



HAL
open science

Le cirque romain. Essai de théorisation de sa forme et de ses fonctions

Fabricia Fauquet

► **To cite this version:**

Fabricia Fauquet. Le cirque romain. Essai de théorisation de sa forme et de ses fonctions . Archéologie et Préhistoire. Université de Bordeaux Montaigne, 2002. Français. NNT: . tel-01264141

HAL Id: tel-01264141

<https://hal.science/tel-01264141v1>

Submitted on 28 Jan 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

UNIVERSITÉ MICHEL DE MONTAIGNE BORDEAUX III

U.F.R. D'HISTOIRE

THESE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITE DE BORDEAUX III
Discipline : Histoire, Langues, Littératures Anciennes

présentée et soutenue publiquement par

Fabricia FAUQUET

le 12 décembre 2002

LE CIRQUE ROMAIN
ESSAI DE THEORISATION DE SA FORME ET DE SES FONCTIONS

Sous la direction de Jean-Claude GOLVIN

Jury :

M. Michel FLORENZANO
M. Jean-Claude GOLVIN
M. Pierre GROS
M. Claude SINTES
M. Jean-Paul THUILLIER

A Bernard Fauquet, mon père dont le souvenir guide mes pas
A Anne-Marie Raffalli, ma mère et Thomas Mary pour leur soutien inconditionnel

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier profondément toutes les personnes qui ont contribué au bon aboutissement de cette thèse :

- ☞ *Jean-Claude GOLVIN, Directeur de recherche au CNRS et membre de l'Institut Ausonius, qui a dirigé mon travail et m'a apporté sans cesse son soutien pour affronter un sujet vaste et difficile.*
- ☞ *Michel FLORENZANO, Directeur de recherches au CNRS et Directeur de l'UMR 694 MCC/CNRS MAP, pour l'appui constant du laboratoire au sein duquel j'ai pu travailler et le soutien personnel qu'il m'a donné,*
- ☞ *Jean-Michel RODDAZ, Professeur à l'université de Bordeaux III et Directeur de l'Institut Ausonius lors de mon inscription, pour m'avoir encouragé à entreprendre cette recherche, ainsi que le professeur Raymond DESCATS qui lui a succédé,*
- ☞ *Pierre GROS, Professeur à l'université d'Aix-en-Provence pour les orientations et les conseils qu'il m'a prodigués tout au long de l'élaboration de ce travail,*
- ☞ *Jean-Paul THUILLIER, Professeur à l'École Normale Supérieure, pour avoir contribué à améliorer plusieurs chapitres de cette étude,*
- ☞ *Xavier LAFFONT, Directeur de l'Institut de Recherche sur l'Architecture Antique, pour l'intérêt qu'il a accordé à ma recherche,*
- ☞ *Claude SINTÈS, Directeur de l'Institut de Recherche la Provence Antique à Arles et Marc HEIJMANS, membre de ce laboratoire, pour le soutien qu'ils n'ont cessé de m'apporter et la collaboration qu'ils m'ont permis de mener à propos de la restitution du cirque d'Arles,*
- ☞ *Christian LANDES, Conservateur du Musée de Lattes, pour tous ses conseils et l'enrichissement de ma documentation.*

Au sein des deux laboratoires, grâce à l'appui desquels ma recherche a pu être menée dans les meilleures conditions, je tiens à remercier :

- ☞ *Farid AMEZIANE, Chercheur du MAP, dont le soutien fidèle et amical fut précieux au cours de ces années studieuses,*
- ☞ *Michel BERTHELOT, Directeur adjoint du MAP qui a vu, jour après jour, l'élaboration de ce travail et m'a permis de disposer de tous les moyens permettant de la mener à bien,*
- ☞ *Robert VERGNIEUX, Membre de l'Institut Ausonius, pour l'accès constant aux informations nécessaires à notre travail ainsi que tous les membres de l'équipe du SIRA qu'il dirige notamment*
- ☞ *Marie PERES, auteur d'une thèse relative à la modélisation informatique du Circus Maximus soutenue en 2001 à l'Université de Bordeaux III,*
- ☞ *Jocelyne NELIS-CLEMENT, Chercheur au CNRS membre de l'Institut Ausonius, pour toutes les informations qu'elle m'a données et les recherches relatives aux métiers liés à l'activité des courses,*
- ☞ *Jean-François BERNARD, Architecte de l'Ecole Française de Rome, membre de l'IRAA alors en fonction à l'Institut Français d'Etude Anatoliennes d'Istanbul,*

auteur de la thèse intitulée « Koilon et cavea » soutenue en 2001 à l'Université de Bordeaux III,

- ✎ *Jean-Louis PAILLET, architecte membre de l'IRAA, avec qui j'ai toujours pu échanger d'utiles réflexions relatives à l'interprétation des édifices antiques,*
- ✎ *Jean SPRUYTTE, pour toutes les informations qu'il m'a généreusement données à propos de l'étude des attelages antiques,*
- ✎ *Véronique BLANC-BIJON pour l'accueil chaleureux qu'elle nous a toujours réservé à la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme d'Aix-en-Provence.*

Mes remerciements renouvelés s'adressent à Jean-Michel RODDAZ et Michel FLORENZANO qui m'ont permis de disposer d'une allocation de recherche pour réaliser ce travail dans les délais impartis.

Je tiens également à remercier Denise, Bernard, Annie, Thomas, Jean-Michel et Françoise, sans oublier Alexis ainsi que mes cousins et amis, trop nombreux pour être cités ici mais dont la présence et l'affection fut un grand soutien.

Il me faudrait sans doute citer encore de nombreuses personnes qui chacune, à un moment où un autre, m'ont témoigné sympathie et encouragements ou qui m'ont procuré des documents utiles, mais je ne peux les mentionner toutes. Les compétences exceptionnelles sur lesquelles j'ai pu m'appuyer et les moyens importants mis à ma disposition ainsi que l'amabilité dont chacun a fait preuve afin de m'inciter à remanier sans cesse mon ouvrage, ont été pour moi source d'enseignements et de modestie. Tous m'ont initié à leur manière et avec une générosité que je ne saurais oublier, aux méthodes et à la rigueur de la recherche scientifique. Qu'ils sachent que leurs orientations et leurs exigences m'ont imposé des efforts qui ont été compensés par beaucoup de joie.

Mon espoir est que le résultat de ce travail puisse être digne de la confiance qu'ils avaient mise en moi.

SOMMAIRE

PARTIE I ORIGINES ET CORPUS DES CIRQUES ROMAINS.....	13
1. LES ORIGINES DU CIRQUE.....	17
1.1 L'HIPPODROME DANS LE MONDE GREC	17
1.2 LES ORIGINES DU CIRQUE ROMAIN	26
2. LES ACTEURS.....	33
2.1 LES CHEVAUX.....	33
2.2 LES <i>DESULTORES</i>	34
2.3 L'AURIGE.....	34
2.4 LES AUXILIAIRES DU SPECTACLE	35
3. CORPUS DES EDIFICES ETUDIES.....	41
3.1 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : ITALIE.....	41
3.2 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : HISPANIE	65
3.3 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : AFRIQUE.....	79
3.4 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : GAULE	98
3.5 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : LES HIPPODROMES D'ORIENT	103
PARTIE II ETUDE FONCTIONNELLE DU CIRQUE ROMAIN.....	133
1. ETUDE DES DIMENSIONS GÉNÉRALES DES CIRQUES.....	137
2. ANALYSE DES CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DES CIRQUES CONNUS	147
2.1 LA PISTE ET SES ANNEXES.....	147
2.2 LA <i>SPINA</i> ET SES ÉDICULES	184
2.3 LES <i>CARCERES</i>	246
2.4 LA <i>CAVEA</i>	286
3. LA CONCEPTION TECHNIQUE DE LA PISTE ET DE SES ACCESSOIRES.....	331
3.1 LES CONTRAINTES FONCTIONNELLES MAJEURES DE L'EDIFICE	331
3.2 LES CARACTERISTIQUES FONDAMENTALES DE LA COURSE	332
3.3 LONGUEUR DU PARCOURS EFFECTUE	359
3.4 LA DURÉE DE LA COURSE.....	370
3.5 LE CONTRÔLE DU DEROULEMENT DE LA COURSE.....	387
3.6 LE MODE DE PERCEPTION DU SPECTACLE.....	402
4. CONCLUSION.....	412
PARTIE III ESSAI DE RESTITUTION ARCHITECTURALE DE PLUSIEURS CIRQUES	413
1. RESTITUTION DES CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU CIRQUE DE CARTHAGE.....	417
1.1 RESTITUTION HYPOTHÉTIQUE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONUMENT.....	417
1.2 CONFRONTATION DES DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES AUX DONNÉES ICONOGRAPHIQUES	419
2. RESTITUTION ARCHITECTURALE DU CIRQUE D'ARLES.....	431
2.1 PRÉSENTATION DU MONUMENT	431
2.2 RESTITUTION DES DIMENSIONS GÉNÉRALES DU CIRQUE.....	432
2.3 RESTITUTION DES DIFFÉRENTES PARTIES DU CIRQUE	439
2.4 LA MAQUETTE NUMÉRIQUE.....	452
3. RESTITUTION DES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET DU FONCTIONNEMENT DE L'HIPPODROME DE CONSTANTINOPLE AU X^{ÈME} SIÈCLE.....	453
3.1 EVOLUTION HISTORIQUE ET SIGNIFICATION DU MONUMENT.....	453
3.2 PRINCIPE DE L'ETUDE.....	455
3.3 ETUDE DE LA <i>CAVEA</i>	456
3.4 LA PISTE ET LA <i>SPINA</i>	464
3.5 LE <i>KATHISMA</i> ET LE <i>STAMA</i> OU π	483
3.6 LES <i>CARCERES</i>	497
3.7 CONCLUSION	511
4. BIBLIOGRAPHIE.....	513
5. TABLES.....	525

INTRODUCTION

Le choix de ce sujet a été orienté par les recherches que nous avons déjà consacrées aux édifices de spectacle romains et par plusieurs facteurs conjoncturels qu'il convient de rappeler brièvement.

Le sujet de notre diplôme d'architecte DPLG et celui de notre DEA, concernaient tous deux l'amphithéâtre d'Arles, mais nous n'avons pas souhaité choisir un sujet de thèse concernant ce type d'édifice. En effet, bien que des travaux importants ne cessent d'être consacrés aux amphithéâtres, ceux-ci ne permettaient guère que d'actualiser les travaux de J.Cl. Golvin publiés en 1987¹ sans pouvoir offrir la matière d'un véritable sujet de thèse. En outre, plusieurs travaux avaient été consacrés depuis à l'amphithéâtre romain².

Notre choix s'est porté sur le cirque romain pour plusieurs raisons essentielles.

1. L'histoire de cet édifice, lieu d'accueil des *venationes* et des *munera*, avait un rapport évident avec celle de l'amphithéâtre.
2. Sa conception architecturale avait également un lien avec celle des autres édifices de spectacle (théâtre, amphithéâtre, stade), notamment ce qui concerne sa *cavea* (mode de distribution du public, structure, caractéristiques du mur du podium).
3. Ce thème correspondait en outre à plusieurs programmes de recherche successifs de l'Institut Ausonius et s'inscrivait donc dans un contexte favorable à la réunion des moyens nécessaires à son étude (collaborations scientifiques, moyens informatiques, documentation). Le sujet s'inscrivait aussi dans les grands objectifs du laboratoire au sein duquel nous avons pu régulièrement travailler (UMR MAP, Ecole d'Architecture de Marseille) notamment en ce qui concerne la restitution du cirque d'Arles.

Outre ces raisons, nous souhaitions traiter le thème du cirque, en général, afin de renouveler nos thèmes de réflexion et d'aborder une série de problèmes variés relatifs au fonctionnement et à la restitution de ce type d'édifice. Ces préoccupations correspondaient bien aussi à notre formation initiale d'architecte.

L'ampleur considérable du sujet ne permettait pas de développer de la même manière les thèmes relatifs à d'autres aspects de la vie du cirque tels que le rôle des

¹ J.Cl. GOLVIN, *L'amphithéâtre romain. Essai sur la théorisation de sa forme et de ses fonctions*, 2 vol., Paris, 1988 (=GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*).

² D. L. BOMGARDNER, *The story of the roman amphitheatre*, Londres, 2000; M WILSON JONES, *Designing Amphitheatres*, dans *RM*, 100, 1993, p. 391-442. F. FAUQUET, *Le chantier de construction d'un amphithéâtre, essai de restitution*, dans *Manuel d'archéologie* dir. P. AUPERT (à paraître).

factions ou l'étude des métiers liés à l'activité des courses. D'autres chercheurs les ont abordés de façon plus précise que nous n'aurions pu le faire, compte tenu de leur formation et de leurs préoccupations personnelles. Nous avons simplement cherché à tenir compte de leurs travaux, dans la mesure où ceux-ci avaient un intérêt direct pour le traitement de notre sujet. Le titre de celui-ci «*Le cirque romain, essai de théorisation de sa forme et de ses fonctions* » en définit clairement les objectifs et les limites. Il s'agit d'une recherche dont l'ambition est de traiter du cas du cirque dans le prolongement de l'étude générale précédemment consacrée à l'amphithéâtre par J.Cl. Golvin, mais qui accorde en outre une part importante à la restitution architecturale proprement dite.

Avant d'énumérer les grands axes de notre travail, il convient de faire un bref bilan des recherches consacrées au cirque avant le début de notre recherche. Les premières références utiles à l'étude du cirque correspondent aux articles thématiques publiés dans le Dictionnaire des Antiquités Gréco-Romaines de Daremberg et Saglio³. Les recherches essentielles menées sur le cirque ont, pendant longtemps, concerné surtout le Circus Maximus mais, malgré l'intérêt de celles-ci, aucune monographie d'importance ne lui avait encore été consacrée jusqu'à ce jour. C'est l'ouvrage de J. H. Humphrey⁴ qui a marqué, en 1986, une étape essentielle des recherches consacrées au cirque romain, en tant que première étude d'ensemble de ce type d'édifice. Il constitue toujours la base indispensable de toute recherche réalisée dans ce domaine en raison de la richesse de la documentation réunie et de l'intérêt des approches thématiques réalisées. L'auteur, grâce à sa connaissance d'un des cirques les mieux conservés du monde (celui de Leptis Magna), a réalisé une synthèse particulièrement utile concernant ce monument ainsi que de nombreux autres, y compris le Circus Maximus, édifice auquel il a consacré un développement particulièrement important.

Les recherches de J. P. Moretti ont abordé le problème des origines de l'hippodrome grec et celles de J. P. Thuillier, celui des origines du cirque romain ainsi que de nombreux autres thèmes qui seront évoqués au cours de cette étude. Si l'on peut citer l'ouvrage illustré destiné à un public élargi publié par Hönle-Henze qui a évoqué sommairement les édifices de spectacle, ce sont les colloques scientifiques qui ont véritablement relancé l'intérêt des chercheurs dans ce domaine. Le premier, tenu à Lattes en 1990 a permis de réunir les principaux spécialistes intéressés par le cirque antique⁵. Les recherches qui concernent le mieux connu des cirques de France, celui

³ Tous les ouvrages de recherches cités sont mentionnés dans notre bibliographie générale.

⁴ J. H. HUMPHREY, *Roman circuses, arenas for chariot racing*, Londres, 1986 (=HUMPHREY, *Roman circuses*).

⁵ C. LANDES, *Cirque et courses de chars, Rome-Byzance*, catalogue de l'exposition, Lattes, 1990.

d'Arles étudié par C. Sintès, se poursuivent toujours. Comme ce fut le cas pour l'étude de cet édifice et souvent aussi, au cours de notre recherche, nous avons bénéficié d'informations inédites et de documents originaux qui ont contribué à compléter notre réflexion et à enrichir nos synthèses.

Les recherches consacrées au cirque romain se sont poursuivies activement au cours des dernières années du XXème siècle, principalement en Italie et en Espagne. Il convient de citer la monographie du cirque de Tarragone, première publication complète d'un grand cirque à toutes les périodes de son existence⁶. En Italie les recherches ininterrompues ont été consacrées au Circus Maximus par P. Ciancio-Rossetto⁷ et un ouvrage fondamental consacré au cirque de Maxence a été publié en 2000 par G. Pisani-Sartorio et G. Ioppolo⁸. Il s'agit d'une des publications les plus complètes (avec celle du cirque de Tarragone précitée) qui ait été consacrée à un cirque jusqu'à ce jour.

Les recherches les plus récentes consacrées aux cirques d'Espagne ont été présentées dans un colloque international tenu à Mérida en 2001, mais elles n'ont pas encore été publiées⁹. Une recherche importante a été consacrée à la restitution architecturale du Circus Maximus au sein de l'Institut Ausonius, en collaboration avec la Surintendance Archéologique Communale de Rome¹⁰. Dans le cadre des programmes de l'Institut Ausonius et du MAP, nous avons pu collaborer directement à l'étude de certains exemples majeurs, essentiellement le cirque d'Arles et l'hippodrome de Constantinople. Nous avons contribué à plusieurs communications et articles scientifiques mais ces derniers ne sont encore publiés¹¹.

⁶ X. DUPRE, J. MASSO, L. PALANQUES, P. CERDUCCI, *El Circ Romà de Tarragona I. Les voltes de Sant Ermenegild, Excavations Arqueologiques a Catalunya*, 8, Barcelone, 1998.

⁷ On se reportera à l'importante bibliographie concernant les publications de P. CIANCIO ROSSETTO sur ce cirque, *infra* p. 42.

⁸ G. PISANI SARTORIO et G. IOPPOLO, *Il circo di Massenzio sulla Via Appia, il circo*, Istituto Nazionale di Studi Romani, Rome, 2000 (= IOPPOLO, *Circo di Massenzio*).

⁹ Museo Nacional de Arte Romano Mérida (Espagne), 22 mars 2001. J.Cl. GOLVIN, F. FAUQUET, *Les images du cirque, source de connaissance de son architecture ? Leur importance pour la restitution des édifices de la spina, Actes du Colloque « El Circo en Hispania Romana*, Mérida 2002, p.41-54.

¹⁰ Le programme «Iconic» réalisé en collaboration avec P. CIANCIO ROSSETTO et dirigé par J.Cl. GOLVIN et R. VERGNIEUX a été consacré à l'analyse des sources iconographiques et à la restitution du Circus Maximus. Le programme «*Circus Romanus*», dirigé par J.M. RODDAZ en a assuré le prolongement en étendant l'étude aux autres cirques du monde romain.

¹¹ En collaboration avec J.Cl. GOLVIN, F. FAUQUET, *Les carceres de l'hippodrome de Constantinople, essai de restitution de leurs caractéristiques architecturales*, Société Nationale des Antiquaires de France, 2001 ; *La spina de l'hippodrome de Constantinople*, Société Nationale des Antiquaires de France, 2002 ; *Les images du cirque de Carthage et son architecture – essai de restitution*, Volume d'Hommages dédiés au professeur Louis Maurin, 2002.

Notre axe de travail a surtout visé à développer les thèmes que Humphrey n'avait pas tenu à approfondir de façon systématique. Nous avons tout d'abord tenu à rappeler brièvement quelles ont été les origines du cirque dans le but de cerner les relations fondamentales qui ont existé, dès le début, entre les fonctions que l'édifice devait remplir et les solutions architecturales apportées. Nous nous sommes consacrée ensuite à la constitution du corpus général des exemples dont les caractéristiques techniques étaient (au moins partiellement) connues. Si cette partie de l'étude doit beaucoup à Humphrey nous avons cherché à aboutir à un texte aussi concis que possible en respectant pour chaque exemple un plan systématique et en mentionnant toutes les données nécessaires aux synthèses que nous voulions faire par la suite. Nous avons, bien entendu, actualisé le corpus depuis la date de parution de l'ouvrage de Humphrey et cherché à présenter de façon aussi homogène que possible le plan des édifices. Les illustrations photographiques que nous avons données sont presque toutes des images qui complètent ou renouvellent celles qui ont été publiées précédemment ; certaines sont des photographies originales que nous avons prises sur les sites, d'autres des documents consultés sur Internet.

Humphrey n'avait pas vraiment tenu à réaliser de restitutions architecturales complètes des édifices (sauf en ce qui concerne les *carceres* du cirque de Leptis Magna), seul G. Ioppolo l'a fait de façon systématique en ce qui concerne le cirque de Maxence. En réalité, tous les auteurs qui ont abordé l'étude d'un exemple ont buté sur la même difficulté : l'absence d'une étude générale du cirque capable de leur fournir tous les tableaux comparatifs et les arguments nécessaires à leurs démonstrations. Notre travail a donc, pour une part, visé à combler cette lacune en offrant pour la première fois une étude comparative aussi complète que possible de ces édifices, et en la fondant sur de nombreux critères.

Afin d'illustrer l'intérêt de celle-ci nous avons souhaité traiter quelques exemples importants. La restitution du cirque d'Arles rend compte d'un travail réalisé en collaboration avec une équipe de recherche¹². Celle du cirque de Carthage vise à démontrer l'utilité de l'exploitation des sources iconographiques confrontées aux indices archéologiques connus. La plus importante restitution que nous avons étudiée a été consacrée à l'hippodrome de Constantinople, sur la base de l'étude récemment publiée par G. Dagon. Elle illustre l'intérêt de la synthèse de toutes les approches possibles : données archéologiques, sources iconographiques et surtout exploitation d'un texte d'un

¹² L'équipe de l'Institut de Recherche sur la Provence Antique (IRPA), dirigée par C. SINTES ainsi que l'équipe du MAP (UMR 694, CNRS/ MCC) dirigée par M. FLORENZANO.

exceptionnel intérêt, le *Livre des Cérémonies* de Constantin Porphyrogénète¹³. L'étude de cet exemple nous a donné l'occasion de cerner les caractéristiques de ce célèbre monument vers la fin de son existence, au Xème siècle p.C. alors que la période pour laquelle les données sont généralement bien connues pour les autres cirques correspond au IVème siècle p.C..

La partie de notre recherche qui fait suite au corpus des exemples est synthétique : elle concerne l'étude fonctionnelle du cirque romain et s'efforce de faire, thème par thème, le point des connaissances acquises. Nous y avons formulé de nombreuses hypothèses susceptibles d'expliquer le fonctionnement du cirque et l'origine de ses différentes parties. A chaque fois, nous sommes allée aussi loin que possible pour restituer tant l'aspect que le principe du fonctionnement de chacune d'entre elles (*carceres*, édicules de la *spina*, hauteur de l'édifice, *cavea*). Cette partie représente, pour la première fois, une tentative d'explication d'ensemble des caractéristiques architecturales de ce monument.

De nombreux efforts seraient néanmoins nécessaires pour compléter notre travail. Plusieurs cirques mériteraient d'être publiés sous la forme de monographies et notamment celui de Tyr qui, malgré un état de conservation exceptionnel, n'a fait l'objet que de très peu de publications jusqu'à présent. Il est certain que la poursuite des fouilles permettrait de mieux connaître un cirque aussi bien conservé que celui de Leptis Magna. L'ampleur exceptionnelle de ces édifices a souvent découragé toute tentative de fouille exhaustive sans empêcher toutefois la poursuite de recherches archéologiques plus ponctuelles. En Arles et dans la péninsule Ibérique (à Mérida, Cordoue, Tarragone, Séville) les travaux en cours devraient rapidement enrichir de façon importante notre connaissance de ce type d'édifice.

L'ampleur de notre sujet ne permettait guère non plus, autant qu'il aurait fallu le faire, de développer l'étude des relations subtiles entre le cirque et le stade, type d'édifice auquel une recherche d'ensemble mériterait également d'être consacrée un jour. Elle pourrait approfondir la réflexion que nous avons menée et offrirait un intérêt particulier notamment en ce qui concerne les relations subtiles entre le cirque et le stade en Orient.

Nous ne pouvions étendre davantage un sujet déjà très vaste et avons préféré nous concentrer sur les objectifs majeurs que nous avons fixés. Si cette recherche pouvait offrir un outil aux chercheurs appelés à affronter l'étude de nouveaux édifices et de

¹³ G. DAGRON, *L'organisation et le déroulement des courses d'après le Livre des Cérémonies*, dans *Travaux et Mémoires 13, Centre de Recherche d'Histoire et de Civilisation de Byzance*, Paris, 2000.

nouvelles tentatives de restitution architecturale, nos vœux seraient comblés. L'espoir qui resterait le notre aujourd'hui serait simplement de pouvoir contribuer utilement à la poursuite de ces recherches.

PARTIE I
ORIGINES ET CORPUS
DES CIRQUES ROMAINS

SOMMAIRE DE LA PARTIE I

1. LES ORIGINES DU CIRQUE	17
1.1 L'HIPPODROME DANS LE MONDE GREC	17
1.1.1 <i>Evolution propre de l'hippodrome</i>	17
1.1.2 <i>Les rapports possibles du stade et du cirque au niveau de leur conception</i>	23
1.2 LES ORIGINES DU CIRQUE ROMAIN	26
2. LES ACTEURS	33
2.1 LES CHEVAUX.....	33
2.2 LES <i>DESULTORES</i>	34
2.3 L'AURIGE.....	34
2.4 LES AUXILIAIRES DU SPECTACLE	35
2.4.1 <i>Les musiciens</i>	36
2.4.2 <i>Les hortatores</i>	38
2.4.3 <i>Les sparsores</i>	39
2.4.4 <i>Les garçons d'écuries</i>	39
2.4.5 <i>Autres personnages présents sur la piste</i>	40
2.4.6 <i>Autres métiers</i>	40
3. CORPUS DES EDIFICES ETUDIES	41
3.1 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : ITALIE.....	41
3.1.1 <i>Circus Maximus (Rome), (Pl. I-II-III)</i>	42
3.1.2 <i>Anagnia (Anagni)</i>	49
3.1.3 <i>Circus Flaminius (Rome)</i>	49
3.1.4 <i>Antium (Anzio)</i>	50
3.1.5 <i>Circus Vaticanus (Rome)</i>	50
3.1.6 <i>Bovillae (Pl. IV)</i>	51
3.1.7 <i>Lorium</i>	53
3.1.8 <i>Catania (Catane)</i>	53
3.1.9 <i>Mediolanum (Milan), (Pl. V, fig.1)</i>	53
3.1.10 <i>Aquileia (Aquilée) (Pl. VI)</i>	56
3.1.11 <i>Cirque de Maxence (Rome) (Pl. VII)</i>	58
3.1.12 <i>Sirmium (Sremska Mitrovica) (Pl. V, fig. 2)</i>	60
3.1.13 <i>Ravenna (Ravenne)</i>	63
3.2 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : HISPANIE	65
3.2.1 <i>Calagurris (Calahorra)</i>	65
3.2.2 <i>Corduba (Cordoue) (Pl. VIII)</i>	66
3.2.3 <i>Italica</i>	67
3.2.4 <i>Emerita Augusta (Mérida) (Pl. IX)</i>	67
3.2.5 <i>Tarraco (Tarragone) (Pl. X-XI)</i>	70
3.2.6 <i>Toletum (Tolède) (Pl. XII-XIII)</i>	72
3.2.7 <i>Saguntum (Sagonte) (Pl. XIV, fig. 1)</i>	75
3.2.8 <i>Zafra</i>	76
3.2.9 <i>Mirobriga (Santiago de Cacem)(Pl. XIV, fig.2)</i>	76
3.2.10 <i>Olisipo (Lisbonne)</i>	78
3.2.11 <i>Valencia (Valence)</i>	78
3.3 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : AFRIQUE.....	79
3.3.1 <i>Utica (Utique)</i>	79
3.3.2 <i>Carthago (Carthage)</i>	81
3.3.3 <i>Hadrumetum (Hadrumète ; Sousse)</i>	81
3.3.4 <i>Thucca (Dougga) (Pl. XV- XVI)</i>	82
3.3.5 <i>Caesarea (Césarée de Maurétanie, Cherchel) (Pl. XVII, fig.2)</i>	83
3.3.6 <i>Thysdrus (El Jem) (Pl. XIII)</i>	85
3.3.7 <i>Auzia (Aumale)</i>	87
3.3.8 <i>Sitifis (Sétif)(Pl. XIX)</i>	87
3.3.9 <i>Leptis Magna (Pl. XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV)</i>	88
3.4 RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : GAULE	98
3.4.1 <i>Arelate (Arles)</i>	98

3.4.2	<i>Lugdunum (Lyon)</i>	98
3.4.3	<i>Mediolanum Santonum (Saintes)</i>	100
3.4.4	<i>Augusta Treverorum (Trèves)</i>	101
3.4.5	<i>Vienna (Vienne) (Pl. XVII, fig.1)</i>	101
3.5	RÉPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : LES HIPPODROMES D'ORIENT	103
3.5.1	<i>Les petits hippodromes polyvalents d'Orient</i>	103
3.5.2	<i>Les autres exemples connus</i>	106
3.5.3	<i>Autres hippodromes à piste étroite en Égypte.</i>	109
3.5.4	<i>Un hippodrome à piste étroite en Crète</i>	110
3.5.5	<i>Hippodromes à piste étroite en Cyrénaïque et Tripolitaine</i>	111
3.5.6	<i>Les grands hippodromes d'Orient</i>	113
3.5.7	<i>Conclusion relative aux hippodromes d'Orient</i>	131

1. LES ORIGINES DU CIRQUE

Notre sujet ne pouvait faire abstraction du problème des origines du cirque, mais le sujet ayant déjà été largement abordé avant nous, il a fallu réduire autant que possible l'exposé de cette question. Nous ne pouvions développer, celle-ci non plus, en raison de l'importance que nous devons accorder aux autres chapitres. Nous avons en outre peu à ajouter aux recherches des auteurs qui l'avaient déjà abordée et avons simplement voulu porter une attention particulière aux caractéristiques techniques et architecturales essentielles de l'espace au sein duquel les premières courses de chars furent données.

1.1 L'HIPPODROME DANS LE MONDE GREC

1.1.1 EVOLUTION PROPRE DE L'HIPPODROME

La course de chars, attestée pour la première fois par Homère¹⁴, a connu un certain développement à l'époque archaïque et classique, mais aucun vestige de monument ou d'aménagement correspondant à des périodes aussi anciennes n'a été retrouvé. Les seules sources, très rares, dont nous disposons sont textuelles et iconographiques. Homère a fait allusion à une course donnée dans un cadre fictif et son texte n'a donc pas la force qu'aurait eu le témoignage direct d'un observateur. Les sources iconographiques et les inscriptions lapidaires connues ne nous donnent, de leur côté, que des renseignements ponctuels. On parvient malgré tout, comme l'a fait Moretti¹⁵, à

¹⁴ HOMÈRE, Chant, XXIII de l'Iliade, évoque la course donnée à l'occasion des funérailles de Patrocle. *"Tel se fie à son char et à son attelage, et sottement prend le tournant trop large, en allant de ci de là, en laissant ses chevaux vaguer par la piste au lieu d'en rester maître. Tel autre, qui conduit des chevaux médiocres en revanche sait plus d'un tour. Il ne quitte pas la borne des yeux, il prend le tournant très court, il n'oublie pas de tenir fermement ses bêtes au moyen de rênes de cuir, et il mène sans défaillance, l'œil fixé sur qui le précède....Pousse ton char et tes chevaux de façon à frôler la borne du plus près que tu pourras, et toi-même, dans la caisse bien tressée, pour aider tes bêtes, penche toi doucement sur ta gauche, tout en stimulant ton cheval de la droite de l'aiguillon, de la voix, et en lui rendant les rênes. Que le cheval de gauche, lui, frôle la borne de façon que le moyeu de la roue façonnée semble en effleurer la surface. Mais évite bien de toucher la pierre, si tu ne veux ni blesser tes chevaux ni fracasser ton char, ce qui serait toute joie pour les autres, toute opprobre pour toi"*.

Cinq chars attelés de deux chevaux furent engagés dans cette course après un tirage au sort. Les chars contournaient sur la gauche un tronc desséché flanqué de deux pierres blanches et revenaient au point de départ dans un espace qualifié pour la première fois d'hippodrome.

¹⁵ J.C. MORETTI, *Les courses de chars dans l'Orient Grec* dans *Cirque et courses de chars, Rome-Byzance*, catalogue de l'exposition, Lattes, 1990, p. 21-32. L'auteur donne les références des plus anciennes courses de chars (évoquées par PAUSANIAS, V, 8.8) et cite le fronton du temple de Zeus à Olympie (460 a.C.) ainsi qu'un vase de Tirynthe daté de la fin de l'helladique récent qui figure une course.

cerner les caractéristiques générales des courses données à l'occasion de grands concours panhelléniques.

L'espace utilisé n'était alors qu'un simple terrain aplani, à l'extrémité duquel des spectateurs pouvaient assister aussi bien au départ qu'à l'arrivée des chars. On est passé ensuite, à l'époque archaïque, de la course à une seule borne et à un seul virage (celle des origines) à une course qui se faisait autour de deux bornes et comprenait plusieurs virages.

La première course de quadriges est attestée par Pausanias¹⁶. Par ailleurs, un fragment de *dinos* (daté de 480 a.C.) du peintre Sophilos montre l'avant d'un quadriges en pleine action et également, fait exceptionnel, des spectateurs assis sur les gradins. Ces derniers ne sont pas soutenus par un échafaudage mais par une structure pleine.

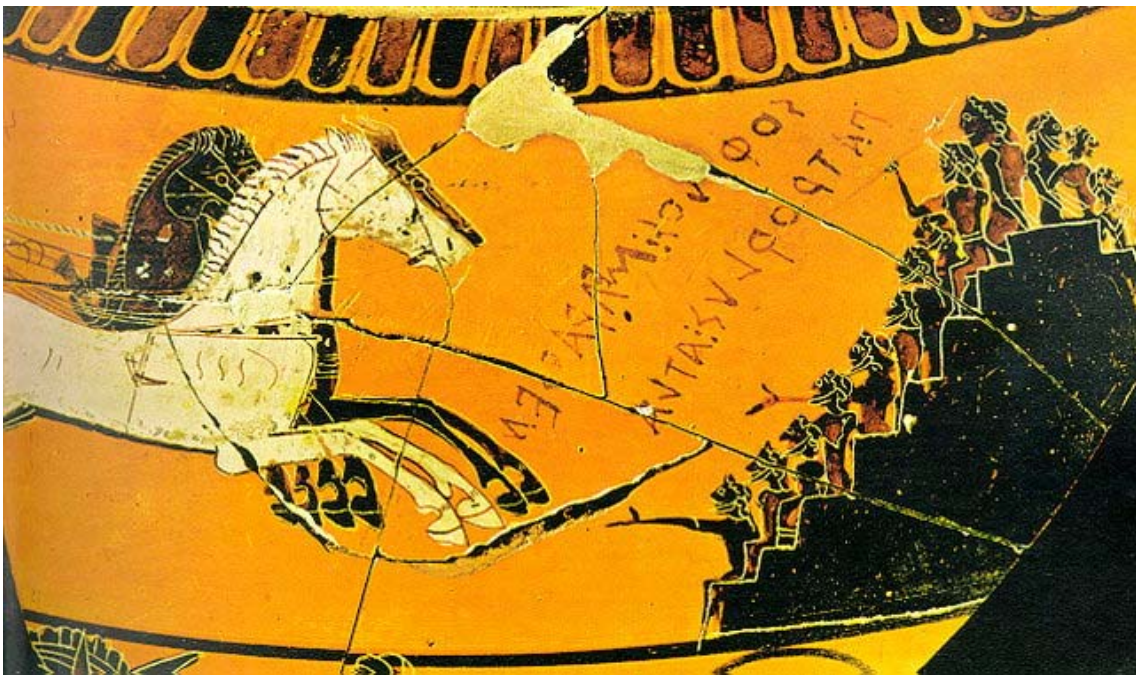


Figure 1 : *Dinos* de Sophilos (vers 480 a.C.) Athènes, musée national.

Cette représentation est étonnante à première vue car elle semble figurer des spectateurs assis dos-à-dos, de part et d'autre de la structure. Nous ne croyons pas cependant qu'une structure aussi étrange ait pu exister et encore moins qu'elle ait pu se trouver au milieu de la piste (entre les bornes) car les spectateurs n'auraient vu qu'une moitié de la course ce qui est absurde. La bizarrerie apparente de cette représentation

¹⁶ PAUSANIAS, V, 8.8. Elle eut lieu lors de la vingt-cinquième olympiade en 680 a.C.

s'explique bien en revanche, si l'on admet que l'artiste a appliqué ici une convention de dessin.

Nous pensons que les spectateurs assis sur les gradins de droite assistent au départ de la course alors que ceux qui sont assis sur les gradins de gauche regardent l'arrivée. En effet, les premiers sont très calmes alors que les seconds sont excités et acclament (en levant les bras) le quadrigé vainqueur. La course devait être représentée en deux ou trois épisodes sur la partie du vase qui a disparu. Ainsi, compte tenu de la forme circulaire du récipient, le déroulement de la scène devait être parfaitement logique si on la lisait de droite à gauche (comme dans le sens de la course).

Il faut donc imaginer une ligne de séparation verticale virtuelle passant au milieu des gradins représentés pour séparer les deux moments essentiels qui nous sont montrés (le départ et l'arrivée). Notre hypothèse est d'autant plus vraisemblable que l'on sait que la course ici représentée (celle des funérailles de Patrocle) n'a compris qu'un aller et retour autour d'une seule borne et que les spectateurs étaient placés près du départ et donc de l'arrivée. On doit imaginer qu'ils avaient pris place sur un simple talus aménagé¹⁷.

On sait aussi que le char de course apparut dès l'époque archaïque. Beaucoup plus léger que le char de guerre, il comprenait une caisse ouverte précédée d'un tablier en osier (ou fait de fines lattes de bois tressées). Nous avons évoqué plus loin la manière particulière dont les chevaux y étaient attelés¹⁸.

Les hippodromes grecs n'ont généralement pas connu de développement monumental. Leur piste, compacte, était renforcée de pierres et comprenait simplement deux bornes. Le caractère rudimentaire de ces installations, parfois de simples champs rendus à l'agriculture entre les périodes de course, explique qu'ils n'aient laissé aucune trace.

L'hippodrome d'Olympie est le moins mal connu de ces édifices, bien que l'on ne puisse restituer avec certitude son état le plus ancien dans son ensemble. Il était situé non loin du stade et était directement en relation avec le sanctuaire de Zeus.

¹⁷ Les funérailles de Patrocle ont été également figurées sur le vase François du musée archéologique de Florence daté de 470 a.C. mais ici les chars sont des biges. Moretti, *idem*, p.28 fig. 3. L'auteur mentionne d'autres courses gagnées à Olympie en 671, à Argos en 472 et à Thèbes en 420. Il précise que les épreuves grecques étaient variées, certaines comprenaient des biges et d'autres des quadriges.

¹⁸ *Infra* p. 253.

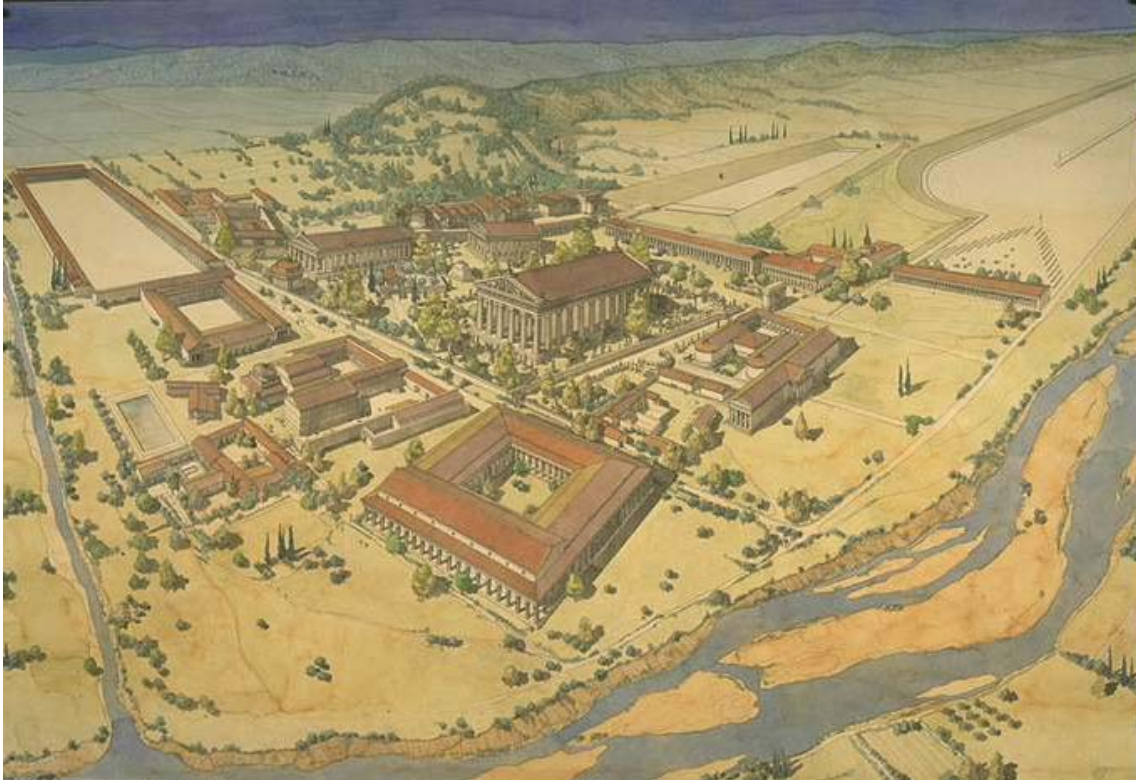


Figure 2 : Aspect d'ensemble du sanctuaire d'Olympie avec le temple de Zeus au centre et en haut à droite le stade. En bas à droite l'amorce de l'hippodrome. Ph. de Carbonnières, *Olympie, La Victoire pour les dieux*, Paris 1995. Dessin de J Cl. Golvin.

Il est probable que, dès l'origine, l'aspect des côtés de l'hippodrome ait ressemblé à celui du stade. Les côtés ne devaient consister qu'en des talus aménagés, en des pentes légères et gazonnées sur lesquels les spectateurs prenaient place¹⁹. Cet hippodrome, évoqué par Pausanias²⁰ avait la forme générale d'un triangle. Rien ne prouve qu'elle ait été reproduite mais le fait pourrait s'expliquer car il s'agit ici d'un exemple exceptionnellement conservé et peut être représentatif des hippodromes les plus primitifs dont rien n'a subsisté par ailleurs. Dans cette hypothèse, la description de cet hippodrome nous révélerait l'essentiel des caractéristiques des plus anciens monuments de ce type. Cet hippodrome, dont la longueur atteignait plus de trois stades, comprenait deux pistes qui faisaient un angle aigu et lui donnaient sa forme générale triangulaire.

¹⁹ L'évolution du cirque a été abordée parallèlement à celle du stade par J.F. BERNARD, dans sa thèse de doctorat *Koilon et cavea*, soutenue à l'université de Bordeaux III en décembre 2001 à laquelle nous avons eu accès : notamment p.65-77 et 109-113, 150-152, 189-197, 223-229, 285-296. Sur cet hippodrome et les origines du cirque en général, on se reportera aussi à HUMPHREY, *Roman Circuses*, p.1-24.

²⁰ PAUSANIAS, VI, 20, 10 –VI, 21, 1. Le monument a été mentionné aussi dans un manuscrit grec du XI^{ème} siècle : H. WEIGARTZ, *Zur Startanlage im hippodrom von Olympia*, *Boreas* 7, 1984 ; HUMPHREY, *Roman Circuses*, p.6-10.

Les attelages tournaient autour de deux bornes distantes de deux stades²¹. Le plus long côté du triangle (au nord) correspondait au simple rebord d'une colline et le côté sud était longé par un talus qui était sans doute pourvu de gradins.

Cet exemple est le seul à montrer un ingénieux système de stalles. Celles-ci étaient disposées selon deux lignes qui déterminaient un angle de 30°. On ouvrait en même temps les barrières des deux stalles placées aux extrémités des deux lignes, puis les autres symétriquement, deux à deux, ce qui assurait un départ échelonné et compensait au mieux le désavantage qu'avaient les chars qui n'étaient pas placés à la corde²².

Pausanias a évoqué le monument en forme d'autel et de plan circulaire appelé *taraxippos* qui constituait un dangereux obstacle avant la première borne et effrayait les chevaux²³.

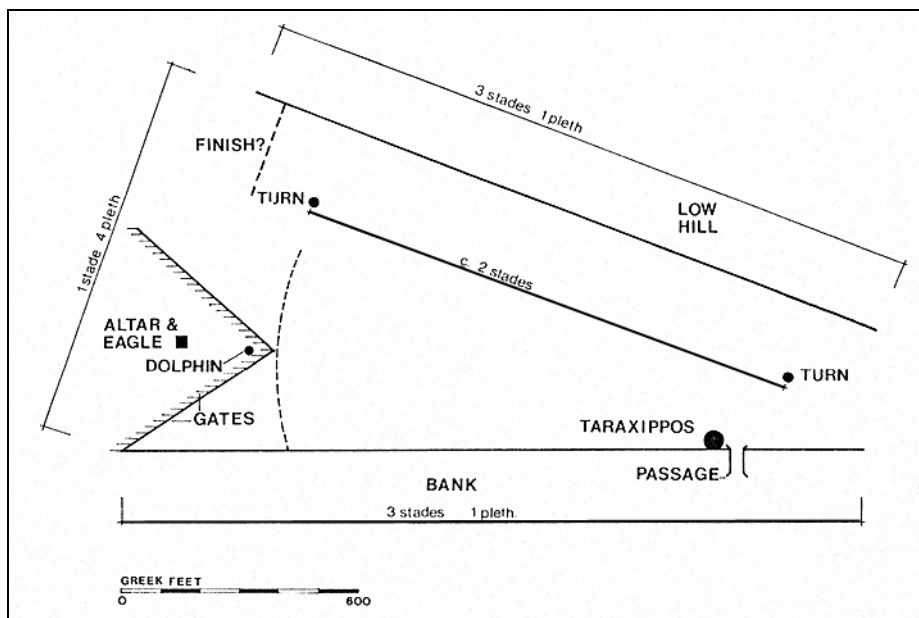


Figure 3 : Plan de restitution schématique de l'hippodrome d'Olympie d'après Humphrey, *Roman circuses*, p.7, fig. 2a.

On ne sait si les concours grecs imposaient une présélection, ni combien de chars étaient engagés à chaque fois. Le chiffre de quarante cochers évoqué par Pindare paraît

²¹ D'après PAUSANIAS, VI, 16, 4.

²² Sur les *carceres* d'Olympie, outre WEIGARTZ et HUMPHREY précités ; H.A. HARRIS, *The starting gates for chariots at Olympia, Grece and Rome*, 1968, p. 113- 126 ; et *Sport in Grece and Rome*, Londres, 1972 ; J. EBERT, *Olympia, Mythos und Geschichte, Moderner Wettkämpfe*, Vienne, 1980.

²³ PAUSANIAS, VI, 20, 19. le rôle de cet élément nous paraît être une première traduction de l'idée de réduire la largeur de la piste pour obliger les chars à se doubler, fonction qui sera assumée plus tard, dans le cirque romain par le rétrécissement engendré par l'inclinaison de la *spina*.

élevé²⁴ mais il est proche, notons-le, du nombre de stalles de départ qui existaient à Olympie. Les stalles d'Olympie étaient très étroites et n'auraient pu convenir qu'à des biges. Il est certain, en tous cas, que très tôt les places étaient tirées au sort comme nous l'avons dit à propos des funérailles de Patrocle. Sophocle l'atteste pour Delphes²⁵. Ceci indique que, malgré tout, une certaine inégalité des chances subsistait entre les attelages placés près de la corde du premier virage et ceux qui en étaient éloignés.

Stace évoque une trompette qui, à Némée, donnait le signal du départ²⁶, allusion précoce à l'usage d'instruments de musique et donc de signaux sonores liés au déroulement de la course.

Dans l'angle délimité par les stalles se trouvait, à Olympie, la statue d'un dauphin et, plus loin, celle d'un aigle aux ailes déployées. A ces deux animaux devait être attachée, pensons-nous, une signification symbolique en rapport avec la course. On sait que, pour signaler le départ, l'aigle était levé et le dauphin abaissé. Il serait tentant de voir dans ces deux éléments les ancêtres des compte-tours d'une conception plus perfectionnée qui serviront plus tard dans le cirque romain²⁷. A ce signal optique, les chars s'élançaient pour contourner plusieurs fois les bornes mais le nombre de tours n'était pas encore obligatoirement de sept comme cela sera imposé à l'époque romaine²⁸. On ne sait pas non plus, de quelle manière on comptait les tours.

Les courses se sont répandues en Asie Mineure à l'époque hellénistique sur le modèle des concours de la Grèce continentale²⁹ sans que les hippodromes n'aient connu de développement monumental. En Grèce continentale et malgré leur déclin, les concours panhelléniques continuèrent à être célébrés après la conquête romaine, mais les courses eurent toujours beaucoup moins d'importance que celles du cirque

²⁴ PINDARE, *Pyth.* V,50.

²⁵ SOPHOCLE, *El.*, 711.

²⁶ STACE, *Théb.*, VI, 404-405.

²⁷ L'aigle pourrait avoir un rapport avec les œufs et le symbolisme qui y est attaché. Le dauphin, animal chevauché souvent par Apollon, n'est pas étranger à l'idée de course. L'aigle comme Apollon, se réfèrent à un symbolisme solaire qui sera nettement affirmée dans le cirque romain.

²⁸ Il fallait effectuer « douze pistes » à Delphes soit six tours au minimum ou douze au maximum selon la façon d'interpréter les textes : PINDARE, *Ol.* II, 55 ; III, 33 ; VI, 75 ; *Pyth.*, V, 33. MORETTI, *idem*, p. 24-25, à l'appui du texte du XI^e siècle précité, pense que les chevaux devaient accomplir douze tours, les quadriges de poulains et les biges de chevaux huit, et les biges de poulains trois. En fait, lorsque l'hippodrome était plus long (huit stades à Athènes) le nombre de tours était réduit à un ou deux. La longueur de la course n'était pas fixée, elle variait d'une ville à l'autre ainsi que la longueur des hippodromes.

²⁹ MORETTI, *idem*, p.4 cite les hippodromes de Délos (354 a.C.), de Sardes (214 a.C.) et de Séleucie (219 a.C.).

typiquement romain. Si, en Asie Mineure, de nombreux concours hippiques furent organisés, les courses restèrent traditionnelles en Grèce et ne furent jamais financées par des factions ni officiellement par l'empereur³⁰.

Le cirque monumental, qui constitue l'objet essentiel de notre étude, s'est donc très peu diffusé en Grèce alors que toutes les autres provinces de l'Empire romain s'en dotèrent.

Moretti souligne que la pérennité de la tradition grecque s'est affirmée sous d'autres formes : le stade y est plus fréquent que l'hippodrome et a connu un remarquable développement monumental. L'amphithéâtre est très rare en Asie Mineure et en Grèce et remplacé par un édifice mixte (le théâtre- amphithéâtre). Nous aurons l'occasion de souligner à propos des « stades polyvalents » de Palestine d'autres particularités des provinces hellénisées où la forte survivance de traditions non romaines s'est traduite au niveau des programmes architecturaux.

Seules les villes les plus romanisées furent dotées de véritables cirques : Nicomédie en 304, Byzance (sous Septime Sévère) devenue Constantinople (qui procéda à l'achèvement de son hippodrome entre 324 et 330) Thessalonique, à la même époque, et peut être aussi Pergame³¹.

L'hippodrome grec rassemble, par sa structure, à un stade grec mais il n'a pas connu le même développement monumental que ce dernier. Il est resté le plus « rustique » de tous les édifices de spectacles.

1.1.2 LES RAPPORTS POSSIBLES DU STADE ET DU CIRQUE AU NIVEAU DE LEUR CONCEPTION

L'étude d'un type d'édifice de spectacle peut difficilement ignorer l'existence des autres. Il nous semble important de considérer l'influence qu'aurait pu avoir la conception du stade sur celle de l'hippodrome grec. A défaut d'amener des preuves irréfutables, cette approche nous paraît avoir le mérite de soulever un certain nombre de questions³².

³⁰ L. MORETTI, *Olimpionikai, I vincitori negli antichi agoni Olimpici*, Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Memorie, série 8, vol. VIII, Rome, 1957, p.738, 750, 790-795; A. CAMERON, *Circus factions, Blues and greens at Rome and Byzantium*, Oxford, 1976, p. 204 et note 5.

³¹ C. HEUCKE, *Circus und Hippodrom als politischer Raum*, Zurich, 1994.

³² J.F. BERNARD a bien démontré dans sa thèse (*koilon et cavea*) l'importance des relations qu'un type d'édifice de spectacle a entretenues avec un autre et il s'est intéressé notamment aux rapports du stade et du cirque, nous tenterons d'amener à ce débat quelques idées nouvelles.

Conçu pour le déroulement des compétitions athlétiques grecques le stade tire son nom de l'unité de mesure ainsi désignée³³. La valeur précise du stade variait localement en fonction de celle du pied³⁴(0,2957 m pour le pied romain, 0,3024 m au stade de l'Isthme ; 0,296 m à Némée, et Milet ; 0,302 m à Epidaure. Sa valeur était cependant toujours de l'ordre d'une trentaine de centimètres). Un stade de 600 pieds avait ainsi, en moyenne, une longueur de l'ordre de 180 mètres. De même, si la largeur de la piste des différents stades différait légèrement d'un exemple à l'autre elle était, en moyenne, d'une trentaine de mètres. En conclusion, d'un point de vue quantitatif et pour simplifier le plus possible les choses en les réduisant à l'essentiel, disons que la piste du stade correspondait à un espace de 180 x 30 mètres environ. Remarquons que ces chiffres ne représentent approximativement que le tiers des dimensions du grand cirque de Rome que nous évoquerons ci-après. Une différence d'échelle aussi grande n'est certainement pas due au hasard. Elle suggère que la course à pied humaine devait être nécessairement moins longue que la course hippique quelle qu'elle ait été la forme de l'une et de l'autre, car le cheval était capable de performances physiques nettement supérieures à celles de l'homme. Il semble bien que, globalement, le stade ait été adapté aux performances et aux caractéristiques physiques de l'homme (endurance à l'effort et taille normale moyenne de 1,70m environ) et le cirque à celles du cheval (course plus rapide et taille supérieure à celle de l'homme).

Un rapport déterminant et réciproque dut en outre être fixé à l'usage entre le genre du spectacle et le terrain sur lequel on l'organisait. Cette adéquation de l'un et de l'autre, qui finit par se stabiliser dans la pratique en une formule de base caractéristique, suppose un temps de gestation et des tâtonnements. Tout ceci correspond bien à ce qui a déjà été démontré à propos des dimensions globales et de la forme spécifique de l'arène des amphithéâtres³⁵.

Sur le plan quantitatif il est certain en effet que l'aspect très allongé du stade comme du cirque ont été déterminés par le principe même de la course donnée : celui d'un déplacement linéaire fait sur une piste assez longue pour que l'homme (dans le cas du stade) ou le cheval (dans le cas de l'hippodrome) puisse évoluer au mieux, voire aux limites de ses performances.

³³ D. G. ROMANO, *Athletics mathematics in Archaic Corinth : the origins of the Greek stadion*, Philadelphie, 1993, p. 14-15. Ce terme *stadion* aurait désigné tout d'abord « l'endroit où l'on se tenait debout », puis une course de 600 pieds, et finalement une unité de longueur.

³⁴ J.F. BERNARD (*koilon et cavea*) cite plusieurs exemples, p. 55, note 23

³⁵ J.C. GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 297-313.

Il fallait que l'allongement de la piste soit suffisant pour que le coureur puisse accélérer et poursuivre sa course assez longtemps et le plus vite possible en mettant ainsi en jeu ses possibilités maximales. On ne pouvait cependant pas courir trop longtemps en ligne droite car le spectacle aurait fini par ne plus être visible. Il a été déjà démontré, à propos des amphithéâtres, que l'effet d'un spectacle faiblissait très fortement dès que l'on dépassait la limite d'accommodation de l'œil humain, soit une soixantaine de mètres³⁶. En outre, plus les coureurs s'éloignaient d'un observateur plus ils devenaient petits, si bien qu'il ne fallait pas allonger la piste exagérément. Face à cette contrainte il ne restait aux architectes que deux solutions :

1. réduire la longueur de la course,
2. ou lui imposer des retours (et donc des virages serrés).

La seconde solution était la meilleure : elle permettait un retour de la course vers le point de départ et donc aux spectateurs qui restaient immobiles de la voir dans de bonnes conditions. Ils la suivaient ainsi dans sa totalité, la voyant s'éloigner et revenir sans la quitter des yeux ce qui créait sur le plan perceptif un effet particulièrement dynamique. Puisque le spectateur ne pouvait se déplacer, c'est le spectacle qui revenait à lui et défilait latéralement sous ses yeux. L'observateur jouissait ainsi des meilleures conditions possibles de perception visuelle. Ce n'est donc pas par hasard, de notre point de vue, si le stade et le cirque se ressemblent, ni si le cirque est grossièrement trois fois plus grand que le stade. Cette différence reflète assez fidèlement la différence de vitesse entre l'homme et le cheval. La longueur de la piste nous paraît être le reflet direct de cette différence.

En revanche, le nombre de virages imposés serait plutôt lié au « genre » même du spectacle (course athlétique et course hippique) qui finit par se stabiliser.

Si des rapports ont bien existé entre la conception du stade et celle du cirque (à l'origine) ils ont donc concerné en premier lieu le monde grec. A Olympie, le stade et l'hippodrome sont très voisins l'un de l'autre³⁷ et présentent de nombreuses analogies. Dans les deux cas la piste est plate et allongée : il s'agit d'un terrain sommairement aménagé. Le public prend place autour d'elle sur de simples pentes gazonnées.

³⁶ J.C. GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 341-344.

³⁷ Des travaux récents ont permis d'établir que le stade actuellement visible à Olympie date tout au plus de l'an 350 a.C. : S.G. MILLER, *Organisation des jeux Olympiques*, dans *Olympie*, Louvre : conférences et colloques, Paris, 200, p. 75-127 ; S. G. MILLER, *Nemea II : The Early Hellenistic Stadium*, Berkeley, 2000.

Les plus anciennes références d'une course donnée dans l'hippodrome d'Olympie remontent à 680 a.C.³⁸ et le stade, dans son premier état, ne correspondait peut-être qu'à une simple aire d'évolution. Des solutions techniques semblables ont concerné des édifices pratiquement contemporains. Dans les deux cas, il s'agissait de construire une piste solide et allongée et d'aménager les pentes où prenait place le public. La parenté des caractéristiques techniques entre ces deux types d'édifice est particulièrement évidente à Olympie.

Cependant, l'hippodrome grec n'ayant pas connu de développement monumental, c'est dans le monde romain qu'il nous faut rechercher la véritable origine du cirque tel qu'il s'est répandu dans l'Empire.

1.2 LES ORIGINES DU CIRQUE ROMAIN

La tradition littéraire fait remonter à la fête des *Consualia* les premières courses de Rome et le fameux épisode de l'enlèvement des Sabines (au VIII^{ème} siècle a.C.)³⁹, mais on sait peu de chose de cette fête et du dieu Consus (divinité agraire) dont l'autel souterrain, découvert à l'occasion des courses, devait occuper plus tard l'emplacement de la *meta secunda* du Circus Maximus⁴⁰.

Il est certain que les *ludi-circenses* existaient déjà à Rome sous les premiers rois étrusques⁴¹ et que, dès cette époque, fut choisi l'emplacement du Grand Cirque. Le choix de la vallée Murcia fut rendu possible grâce aux travaux de drainage qui permirent de rendre praticable une zone préalablement insalubre⁴². D'après l'interprétation des auteurs anciens, il semble plus probable que l'organisation des premiers jeux soit néanmoins due à Tarquin le Superbe, vers la fin du VI^{ème} siècle⁴³. On sait que des emplacements furent attribués aux Pères et aux chevaliers pour qu'ils se fassent construire des loges appelées *fori*. Celles-ci étaient installées sur des échafaudages hauts de 12 pieds (environ 3,60m). Notons que cette hauteur correspond assez bien, dès l'origine, à celle qu'atteindra plus tard le podium des édifices de

³⁸ PAUSANIAS, V, 8, 9.

³⁹ TITE LIVE 1,9 ; DENYS D'HALICARNASSE, 2, 31 ; FESTUS, 148 ; J.P. THUILLIER, *Denys d'Halicarnasse et les jeux romains*, MEFRA 87, 1975, p. 563- 581.

⁴⁰ J.P. THUILLIER, *L'origine du cirque dans Cirques et courses de chars, Rome-Byzance*, Lattes, 1990, p.33-37.

⁴¹ TITE LIVE 1, 35,7-9; J.P. THUILLIER, *Le programme athlétique des ludi circenses dans la Rome républicaine*, REL 60, 1982, p. 105-122.

⁴² TITE LIVE 1, 38,6 .

⁴³ D'après TITE LIVE 1, 35, 8 ; DENYS D'HALICARNASSE 3, 68 et 4, 44,1 ; THUILLIER, *idem*, 1982, p.34, constate aussi que les documents iconographiques relatifs à cette période sont explicites.

spectacle (cirques et amphithéâtres). Ces tribunes devaient être assez hautes pour permettre à ceux qui y prenaient place d'avoir une très bonne vue sur la piste et d'être assis confortablement alors que le reste du public devait prendre place sur les talus. D'après Denys d'Halicarnasse ces tribunes étaient couvertes. L'aspect de ce type d'installation est évoqué par les peintures murales de la tombe des Biges (datée de 500 a.C.)⁴⁴.

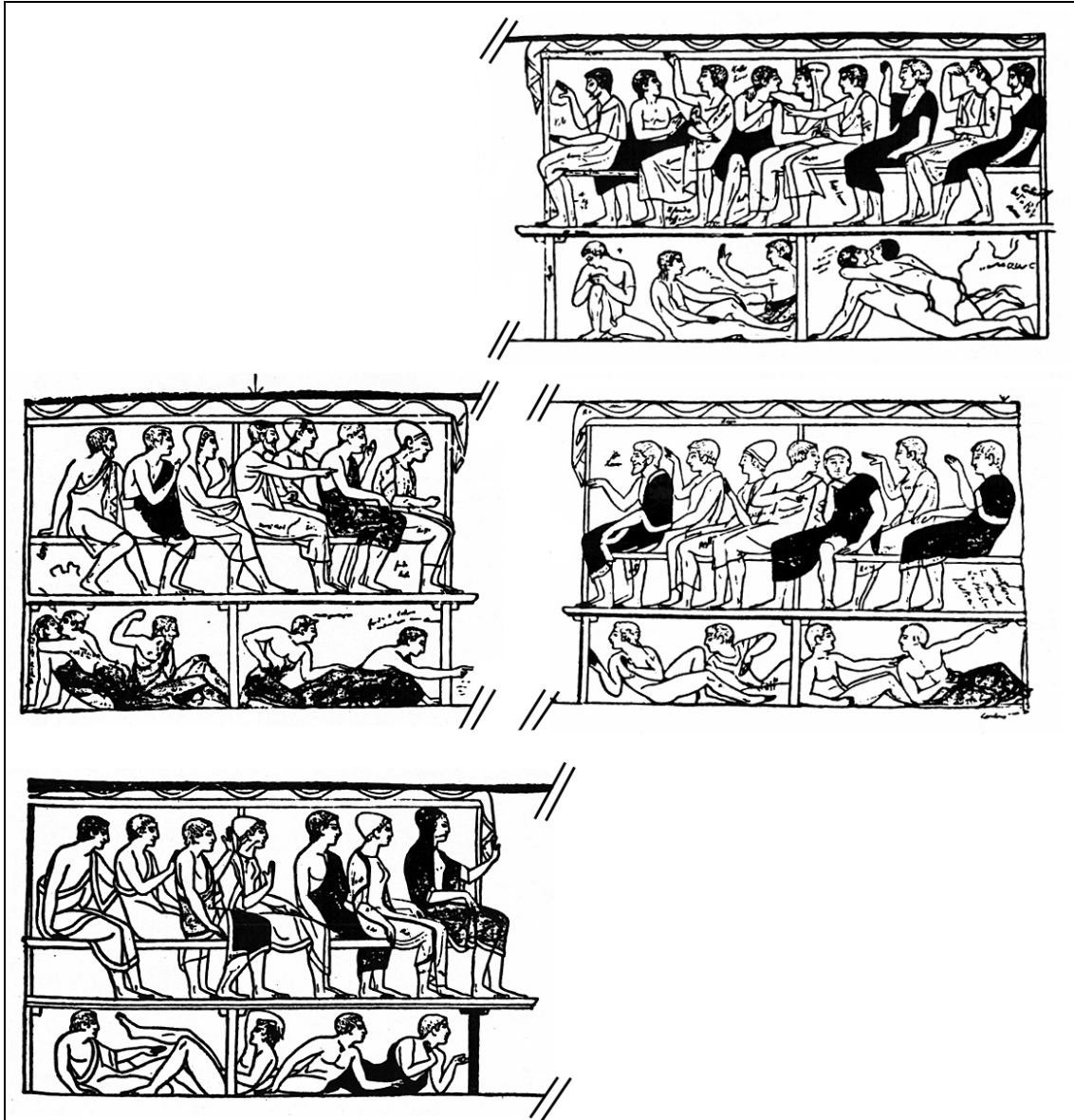


Figure 4 : Tribunes de la Tombe des Biges à Tarquinia (Thuillier, *Jeux athlétiques*, fig. 66)

⁴⁴ A propos de ces tribunes : J. HEURGON, *Les tribunes des spectateurs dans les peintures étrusques*, *BSNAF*, 1961, p. 179-183 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 12-14 et J.P. THUILLIER, *Les jeux athlétiques dans la civilisation étrusque*, *BEFAR* 256, 1985, p. 269 sq. et fig. 66 et 67.

Rome connaissait en tous cas la passion du cirque dès 600 a.C.⁴⁵ et l'on sait d'après Tite Live, que les *ludi-circenses* comprenaient non seulement des courses hippiques mais aussi des luttes athlétiques (course à pied, exercices para-militaires, pugilat). Il est à souligner que, contrairement aux grecs, ni les étrusques, ni les romains ne possédaient de stades et que toutes ces épreuves se donnèrent à Rome dans le cirque pendant des siècles⁴⁶.

Le cirque était, à Rome, l'édifice de spectacle polyvalent par excellence. Il abritait les spectacles scéniques (*ludi scaenici*) tant qu'aucun grand théâtre ne fut construit dans la ville. Les *venationes* y apparurent aussi, au moins dès 186 a.C.⁴⁷. Elles eurent pour cadre ce dernier avant d'être transférées à l'amphithéâtre, mais seulement au premier siècle de l'Empire. On sait en outre que le développement des combats de gladiateurs, leur professionnalisation, leur laïcisation progressive, l'augmentation de leur fréquence et de leur durée avaient fait des *munera* un véritable spectacle. Les premiers combats se déroulèrent sur les places publiques équipées à cet effet de tribunes de bois. Il est utile de préciser que le cadre le plus ancien choisi (dès 216 a.C.) fut le *Forum Boarium*, c'est-à-dire l'espace qui jouxtait le Circus Maximus. Le caractère polyvalent du Cirque et de ses abords immédiats en tant que lieu de spectacle polyvalent est manifeste⁴⁸.

Les sources attestent d'ailleurs que le cirque servit de cadre à de véritables combats. Ses très grandes dimensions imposèrent de donner à ceux-ci une certaine ampleur. La nécessité de « remplir » ce vaste espace et de rendre le spectacle perceptible, même pour les spectateurs les plus éloignés, explique une hypertrophie du spectacle qui pouvait aller parfois jusqu'à un véritable changement de sa nature. D'après Suétone⁴⁹, ce sont deux camps, deux véritables armées qui partent à la rencontre l'une de l'autre à l'époque de César⁵⁰.

Les plaques Campana nous montrent, quant à elles, des scènes de combats et notamment des *venationes* données sur la piste et entre les bornes, sur un espace

⁴⁵ J.P. THUILLIER, *Les jeux athlétiques dans la civilisation étrusque*, BEFAR 256, 1985, p.56 sq.

⁴⁶ Les athlètes, dès 186 a.C., disputaient toutes les compétitions grecques : P. THUILLIER, *Le programme athlétique des ludi circenses dans la Rome républicaine*, REL 60, 1982, p. 105-122. Le premier stade apparut en 46 sur le champ de Mars : il fut construit pour le quadruple triomphe de César : SUÉTONE, *Divus Iulius*, 39, 5.

⁴⁷ Sur les *venationes* et leur cadre primitif : G. LAFAYE, *Venatio*, DA V, p.701. G. VILLE, *La gladiature en Occident des Origines à la mort de Domitien*, Rome, 1981, p. 106-173 ; GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 21-22

⁴⁸ TITE LIVE, 41, 28,11.

⁴⁹ SUÉTONE, *Divus Iulius*, 39,4.

⁵⁰ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 50.

dépourvu de *spina*. Il est possible que la *spina* n'ait pas existé avant la monumentalisation de l'édifice (à l'époque de César et Auguste) ou alors sous la forme d'une simple palissade amovible. Dans un édifice qui ne comportait pas, par ailleurs, de structures en pierre, il est probable que rien n'entravait l'usage de la piste en tant qu'espace polyvalent.

Ce sont les courses de chars qui constituaient la partie essentielle du spectacle⁵¹ et celles pour lesquelles l'édifice avait été conçu. Nous avons déjà souligné les avantages de l'allongement de la piste et ceux de la course effectuée autour des bornes. La forme générale de l'édifice et ses grandes dimensions en faisaient un excellent hippodrome alors qu'il était trop grand pour que des spectacles scéniques y soient perçus dans de bonnes conditions et aussi pour le déroulement de combats qui, de ce fait, devaient être de grande ampleur⁵².

L'influence étrusque a été majeure dans le domaine des courses de chars romaines⁵³. Le trige (char à trois chevaux) est souvent figuré sur les documents étrusques et romains. Un cirque particulier, le *trigarium*, existait dans le quartier du champ de Mars. Ce monument, probablement d'origine étrusque, servit par la suite d'hippodrome d'entraînement⁵⁴. De nombreuses différences sont à souligner entre les spectacles grecs et ceux de Rome qui se sont inspirés directement des étrusques. Les auriges romains ressemblent aux cochers étrusques et non aux hénioques grecs. Ils portent une tunique courte, un casque de cuir et leurs guides sont attachées autour de la taille alors que l'aurige grec porte une robe longue, reste nu-tête et tient ses guides en main.

⁵¹ OVIDE, *Amours*, 3, 2, 65.

⁵² GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 21-22, 299-300.

⁵³ R.C. BRONSON, *Chariot racing in Etruria*, dans *Studi in Onore di L. Banti*, Rome, 1695, p. 89- 106.
E. RAWSON, *Chariot racing in the roman republic*, *PBSR* 49, 1981, p. 116.

⁵⁴ F. COARELLI, *Il campo Marzio*, Rome, 1997, p. 74-100 et fig. 86.



Figure 5: A gauche Aurige de Delphes, pas avant 478 av JC (Delphes Musée archéologique inv. 3484-3520), à droite, aurige d' époque romaine (bas-relief de Neumanen)

Rien ne permet de savoir à quelle date remonte l'apparition des factions du cirque. On ne peut dire si elles ont succédé à l'action de riches particuliers qui auraient tiré profit de l'organisation des courses⁵⁵. Il est certain, en revanche, que la fréquence des *ludi* a augmenté après la seconde guerre punique⁵⁶.

Un autre cirque, le *Circus Flaminius*, fit son apparition sur le Champs de Mars mais il ne s'agissait que d'une grande zone libre qui ne reçut que des installations provisoires⁵⁷.

L'élaboration du cirque et l'évolution de sa conception architecturale, des origines à la fin de la République, concerne uniquement le *Circus Maximus*. Cet édifice fut en effet, le premier à être utilisé et perfectionné jusqu'à l'aboutissement d'une solution architecturale qui devait inspirer tous les monuments de ce type construits par la suite.

Tite-Live est la principale (voire l'unique) source d'information qui nous aide à avoir une idée de la disposition de l'édifice aux premiers siècles de la République. Rien ne permet de connaître les limites exactes du monument mais il faut supposer que sa longueur était déjà très importante et qu'il occupait tout le fond de la Vallée Murcia, entre le Palatin et l'Aventin.

⁵⁵ J.P. THUILLIER, *L'organisation et le financement des courses de chars au début de la République romaine : modèle grec ou modèle romain*, dans *la crise des sociétés archaïques au Ve siècle*, Collection de l'Ecole Française de Rome, 137, Rome, 1990; A. CAMERON, *Circus factions, Blues and greens at Rome and Byzantium*, Oxford, 1976.

⁵⁶ A. PIGANIOL, *Recherche sur les jeux romains*, Strasbourg, 1923.

⁵⁷ F. COARELLI, *Roma*, Rome-Bari, 1981 ; *Il campo Marzio*, 1997, p. 363-374.

Comme on sait qu'un premier arc de triomphe, celui de Stertinius, s'y dressait dès 196 a.C. il est probable que l'hémicycle existait déjà à cette date sinon avant. L'apparition de l'hémicycle nous semble accompagner logiquement l'installation des talus comme cela existait déjà dans les stades et les hippodromes grecs. En effet, le monument possédait des *carceres* dès 329 a.C.⁵⁸ et tout indique qu'il avait déjà une forme parfaitement définie, bien qu'il n'ait pas encore possédé de structures en pierre. Une extrémité de l'édifice était destinée à l'organisation du départ et l'autre épousait la forme du mouvement tournant des chars. Il faut imaginer un monument en grande partie adossé et longé par des talus aménagés en pente douce, ressemblant à ceux d'un hippodrome grec et qui possédait, en un seul point, les tribunes de bois (ou *fori*) déjà signalées.

On ne sait rien de plus du grand cirque jusqu'à la fin du Ier siècle et l'on ignore à quelle date ont été construites les premières places ni comment elles ont été faites. S'agissait-il de gradins de bois posés sur les talus ? Il fallait en tous cas que la piste ait été dotée de ses premières bornes dès l'origine, pour que le cirque ait pu fonctionner.

Il est probable aussi que, dès l'origine, l'on ait adopté un principe de tirage au sort des attelages. Le cirque devait posséder des *carceres* juxtaposés afin d'assurer, dès le départ, un contrôle parfait de la course. Le système d'installation de stalles de départ (qui existait déjà à l'hippodrome d'Olympie) et celui du tirage au sort (pratiqué dès la première course connue) nous semblent être révélateurs de problèmes fonctionnels fondamentaux de la course. L'un et l'autre correspondaient à une nécessité fonctionnelle, celle de maîtriser le problème de l'égalité des chances au départ (assuré par le tirage au sort) et du contrôle précis du départ par l'ouverture sur ordre des portillons des stalles.

Si des *carceres* ont existé très tôt dans le grand cirque (au moins dès 329 a.C., mais probablement bien avant, voire dès l'origine) nous ne pouvons de façon satisfaisante préciser quelle était leur forme. On peut seulement supposer qu'ils étaient en bois, dans un édifice qui ne comprenait alors aucune structure en pierre. Rien ne permet en revanche de savoir s'ils étaient alignés comme ils le seront toujours plus tard. Si tel était le cas, ils auraient sans doute ressemblé à ceux que nous montre la mosaïque de Lyon. Etaient-ils organisés selon un autre principe comme à Olympie ou autrement encore ? La première hypothèse nous paraît être la plus probable bien que l'on ne puisse fournir aucun argument décisif pour la soutenir. Disons seulement qu'aucune source ne fait allusion à un principe de départ échelonné comme à Olympie et que ce silence peut

⁵⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 64 sq.

avoir une valeur indicative intéressante bien que faible. La formule des *carceres* alignés et éventuellement déjà disposés en biais, à défaut d'être disposés en léger arc de cercle, nous paraît être plus probable aussi parce qu'elle est la plus simple. C'est elle, en outre, qui sera appliquée de façon générale par la suite dans un cirque dont le principe de la course et les caractéristiques resteront toujours plus étrusques que grecques.

S'il est certain que la première construction en pierre du Circus Maximus est attribuable à l'époque de César-Auguste, mais les fouilles n'ont pas permis encore de délimiter assez clairement les limites de cette intervention. Il est certain simplement que les murs correspondant à la grande extension de Trajan caractérisée par la construction de murs en *opus latericium*, ont été fondés en grande partie sur les murs en *opus pseudo reticulatum* de la phase césaro-augustéenne. Cependant, ceci n'a été observé que dans le secteur nord de l'hémicycle et ce, seulement, sur les quelques travées fouillées. Il est difficile aussi de savoir quelle était la largeur de la *cavea* avant l'époque de Trajan⁵⁹.

Il est sûr, en revanche, que César dut entreprendre le premier le plus grand édifice à structure creuse jamais réalisé, ce qui peut expliquer certaines irrégularités du plan de l'édifice. Le *pulvinar* n'est mentionné qu'à partir de l'époque d'Auguste.

Dès cette époque, Rome possédait donc un immense cirque parfaitement adapté au déroulement des courses de chars telles qu'elles étaient conçues depuis plusieurs siècles et à l'organisation de spectacles variés.

Les caractéristiques architecturales de ce monument ont inspiré les réalisations qui allaient commencer à se faire, dès cette époque, dans les provinces et notamment dans leurs capitales. Bien que le premier état de ces édifices ne soit pas toujours entièrement connu par les fouilles, il est certain que les concepteurs disposaient dès lors d'un modèle (le Circus Maximus) et qu'ils en appliquèrent la formule dans des villes conçues ou réorganisées à l'image de Rome.

La première génération de grands cirques est incontestablement attribuable à l'époque augustéenne. Mérida (capitale de Lusitanie), Tarragone (Capitale de la Tarragonaise) et assez tôt Cordoue (capitale de la Bétique) possédèrent leur cirque. Il est probable, bien qu'aucune preuve archéologique ne l'ait encore confirmé, en l'état actuel des fouilles, que des capitales provinciales comme Carthage et Lyon aient possédé très tôt leur cirque ou un monument équivalent comme à Césarée Maritima. La chose est sûre pour Antioche. En attendant la confirmation archéologique de ces hypothèses la tendance générale de l'évolution architecturale se perçoit clairement. Le cirque est une

⁵⁹ voir aussi *infra* p. 45.

des réalisations les plus importantes qui accompagne le développement des capitales à l'époque augustéenne et au début du Ier siècle. Il n'est pas l'apanage de toutes les villes mais apparaît comme la reproduction du schéma du plus grand monument de spectacle de la plus emblématique de toutes les cités, Rome.

2. LES ACTEURS

Après avoir cerné les caractéristiques du cadre monumental des courses, il convient d'évoquer brièvement les utilisateurs du cirque (hommes et animaux), sans accorder toutefois à ce sujet, malgré son importance, un grand développement.

2.1 LES CHEVAUX

Un texte de Varron⁶⁰ précise que la spécialisation des chevaux était systématique et précoce :

« Les uns sont plus propres pour la guerre et les autres pour les transports, ceux-ci pour la monte et ceux-là pour la course. Il s'ensuit qu'on ne les juge pas selon les mêmes règles. L'homme de guerre choisit, nourrit et dresse les chevaux suivant des conditions tout autres que l'acrobate (desultor) ou le conducteur de char de cirque. La bête qu'on veut utiliser pour voyager à cheval ou pour la voiture (raeda) doit être dressée d'une autre façon que le cheval de guerre ».

Si l'on en croit Pline l'Ancien, les chevaux d'Italie étaient les meilleurs pour les attelages à trois⁶¹ et on ne les faisait pas courir dans le cirque avant cinq ans⁶².

A l'époque impériale, d'importants haras furent établis sur les domaines de riches particuliers. Symmaque, s'adressant à différents propriétaires d'Espagne, fait allusion dans ses lettres, à l'achat de chevaux destinés à figurer dans les jeux publics de Rome⁶³. Certaines mosaïques d'Afrique apportent de vivants témoignages sur les haras de cette province. Celle dite des Bains de Pompeianus, trouvée dans la région de Cirta, représente sans doute un splendide établissement d'élevage. On note que le mosaïste a pris soin de mentionner un nom auprès de chaque animal. Ces chevaux s'appellent

⁶⁰ VARRON, *Rust.*, II, 7, 15.

⁶¹ PLINE, *Nat.* 37, 13, 77.

⁶² PLINE, VIII, 65 et 66, n. 42, 162.

⁶³ SYMMAQUE, *Ep.*, IV, 6,62,63 ; V, 56, 82 ; VII, 48, 105 ; IX, 18, 20, 22, 23.

Altus, Pullentianus, Delicatus, Scholasticus, Titas. L'un d'eux est même gratifié de cette parole d'affection : « Que tu sois vainqueur ou non, nous t'aimons, Polidox »⁶⁴.

Les représentations figurées nous montrent souvent les chevaux du cirque richement équipés. Ils portent une plume, une palme ou un rameau garni de feuillage sur la tête, un collier et des brides qui devaient être de la couleur du parti pour lequel ils courraient. On remarque également des clochettes, des grelots suspendus à leur cou. La queue était relevée et retenue par un nœud très serré, afin qu'elle ne se prenne pas dans les roues d'un char et qu'elle ne gêne pas l'aurige qui se trouvait juste derrière.

2.2 LES *DESULTORES*

Des cavaliers précédaient ordinairement les courses de chars⁶⁵, conduisant deux chevaux et quelque fois un plus grand nombre. Ils sautaient de l'un sur l'autre, de là le nom qui leur était donné *desultores*,⁶⁶ et celui de leurs chevaux *desultorii equi*⁶⁷. D'autres écuyers, que les auteurs ont désigné par le même nom, variaient le spectacle en se tenant debout, à genoux ou couchés sur leurs chevaux, sans doute en se livrant à des acrobaties (qui sont encore de tradition dans les cirques de nos jours). Les *desultores* étaient une composante obligatoire du programme du cirque romain, depuis les origines⁶⁸.

2.3 L'AURIGE

Les cochers (*agitatores, aurigae*) apprenaient leur métier pendant plusieurs années avant d'oser paraître en public et leur éducation commençait parfois de très bonne heure⁶⁹. Ils devaient savoir conduire des chars attelés de deux chevaux avant de se voir confier des attelages plus importants. Comme ils avaient pour pratique d'attacher les guides en les enroulant autour de leur corps, ils étaient exposés à être traînés à terre s'ils venaient à être renversés. C'est la raison pour laquelle ils portaient un couteau destiné à couper les liens aussitôt qu'ils se sentaient en danger. Leur costume consistait en une tunique courte de la couleur de la faction à laquelle ils appartenaient, avec quelques fois

⁶⁴ « *Vincas non vincas te amamus Polidoxe* » ; C. DUBABIN, *The mosaics of roman North Africa*, Oxford, 1978, p.94

⁶⁵ CASSIODORE, *Var.* III, 51.

⁶⁶ TITE LIVE XXIII, 29 et 44, 9, 4; E. SAGLIO, *Desultor*, *DA*, p. 113

⁶⁷ SUETONE, *Divus Iulius*,. 39.

⁶⁸ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, 1996, p. 96-97.

⁶⁹ SYMMAQUE, *Ep.* VI, 43.

des manches de couleurs différentes⁷⁰. Ils portaient un casque sur la tête et tenaient un fouet à la main.



Figure 6 : Détail de la mosaïque de Baccano. Noter le rapport de taille entre le cocher et le cheval

Les cochers étaient pour la plupart des esclaves ou des hommes appartenant aux plus basses classes sociales⁷¹. Cependant, malgré le mépris dans lequel était tenu leur profession, ils n'étaient pas rangés parmi les *infames*. Dans le code de Théodose, ils sont rangés parmi les *inhonestae personae*. Ils étaient surtout soutenus par la ferveur populaire et par l'engouement des plus hauts personnages. Dès la fin de la république on vit cependant dans le cirque des jeunes gens des plus nobles familles et plus tard même des empereurs se mêler à eux, et partager leurs exercices. Caligula, Néron, Commode, Caracalla conduisirent des chars⁷². On citait les cochers comme des exemples d'impudence et d'audace⁷³ à qui l'impunité, quoi qu'ils fissent, semblait être assurée.

2.4 LES AUXILIAIRES DU SPECTACLE

Il ne faut pas penser que, sur la piste, n'évoluaient que les quadriges. Les images antiques montrent aussi des cavaliers, des soigneurs, ainsi que des aides. Ces divers métiers furent regroupés, vraisemblablement sous l'Empire, en une organisation, nommée faction. Auparavant les chevaux et tout ce qui était nécessaire pour les courses

⁷⁰ DION CASSIUS, 63.6.

⁷¹ DION CASSIUS, 79.15, TERTULLIEN, *Spect.* 22.

⁷² SUETONE, *Caligula*, 19 et 54, *Néro*, 22 ; TACITE, *Annales*, 14.14.

⁷³ TACITE, *Annales*, 14.14, SUETONE, *Néro*, 4, *Vitellus*, 4, *Caligula* 55.

était fourni par un entrepreneur⁷⁴ appartenant à l'ordre des chevaliers et entre les mains duquel se trouvaient toutes les grandes entreprises financières. Les différentes factions comprenaient à leur tête les directeurs (*domini factionum*⁷⁵) avec lesquels devaient s'entendre ceux qui donnaient les jeux⁷⁶. Ceux-ci commandaient un très nombreux personnel : une inscription mentionne une faction qui se composait d'une centaine de membres⁷⁷.

Nous ne traiterons pas ici des factions du cirque à proprement parler, vaste sujet qui nous éloignerait de notre propos et renvoyons à l'ouvrage le plus complet écrit sur le sujet celui de Cameron⁷⁸.

Outre les auriges, il existait de nombreux autres métiers, mais ce thème très riche lui aussi, ne pouvait être développé dans le cadre de cette étude. Nous renvoyons aux recherches récentes que J. NELIS-CLEMENT a consacrées à ce sujet⁷⁹ et ne citerons ci-après que le personnel auquel nous ferons allusion dans la seconde partie de notre recherche.

2.4.1 LES MUSICIENS

Tout comme l'amphithéâtre, le cirque avait certainement de mauvaises qualités acoustiques. Cet édifice différait en effet très fortement d'un théâtre dont la forme semi-circulaire était fondamentale pour assurer une parfaite diffusion et perception du son. En outre, la qualité absorbante du matériau qui recouvrait la piste (le sable) allait à l'encontre des qualités requises pour permettre une bonne réflexion du son. Cependant de nombreux documents figurés montrent des musiciens. Il faut cependant ici nettement distinguer les musiciens qui accompagnaient la *pompa* de ceux qui étaient intégrés au spectacle.

Pendant la *pompa*, manifestation religieuse inaugurale, la présence de joueurs de hautbois et de Cithare s'avancant dans les chœurs du cortège était courante⁸⁰.

⁷⁴ PLINE, *H.N.*, 10. 34.

⁷⁵ SUETONE, *Néro*, 5.

⁷⁶ Sur leurs exigences voir SUETONE, *Néro*, 22.

⁷⁷ CIL VI 10046 = DESSAU 5313, voir également sur ce sujet A. MARICQ, *Factions du cirque et partis populaires*, *Académie royale de Belgique, Bulletin de la classe des lettres et des sciences morales et politiques*, 36, 1950, p. 396-421.

⁷⁸ A. CAMERON, *Circus factions, Blues and greens at Rome and Byzantium*, Oxford, 1976.

⁷⁹ J. NELIS-CLEMENT, *Les métiers du cirque de Rome à Byzance : entre texte et image*, recherche faite dans le cadre du programme de recherche *Circus Romanus* de l'Institut Ausonius de 1999 à 2002.

⁸⁰ DENYS D'HALICARNASSE, 7. 70 et ss.

Cependant, ces musiciens remplissaient une fonction essentiellement d'ordre religieux : ils n'intervenaient pas dans le déroulement du spectacle à proprement parler⁸¹.

La musique qui accompagnait les jeux du cirque devait être une musique puissante et composée d'instruments tels que trompettes ou cors. Elle devait se rapprocher de la musique militaire que nous connaissons aujourd'hui et permettre de faire des avertissements sonores concernant le départ⁸², et d'autres sonneries lors de la proclamation des vainqueurs ou pour ponctuer différents épisodes de la course. Un texte de Sénèque⁸³ nous apprend que le joueur de tuba (le *tubicen*) faisait taire le public lors de la proclamation du nom des vainqueurs. Sur la piste sont figurés des joueurs de tuba (instrument de bronze cylindrique, s'évasant en entonnoir et mesurant 1,30m de longueur) ou de cor, (instrument fortement recourbé et comprenant en son centre une barre destinée à renforcer sa solidité et à permettre au joueur de le manier plus commodément). Les musiciens sont souvent situés près d'un personnage tenant la palme de la victoire, et annoncent donc la proclamation du nom du vainqueur.



Figure 7 : Détail de la mosaïque de Piazza Armérina, le joueur de tuba.

Il est difficile de savoir si différents types de sonneries étaient utilisés pour la course de char, comme c'était le cas pour les courses athlétiques, mais ceci est probable. Certains vers d'Ovide⁸⁴ nous apprennent que lors de la course pédestre entre Atalante et Hippomène les différentes phases de la course à pied étaient annoncées par les joueurs de trompettes au moyen de sonneries variées. De même à Olympie, la trompette était

⁸¹ A. BAUDOT, *Musiciens romains dans l'antiquité*, 1973, p. 63.

⁸² SIDOINE APPOLINAIRE, *Carmen XXII*.

⁸³ « ...Nous aussi sachons tout surmonter. Le prix de la victoire n'est pas une couronne, une palme ou la fanfare du trompette commandant le silence avant la proclamation de notre nom » SENEQUE, *Lettres à Licinius*, Lettre 78. 16.

⁸⁴ OVIDE, *Métamorphoses*, 10. 30.

employée, mais elle semble avoir servi à avertir les concurrents du nombre de tours qu'il leur restait à faire⁸⁵. Il est probable que de la même manière, dans le cirque romain, le dernier tour ait été annoncé à l'aide d'un de ces instruments.

Il est probable aussi que dans les cirques furent utilisées des orgues hydrauliques analogues à celles qui jouaient dans les amphithéâtres et que montrent les mosaïques de Zliten et de Nennig⁸⁶. Il est certain, en tous cas, que l'orgue jouait un grand rôle dans le cirque à l'époque byzantine comme l'indique sans équivoque possible le livre des cérémonies de Constantin Porphyrogénète⁸⁷. Cet orgue est représenté également sur la base de l'obélisque de Théodose⁸⁸. Il y a tout lieu de croire que l'orgue existait déjà dans le cirque aux premiers siècles de l'Empire.

2.4.2 LES HORTATOIRES

Sur les représentations antiques sont souvent représentés des cavaliers à proximité des chars (Bas-relief d'Ostie et Bas-relief du Vatican datant du début du II^{ème} siècle p.C.). Ils jouaient un rôle dans les courses de quadriges. Ce sont les *hortatores* qui avaient pour rôle de régler le parcours de l'attelage de leur faction, l'entraînant, l'exhortant, l'encourageant lorsque la nécessité s'en faisait sentir⁸⁹.



Figure 8 : Détail du bas-relief de Foligno montrant un hortator

⁸⁵ PAUSANIAS, 6. 13.9, l'histoire de la cavale du Corinthien Pheidolas. Son écuyer étant tombé au commencement de la course, elle continua à courir seule, redoubla de vitesse quand elle entendit la trompette, arriva la première et se présenta devant les juges.

⁸⁶ A. HÖNLE- A. HENZE, *Römische Amphitheater und Stadien, Gladiatorenkämpfe und Circusspiele*, Freiburg, 1981, p.33 –34.

⁸⁷ « Aussitôt l'orgue retentit » le Livre des Cérémonies I, 79, 132, l. 190 ; I, 79,133, l. 360.

⁸⁸ Kiilerich, B. (1998) : « *The obelisk base in Constantinople, court art and imperial ideology* », *Acta Archaeologica et Artium Historiam Pertinentia*, X, Institutum Romanum Norvegiae, Rome, p.7 –194.

⁸⁹ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, 1996, p. 109.

2.4.3 LES SPARSORES

Ces personnages sont représentés sur de nombreuses mosaïques et figurés avec leur amphore. C'est bien cet élément qui symbolise le mieux leur fonction. Ils avaient pour rôle de rafraîchir les chevaux ou les auriges. La mosaïque de Silin, qui figure trois *sparsores*, est particulièrement intéressante. Elle montre clairement que l'un d'eux verse de l'eau sur la tête des chevaux. Une autre proposition, qui nous semble peu probable, a été envisagée⁹⁰ : d'après celle-ci les *sparsores* auraient eu pour fonction de verser de l'eau sur les roues des chars et les essieux pour les empêcher de prendre feu.



Sculpture exposée au musée de Carthage (droite) Sarcophage du Vatican (gauche)

Le *sparsor* allait puiser l'eau dans les bassins de l'euripe et il devait ensuite se rapprocher au plus près du quadriges en pleine course afin de pouvoir le rafraîchir. Il est vraisemblable, compte tenu des importantes dimensions de la piste, que chaque quadriges avait son ou ses propres *sparsores*. Les accidents devaient être fréquents. On remarque souvent, sur les bas reliefs, que des hommes ont été renversés sous les chars ou les pattes des chevaux, avec leur amphore à la main. Quelque fois on n'aperçoit plus que les amphores gisant à terre. Vitellus avait, dit-on, été blessé en remplissant pareil office auprès de Caligula lorsque celui-ci voulut conduire lui-même un char⁹¹.

2.4.4 LES GARÇONS D'ECURIES

Ces aides appartenaient à chaque faction. Ils étaient présents dans les stalles afin d'aider l'aurige et de calmer l'ardeur des chevaux. D'après Sidoine Apollinaire « *les mains du garçon d'écurie tiennent les mors et les brides, tressent les crinières pour les*

⁹⁰ E. SAGLIO, *Circus, DA*, p.1199

⁹¹ SUETONE, *Vitellus*, 4.

discipliner, tout en travaillant encouragent les chevaux, les flattent même par des tapes amicales et leur inspirent une joyeuse ardeur »⁹².

Nous avons simulé (Pl. L) un garçon d'écurie afin d'estimer si sa présence, dans l'espace d'une stalle de départ, était possible et avons choisi de représenter les *carceres* de Leptis Magna car ils sont bien conservés et relativement plus petits que ceux de la plupart des autres cirques.

2.4.5 AUTRES PERSONNAGES PRESENTS SUR LA PISTE

Sur la mosaïque de Barcelone apparaît un personnage qui agite des pièces de tissu colorées. Quelle pouvait être sa fonction ? Il faut supposer que ces étoffes colorées étaient destinées à être vues de loin. Ce personnage avait peut-être pour rôle de transmettre des signaux. Informait-il les juges ou le public de ce qu'il voyait de près, ou levait-il l'écharpe indiquant la couleur du char de tête ?

2.4.6 AUTRES METIERS

De nombreux autres métiers du cirque ne sont connus que par des inscriptions mais nous n'en avons pas de représentation figurée. Il convient d'énumérer :

- Les *tentores* : Thuillier attribue ce nom⁹³ aux employés chargés de l'ouverture des stalles des *carceres*,
- Les soigneurs : nommés *medici* sont sans doute des vétérinaires,
- Les *conditores* et *succonditores*, probablement les garde-magasins et leurs subordonnés,
- les cordonniers (*sutores*),
- les ouvriers en perles (*margaritarii*) : il s'agit probablement de perles destinées à la parure des chevaux,
- les *magister* et *doctores* : sans doute des maîtres d'équitation et aussi ceux qui enseignaient l'art de conduire les attelages,
- les messagers (*viatores*),
- les intendants (*villici*) qui géraient probablement les propriétés d'où la faction tirait ses fourrages et où elle faisait paître les chevaux.

Ce bref aperçu donne une idée de la variété des fonctions assumées et de l'importance du personnel lié au déroulement des courses.

⁹² Sidoine Apollinaire, Carmen XXIII,

⁹³ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, 1996, p. 180.

3. CORPUS DES EDIFICES ETUDIES

Nous avons souhaité classer les exemples répertoriés par province afin de pouvoir discerner si des différences de conception régionales auraient pu exister entre elles et dans chaque province, les cirques ont été classés dans l'ordre chronologique.

3.1 REPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : ITALIE

La première province qui mériterait d'être évoquée est en toute logique l'Italie, puisqu'elle vit naître le premier des grands cirques, celui dont l'influence fut déterminante.

Edifice	Datation	Reconstruction	Longueur de la piste
Roma : Circus Maximus	Construction en pierre fin du Ier siècle, travaux au IIe et IVe siècle	Important travaux sous Trajan et Domitien	
Anagnia	IVème siècle a.C. (avant 306)		
Roma : Circus Flaminius	IIIème siècle a.C. (220)		
Antium	Ième siècle p.C. (Caligula-Claude-Néron)		
Roma : Circus Vaticanus	Ième siècle p.C. (Caligula-Claude-Néron)		560
Bovillae	Ième siècle p.C. (Epoque Augustéenne)	<i>Carceres</i> construits sous Domitien	328,5
Lorium	IIème siècle p.C. (220)		
Catania	IIIème - IVème siècle p.C.		
Mediolanum	IIIème - IVème siècle p.C. (293-305)		460
Aquileia	IVème siècle (début IVème)		450
Roma : cirque de Maxence	IVème siècle p.C. (306-312)		503
Sirmium	IVème siècle p.C. (312-313)		430
Ravenna	Vème siècle p.C. (402)		0

3.1.1 CIRCUS MAXIMUS (ROME), (PL. I-II-III)

Le Circus Maximus, le plus important et le plus ancien cirque de Rome et de l'Empire, a fait l'objet de nombreux travaux de recherche⁹⁴. Nous ne traiterons pas de l'édifice de façon aussi approfondie qu'il aurait fallu le faire ici car le monument fait actuellement l'objet de recherches inédites, mais nous avons pu simplement avoir

⁹⁴ La bibliographie du Circus Maximus, particulièrement riche, ne mentionne ci-après que les recherches essentielles y compris celles qui ont été menées après 1986, date de publication de l'ouvrage de HUMPHREY.

Une allusion aux premières découvertes archéologiques a été faite dans *NSA* 1876, p. 101, 138-139, 184-185 ; et 1877, p.8, 110, 204. Les limites de l'édifice et ses dimensions générales ont été données en premier lieu par CH. HUELSEN, dans *BCom* 1888, p. 322-324.

Mention des découvertes faites du côté de l'Aventin, dans *NSA* 1888, p.191, p.226-227 ; *BCom*, 1888, p.171. Découvertes partielles des *carceres* : P. BIGOT, *Recherches sur les limites du Grand Cirque*, dans *BCom* IV, 1908, p.241-253 et pl.X-XV.

On se reportera aux articles généraux de S.B. PLATNER- Th. ASHBY, *A Topographical dictionary of Ancient Rome*, 1929, p.114-120. A. MUNOZ, *La Via del Circo Massimo*, 1934.

Les premières fouilles de la *cavea* ont été évoquées par A. M. COLINI, *BCom*, 1934, p.175-177 ; C. PIETRANGELI, *BCom*, 1940, p.233-234 ; E. NASH, *Bildlexikon zur Topographie des Antiken Rom*, Tübingen 1961, Vol.1, p.236-240, pl. 271-279 ; Vol. 2, p.142, pl. 861, 1064-1065.

Un article de synthèse présentant les premières coupes de la *cavea* a été publié par : A. M. COLINI – P. CIANCIO ROSSETTO, *Il Circo Massimo*, dans *Arch. Anz.*, 2, 1979, p.77-81 ; F. COARELLI, *Guide archéologique de Rome*, 1994, traduction française de l'édition italienne (*Guida archeologica di Roma*, 1980), p.225.

Les informations relatives aux fouilles de la *cavea* ont été données par :

P. CIANCIO ROSSETTO, *Circo Massimo*, dans *Archeologia nel centro*, Rome, 1983 ; *idem*, *Circo Massimo : primi risultati delle indagini geognostiche* dans *Archeologia Laziale* VII, setimo incontro di studio del Comitato per l'Archeologia Laziale, 1985, p. 127-134 ; *Il Circo Massimo, Scavi indagini*, *BCom* 91/92, 1986, p. 542-545.

On se reportera à l'étude très complète de ce monument par HUMPHREY, *Roman circuses*, p.56-294 (et aux nombreuses sources textuelles et iconographiques utilisées).

P. CIANCIO ROSSETTO, *Circo Massimo, Il circo cesariano e l'arco di Tito*, dans *Archeologia Laziale* VIII, 1987, p.39-46 ; *idem*, *Il circo Massimo, l'origina dei Ludi e della struttura circense*, dans *Lo Sport nel mondo antico, ludi, munera, certamina a Roma*, Rome, 1987, p. 93-102 ; L. CAGIOLA, *Il circo Massimo, struttura edilizie e spina dal confronto tra i fonti iconografiche- aspetti realistici ed influenze loacli*, dans Actes XIII, int. Kong. R. Arch., 1990, p. 535 sq ; HUMPHREY, *Le grand cirque : création d'un prototype et sa diffusion dans l'Empire*, dans *Le cirque et les courses de chars Rome-Byzance*, Catalogue de l'exposition, Lattes, 1990, p. 41-48.

P. CIANCIO ROSSETTO, *Il Circo Massimo*, dans *Roma Antiqua « Envois » degli architetti francesi (1876-1901)*, catalogue de l'exposition, Rome, 1992, p. 228-233 ; riche bibliographie dans RICHARDSON, *A New Topographical dictionary of Ancient Rome*, Baltimore- Londres, 1992, p. 84- 87.

P. CIANCIO ROSSETTO, *Circus Maximus*, dans *Lexicon Topographicum Urbis Romae*, Rome, 1993-1995, p. 272-277 ; *ibidem*, *Il Circo Massimo, della città pagana alla città cristiana*, Catalogue de l'exposition Aurea Roma, Rome 2000, p. 126-128 ; *idem*, *Le Circus Maximus, des fouilles à la maquette numérique*, Actes du Colloque International, Rome an 2000, Université de Caen, 28-30 novembre 2000.

connaissance de celles-ci en collaborant aux programmes de recherche de l'Institut Ausonius⁹⁵.

Selon la tradition littéraire, nous l'avons dit, les premières courses hippiques de Rome auraient été organisées lors de la fête des Consualia⁹⁶. Romulus, le fondateur de l'Urbs, aurait invité le peuple Sabin voisin à assister à la célébration des jeux voués au dieu Consus⁹⁷, et c'est pendant ce spectacle qu'auraient été enlevées les Sabines venues avec leurs pères et leurs maris attirés par les compétitions. Ainsi, le peuple romain aurait dû, en quelque sorte, sa survie à ce spectacle sportif dont l'attrait était grand au milieu du VIII^{ème} siècle a.C.

L'hémicycle situé du côté du Palatin, est la partie la mieux fouillée de l'édifice (Pl.I, fig.1), mais le monument a été lentement enfoui sous des alluvions après son abandon et sa piste se trouve aujourd'hui à dix mètres de profondeur. L'édifice a subi des spoliations importantes au XVI^{ème} siècle. Les blocs et les gradins de marbre ont été passés au four à chaux. Des dessins de la fin du XVI^{ème} siècle montrent clairement qu'à cette époque, une bonne partie des structures et des murs transversaux du côté de l'Aventin et du Palatin avaient subsisté. Jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle, les vestiges du cirque furent progressivement recouverts par des jardins⁹⁸. Les premières fouilles ont été faites par P. Bigot en 1905 du côté des *carceres* puis de façon suivie, dans le secteur de l'hémicycle, par la surintendance communale de Rome à partir du milieu du XX^{ème} siècle (Pl. II fig.1).

Les recherches réalisées ont permis de retracer l'évolution de l'édifice depuis son origine. Le cirque a été installé dans la vallée Murcia, orientée nord-ouest / sud-est, dépression naturelle située entre le Palatin et l'Aventin. Une série de fondations religieuses l'entouraient : l'*ara Maxima* du *Forum Boarium* à son extrémité occidentale le temple de Cérès (dédié en 493 a.C.) et celui de *Flora* (construit 240 ou 238 a.C.). A la

⁹⁵ Ces recherches sont menées pour la Surintendance Communale de Rome par P. CIANCIO ROSSETTO, et ses collaborateurs, pour l'Institut Ausonius par J.C. GOLVIN et R. VERGNIEUX avec la collaboration de M. PERES. M. PERES, *Réflexions sur le modèle informatique du Circus Maximus*, thèse soutenue à l'Université de Bordeaux III en décembre 2001.

⁹⁶ TITE LIVE, 1, 9; DENYS D'HALICARNASSE, 2, 31; FESTUS, 148 M.

⁹⁷ On sait peu de choses sur cette fête du dieu Consus⁹⁷, cependant les dates du festival et l'étymologie du nom Consus (de *Condere*, cacher) montrent bien qu'il s'agit d'un rituel agraire lié à "l'engrangement, la mise en réserve des produits de la culture". Consus resta un des dieux principaux du grand cirque. Lors des courses, on découvrait son autel souterrain, qui restait normalement caché, et on peut estimer que celui-ci fut englobé dans une des bornes du cirque. HUMPHREY, *Roman Circuses*, p. 61-62 et p. 258-259.

⁹⁸ Nous connaissons depuis les profondeurs réelles de la piste (+ 7,50 m au-dessus du niveau de la mer) d'après les sondages récents de P. CIANCIO-ROSSETTO en 1998.

célébration de ces cultes il faut ajouter les *Ludi Ceriales* fondés en 202 a.C. Un temple dédié à Luna devait se trouver également à proximité et au-dessus de l'extrémité semi-circulaire du cirque, du côté de l'Aventin. Pratiquement aligné sur les *metae*, se trouvait le temple de Mercure, fondé en 495 a.C. et celui de *Venus Obsequens*, commencé en 295 a.C. Il devait exister aussi, dans ce secteur, un autel dédié à Vénus Veticordia et le temple de Summanus, fondé en 278 a.C. Cependant, aucun vestige de ces édifices n'a jamais été retrouvé.

Ce premier aménagement de la vallée de Murcia aurait été le fait, nous l'avons dit, des rois étrusques, Tarquin l'Ancien et Tarquin le Superbe et remonterait au VI^{ème} siècle a.C.⁹⁹.

3.1.1.1 Le cirque républicain

Aux sièges de bois des origines se sont substitués progressivement, mais sans doute seulement dans la partie inférieure de la *cavea*, des gradins en maçonnerie. Dès 329 a.C. existaient les stalles de départ, probablement de simples palissades de bois peint. Vers la fin du IV^{ème} siècle a.C. dut être aménagée la *spina* peut-être une étroite levée de terre médiane. En 196 a.C., L. Stertinius ajouta un arc triomphal au milieu de l'hémicycle. L'année 174 a.C. fut importante pour le développement du cirque, mais le texte de Tite-Live s'interrompt brusquement ce qui nous prive sans doute d'informations importantes. Dans sa relation des contrats de travaux faits par les censeurs, M. Fulvius Flaccus et A. Postumius Albinus cette année là, Tite Live mentionne les *carceres*, les œufs et les *metae*. Nous en déduisons qu'une reconstruction des *carceres* dut avoir lieu. Les bornes durent aussi être restaurées et non construites pour la première fois, car on ne peut imaginer que les courses aient pu avoir lieu auparavant sans bornes de virage. C'est probablement à ce moment aussi que les *metae* durent prendre leur forme caractéristique et définitive.

3.1.1.2 Le cirque de César et d'Auguste

La régulation de la forme du cirque fut l'œuvre de César¹⁰⁰. La *cavea* avait déjà 28,00 m de largeur et l'édifice plus de 600 m de long. Il existait un grand euripe de 10

⁹⁹ TITE LIVE 1.35.8-10. Selon cet auteur le premier cirque remonterait à Tarquin l'ancien, donc à la fin du VIIe ou au début du VIe a.C. La tradition ayant donné longtemps la date de 616 comme celle de l'avènement de Tarquin l'ancien, c'est donc à cette date que remonterait le choix de l'emplacement du cirque.

¹⁰⁰ Cf. HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 73- 100. Suétone révèle que sous César, « pour les jeux du cirque, on agrandit la piste dans les deux sens, on l'entoura d'un fossé et des jeunes gens de la haute

pieds (3 m de largeur) autour de la piste et de 3 m de profondeur. Le feu détruisit la plus grande partie du cirque en 31 a.C. ce qui imposa sa reconstruction d'ensemble.

Elle fut entreprise par Auguste et le Grand cirque devint alors un bel édifice de pierre. En 33 a.C. Agrippa dota la *spina* d'un revêtement en marbre à l'occasion des travaux faits pour célébrer ses victoires maritimes, ainsi que de dauphins en bronze. En 10 a.C., Auguste y fit dresser un obélisque de Ramsès II (haut de 23,70 m) provenant d'Héliopolis. Il établit aussi le *pulvinar*, qui était non seulement la loge de l'empereur, mais un véritable sanctuaire¹⁰¹ réservé aux dieux qui étaient censés présider les cérémonies et les spectacles donnés sur la piste. Ainsi, une véritable continuité architecturale fut désormais assurée entre la vallée de Murcia et la colline du Palatin, au sommet de laquelle, au-dessus du Circus Maximus, s'élevait le grand temple d'Apollon intégré à la demeure d'Auguste et à ses annexes.

Cette transformation et le caractère monumental acquis par le cirque explique l'admiration de Denys d'Halicarnasse, présent à Rome entre 30 et 7 a.C. Pour cet auteur, le Circus Maximus était l'un des plus beaux monuments de la ville¹⁰². Il insiste sur l'effet produit par la suite ininterrompue des gradins de la *cavea*. Celle-ci, haute d'une trentaine de mètres était couronnée par un portique qui régnait sur l'ensemble de l'édifice à l'exception des *carceres*. Elle était divisée en trois *maeniana* adossés en partie à la pente. Les gradins faisaient alors le tour de l'édifice, mais les deux-tiers étaient encore en bois.

3.1.1.3 Le cirque d'Auguste à la fin du regne de Trajan

Après un incendie survenu en 36 p.C. Caligula, puis Claude, firent effectuer d'importants travaux¹⁰³. Ce dernier reconstruisit les *carceres* en marbre et plaqua les *metae* de bronze doré. Une nouvelle destruction, cette fois totale, sera due à l'incendie de Néron (64 p. C.) qui eut pour point de départ l'hémicycle. Au centre de ce dernier l'arc de Titus avait remplacé celui de Stertinius. A cette époque, la piste devait s'étendre sur 580 m de long et 79 m de large. A chacune des phases évoquées correspondit un

noblesse y firent évoluer des quadriges, des biges et des chevaux d'écuyers. Des jeux troyens y furent donnés par deux escadrons d'enfants, d'âges différenst. Cinq jours furent consacrés à des chasses et l'on finit par une bataille entre deux troupes, comprenant chacune cinq cents fantassins, vingt éléphants et trente cavaliers. En effet, pour laisser plus d'espace aux combattants, on avait enlevé les bornes et dressé à leur place deux camps opposés l'un à l'autre » SUETONE, Divus Iulius,39.

¹⁰¹ P. GROS, *L'architecture romaine, vol. I, Les monuments publics*, Paris,1996, p. 349 (= GROS, *L'architecture romaine*).

¹⁰² DENYS D'HALICARNASSE, *Antiquités romaines*, 3.68.1-4.

¹⁰³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.100-106.

embellissement de la *spina* qui finit ainsi par posséder, sur ses 340 m de longueur, de nombreuses œuvres sculptées. Après un nouvel incendie survenu sous Domitien, le cirque fut reconstruit une nouvelle fois par Trajan qui le dota de la belle façade commémorée par les monnaies. A cette restauration appartient le tronçon courbe de la *cavea* qui a été fouillé.

Dans le *Panegyrique de Trajan*, Pline le Jeune (en 100 p. C.) donne une description du cirque tel qu'il se présentait au terme de son aménagement (51, 2-5). L'auteur insiste sur l'immense façade qui s'élevait au pied du Palatin. Le revers des monnaies contemporaines permet d'en imaginer l'ordonnance : une série d'arcades au rez-de-chaussée, puis un étage plein animé par des pilastres en faible relief encadrant de petites fenêtres carrées et un étage d'attique aveugle, le tout devant être couronné par une imposante corniche.

La structure du cirque de Trajan était constituée en majeure partie d'*opus latericium*. Le système de fonctionnement des escaliers de distribution intérieur était conçu selon un principe qui se répétait à l'identique toutes les trois travées. La façade et sans doute le mur du podium, les *carceres* et les grands arcs, étaient les seules parties du monument à être construites en pierre de taille. L'étroitesse des piles de façade laisse supposer que la partie supérieure de l'édifice resta toujours en bois.

Tertullien n'a fait allusion, par la suite, qu'aux aspects religieux de la vie de l'édifice à la fin du II^{ème} siècle. La *Forma Urbis Romae*, datée de 213 p.C., révèle avec précision quel était l'aspect de l'hémicycle (Pl. III, fig.2). Les informations fournies sont complétées par la mosaïque de Luni, autre représentation particulièrement précise de l'édifice (Pl. III, fig.1). Les deux autres représentations les plus importantes de ce monument sont le relief de Foligno et la mosaïque Piazza Armerina (datés du IV^{ème} siècle p. C.). Ces documents, confrontés à l'étude des vestiges fouillés ont été particulièrement utiles à l'étude de la restitution de l'édifice.

Pour le VI^{ème} siècle, nous disposons des descriptions de Cassiodore et de Jean Lydus, mais ces dernières sont surtout utiles en ce qui concerne les *carceres* et la *spina*.

Il est certain que le Circus Maximus dépassait de loin les dimensions de tous les autres monuments de ce type. Selon Denys d'Halicarnasse il aurait mesuré (à l'époque augustéenne) trois stades et demi (soit 621 m) de longueur et quatre plèthres de large (118 m). Sa capacité aurait été de 150 000 spectateurs. La reconstruction néronienne dut augmenter sa capacité puisque Pline l'évalue à 250 000 spectateurs (chiffre exagéré car il correspond à un coefficient de densité beaucoup plus élevé que celui que nous connaissons d'après l'étude précise des édifices de spectacle : soit 2,5 places/ m²). Les

dimensions du cirque auraient alors atteint trois stades de long et un de large et il aurait couvert quatre arpents¹⁰⁴. Après la reconstruction de Trajan, la piste devait s'étendre sur 580 m de long et 79 m de large.

Les recherches récentes ont permis de cerner au plus près les dimensions de l'édifice. La longueur totale de la piste atteignait en réalité 570 m, et celle de l'ensemble du monument 610 m. La largeur de la piste était voisine de 80 m. La *cavea* était donc, de très loin, la plus grande de tous les cirques connus. Elle avait plus d'une trentaine de mètres de largeur¹⁰⁵.

3.1.1.4 Le cirque au III^{ème} siècle

L'aspect extérieur du cirque figuré sur les monnaies de Caracalla est proche de celui qu'il avait déjà sous Trajan¹⁰⁶. On sait que Caracalla y réalisa des travaux considérables. Les portes des *carceres* furent agrandies mais le meilleur document datant de cette époque, la Forma Urbis Severina, n'est pas intégralement conservé. Ses seuls fragments connus ne montrent que l'aspect de l'hémicycle avec l'arc de Titus ainsi que la *cavea* jusqu'au *pulvinar* inclus¹⁰⁷.

Les informations fournies par ce document exceptionnel correspondent bien au plan du secteur fouillé. Le document est donc fiable et les indications qu'il donne sur la disposition de parties non visibles ou détruites sont crédibles. Celles-ci sont corroborées et complétées par la mosaïque de Luni qui offre l'avantage de montrer l'arc de Titus, le *pulvinar* et la *cavea* en élévation¹⁰⁸.

La synthèse des résultats des recherches réalisées par Humphrey lui a permis de donner un plan de restitution schématique d'ensemble de l'édifice et un schéma de répartition des édicules de la *spina* (Pl. III, fig.3)¹⁰⁹. Nous ne pouvons faire état ici des résultats plus précis atteints dans le cadre de la collaboration (inédite) de l'Institut Ausonius et de la Surintendance Communale de Rome, mais il est certain que la

¹⁰⁴ PLINE, H.N., 36.102; C. BUSSEMAKER - SAGLIO, *DA II*, s.v. *Circus*, 1969, p.1190-1191.

¹⁰⁵ D'après P. CIANCIO ROSSETTO et J.C. GOLVIN sur la base de la restitution de la plus récente de l'édifice.

¹⁰⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 115-118, et fig. 52.

¹⁰⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 118-121, et fig. 53 et p. 126-128.

¹⁰⁸ Dans l'attente de la publication des recherches en cours, on se reportera à HUMPHREY, *Roman circuses*, p.121 - 124 et fig. 55.

¹⁰⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, fig. 54. Pour la localisation des édicules de la *spina*, fig. 136, p. 291 – 294.

restitution architecturale du Circus Maximus a pu être réalisée de façon précise en ce qui concerne son état au IV^{ème} siècle p. C.

3.1.1.5 Le cirque à partir de IV^{ème} siècle jusqu'à la fin de son utilisation

Un effondrement catastrophique survenu dans la partie périphérique du cirque entraîna la mort de 13 000 personnes et l'on sait que Constantin réalisa par la suite d'importants travaux¹¹⁰. L'autre événement notable survenu au IV^{ème} siècle est l'érection d'un second obélisque par Constance II, en 357 p.C. Ce monolithe provenait du grand temple d'Amon-Rê, à Karnak. Son transport et son érection ont été évoqués de manière très précise par Ammien Marcellin¹¹¹, mais il est curieux qu'il n'ait jamais été mentionné sur les documents iconographiques y compris ceux qui sont postérieurs à 357 p.C. La partie sud de la *cavea* fut reconstruite dans son ensemble sous Constance II ou Julien.

Au IV^{ème} siècle, les sénateurs furent obligés d'assister aux courses. Les partisans des différentes factions semblent avoir eu des sections réservées comme c'était le cas à Constantinople.

Au V^{ème} siècle le cirque fut de plus en plus utilisé pour des *venationes* et des *munera*. Les *venationes* devinrent rares par la suite et semblent avoir disparu après 523. Les derniers jeux connus, donnés dans le cirque, datent de 549¹¹².

Cette date marque donc la fin de la longue histoire de ce monument qui a influencé de façon exceptionnelle l'architecture des autres cirques, y compris l'hippodrome de Constantinople. Les courses devaient continuer à se dérouler encore longtemps au sein de ce dernier. Il restera le seul cirque en activité. La fin de son utilisation se situe au XIII^{ème} siècle p. C.¹¹³.

Cette brève évocation historique résume l'essentiel des grandes dates de l'évolution du Circus Maximus. Pour les raisons que nous avons déjà exposées nous n'avons pas eu pour but d'en développer l'étude. Nous nous sommes contentée de rappeler les informations nécessaires aux synthèses que nous aurons à faire par la suite.

¹¹⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.126-128.

¹¹¹ AMMIEN MARCELLIN, *Histoire*, 17,4 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 287-289 ; J.C. GOLVIN-R. VERGNIEUX, *Le transfert de l'obélisque unique de Karnak au Circus Maximus, essai de restitution*, dans *Studoire Infimae Antiquitatis ad honorem Natalis Duval*, Bibliothèque de l'Antiquité Tardive 5, Paris 2002.

¹¹² PROCOPE, *Goth.*, 3, 37,4.

¹¹³ *Infra* p. 453.

Nous allons évoquer ci-après les principaux autres cirques connus d'Italie en y ajoutant celui de Sirmium qui mérite d'être regroupé avec les exemples italiens car il ne pouvait constituer à lui seul une catégorie à part pertinente.

3.1.2 ANAGNIA (ANAGNI)

Ce monument, mentionné par Tite Live, est nommé cirque maritime¹¹⁴, mais aucune caractéristique n'en est connue. Cagianano de Azevedo¹¹⁵ décrit un site sommairement aménagé, où les dépôts alluvionnaires de la rivière voisine ont été disposés de façon à déterminer une simple aire plate bordée de rochers.

3.1.3 CIRCUS FLAMINIUS (ROME)

Jusqu'en 1960, le Circus Flaminius a été localisé dans la zone comprise au sud de la via delle Botteghe Oscure, et le théâtre de Balbus, dans le quartier du Ghetto à l'est de la via Arenula. Cette aire oblongue, aujourd'hui bien située dans la topographie romaine grâce aux travaux de Gatti¹¹⁶ n'a, en réalité jamais accueilli de cirque à caractère monumental. C'était une zone plate comprise entre le théâtre de Marcellus, la piazza Cairoli, la via del Portico d'Ottavia et le Tibre¹¹⁷ au sud du Champ de Mars,

L'installation d'un cirque à cet emplacement (orienté nord-ouest/sud-est) est due au démocrate Caius Flaminius Nepos en 221 a.C.¹¹⁸. Mettant à profit les avantages topographiques du terrain (le *campus Flaminius* ou les *prata Flaminia*¹¹⁹), le censeur voulut réserver une aire pour certaines manifestations plébéiennes à caractère plus politique que sportif, telles que les *concilia plebis*¹²⁰. En fait, seuls les *ludi Taurii*, mentionnés par Varron, se seraient déroulés sur ce site. On sait d'après Varron que la place où les jeux se tenaient comprenait des aménagements périphériques (sans doute des gradins de bois) destinés aux spectacles. Le chemin de la procession et des courses de chevaux passait « autour des bornes ». Ce cirque portait bien son nom parce qu'il

¹¹⁴ TIRE LIVE, 9.42.11-12.

¹¹⁵ M. CAGIANO DE AZEVEDO, *Circus Maritimus Anagninus, Studi in onore di A. Calderini e R. Paribeni*, 3, Milan, 1956, p. 329-34.

¹¹⁶ G. GATTI, *Dove erano situati il Teatro di Balbo e il Circo Flaminio ?*, *Capitolium* 35, p. 3-12.

¹¹⁷ F. COARELLI, *Guide archéologique de Rome*, p. 191 ; T. P. WISEMAN, *The Circus Flaminius*, *PBSR* 42, 1974, p. 3-26. ; *ibidem*, *Two questions on the Circus Flaminius*, *PBSR* 44, 1976, p. 44-47 ; F. COARELLI, *Il Campo Marzio*, Rome, 1997, p. 363-374.

¹¹⁸ TITE LIVE, *Epit.*, 20.

¹¹⁹ Le terme *Campus* désigne les terres juste à l'extérieur des murs et celui de *Prata* des terres cultivées à distance de Rome, R. GINOUVES, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, III, p. 198.

¹²⁰ GROS, *L'architecture romaine*, p.348.

était construit autour du *campus Flaminius* et que l'on y voyait des courses de taureaux et de chevaux « autour des bornes »¹²¹, mais il ne consistait, en réalité, qu'en une vaste esplanade non construite, délimitée par les sanctuaires qui l'encadraient (temples d'*Hercules Custos*, des *Castores in Circo*, de *Diana*, de *Pietas*).¹²² Les seules structures qui aient été mentionnées par Varron¹²³ étaient les bornes dont l'installation était peut-être temporaire. Il existait aussi un cadran solaire mentionné par Vitruve¹²⁴. L'espace ne fut bordé de murs qu'en 2 a.C. dans le but de permettre l'inondation de la piste : on sait qu'au cours de ce spectacle (apparemment occasionnel) trente six crocodiles furent tués¹²⁵.

Le souvenir du Circus Flaminius s'est conservé parce qu'il resta longtemps lié aux triomphes. Le cortège partait précisément de cette zone, située initialement hors les murs, pour gagner le centre historique et religieux de Rome. L'extrémité courbe de ce « cirque » fut recouverte par le théâtre de Marcellus, mais l'expression *in circo Flamínio* ne disparut pas. Elle servit, jusqu'à la fin de l'antiquité, à désigner l'un des secteurs de l'*Urbs*, celui des quadriportiques sacrés d'époque hellénistique, qui s'alignaient sur la frange nord-est du « cirque » et qui furent périodiquement restaurés à l'époque impériale¹²⁶.

3.1.4 ANTIUM (ANZIO)

Antium était le lieu de naissance de Néron. Des jeux du cirque y furent célébrés en l'honneur de la naissance de celui-ci¹²⁷. Le cirque, très mal conservé, a été identifié par Lugli. Il se trouvait à 400 m au nord-est de la villa impériale¹²⁸.

3.1.5 CIRCUS VATICANUS¹²⁹ (ROME)

La réalisation de ce cirque, situé dans le quartier du Vatican, a été attribuée, par Pline l'Ancien, à Caligula et Néron¹³⁰. L'emplacement de l'édifice, qui passe pour avoir

¹²¹ VARRON, *Ling.*, 5.153-54.

¹²² GROS, *L'architecture romaine*, p.348.

¹²³ VARRON, *Ling.*, 5.153-54.

¹²⁴ VITRUVÉ, *De Arch.*, 9.8.1.

¹²⁵ DION CASSIUS, 55.10.8.

¹²⁶ GROS, *L'architecture romaine*, p.348.

¹²⁷ TACITE, *Annales*, 15.23.

¹²⁸ G. LUGLI, *RivIst Arch.*, 7 1940.

¹²⁹ F. CASTAGNOLI, *Il circo di Nerone in Vaticano*, dans *Rendiconti della Pontificia Accademia di Archeologia*, 32, 1950-1960, *Accademia di Archeologia*, 45, 1972-1973, p.37 sq. F. COARELLI, *Guida Roma*, p.318 avec plan de localisation, p. 319.

¹³⁰ PLINE L'ANCIEN, *Histoire naturelle*, 36.74.

été le lieu de martyre de Saint-Pierre, est aujourd'hui bien connu. Il s'étendait depuis l'extrémité de la place Saint-Pierre jusqu'au-delà de l'abside de la basilique. Sa piste avait environ 500 m de longueur et une largeur de 80 à 85 m. Il était pourvu d'un obélisque de 25 m de haut apporté d'Égypte sur ordre de Caligula (c'est aujourd'hui celui qui s'élève au centre de la place Saint-Pierre). Ses dimensions importantes lui auraient presque permis de rivaliser avec le Circus Maximus. Achevé au début des années 60, il était trop lié au souvenir de deux tyrans de la dynastie julio-claudienne pour que sa carrière se poursuivit après l'avènement de Vespasien. Le site se transforma vite en un vaste parc puis il fut recouvert par la nécropole qui le jouxtait au nord¹³¹.

3.1.6 BOVILLAE (PL. IV)

Bien qu'une publication récente lui ait été consacrée¹³², l'étude la plus complète de cet édifice date de 1935¹³³. Les caractéristiques de plusieurs de ses parties méritent d'être décrites car ces dernières sont très bien conservées.

Situés à l'ouest de la Via Appia, ses vestiges sont encore visibles aujourd'hui. Le monument était orienté nord-sud (les *carceres* étant au nord). Il fut implanté dans une légère dépression, ce qui permit d'adosser une bonne partie de ses gradins.

La piste atteignait une longueur de 328,50 m et une largeur de 60 m. La profondeur de la *cavea* était de 4,30 m. Une petite partie de la *spina*, large de 2,50 m, a été mise au jour du côté des *carceres* (sur 1,94 m de longueur seulement). Dobosi a estimé la capacité de ce monument à 8 000 places¹³⁴, ce qui correspond assez bien à notre propre estimation¹³⁵.

Les *carceres* sont la partie la mieux conservée de l'édifice, mais les quatre arcs encore visibles aujourd'hui ont été restaurés partiellement en 1930. Ces *carceres* étaient disposés en arc de cercle. La largeur des stalles varie de 2,95 à 2,90 m. La porte centrale a 4,80 m de largeur¹³⁶. La profondeur des *carceres* (4,50m) nous est donnée par celle de l'entrée axiale¹³⁷ qui est en saillie de 0,60 m par rapport aux stalles. L'espace de 0,60 m

¹³¹ GROS, *L'architecture romaine*, p.350.

¹³² G. M. DE ROSSI, *Bovillae, Forma Italia Regio 1*, vol 15, 1979, p. 310-18.

¹³³ A. DOBOSI, *Bovillae, Ephemeris Dacoromana*, VI, 1935, p. 240-366.

¹³⁴ A. DOBOSI, *idem*, p. 347.

¹³⁵ *Infra*, p. 289.

¹³⁶ A. DOBOSI, *idem*, p. 346.

¹³⁷ Pour HUMPHREY, *Roman circuses*, p.561, l'entrée axiale est due à une modification du plan des *carceres*. Deux stalles centrales auraient été supprimées en faveur de l'entrée. Cette hypothèse se base sur la juxtaposition des piliers des stalles et du mur de l'entrée axiale. Cependant rien, dans les dimensions et la position des stalles, ne permet d'étayer cette hypothèse.

situé en avant des *carceres* devait être occupé par des hermès. Chaque stalle était composée de quatre piliers supportant quatre arcs en calcaire, constitués de onze voussoirs. Les stalles, couvertes par des voûtes d'arête, étaient séparées par des cloisons comme l'indiquent les cavités de 0,30 m de côté et 0,48 m de profondeur disposées dans la face interne des piliers sur une hauteur de 2,45 m à partir du sol. Des demi-colonnes engagées, avec bases et chapiteaux, supportaient un entablement et décoraient la façade donnant sur la piste. Dobosi a supposé l'existence de deux tours aux extrémités des *carceres*¹³⁸.

Il y a une cinquantaine d'années, un arc monumental de 5,30 m de haut, situé à 20 m du cirque, du côté est, était encore visible ainsi que l'amorce de la rue d'accès située devant lui.

Le mur extérieur ouest (aujourd'hui détruit) ainsi que le mur du podium, ont été observés par Dobosi. Ils étaient composés de blocs de calcaire et construits en grand appareil. Les parois internes étaient en *opus reticulatum*¹³⁹. Le mur extérieur ouest était percé de baies larges de 2 m, espacées de 13 m, qui donnaient accès aux escaliers. Ceux-ci étaient aménagés dans l'épaisseur du mur du podium, large de 1,40 m et haut de 2 m. Six rangées de sièges composaient l'unique *maenianum* : chacune avait une hauteur de 0,30 m et une profondeur de 0,45 m. La *cavea* avait une hauteur totale de 5 m¹⁴⁰. Au centre de l'hémicycle se trouvait l'ouverture qui correspondait à l'emplacement de la porte triomphale.

Ce cirque pourrait dater de l'époque Julio-claudienne (selon la tradition, la *gens Julia* est originaire de Bovillae)¹⁴¹. Deux arguments permettent de cerner également la datation de cet édifice. Le premier est fourni par une inscription de 35 p.C. qui mentionne des courses dans le cirque¹⁴². Le second nous est suggéré par la technique de construction employée qui est caractéristique du début de l'époque augustéenne. On sait enfin que ce cirque fut restauré ensuite sous le règne de Domitien¹⁴³.

¹³⁸ A. DOBOSI, *idem*, p. 341.

¹³⁹ Lors de la restauration du cirque sous le règne de Domitien : M.E. BLAKE, *Roman construction in Italy from Tiberius through the Flavians*, p104, 1947 note : 83.

¹⁴⁰ Restitution G. M. DE ROSSI, *Bovillae, Forma Italia Regio 1*, vol 15, 1979, p.312.

¹⁴¹ TACITE, *Annales*, 15.23.2 ; 12.2.3 ; 12.26.1

¹⁴² *CIL* 6. 3950

¹⁴³ M.E. BLAKE, *idem*, p.104, note : 83.

3.1.7 LORIUM

On sait que Lorium, lieu de naissance d'Antonin le Pieux, possédait un cirque mais celui-ci n'a jamais été retrouvé. Les jeux qui y ont été donnés ne sont attestés que par une inscription du IV^{ème} siècle¹⁴⁴.

3.1.8 CATANIA (CATANE)

L'existence de jeux du cirque dans deux villes de Sicile, Catane et Syracuse, est attestée par les textes au IV^{ème} siècle¹⁴⁵. Le cirque de Catane a été localisé au sud de la ville¹⁴⁶. Il était orienté nord-sud. Les *carceres* étaient au nord, bordant la cité. Les dimensions de l'édifice ont été données en palmes en 1872, unité de mesure qui varie entre 26 à 28 cm selon la période et les régions. Sa longueur se situerait donc entre 486 et 524 m et sa largeur entre 99 et 107 m¹⁴⁷. La piste devait avoir une longueur de 450 m environ. Ce cirque aurait été construit entre le III^{ème} et le IV^{ème} siècle p. C. Une éruption de l'Etna l'ensevelit complètement en 1669 et il n'a pas été dégagé depuis.

3.1.9 MEDIOLANUM (MILAN), (PL. V, FIG.1)

La localisation du cirque de Milan est connue depuis longtemps grâce à la survivance de la tour carrée (*Torri di Ansperto*) qui était située à une des extrémités des *carceres*. L'appellation d'une rue (*via Circo*) en rappelle également le souvenir. Sa localisation et son orientation ont été déterminées dans les années 1930 lors de l'importante découverte, sur la *via Lucini*, de deux de ses murs parallèles. En 1937 De Capitani d'Arzago¹⁴⁸ y mena d'importantes recherches. Il trouva dans les caves des habitations avoisinantes, de nombreux vestiges de murs ainsi qu'une importante partie de l'hémicycle. Il étudia la tour carrée et data ses fondations ainsi qu'une partie de son élévation. Un premier plan fut alors dressé et enrichi par l'étude de nouvelles parties mises au jour lors des bombardements de la seconde guerre mondiale¹⁴⁹. De nombreux autres vestiges furent découverts au cours des fouilles entreprises par la suite jusque dans les années 1960.

¹⁴⁴ DEGRASSI, *Inscriptiones Latinae*, 13.2.

¹⁴⁵ *Expositio Totius Mundi et Genium*, LXV, J. ROUGE, *Traduction, commentaire* 1966, p. 338.

¹⁴⁶ G. LIBERTINI, *L'indagine archeologica a Catania nel secolo XVI e l'opera di Lorenza Bolano*, *Archivi storico per la Sicilia orientale* 18, 1921, p. 117-18 ; A. HOLM, *Catania antica*, 1925, p.57.

¹⁴⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.576.

¹⁴⁸ DE CAPITANI D'ARZAGO, *Il circo romano : ricerche della Commissione per la Forma Urbis*, 1939.

¹⁴⁹ A. CALDERINI, *Recenti scoperte archeologiche a Milano*, *Rendiconti Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, 1948.

Le cirque est orienté nord/sud, la position de l'hémicycle ayant été conditionnée par celle du fleuve voisin. Le mur d'enceinte tardif de la ville s'y est raccordé.

La piste avait une longueur de 460 m et une largeur variant de 67 à 68 m. Celle-ci n'est pas constante car les deux côtés de l'édifice ne sont pas rectilignes¹⁵⁰. Le côté oriental fait un angle d'environ 3° vers l'est, au niveau de la *via Orsola*. Le côté ouest comprenait deux sections rectilignes qui convergeaient en formant un angle au niveau de la *via Cappuccio*. La profondeur de la *cavea* variait de 9 à 11 m.

En appliquant notre coefficient (de 2,5 places /m²), la contenance de ce cirque aurait été de 25 650 places¹⁵¹.

La structure de la *cavea* comprend le mur du podium, épais de 2 m et très mal conservé, qui devait être construit en grand appareil. Le mur extérieur, parallèle au mur du podium, était épais de 1,30 m et réalisé en *opus testaceum*. Sur sa face interne se trouvaient des pilastres d'une largeur de 1,90 m et d'une profondeur de 1,50 m, séparés de 2,16 m les uns des autres et qui devaient atteindre une hauteur de 5 m. La trame de l'édifice était de 4 m. Ces pilastres supportaient des arcs en brique d'une largeur de 3 m, liés aux murs. On peut voir aujourd'hui leur trace dans les vestiges de murs conservés. Le mode de couverture de la structure de la *cavea* n'est pas connu avec certitude. Ces arcs soutenaient peut-être une voûte en berceau. Les gradins devaient être posés directement sur la voûte. En restituant la façade de l'édifice, il est possible d'estimer à 13 m la hauteur du mur extérieur. Il n'existe pas d'indice attestant l'existence d'une colonnade supérieure.

Le mur extérieur avait des fondations massives, d'une largeur de 2,20 m et d'une profondeur de 2 m. La nature marécageuse du terrain a imposé des fondations sur pieux de chêne, d'un diamètre de 0,30 m et espacés de 0,40 à 0,50 m (les empreintes de ces pieux ont été retrouvées). Au-dessus ont été maçonnées des assises de larges galets provenant du fleuve voisin.

La tour droite du cirque avait une forme grossièrement carrée et sa position était comparable à celle des tours du cirque de Maxence. Elle a sans doute servi d'accès à la terrasse des *carceres*. Sa technique de construction est similaire à celle du mur de façade. Elle a subsisté sur 24 m de hauteur. Ce cirque est le seul, avec celui de Maxence, à posséder encore une tour aussi bien conservée. Celle-ci nous permet de

¹⁵⁰ D'après HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 614, cette caractéristique n'est visible que sur les photographies aériennes, les plans montrant de façon erronée les deux cotés droits.

¹⁵¹ *Infra*, p. 289.

nous rendre compte de l'importance que les tours d'angle des *carceres* pouvaient atteindre. Elle nous montre quel était leur aspect extérieur (existence d'étages): les fenêtres qui les éclairaient sont bien conservées. La zone de 40 m de largeur, située au nord du cirque, entre les *carceres* et le mur d'enceinte, devait être utilisée comme lieu de rassemblement des équipages avant la course.

Seules quelques traces des fondations de la *spina* ont été retrouvées. Mais aucune restitution n'en a été tentée.

Une structure adjacente au cirque a été trouvée du côté est, non loin de l'hémicycle. Sa position est similaire à celle de la structure absidale du cirque de Sirmium. Elle avait une longueur de 66 m et était alignée avec le cirque. Les techniques de construction et les matériaux utilisés sont similaires à ceux du cirque proprement dit, ce qui laisse supposer qu'elle était contemporaine et fonctionnait en connexion avec lui¹⁵² et, sans doute également, avec le palais contigu. Celui-ci occupait une large zone à l'ouest de la ville entre le forum et le cirque. Il faut préciser toutefois que la résidence impériale n'a pas été encore identifiée avec certitude.

La datation de ce cirque n'est fondée que sur l'étude de sa technique de construction. Celle-ci correspond à celle d'autres monuments tardifs de Milan bâtis en brique¹⁵³. Selon Ruffolo, le cirque et la tour seraient contemporains. Ils étaient en tous cas terminés lors de la construction du mur d'enceinte tardif de la ville, extension du mur Républicain ordonnée par Maximin (en 286/305 p. C.). Les travaux d'embellissement de la ville, entrepris afin de lui donner le prestige d'une capitale impériale, débutèrent en 286. Il est probable que le cirque ait été planifié avant ou peu après 293-294 et terminé pour que Maximin puisse l'inaugurer. Il dut être achevé avant son abdication, en 305¹⁵⁴. De nombreuses références littéraires¹⁵⁵ font état des empereurs qui ont présidé aux jeux dans ce cirque au cours des siècles suivants, jusqu'au début du VII^{ème} siècle.

¹⁵² HUMPHREY, *Roman circuses*, p.620.

¹⁵³ S. RUFFOLO, *Le strutture murarie degli edifici paleocristiani milanesi*, RivlstrArch 17, 1970.

¹⁵⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.619 et sur le séjour de Maximien à Milan voir M. BONFIOLI, *Aquileia e Milano*, Antichità Altoadriatiche 4, 1973, p.125.

¹⁵⁵ AUSONE, *Ordo Nob.Urb.7.5. : populiue voluptas circus*; SOCRATES, *Hist. Eccl.* 5.26; CASSIODORE, *Var.* 3.39.

3.1.10 AQUILEIA (AQUILEE) (PL. VI)

Le site actuel du cirque d'Aquilée est un vaste champ cultivé au milieu duquel se distinguent encore des traces suffisamment importantes pour permettre de reconnaître les caractéristiques générales de l'édifice.

L'édifice se situait au nord/ouest de la ville antique, à l'extérieur du rempart républicain mais à l'intérieur du mur d'enceinte tardif qui lui fut adossé. Il était orienté nord, nord-ouest / sud, sud-est. Les *carceres*, situés au nord-ouest, étaient longés par d'une grande artère (la *Via Annia*).

La largeur de la piste a été estimée à 75,8 m, à la suite des fouilles réalisées en 1876, comme l'indique un plan non publié de Klingenberg¹⁵⁶. Cependant, la largeur de la piste ne semble être (d'après des documents plus récents) que de 65 m (Pl. VI, fig.1)¹⁵⁷. La distance entre les deux parties les mieux préservées du cirque est de 380 m. Humphrey estime sa longueur totale à 450 m¹⁵⁸ (en plaçant les *carceres* en travers de la *Via Annia*, mais sans tenir compte de la présence de cette voie). Si nous considérons au contraire que les *carceres* se trouvaient en limite de cette importante route, la piste ne mesurerait plus que 370 m. La profondeur totale de la *cavea*, mesurée du côté est, atteignait 12 m. Elle était d'au moins 8,20 m du côté ouest.

En appliquant le coefficient de calcul (de 2,5 places /m²) et en tenant compte de notre estimation de la longueur de la piste, le cirque aurait eu une contenance de 21 000 places¹⁵⁹.

Le mur du podium avait une épaisseur de 1,60 à 2,50 m. Entre celui-ci et le second mur placé à 3,90 m de distance, existaient sans doute des murs de refend (de 1,4 m d'épaisseur). L'épaisseur du second mur variait de 2 à 2,40 m. Il comportait des pilastres espacés de 3m les uns des autres. Neuf d'entre eux ont été retrouvés. Ils avaient une profondeur de 1,60 m. Placés face aux pilastres, sur le long côté est, existait une série de piliers (25 environ ont été retrouvés). Ces piliers, globalement carrés, avaient des dimensions variant de 1,70 m à 2,40 m. Ils étaient espacés les uns des autres de 2,70 m. La trame de la structure était donc de 3,70m.

¹⁵⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.621

¹⁵⁷ Le plan issu de HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 622 est issu de Aquileia Nostra 51 (1980). p.245-48, ainsi que le plan de l'Associazione Nazionale per Aquileia trouvé sur leur site internet (<http://www.aquileia.it>).

¹⁵⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.624.

¹⁵⁹ En utilisant les dimensions mentionnées ci-dessus et en appliquant notre formule *infra*, p. 289.

Le plan permet de restituer le système de support des gradins. Dans la première partie, celle qui était comprise entre le mur du podium et le second mur, il devait exister des voûtes en berceau rampantes qui prenaient appui sur les murs de refend. Dans la seconde partie, la galerie extérieure pouvait être couverte par une voûte en berceau continu. Selon Humphrey, ce côté n'était pas rectiligne : son changement de direction se serait trouvé au niveau de la position supposée de la ligne d'arrivée.

La structure de la *cavea* n'est pas la même du côté ouest et sur toute la longueur de l'hémicycle. Du centre de l'hémicycle à la *meta prima* a été observé, sur une largeur de 1,70 m, un sol de mosaïque, qui devait correspondre à un drain, destiné à évacuer les eaux de la *spina*¹⁶⁰. Le côté ouest était directement adossé au mur d'enceinte tardif. Il avait une épaisseur de 3,60 m, et comportait des tours. A 2,20 m de l'enceinte se trouvait un second mur (de 2,4 m de large) qui devait être celui du mur du podium. La profondeur de la *cavea*, du côté ouest, devait donc atteindre seulement 8,20 m. Selon Humphrey¹⁶¹, il est certain que la construction du mur d'enceinte est contemporaine de celle du cirque ou légèrement plus tardive. La date de construction de ces murs a été discutée¹⁶², mais elle semble, dans tous les cas, être postérieure à 238, car des blocs de réemploi datant du IIIe siècle ont été réutilisés.

La zone de 50 m de largeur située au nord du cirque, entre les *carceres* et le mur d'enceinte, devait être utilisée comme lieu de rassemblement des équipages avant la course, de la même manière qu'au cirque de Milan.

Aquilée possédait une résidence impériale dont la position précise n'est pas certaine et la datation discutée (elle daterait de 290). Cette ville était sans doute une des deux résidences principales de Maximin, peut-être dès de 293 et plus probablement de 299 à 305.

Sur la piste, à une dizaine de mètres de l'emplacement supposé du podium (côté ouest et à une profondeur de 3 pieds), un cadran solaire a été retrouvé. Kenner¹⁶³ a suggéré que la piste avait été rétrécie de 75 m à 65 m après la construction des remparts et que le cadran solaire devait se trouver sur le nouveau mur du podium construit à

¹⁶⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 621.

¹⁶¹ HUMPHREY, *idem*, p. 621.

¹⁶² G. BRUSHIN, *Le difese della romana Aquileia e la loro cronologia*, *Römische Forschungen in Niederösterreich*, 5, 1966. Il estime que la section nord/ouest date d'une reconstruction de 238 sous le règne de Maximin le Thrace cependant Forlati Tamosi estime quant à lui qu'en 238 le mur républicain a été restauré, et le second mur d'enceinte daterait du IV^{ème} siècle.

¹⁶³ F. KENNER, *Römische Sonnenuhren aus Aquileia*, *Mittheilungen N.F. der K.K. Central - Commission für Kunst und historische Denkmale* 6, 1880.

l'intérieur de la piste d'origine. Pour Humphrey¹⁶⁴, en revanche, le cadran solaire a probablement appartenu à une structure antérieure, ensevelie au moment de la construction du cirque. Selon lui, il n'aurait aucune raison d'être dans le cirque. A l'appui de cette hypothèse il ajoute que d'autres vestiges de murs et une mosaïque datée du II^{ème} siècle ont été retrouvés sous le niveau de la piste. Ces indices montrent que les structures anciennes du site ont été nivelées pour faire place au nouvel édifice. Il existe cependant un autre exemple, pour lequel l'existence d'un cadran solaire est avérée : il s'agit du Circus Flaminius, mais aucun détail n'est connu¹⁶⁵.

3.1.11 CIRQUE DE MAXENCE (ROME) (PL. VII)

Ce monument faisait partie de l'important complexe monumental bâti au IV^{ème} siècle par Maxence sur la Via Appia. Il s'agit d'un des cirques les mieux conservés du monde et d'un des monuments de ce type les mieux étudiés¹⁶⁶. Etant appelée à faire souvent référence à cet exemple majeur et à en évoquer les caractéristiques dans les paragraphes thématiques qui vont suivre, nous nous contenterons de ne donner ici que les informations essentielles qui le caractérise.

Le monument a été installé au bas d'une pente, dans un léger creux de terrain orienté est-ouest. Les gradins s'adossaient au nord à une coulée de lave et au sud à un banc de tuf aménagé en terrasse.

La longueur totale de l'édifice atteint 520 m et sa largeur 92 m. La piste a 503 m de longueur et sa largeur varie de 75 à 79 m. La *cavea*, très étroite, n'a que 7 m de largeur. Le plan du monument montre que celle-ci présente une cassure très nette à hauteur de la *meta secunda*. La raison d'être de cet angle, que l'on remarque dans d'autres édifices construits ou modifiés à partir de IV^{ème} siècle, sera évoquée ultérieurement¹⁶⁷.

La *spina*, longue de 296 m (ou 1000 pieds romains) était disposée en biais par rapport à l'axe du monument. Ainsi, la largeur du début de la piste aller (*itus*) était de 40,80 m et celle de la piste retour (*reditus*) de 31,60 m. À l'autre extrémité de la *spina*, la largeur de la piste aller était de 34,65 m et celle de la piste retour de 29,60 m. La

¹⁶⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 623.

¹⁶⁵ VITRUVÉ, *De Arch.*, 9.8.1.

¹⁶⁶ On se reportera à HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 582 à p. 602, qui mentionne de premières fouilles importantes faites par NIBBY en 1825. L'étude fondamentale consacrée à ce monument est due à G. IOPPOLO – G. PISANI SARTORIO, *Il circo di Massenzio sulla via Appia* dans *La villa di Massenzio sulla via Appia* ; Rome, 2000 . C'est de cette étude que proviennent toutes nos informations.

¹⁶⁷ *Infra*, p. 346.

distance d'élanement des chars (entre les *carceres* et la *meta secunda*) était de 155 m. L'hémicycle avait un rayon de 30m.

Ioppolo a estimé à 10 287 places la contenance de la *cavea*, mais d'après notre coefficient habituel (2,5 places /m²) nous pensons qu'elle serait au moins de 20 000 places. Il faut dire que les gradins de ce cirque avaient un aspect très particulier. Leur profondeur, très modeste (0,30 m), montre qu'un gradin servait de siège alors que le suivant servait de repose-pied. La pente de la *cavea* était en outre très raide (près de 45 degrés, les gradins ayant une hauteur comprise entre 0,37 et 0,40 m). La *cavea* était divisée en deux *maeniana* de six gradins chacun supportés par des voûtes. On accédait à l'édifice par des ouvertures situées en façade et ouvrant sur des passages qui conduisaient à de petits escaliers aménagés au revers du mur du podium.

Des écuries furent installées à l'intérieur même de la cour du mausolée de Romulus (fils de Maxence) qui se trouvait au-delà des *carceres*. Nous ne décrivons pas en détail la *spina*, l'une des mieux conservées au monde, car ses caractéristiques seront évoquées ultérieurement¹⁶⁸.

De même les différentes parties de l'édifice seront évoquées dans les paragraphes thématiques relatifs à notre étude fonctionnelle du cirque romain : notamment le *pulvinar* et la tribune des juges qui se trouvait en face de la ligne d'arrivée¹⁶⁹.

Les douze *carceres* de ce monument sont également particulièrement bien conservés ainsi que les tours qui se situaient à chacune de leur extrémité. L'amorce des voûtes des *carceres*, encore conservée sur le côté des tours, a permis de proposer une restitution précise de cette partie de l'édifice¹⁷⁰ qui sera évoquée en détail ultérieurement¹⁷¹.

La façade des *carceres* située du côté de la piste comprenait douze salles dont les portes étaient surmontées d'un arc et une treizième travée centrale un peu plus large (la *porta pompae*). Les piles des stalles étaient précédées d'Hermès comme ceux qui sont figurés sur les représentations du Circus Maximus (par exemple la mosaïque de Piazza Armerina). Le bon état de conservation des piles des *carceres* a permis à Ioppolo de restituer leur système de fermeture. Les stalles étaient assez larges pour accueillir des quadriges. Le raccordement du bâtiment des *carceres* et des tours avec les côtés la

¹⁶⁸ *Infra*, p. 194.

¹⁶⁹ *Infra*, p. 304.

¹⁷⁰ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 146-150 pour les *carceres* et p. 150-157 pour les tours.

¹⁷¹ *Infra*, p. 265.

cavea était assuré par de grands arcs analogues à ceux du Circus Maximus que représentent les monnaies de Trajan.

Ce cirque, qui n'était pas directement lié à la ville mais à une résidence impériale, avait, vu de l'extérieur, un aspect relativement sobre. Sa façade était basse en raison de l'étroitesse de la *cavea*, mais les dimensions de la piste étaient considérables. La *spina* était dotée de tous les édicules qui existaient dans un cirque urbain comme celui de Mérida. D'autre part, l'existence de douze *carceres* capables d'accueillir des quadriges et toutes les autres caractéristiques du monument montrent que rien ne distingue fondamentalement ce type de cirque de ceux des grandes villes de l'Empire. Ceci veut dire que l'on pouvait y donner les mêmes courses, dans le même espace.

L'existence de ce cirque fut brève sans doute en raison de la fin tragique de Maxence et de l'abandon de sa résidence. Il n'a pas été réparé ni réutilisé après un tremblement de terre survenu à la fin du IV^{ème} siècle. L'intérêt de ce cirque est de nous révéler un plan complet et de nombreux détails qui ne sont plus observables dans la plupart des autres exemples.

3.1.12 SIRMIMUM (SREMSKA MITROVICA) (PL. V, FIG. 2)

Nous avons rattaché cet exemple aux monuments italiens car il peut en être rapproché par ses caractéristiques générales.

Le cirque de Sirmium a fait l'objet de recherches systématiques, qui ont été menées par une équipe Yougoslave et américaine à partir de 1969¹⁷². De petites sections de murs apparaissaient encore dans les années 70.

L'édifice se trouvait, sur une berge de la Save, à l'intérieur d'une enceinte tardive, au sud-est de la cité. Cette enceinte le protégeait sans doute des inondations périodiques du fleuve. Des traces d'un rempart plus ancien, qui englobait la ville mais non le cirque sont encore visibles¹⁷³. L'orientation générale de l'édifice était nord-ouest/ sud-est, l'hémicycle étant situé au sud-est. Une importante rue longeait le cirque au nord.

Ses *carceres* n'ont pu être localisés avec précision, d'où les incertitudes relatives à l'estimation de sa longueur. Les vestiges de la *cavea* ont été repérés sur une longueur de

¹⁷² V. POPOVIC, E.L. OCHSENSCHLAGER, *Der spätkaiserzeitliche Hippodrom in Sirmium, Germania* 54 1976, p. 156-181. Cette équipe fit de nombreux sondages, de petites tranchées de 4 m par 21 m dans les espaces non bâtis, qui permirent d'établir le plan d'une partie de l'édifice comprenant l'hémicycle.

V. POPOVIC, *A survey of the topography and urban organization of Sirmium in the late empire, Sirmium 1 : Archaeological Investigations in Syrmian Pannonia, Belgrade, 1971.*

¹⁷³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.606-613.

300 m. Les chercheurs ont estimé la longueur totale possible de la piste à 430 m et la distance d'élanement à 140 m. La largeur de la piste, au niveau de la *meta prima*, était de 70m. La profondeur totale de la *cavea*, du côté sud, était de 15 m. La longueur de la *spina* était de 260 m. La distance entre la *spina* et l'hémicycle atteignait 34 m.

Compte tenu de l'estimation de la longueur de la piste et de la longueur de la *cavea*, l'application de notre coefficient habituel (2,5 places /m²) nous permet d'estimer la contenance à 38 600 places.

En raison de la nature marécageuse du sol, les fondations de la *cavea* ont été conçues de façon massive : elles étaient composées de larges blocs, de pierre et de mortier, sur lesquels se fondait une maçonnerie en *opus mixtum* comprenant trois ou quatre assises de briques et quelques assises de pierre.

Le mur du podium, épais de 1,6 à 1,7 m et construit en grand appareil, avait une hauteur de 2 m. Il était couronné d'une corniche moulurée de 0,50 à 0,60 m de hauteur, dont un seul fragment a été découvert. Ce mur était plaqué de marbre. De nombreux fragments de ce revêtement ont été retrouvés sur la piste, au pied même du mur.

Un mur de 1,60 à 1,70 m d'épaisseur, était disposé parallèlement à celui du podium. Des murs de refend, construits en *opus mixtum* et d'une largeur de 0,90 à 1 m, constituaient l'ossature de l'édifice. La trame de la construction, très régulière, mesurait 3,80 m. Ces murs délimitaient des compartiments (espaces résiduels inaccessibles) situés sous la *cavea*. Ils avaient 5,90 m de longueur et 2,80 m de largeur. Les compartiments rectangulaires devenaient trapézoïdaux dans la partie courbe de l'édifice. Ils n'étaient sans doute pas accessibles car les fouilles ont révélé que le sol de ces pièces était vierge de toute trace d'occupation. Les compartiments étaient couverts par des voûtes en berceau rampant incliné de 25°. Certaines voûtes, du côté nord, étaient encore très bien conservées en 1976. Les gradins étaient directement posés dessus.

Sur le côté sud du cirque, se trouvait une galerie périphérique d'une largeur de 3,55 à 3,70 m et d'une hauteur de 5,90 m. Un mur continu de 1,60 à 1,70 m d'épaisseur la bordait. Le niveau du sol était plus bas que celui de la piste. Il était composé de deux chapes de mortier séparées par une couche de bois carbonisée. La galerie couverte probablement par un plafond en bois, supportait la colonnade supérieure qui couronnait la *cavea*. L'existence de celle-ci est attestée par la découverte de nombreux éléments d'ordre corinthien (bases et chapiteaux). Les colonnes devaient se trouver à l'aplomb du mur annulaire intérieur. Les murs et le plafond de la colonnade étaient peints. La couverture était en charpente et en tuiles. La façade devait dépasser 10 m de hauteur, mais les sondages ayant été moins nombreux du côté nord, la structure du cirque y est

plus mal connue. La présence de la galerie extérieure du rez-de-chaussée n'est pas attestée. Un sondage a révélé la présence d'un drain (à l'intérieur d'un passage de 2,70 m de large) située derrière les compartiments. Une importante rue longeait l'édifice. Elle était bordée d'entrepôts et de magasins qui devaient s'adosser à la structure nord du cirque¹⁷⁴.

La profondeur de la *cavea* (mesurée au sud) était de 15 m. Il est possible que l'espace réservé aux gradins n'ait pas excédé 6,50 m de profondeur (soit l'équivalent de 7 ou 8 rangées de sièges). La colonnade supérieure ne possédait peut-être pas de gradins de pierre mais des sièges en bois.

On accédait aux gradins depuis la galerie extérieure du rez-de-chaussée. Des massifs d'escalier y ont été retrouvés. Ils n'occupaient pas la totalité de sa largeur afin de ne pas couper la circulation dans celle-ci. Ces escaliers menaient vraisemblablement à la colonnade supérieure. Depuis celle-ci, les spectateurs gagnaient leurs places dans la *cavea*. D'autres accès devaient être aménagés à l'arrière du mur du podium.

Accolé au cirque, du côté sud et à environ un mètre de sa façade, se développait un long bâtiment terminé par un mur semi-circulaire. Sa longueur était d'environ 70 m et sa largeur de 24 m, ses murs avaient une épaisseur de 1,80 à 1,90 m. L'édifice semble bien être contemporain du cirque¹⁷⁵ et la structure absidale paraît avoir une relation certaine avec ce dernier et avec le palais impérial¹⁷⁶ voisin dont les vestiges se trouvent probablement plus au sud (sa position n'est pas connue avec certitude)¹⁷⁷. L'emplacement de cette structure rappelle celui de la tribune des juges du cirque de Maxence. Pour Humphrey, elle pouvait faire également office de *pulvinar*. Ainsi, l'empereur pouvait être à la fois en relation directe avec son palais et se trouver dans l'axe de la tribune des juges, emplacement idéal pour bien voir l'arrivée de la course.

La piste était constituée de deux couches de mortier de 0,30 m d'épaisseur faites de petits galets posés sur une épaisse couche de mortier de chaux et sur un lit de briques

¹⁷⁴ N. DUVAL – V. POPOVIC, *Sirmium 7 : Horrea et thermes aux abords du rempart sud* : I, Architecture, 1977, p. 101-102.

¹⁷⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.609

¹⁷⁶ D. BOSKOVIC – P. GROS – N. DUVAL – V. POPOVIC, *Recherches archéologiques à Sirmium : campagnes franco-yougoslaves de 1973*, MEFRA 86, 1974, p. 616. Il est possible qu'il s'agisse d'une sorte de jardin reliant directement le cirque au palais, analogue au portique qui liait le cirque de Maxence à la résidence impériale.

¹⁷⁷ L'existence du palais est assurée par deux mentions d'AMMIEN MARCELIN, *Res Gestae*, 21.10.1 et 30.5.16.

cassées. Entre chaque couche de mortier se trouvait une couche de terre. Un drain a été trouvé au pied du mur du podium, côté sud, ainsi qu'au milieu de la piste retour.

L'hémicycle possédait un arc monumental qui n'a été que partiellement fouillé. Un mur de refend plus large que les autres (1,75 m) se trouvait du côté sud. Devant la piste se situait une structure épaisse (de plus de 2,50 m de largeur). Il s'agit des vestiges des emmarchements qui devaient permettre d'accéder à la piste. Peut être existait-il à cet endroit une arche triple.

L'extrémité sud-est de la *spina*, constituée de blocs bruts et de mortier de tuileau, a été retrouvée. Elle révèle deux états de construction. La *spina* du premier état qui atteignait 3,50 m, était plus longue et plus étroite que celle du second. Elle avait également une direction légèrement différente de celle du deuxième état et possédait un revêtement de marbre. La *spina* du second état était aussi plus large (6m). La découverte d'un drain au pied de celle-ci, côté nord, indique en outre l'existence de bassins.

Une pièce, datée de 312-313 p.C. ainsi qu'une autre monnaie, datée de 307-313 p.C., ont été retrouvées dans la plus ancienne couche de mortier du sous-sol¹⁷⁸. Ceci suggère que le cirque dut être construit peu après 313. Il fût peut être commencé sous Licinius Licinianus et terminé sous Constantin¹⁷⁹. On sait que Sirmium devint la résidence impériale de Licinius Licinianus à partir de 308-316 et que Constantin la développa afin d'en faire une nouvelle capitale de l'Empire. Sa position était particulièrement intéressante. A peu de distance du Danube, le site était facile à défendre. Il se situait à un carrefour de voies de communication tant fluviales (bassins de la Save, du Bossuth, de la Drina et du Danube) que routières (sur le chemin entre les régions occidentales de l'Europe et l'Est du bassin méditerranéen). Cette position stratégique lui permit de devenir, à partir du milieu du III^{ème} siècle, une des plus grandes villes du nord des Balkans.

3.1.13 RAVENNA (RAVENNE)

Aucun vestige du cirque de Ravenne n'a pas été identifié jusqu'à présent.

¹⁷⁸ V. POPOVIC, E.L. OCHSENSCHLAGER, *Der spätkaiserzeitliche Hippodrom in Sirmium, Germania* 54, 1976, p. 156-181.

¹⁷⁹ L'histoire de Sirmium a été présentée par M. MIRKOVIC, *Sirmium, Its history from the 1 century AD to 582 AD*, Sirmium I, 1971 et N. DUVAL, *Sirmium, « ville impériale » ou « capitale » ?*, *Corsi di Cultura* 26, 1979, p. 56-58.

La survivance dans la nomenclature moderne de la ville d'une « *regio circi* » permet de penser que le cirque se trouvait au sud-est de la localité actuelle et à l'est de l'ancienne cité. L'orientation principale de l'édifice aurait été est-ouest¹⁸⁰.

Ce cirque fut sans doute construit au début du Vème siècle, lorsqu'en 404 l'empereur Honorius délaissa sa résidence impériale à Rome au profit de Ravenne. Un passage de Sidoine Apollinaire mentionne des courses à Ravenne en 450¹⁸¹.

¹⁸⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.632.

¹⁸¹ SIDOINE APOLLINAIRE, 23.324.

3.2 REPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : HISPANIE

La seconde province que nous avons souhaité évoquer est l'Hispanie. En effet, celle-ci qui comme l'Afrique, était particulièrement réputée pour l'élevage de chevaux. Ces derniers étaient exportés dans tout l'Empire et l'on peut penser qu'il dût exister davantage de cirques que ceux que l'on a découverts jusqu'ici. Certains ne devaient pas être très monumentaux, mais faits de remblais de terre.

Nous avons pu actualiser les informations données par Humphrey sur la base des communications scientifiques données à l'occasion du colloque « *El circo en Hispania Romana* » tenu à Mérida du 22 au 24 mars 2001¹⁸².

Les exemples connus sont au nombre d'une dizaine.

Edifice	Datation	Reconstruction	Longueur de la piste
Calagurris (Calahorra)			
Olisipo (Lisbonne)			
Valencia (Valence)			
Italica			
Emerita Augusta (Mérida)	I ^{ème} siècle p.C.	IV ^{ème} siècle p.C.	403,75
Corduba (Cordoue)	I ^{ème} siècle p.C.		
Tarraco (Tarragone)	I ^{ème} siècle p.C. (fin I ^{ème})		300
Toletum	I ^{ème} siècle p.C. (fin I ^{ème})		408
Saguntum (Sagonte)	II ^{ème} - III ^{ème} siècle p.C.		344
Zafra	II ^{ème} siècle p.C.		0
Mirobriga	III ^{ème} siècle p.C. monnaie de 235		343

3.2.1 CALAGURRIS (CALAHORRA)

Le cirque de Calagurris se trouvait à l'extérieur de l'enceinte de la ville, au nord-ouest de celle-ci. Il était longé au sud par une large route, et une importante nécropole¹⁸³. Il ne reste aujourd'hui que de maigres vestiges de cet édifice, orienté nord-est/ sud-ouest, parallèlement au mur d'enceinte. Les *carceres* étaient probablement

¹⁸² T. NOGALES BASARRATE, F. J. SANCHEZ PALENCIA, *El Circo en Hispania Romana*, Actes du Colloque tenu à Mérida du 22 au 24 mars 2001, Mérida, 2002.

¹⁸³ MORET, *Investigaciones sobre las antigüedades del reino de Navarra*, Pamplona, 1766 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p361-362.

placés au sud-ouest. Moret lui a donné, en 1766, une longueur de 400 m et une largeur de 75 m. Rien ne permet de préciser sa datation.

3.2.2 CORDUBA (CORDOUE)¹⁸⁴ (PL. VIII)

Le cas de Corduba est particulièrement intéressant car cette cité est l'une des rares villes de provinces, si ce n'est la seule, à avoir possédé deux cirques monumentaux mais il est vrai que l'un a succédé à l'autre.

L'évolution urbanistique de Corduba, capitale de la province de Bétique, a fait l'objet d'une étude récente¹⁸⁵. La ville fut créée à l'époque républicaine (vers le milieu du I^{er} siècle a.C.) et construite selon un plan d'urbanisme au tracé orthogonal. Elle a connu une importante extension vers le sud à l'époque augustéenne, caractérisée par la construction d'îlots rectangulaires (35x 70m) plus réguliers et plus étroits que ceux du tracé précédent. Le nouveau tracé orthogonal ne suivit pas la direction du tracé républicain originel. C'est au cours de cette seconde phase d'évolution que la ville fut dotée de deux édifices de spectacle importants : un amphithéâtre et un théâtre qui furent alignés sur les axes du tracé urbain.

La construction du premier cirque date de l'époque de Claude (I^{er} siècle p.C). A cette période la ville comprenait deux parties : un quartier haut au tracé régulier et un quartier bas, assez étendu, dans lequel se trouvait le cirque. Celui-ci se développait à l'est, hors des remparts sur un terrain en forte déclivité. Des escaliers étaient aménagés afin de le relier au temple de Marcellus sur lequel il était axé¹⁸⁶. Cette composition comprenant le cirque et le temple qui le surplombait était très puissante. Elle s'organisait en terrasses successives et rappelle par son ampleur, celle du centre civique de Tarragone, capitale de la province de Tarragonaise.

Le cirque est orienté est-ouest, les *carceres* étant placés à l'est. Une importante route, la Via Augusta, le borde sur le côté nord. Les caractéristiques de l'édifice ont été décrites par A. Ventura Villanueva¹⁸⁷. Le monument était situé dans la partie basse de la ville. sa façade en *opus quadratum*, qui date peut être du II^{ème} siècle, comprenait un

¹⁸⁴ P. L. ALONSO, *Itinerario de monumentalizacion y cambio de imagen en colonia patricia (Cordoba)*, *Archivo Espanol de Arqueologia*, n°72, Madrid, 1999, p. 39-56.

J. R. CARRILLO, *Cordoba. De los origenes a la Antigüedad Tardia, Corboda en la historia : la construccion de la urbe* (à paraître).

¹⁸⁵ P. L. ALONSO, *Itinerario de monumentalizacion y cambio de imagen en colonia patricia (Cordoba)*, *A EspA*, 72, 1999, p. 39-56.

¹⁸⁶ J. R. CARRILLO, *idem*.

¹⁸⁷ J.F. MURILLO, A. VENTURA et alii., *El circo oriental de Colonia Patricia*, Actes du Colloque « *El circo en Hispania Romana* », Mérida 2002, p.57-74.

ambulacre périphérique voûté et s'ouvrait par des arcades animées de pilastres. On a dégagé une petite partie de la *cavea* du côté nord. Tous les murs longitudinaux de la structure ont été repérés. Le mur du podium était assez épais (1,70m) pour inclure des escaliers. Cependant, tout le quartier où se trouvait le cirque fut abandonné et un nouveau cirque fut implanté à l'ouest de la ville hors de l'enceinte. Il possédait la même orientation que son prédécesseur et ses *carceres* étaient placés à l'est. Une importante route longeait également le côté nord du monument. Ce dernier était plus long et plus étroit que le premier.

Seul le deuxième cirque fut utilisé de la fin du III^{ème} au début IV^{ème} siècle en relation avec le complexe de la résidence impériale de Maximien voisine datée de cette époque.

3.2.3 ITALICA¹⁸⁸

Le cirque d'Italica a été localisé grâce à une photographie aérienne. C'est la survivance du tracé antique dans le tissu urbain moderne qui a permis de le repérer¹⁸⁹. Les dimensions extérieures de l'édifice seraient de 300 m par 62,50 m et celle de la piste de 270m par 42 m. Nous ne pensons pas que ces dimensions aient pu correspondre à celle d'un cirque car sa piste aurait eu une largeur nettement insuffisante. Il faut donc penser que l'estimation qui a été faite n'est pas bonne. Il est exclu en effet que l'édifice puisse être un stade car aucun monument de ce type n'a existé en Occident sauf à Rome. Malheureusement nous ne disposons, pour l'instant, que de peu de renseignements concernant cet édifice. En revanche deux pavements de mosaïques importants en relation avec le thème du cirque ont été découverts dans cette cité¹⁹⁰ et ne laissent pas douter de l'existence de ce type d'édifice.

3.2.4 EMERITA AUGUSTA (MÉRIDA)¹⁹¹ (PL. IX)

Le premier état du cirque de Mérida date de la période Augustéenne, mais il est mal connu car l'édifice fut entièrement restauré au IV^{ème} siècle.

¹⁸⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 380.

¹⁸⁹ A. CANTO, *Némesis y los localizacion del circo de Italica*, *ArchEspArq* 57, 1984.

¹⁹⁰ A. DE LABORDE, *Description d'un pavé en mosaïque découvert dans l'ancienne ville d'Italica*, Paris, 1802. A. BLANCO FREIJEIRO, *Mosaicos romanos de Itàlica I*, corpus de mosaicos romanos de España, Madrid, n°43, 1978, et pl. 61, 68-70 et 75

¹⁹¹ J. R. MELIDA, *El anfiteatro e il circo romano de Mérida*, Madrid, 1979, p. 57-60; HUMPHREY, *idem*, p. 362-376.

Situé à 400 m à l'est du mur d'enceinte de la ville, le cirque a une orientation est-ouest, les *carceres* étant situés à l'ouest. Sa façade nord est alignée sur la route reliant Corduba à Toletum.

La piste, qui a une longueur de 403,75 m et une largeur de 96 m¹⁹², est donc nettement plus large que dans la plupart des cas. La *spina* mesure 244 m (en incluant les bornes). Elle est scindée en deux parties équivalentes, au centre desquelles devait se trouver un obélisque. La largeur de la *spina* est de 8,60 m. Du fait de son désaxement, les dimensions des pistes aller et retour ne sont pas équivalentes. Le début de la piste aller mesure 47,88 m et la fin de la piste retour 38,76 m. Cependant, la fin de la piste aller et le début de la piste retour ont la même dimension (43,32 m). Le centre de la courbe de l'hémicycle se situe au milieu de l'extrémité occidentale de la *spina*. La *cavea* a une profondeur de 13 à 14 m. La distance d'élanement des chars est de 127 m et celle qui sépare la *meta prima* de l'hémicycle, de 35 m.

Compte tenu de l'estimation de la longueur de la piste et en appliquant notre coefficient habituel (2,5 places /m²) ce cirque aurait eu une contenance de 32 400 places.

Sur le long côté nord de la *cavea*, qui est bien conservé, il est possible de voir que celle-ci était soutenue par des murs en *opus caementicium* et des arcs en pierre de taille. Les murs transversaux délimitaient d'étroits espaces voûtés, régulièrement interrompus par les couloirs d'accès aux *vomitoria*. Les pièces voûtées étaient regroupées par séquences de 9, sur une longueur de 36 m. Ces espaces voûtés, d'une profondeur de 6,10 m, supportaient les voûtes et les gradins. A l'arrière de ces pièces, un autre mur épais de 0,80 m, formait un couloir d'une largeur de 1,70 m, interrompu à la fin de chaque section par un mur. Une porte permettait d'accéder à la section suivante. Il semble que deux systèmes d'accès aient été utilisés, le premier comprenait des couloirs d'accès aux *vomitoria* situés entre les sections de la *cavea* : ils débouchaient sur la piste par des passages aménagés dans le mur du podium. Le second permettait d'accéder au sommet de la *cavea*, en passant par l'ouverture aménagée en façade et en empruntant les escaliers disposés de part et d'autre. Ces derniers étaient placés entre le mur de la façade et le mur arrière des pièces voûtées, dans un couloir large de 1,70m.

Les parties sud et ouest de la *cavea* ont été adossées à la pente du terrain, les gradins les plus bas étant disposés directement sur le rocher et les sièges situés en haut

¹⁹² HUMPHREY, *idem*, p. 362.

de la *cavea* supportés par une structure artificielle (seul le second système d'accès était utilisé dans cette partie du cirque).

Le mur du podium est relativement bien préservé dans la partie nord du cirque où il a encore une hauteur de 1,40 m. Le niveau originel de la piste n'est pas connu avec certitude, et il est probable que le podium ait été légèrement plus haut.

L'hémicycle était délimité par le mur en grand appareil qui formait la façade de l'édifice. Il était épais de 0,60m et séparé des pièces intérieures par un couloir d'environ 1,20 m. Son parement était animé par des pilastres engagés tous les 3m. L'hémicycle possédait un étroit ambulacre qui fut peut être aménagé postérieurement à la construction des structures internes de la *cavea*¹⁹³. Il possédait une porte triomphale (aujourd'hui détruite) qui était légèrement désaxée par rapport à la direction générale de l'édifice et qui possédait des escaliers latéraux.

Un drain traversait la piste de part en part, près de la *meta secunda*, à environ 9 m de celle-ci, dans la zone comprise entre la borne et les *carceres*. Peut-être était il en relation avec la *spina* et ses deux bassins, longs de 104,80m qui se terminaient par des extrémités concaves. La *spina* était construite sur une voûte (comme c'est souvent le cas aussi pour les cirques africains). Ses parois étaient plaquées de marbre. Toutes les empreintes des socles des monuments présents à l'intérieur même des bassins ont subsisté¹⁹⁴.

Les *carceres* étaient au nombre de douze, séparés en deux ensembles de six, de part et d'autre de la *porta pompae*. La jonction avec la *cavea* se faisait à l'aide d'un mur courbe et il n'existait donc pas ici de tours.

La distribution des stalles est intéressante : leur accès s'effectuait depuis la porte centrale, large de 4,60 m. Les équipages regagnaient leur boxes en empruntant un couloir de 4m de largeur, situé entre le mur de façade et les stalles. Le mur extérieur était décoré de pilastres et de fenêtres. Les stalles elle mêmes étaient délimitées par quatre piliers construits en *opus quadratum*, comme à Leptis Magna. Devant chaque pilier, du côté de la piste, se trouvait un bloc portant la trace d'une rainure. Pour Humphrey il pourrait s'agir de la trace du mécanisme d'ouverture des portes¹⁹⁵. La largeur de chaque stalle était d'environ 3m. les fouilles récentes ont prouvé qu'en avant des piles se dressaient des hermès. Elles ont permis de prouver que les *carceres* datent

¹⁹³ GROS, *L'architecture romaine*, p. 352.

¹⁹⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.372.

¹⁹⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.369.

du premier quart du I^{er} siècle et qu'ils sont la partie la plus ancienne de l'édifice visible actuellement¹⁹⁶.

La colonie d'Emerita Augusta fut fondée en 25 a.C., son théâtre dédicacé en 16-15 a.C. et son amphithéâtre en 8-7 a.C. Le premier état du cirque pourrait dater de l'époque julio-claudienne et sa restauration du IV^{ème} siècle¹⁹⁷.

Le thème du cirque a inspiré de nombreux artistes à Emerita Augusta : une mosaïque présentant un cocher victorieux a été trouvée en 1977¹⁹⁸. Datée de la seconde moitié du IV^{ème} siècle p.C. elle présente de nombreuses similitudes avec les mosaïques de la province d'Africa¹⁹⁹. Deux des dix panneaux de fresques murales qui décoraient l'une des pièces d'une demeure d'Emerita Augusta, représentent une scène avec quadriges²⁰⁰ (44). On peut les dater, d'après leur style, de la première moitié du IV^{ème} siècle p.C.

3.2.5 TARRACO (TARRAGONE) (PL. X-XI)

Au cours des années 80, une importante étude concernant le cirque de Tarragone a été menée par le Service Archéologique de la Généralité de Catalogne. L'École d'Archéologie, créée à cet effet, a publié une première monographie consacrée au secteur sud est du cirque. Elle a révélé l'importance de cet édifice et son intégration inhabituelle dans un contexte urbain²⁰¹. Les résultats des recherches les plus récentes ont été communiqués par R. Mar et J. Ruiz De Arbulo²⁰².

Le cirque se trouve en effet à l'intérieur de l'enceinte urbaine et au plein cœur de la ville antique. Il est intégré au grand complexe architectural destiné à être le siège du conseil provincial. Ce complexe, d'une superficie de onze hectares, disposé selon un

¹⁹⁶ Communication de F. JAVIER SANCHEZ PALENCIA et alli, *El circo de Augusta Emerita*, Actes du Colloque « *El circo en Hispania Romana* », Mérida 2002, p.75-96.

¹⁹⁷ Une inscription longue de 1,53 m et large de 0,75 m a été découverte brisée en 21 morceaux dans les *carceres*. Elle a été étudiée par A. CHASTAGNOL, *Les inscriptions constantiennes du cirque de Mérida*, *MEFR* 88, 1976, p. 259-276. Cette inscription peut être datée entre le 337 et 340 p. C. Elle décrit les travaux entrepris dans le cirque.

¹⁹⁸ A. BLANCO FREIJEIRO, *Mosaicos romanos de Mérida, Corpus de mosaicos de Espana* 1, Madrid, 1978.

¹⁹⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 375.

²⁰⁰ J. ALVAREZ SAENZ DE BURUAGA, *Una casa romana con valiosas pinturas de Mérida, Habis* 5, Séville, 1974, p. 169-187.

²⁰¹ X. DUPRE – M.J. MASSO – L. PALANQUES – P. CERDUCCI, *El Circ romà de Tarragona I. Les voltes de Sant Ermenegild, Excavacions Arqueològiques a Catalunya*, 8, Barcelona, 1998.

²⁰² J. RUIZ DE ARBULO, *El Circo de Tarraco, un monumento provincial*, Actes du Colloque « *El Circo en Hispania Romana* », Mérida 2002, p.141-154.

axe de symétrie, s'articule sur trois niveaux. Le niveau supérieur était composé d'une grande terrasse rectangulaire occupée par un temple, sans doute dédié au culte impérial, entouré d'un portique en U. Le niveau intermédiaire, celui du forum, était entouré lui aussi d'un double portique en U. Le niveau inférieur était occupé par le cirque, orienté nord-ouest/sud-est, les *carceres* étant placés au nord-ouest.

Malgré le peu de données connues relatives aux *carceres*, les dimensions du cirque ont pu être établies avec une assez bonne précision : sa longueur atteignait 325 m et sa largeur se situait entre 100 m pour l'extrémité orientale et 115 m pour le côté occidental. La piste devait avoir une longueur de 290 m et une largeur de 67 m à l'est, tandis que, dans la zone des *carceres*, elle devait être légèrement plus importante (77m). La longueur de la *spina* a été fixée de manière hypothétique à 290 m. La profondeur de la *cavea* était de l'ordre de 17 à 18 m.

La capacité de ce cirque devait (selon notre coefficient de calcul habituel) être d'environ 30 000 places environ.

La structure des deux longs côtés de l'édifice était composée d'une série de pièces rectangulaires, couvertes par des voûtes perpendiculaires au mur du podium. Ces dernières comprenaient deux parties : la première, inclinée à 40°, s'adossait au podium et servait de support aux gradins, la seconde partie de la voûte s'infléchissait jusqu'à l'horizontale car elle servait de support à une précinctio. Du côté méridional, 46 pièces rectangulaires étaient reliées à un ambulacre voûté d'une largeur de 4 à 5 m et d'une hauteur de 6,25 m. La façade sud, haute de 7 m, était constituée d'arcades décorées de simples pilastres épannelés. L'*opus vittatum* fut utilisé pour le parement des murs qui étaient visibles du public. L'*opus incertum* fut employé pour la construction des pièces de service. La structure était construite, du côté nord, contre la terrasse du forum, elle même directement taillée dans le roc. Les pièces rectangulaires buttaient directement contre la paroi et il n'existait pas de galerie périphérique.

Le mur du podium avait une hauteur de 3 m et était couronné par une simple moulure. Des passages, d'une hauteur de 2,40 m, aménagés dans l'épaisseur même de ce mur permettaient d'accéder aux gradins. L'aménagement des rampes et des escaliers logés à l'intérieur du monument a été très bien étudié dans la monographie consacrée à cet édifice²⁰³. L'*opus caementicium* a été employé pour les voûtes, tandis que l'*opus quadratum* a été utilisé pour la construction de la façade et celle du mur du podium.

²⁰³ X. DUPRE – M.J. MASSO – L. PALANQUES – P. CERDUCCI, *El Circ romà de Tarragona I*, p.75.

Le système d'accès a été adapté aux différentes contraintes du plan d'urbanisme. au milieu du long côté nord, fut disposé un accès direct au forum qui occupait la terrasse supérieure. Dans l'hémicycle, la structure du mur arrière ne suivit pas la courbe de la piste mais fit un angle presque droit avec les deux longs côtés. Au centre de l'hémicycle se trouvait une entrée monumentale qui ne comprenait qu'une simple baie.

L'étude de la restitution de la *cavea*²⁰⁴ a conduit à proposer une répartition des gradins selon deux *maeniana*. Le premier *maenianum* aurait comporté de douze rangées de sièges, tandis que le second n'en aurait compté que sept.

Aucun élément de la *spina* n'est connu jusqu'à ce jour mais le secteur où elle devrait se trouver n'a encore jamais été fouillé.

Les recherches les plus récentes ont permis d'observer le mur du podium. Ce dernier, construit en grand appareil sur toute sa hauteur, comprenait quatre assises et une assise de couronnement incluant le *balteus*. La structure d'ensemble de l'édifice était au contraire réalisée en petit appareil. On a retrouvé le bloc terminal du podium qui comprenait à la fois l'amorce du passage situé au sommet du mur et le *balteus* terminé par un arrondi en demi-cercle du côté de la *cavea* et par une moulure en forme de doucine du côté de la piste. On a observé récemment aussi une nouvelle partie de la façade située sous une tour médiévale. Celle-ci est en grand appareil régulier et très bien conservée.

Les renseignements fournis par les céramiques retrouvées au cours des fouilles permettent de dater ce monument des dernières années du Ier siècle p.C. et plus précisément de l'époque de Domitien²⁰⁵. On connaît également deux inscriptions funéraires d'auriges datant du II^{ème} siècle²⁰⁶.

3.2.6 TOLETUM²⁰⁷ (TOLEDE) (PL. XII-XIII)

Le cirque de Toletum, bien conservé, a été étudié pour l'essentiel en 1927-1929²⁰⁸, mais des travaux plus récents ont été menés par plusieurs équipes espagnoles²⁰⁹.

²⁰⁴ X. DUPRE – M.J. MASSO – L. PALANQUES – P. CERDUCCI, *El Circ romà de Tarragona I*, p 78, fig. 68.

²⁰⁵ X. DUPRE – M.J. MASSO – L. PALANQUES – P. CERDUCCI, *El Circ romà de Tarragona I*, p.84 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 339-344.

²⁰⁶ *CIL* 2 4314 et *CIL* 2 4315.

²⁰⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.350-361.

²⁰⁸ ALFONSO REY PASTOR, *El circo romano*, Toledo, 1926, p. 199-308.

ALFONSO REY PASTOR et alii., *Excavaciones en el circo romano de Toledo*, n°5, 1930 ; *ibidem*, *El circo romano de Toledo*, Biblioteca Toledana I, Toledo, 1932.

L'hémicycle, ainsi que son arche monumentale, sont toujours visibles sur les trois quarts du côté sud-ouest. La description la plus récente de l'édifice a été faite par Javier Sanchez Palencia²¹⁰.

Le cirque était situé au nord de la ville et à l'extérieur du mur d'enceinte. Il était orienté principalement nord-est / sud-ouest, les *carceres* se trouvant au sud-ouest.

Sa longueur totale était de 423 m et sa largeur de 100 m. D'après les fouilles anciennes, sa piste avait une longueur de 408 m et une largeur maximale de 86m. Cependant, des travaux plus récents ont établi que la piste était plus étroite au niveau des *carceres* (82-83 m). La profondeur de la *cavea* était de 7 m environ.

La *spina*, dont les fondations ont été retrouvées en 1927, était désaxée par rapport à la direction générale du monument. Le début de la piste aller avait une largeur de 42m et celui de la fin de la piste retour atteignait seulement 35 m. La *spina* comportait une série de bassins : sa largeur était de 8 m et sa longueur, probablement de 230 m.

Humphrey a attribué à ce cirque une contenance de 13 000 spectateurs, mais en appliquant notre coefficient de calcul, il apparaît que celle-ci devait atteindre 16 600 places.

La pente du terrain a imposé d'implanter l'édifice de manière originale et de ce fait, ses deux longs côtés ne sont pas identiques. L'éminence située au nord-est a rendu le terrain très pentu derrière l'hémicycle. Afin que le niveau du terrain naturel ne soit pas trop haut par rapport à celui de la piste, l'architecte a augmenté la hauteur des sièges sur le côté nord-ouest et a entaillé la pente du côté opposé.

L'hémicycle, dont la forme très plate (en arc de cercle) a un aspect curieux, est la partie la mieux préservée de l'édifice. La trame de sa structure était d'environ 4 m. Les pièces formées par les murs de refend avaient une profondeur de 2,30 m et une largeur de 2,80 à 3,30 m. Les murs de refend, dont l'extrémité était en grand appareil, supportaient les voûtes sur lesquelles étaient placées les rangées de gradins.

Les gradins de la partie inférieure et médiane de la *cavea* étaient en pierre car ils ont laissé leur empreinte au sommet des voûtes mais la structure et les gradins de la *summa cavea* devaient être en bois. Derrière les espaces voûtés se trouvait un large

²⁰⁹ M. MARTIN AGUADO, *Noticiario Arqueológico Hispanico* 8-9, 1964-65 ; F. JAVIER SANCHEZ PALENCIA – M. SAINZ PASCUAL, *Excavaciones Arqueológicas en Espana*, 1985.

²¹⁰ F. JAVIER SANCHEZ PALENCIA – M. SAINZ PASCUAL, *El Circo de Totelum*, Actes du Colloque « *El Circo en Hispania Romana* », Mérida 2002, p.97-116.

ambulacre, couvert probablement par une seconde section de gradins en bois²¹¹. Le mur périphérique de l'édifice, percé d'arcades, était d'une conception qui n'a pas de parallèle parmi les autres cirques connus.

Adossés à la façade renforcée de piliers, se trouvaient des escaliers extérieurs qui convergeaient au-dessus des portes d'accès. Ce dispositif n'est pas lié à la structure de la façade. Ce système d'escalier ressemble à celui de l'amphithéâtre de Pompéi. A Tolède il semble que ces escaliers extérieurs aient constitué le seul moyen d'accès aux gradins.

L'existence d'une galerie supérieure est peu probable car aucun indice ne permet de rattacher les fragments d'éléments d'architecture épars qui ont été découverts à cette partie de l'édifice plutôt qu'aux *carceres*. Les traces de sièges observables dans l'hémicycle permettent d'estimer les dimensions des gradins. Ces derniers devaient avoir 0,60m de profondeur et 0,30m de hauteur.

L'entrée monumentale qui se trouvait au centre de l'hémicycle était composée d'une simple baie large de 5,25 m. Des escaliers d'une largeur de 2 m partaient de part et d'autre.

Les *carceres* comprenaient douze stalles alignées en arc de cercle, mesurant 6,50m d'axe en axe et 5,15 m de largeur. Notons que celle-ci est supérieure à celle des *carceres* des autres cirques de province. L'entrée centrale, large de 5,90 m, située dans le mur extérieur (épais de 1,45 m) permettait à la *pompa* d'accéder à la piste et aux équipages de gagner leur stalle. Une galerie couverte, de 1,80 m de largeur, se trouvait à l'arrière des stalles et débouchait dans le passage central. Le même dispositif existe au cirque de Mérida et à celui de Santiago do Cacém. La façade des *carceres* qui donnait sur la piste était probablement décorée de pilastres. Les fouilles n'ont pas permis de savoir si des tours existaient à l'extrémité des *carceres*.

L'étude de la stratigraphie du site a permis d'établir, d'après les fouilles récentes, que la piste était déjà en usage dans le courant du premier siècle de notre ère. La construction du cirque date donc du premier siècle (entre 40 et 60 p. C.) mais il n'est pas exclu que des améliorations et des aménagements y aient été réalisés au cours du II^{ème} siècle et dans la première moitié du III^{ème} siècle p.C²¹².

²¹¹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.353.

²¹² HUMPHREY, *Roman circuses*, p.353.

3.2.7 SAGUNTUM (SAGONTE) (PL. XIV, FIG. 1)

Il ne reste aujourd'hui que peu de vestiges du cirque de Saguntum. Les premières fouilles menées par Chabret Fraga en 1880, ont été poursuivies dans les années 1960²¹³ et publiées de façon complète par Bru y Vidal²¹⁴.

Le cirque a été implanté au nord de la cité, sur la berge de la rivière Palantia. Il était orienté globalement est/ouest, les *carceres* étant situés à l'ouest. Une importante route longeait l'édifice. Le monument se trouve aujourd'hui entièrement recouvert par les constructions modernes et enseveli sous les alluvions de la rivière à une profondeur variant de 1,30 m à 2,50 m.

La position exacte des *carceres* demeure inconnue, si bien que l'estimation de la longueur totale du cirque reste qu'approximative. Selon Bru y Vidal, elle aurait été de l'ordre de 354 m. Sa largeur (73,4 m) est en revanche connue avec certitude. La profondeur de la *cavea* est de 4,80 m.

La longueur entre les deux bornes de la *spina*, bien connue elle aussi, était de 243 m. Les bornes avaient un diamètre de 4,80 m et étaient détachées de la *spina* de 2,70m. La longueur de la *spina* elle même était de 190 m et sa largeur de 4,50 m.

La *spina* devait comporter des bassins comme l'indique l'existence d'un revêtement intérieur étanche. Elle était désaxée par rapport à la direction générale de l'édifice. La largeur du début de la piste aller était de 31 m, et de 30 m au niveau de la loge (comme le montre la coupe de Bru y Vidal). Celle de la fin de la piste retour était de 28 m et de 29 m au niveau de la loge. La borne ouest était préservée sur une hauteur de 0,68 m.

Selon Bru y Vidal, le cirque aurait eu une contenance de 10 000 spectateurs, ce qui correspond bien à notre propre estimation.

Le plan de la *cavea*, relativement simple, comprenait un mur intérieur (le mur du podium) et un mur extérieur, parallèle au premier. Des murs de refend espacés régulièrement tous les 3, 30 m supportaient des gradins : ils étaient probablement en bois car aucune trace de voûte n'a été retrouvée. Les fondations, étaient en *opus caementicium* et très massives, sans doute en raison de la nature marécageuse du terrain.

²¹³ HUMPHREY, *idem*, p. 345.

²¹⁴ S. BRU Y VITAL, *Datos para el estudio del circo romano de Sagunto*, *Archivo de Prehistoria Levantina* 10, 1963, p.207-226; *idem*, *Breve noticia del circo romano de Sagunto*, VII, *Congreso Nacional de Arqueologia*, 1962, p. 375-380; HUMPHREY, *idem*, p.341-350.

Le mur du podium, épais de 0,65m, construit en *opus quadratum*, était conservé sur une hauteur de 1,20 m. Les murs de refend avaient une longueur de 3,40 m et une épaisseur de 0,50 m.

Le mur extérieur avait une épaisseur de 0,90 m. La hauteur totale de la façade a été estimée à 3,40 m. Six rangées de gradins devaient composer l'unique *maenianum* de la *cavea*. L'accès aux sièges s'effectuait sans doute depuis la piste, par des escaliers aménagés à l'arrière du mur du podium.

L'hémicycle devait posséder un passage axial s'ouvrant par un arc unique, vraisemblablement décoré de pilastres. Une importante structure massive, haute de 4,10 m et composée de larges blocs avait été intégrée au mur extérieur sud à hauteur de la tribune des juges. Elle était traversée par un large passage (haut de 2,20 m et large de 1,20 m) encadré par deux bases sans moulure. Celles-ci ont peut-être soutenu une arche comme l'a supposé Bru y Vidal.

Compte tenu des caractéristiques architecturales observées, Bru y Vidal a proposé de dater cet édifice de la fin du II^{ème} siècle ou du début du III^{ème} siècle p.C.²¹⁵.

3.2.8 ZAFRA

La ville de Zafra, située à 60 km au sud de Mérida, possédait un cirque, qui n'a pas été localisé. Il n'est connu que par une inscription datant du II^{ème} ou du III^{ème} siècle p.C. Elle mentionne que deux *seviri* ont financé la construction du mur du podium²¹⁶.

3.2.9 MIROBRIGA (SANTIAGO DE CACEM)²¹⁷ (PL. XIV, FIG.2)

Le cirque de Mirobriga fut identifié dans les années 1940 par J. Cruz e Silva²¹⁸. L'édifice fut en partie dégagé et restauré en 1959 par F. de Almeida²¹⁹. Des études les plus récentes ont été menées dans les années 80 par une équipe américano-portugaise²²⁰. La plus récente description a été présentée par F. Barata²²¹.

Le cirque se trouve au sud de la ville, dans une légère dépression. Il est orienté nord, nord-est / sud, sud-est, les *carceres* étant placés au sud.

²¹⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 350.

²¹⁶ *CIL* 2 984.

²¹⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 376-380.

²¹⁸ J. CRUZ E SILVA, *Arquivo de Beja*, 3, p.341, fig. 6, 1946.

²¹⁹ F. DE ALMEIDA, *Ruínas de Mirobriga dos Celticos*, 1964, p.45-48.

²²⁰ W. BIERS et alli, *Investigations at Mirobriga*, Portugal in 1981, *AJA* 86, 1981.

²²¹ M.F. BARATA, *O Hipodromo ou Circo de Mirobriga*, Actes du Colloque « *El Circo en Hispania Romana* », Mérida 2002, p.117-124.

Ses dimensions extérieures étaient de 359 m par 77 m. La largeur de la piste, devant les *carceres*, atteignait 50 m. La largeur des pistes aller et retour n'était pas identique, la piste aller était large de 37 m, et la piste retour de 34 m. ce qui indique que la *spina* est légèrement désaxée. Elle avait une longueur de 232 m (y compris les bornes) et une largeur de 5m et était divisée en deux parties, espacées de 6m l'une de l'autre, sans doute pourvues de bassins.

Le mur du podium, épais de 0,65 à 1,30 m, était revêtu d'*opus signinum*. C'est la seule partie du monument encore visible aujourd'hui. Ceci laisse supposer qu'il s'agit de la seule partie de l'édifice construite en pierre. La photographie aérienne montre la trace d'une deuxième ligne de constructions parallèles au mur du podium de chaque côté de l'édifice mais aucun sondage archéologique ne l'a confirmé. Les fondations en pierre d'une structure qui pourrait être une sorte de tribune située sur le côté est de l'édifice à environ 95 m de la *meta prima* ont été mises au jour au cours des fouilles de 1984. Juxtaposé à cette structure, se trouve le seul accès à la piste découvert à ce jour. Les gradins devaient être en bois et soutenus par une structure en charpente.

Les *carceres* n'ont pu être que partiellement fouillés car plus de la moitié se trouve sous une route moderne. Les fondations de deux murs parallèles, distantes de 4,50 m, ont été dégagées. La fondation du mur qui se trouvait du côté de la piste, présente des excroissances qui indiquent sans doute l'emplacement de bases de colonnes. Celle du mur extérieur possède les mêmes excroissances dirigées vers l'extérieur du monument, ce qui incite à les mettre en rapport avec une décoration de la façade.

Les stalles avaient une largeur de 2 m. La largeur d'un attelage de quadrige étant d'au moins 2,50 m, comme nous le démontrerons au cours de cette étude, on doit en conclure que ne pouvaient courir que des biges. Les stalles, même si elles étaient au nombre de 12, ne pouvaient pas occuper la totalité de la largeur de la piste même en tenant compte de l'entrée centrale large de 3 m. Il existait donc des espaces résiduels entre les *carceres* et la *cavea*. Le seul cirque où un manque de raccordement des *carceres* à la *cavea* ait été constaté est celui de Leptis Magna.

Une monnaie datant du règne d'Alexandre Sévère (235 p.C.) a été trouvée dans les fondations d'une section orientale du mur du podium, ce qui suggère que le cirque dut être construit dans le courant du III^{ème} siècle, à moins que ce mur corresponde à une phase de restauration.

3.2.10 OLISIPO (LISBONNE)

Les vestiges du cirque d'Olisipo ont été prospectés de 1994 à 1997 près de la place du Rossio dans le centre actuel de Lisbonne. On a découvert un sol en *opus signinum* de six mètres de large délimité par des murs parallèles construits en petit appareil régulier. Sous les couches de débris résultant du tremblement de terre de 1755 a été retrouvée une section de la *spina*. Elle était orientée nord ouest / sud est et avait 5,36 m de largeur. Le matériel récolté date des I^{er} et II^{ème} siècles p. C. Les caractéristiques de ce monument sont encore mal connues mais il semble qu'il n'ait pas eu d'aspect très monumental²²².

3.2.11 VALENCIA (VALENCE)

L'existence d'un cirque à Valence a été évoquée récemment par A. Ribera I La Comba²²³. Celui-ci, situé au milieu de la ville actuelle, a été identifié par une série d'observations ponctuelles. Ses dimensions ont été estimées à 350 m pour la longueur et 70 m pour la largeur (elles seraient très proches de celles du cirque de Sagonte). On ne sait pour le moment que très peu de choses sur cet édifice et rien ne permet d'en préciser la datation.

²²² A. PEREIRA DO VALE, *O Circo de Olisipo*, Actes du Colloque « *El Circo en Hispania Romana* », Mérida 2002, p.125-140.

²²³ A. RIBERA I LACOMBA, *El Circo Romano de Valentia*, Actes du Colloque « *El Circo en Hispania Romana* », Mérida 2002, p.175-196.

3.3 REPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : AFRIQUE

La troisième province que nous avons voulu traiter, juste après l'Hispanie, était l'Afrique puisqu'elle était particulièrement importante elle aussi en ce qui concerne l'élevage des chevaux de courses. Moins d'une dizaine de cirques y ont été retrouvés jusqu'à lors.

Edifice	Datation	Reconstruction	Longueur de la piste (en mètre)
Utica (Utique)	Ier siècle b.C. (époque républicaine)	Existence de deux cirques supposés	
Carthago (Carthage)	IIe siècle p. C. (début Flavien)	Antonin	496
Leptis Magna	IIe siècle p.C. (161-162) Hadrien	Travaux d'agrandissement. La piste passe de 350 m à 450 m en 161 p.C.	450
Hadrumetum (Hadrumète, Sousse)	IIe - IIIe siècle p.C.		
Thucca (Dougga)	IIIe siècle p.C. (début)		
Caesarea (Cherchel)	IIIe siècle (début)		
Thysdrus (El-Jem)	IIIe siècle		470
Auzia (Aumale)	IIIe siècle (325)		
Sitifis (Sétif)	IVe siècle p.C. (300)		450

3.3.1 UTICA (UTIQUE)

A. Lézine²²⁴ a supposé l'existence de deux cirques à Utique. Il a situé le premier au sud des remparts de la cité et le second à l'ouest, parallèlement à la côte, mais aucun n'a été fouillé : il est difficile d'apprécier le degré de crédibilité de ses propositions.

D'après lui, le premier cirque serait de conception rudimentaire et daterait de l'époque républicaine²²⁵ (Ier siècle a. C.). Sa structure étant détruite, on ne distinguerait plus que l'emplacement des gradins de la *cavea* sud par temps humide. J. H. Humphrey²²⁶ reste dubitatif quant à l'identification de ces vestiges, qui pourraient être,

²²⁴ A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique, recherches et mises au point*, PUF 1961, p.72.

²²⁵ A. LEZINE, *Karthago VII*, p. 136-137

²²⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.306.

selon lui, ceux d'un stade tout aussi bien qu'un cirque ou même ni l'un ni l'autre. Les raisons en sont multiples :

- Un cirque datant de l'époque républicaine serait un cas unique en dehors de l'Italie à une époque si ancienne, à l'exception de l'ancien hippodrome d'Antioche (qui remonte à 67 b. C.).
- Les dimensions proposées par A. Lézine (250-275 mètres de long et 45 mètres de large) seraient celles d'une structure encore plus petite que celle de l'hippodrome de Gerasa (244 mètres de long et 50-51 mètres de large).
- L'existence de deux cirques à Utica serait également un fait très rare.

Nous doutons pour notre part de la supposition d'Humphrey car aucun stade n'est connu dans les provinces occidentales de l'Empire (sauf à Rome).

La description et l'identification du second cirque, se fonde entièrement sur les travaux de A. Daux²²⁷. Le site n'a pas été fouillé, mais A. Lézine²²⁸ affirme qu'il subsistait, dans ce secteur, des vestiges de murs en blocage qui pouvaient appartenir aux substructions d'une *cavea* et notamment un tronçon de mur courbe, marquant la naissance de l'extrémité arrondie d'un cirque, celle-ci étant orientée vers l'est²²⁹. Kolendo²³⁰ estime cependant que la description et les dimensions du cirque données par A. Daux sont fausses. Tout ceci incite donc à la plus grande méfiance.

Selon Daux, le cirque orienté nord-ouest / sud-est serait situé dans une zone marécageuse au nord-est de la ville, parallèlement à la côte. Pour Kolendo il aurait été orienté selon un axe est /ouest, et se serait donc légèrement écarté de l'orientation du tracé urbain²³¹. Toujours selon Daux, le cirque aurait atteint 562 m de longueur et 76,60 m de largeur. La *spina* se serait amorcée à 44 m²³² des *carceres* et terminée à 36 m de l'hémicycle (du côté est, vers la ville). Daux indique également que les pistes auraient eu des largeurs inégales. La piste sud (*reditus*) aurait été plus étroite que la piste nord (*itus*). Il n'indique toutefois pas les dimensions exactes de celles-ci.

²²⁷ A. DAUX, *Recherches sur l'origine et l'emplacement des emporia phéniciennes dans le Zeugis et le Byzantium*, Paris, 1869.

²²⁸ A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique, recherches et mises au point*, PUF, 1961, p.72.

²²⁹ A. LEZINE, *Architecture romaine*, p.72.

²³⁰ J. KOLENDO, *Le cirque, l'amphithéâtre d'Utique d'après la description d'A. Daux : AR*, 6, 1, Sassari, 1989, p. 249-264.

²³¹ J. KOLENDO, *Cyrki w rzymskiej Afryce*, *Archéologia* XXV, 1974, p. 26-52.

²³² Ceci est contesté par J. KOLENDO (*Le cirque, l'amphithéâtre d'Utique*, p. 256) qui propose 144 m au lieu de 44m. Il attribue cette erreur à une simple faute d'impression car le plan d'Utique publié par Daux signale l'existence d'un cirque avec une *spina* qui se trouve à environ 150 m des *carceres*.

Selon le rapport de Daux, de multiples débris de marbre de diverses qualités ont été trouvés sur le sol. Les gradins inférieurs étaient probablement réalisés dans ce matériau. Daux mentionne également l'existence de contreforts semi-circulaires en maçonnerie s'appuyant contre le mur extérieur du cirque et disposés à 7,80 m de distance les uns des autres. Des contreforts de ce type existent dans les cirques de Césarée de Mauritanie et de Sétif²³³. Daux a également noté la présence d'un puits (de 3,50 m de diamètre), situé à proximité des *carceres* qui, pense-t-il, devait être affecté au service des écuries. La proximité de la mer n'interdit pas de penser qu'il donnait de l'eau douce car sur les côtes africaines, où l'on sait que des puits d'eau douce existent à de très faibles profondeurs. On en a retrouvé dans un cirque d'Hadrumète²³⁴ et un autre dans celui de Carthage²³⁵.

Aucun élément de datation de cet édifice n'a été fourni.

3.3.2 CARTHAGO (CARTHAGE)²³⁶

Nous ne décrivons pas ici le cirque de Carthage puisqu'un paragraphe lui sera consacré ultérieurement²³⁷.

3.3.3 HADRUMETUM (HADRUMETE ; SOUSSE)

Hadrumetum se trouvait à environ 60 km au nord de Thysdrus (El-Jem). Ainsi, deux cirques monumentaux existaient dans deux villes relativement proches ce qui souligne l'importance de celles-ci.

Le cirque d'Hadrumète, construit à environ 500 m de la limite ouest de la ville, était délimité à l'est, par les grandes citernes et au sud par la nécropole néo-punique.

L'estimation de ses dimensions reste floue. Humphrey²³⁸ estime que la piste devait avoir une longueur d'environ 400m et la *cavea* une largeur de 18m. De chaque côté de la *spina* la piste aurait mesuré environ 37 m. La *spina* elle-même aurait atteint 6 m de largeur. La largeur totale de la piste aurait donc été de 80 m, ce qui est vraisemblable. Il

²³³ HUMPHREY (*Roman circuses*, p. 307) souligne que ces contreforts étaient rares dans les cirques romains.

²³⁴ Une citerne ou un canal se trouvait dans la partie semi-circulaire de l'arène à côté du podium, J. KOLENDO *Le cirque, l'amphithéâtre d'Utique*, p. 258)

²³⁵ Un grand puits voûté se trouvait à l'extrémité septentrionale de la *spina*. Il recevait les eaux tombées à l'intérieur du monument, L. FOUCHER, *Bulletin de la Société Archéologique de Sousse*, 1903, p. 18 et 33.

²³⁶ M. K. ANNABI, *Découverte d'une nécropole près du cirque de Carthage*, CEA, XVI, 1983, 47-50.

²³⁷ *Infra*, p. 417.

²³⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p315-321.

est difficile de savoir si la *spina* était inclinée par rapport à l'axe du monument car le site n'a pas été fouillé.

Pour Foucher²³⁹, ce cirque aurait mesuré dans sa totalité environ 400 m de long et 120 m de large.

En appliquant notre coefficient de 2,5 places/ m², on peut estimer qu'il avait une contenance d'environ 41 600 places.

Le monument a été implanté dans une dépression naturelle dont on peut encore reconnaître la forme. Il était orienté nord, nord - est / sud, sud – ouest. A l'ouest, la pente du terrain avait été mise à profit pour adosser les sièges. A l'est, les gradins prenaient appui sur une structure entièrement artificielle, faite de murs et de voûtes.

Le mur du podium, très massif, était construit en grand appareil et couronné d'une corniche. Son aspect général devait être comparable à celui du cirque de Leptis Magna.

Humphrey a proposé de dater l'édifice du milieu du II^{ème} siècle. Trente tablettes d'exécration (datées du II^{ème}- III^{ème} siècles) y ont été retrouvées²⁴⁰ ainsi que des mosaïques²⁴¹.

3.3.4 THUCCA (DOUGGA) (PL. XV- XVI)

Le cirque de Dougga se trouve au nord-ouest de la ville, nettement en dehors de celle-ci.

Selon Lézine²⁴², sa longueur n'excéderait pas 300 m. Les *carceres* devaient être placés à l'est. La distance existant entre ceux-ci et la *spina* (ou la distance d'élançement) serait donc inférieure à 80 m. La *spina* aurait une longueur de 190 m²⁴³.

L'orientation de l'édifice et ses dimensions restreintes sont dues sans doute au relief particulier du site. Au nord s'élève l'éminence rocheuse qui a servi de structure naturelle à la *cavea* mais ce rocher marque la limite du terrain aménageable et celle de la colline sur laquelle la ville était implantée.

Ce cirque est évoqué par une inscription : « *un champ que l'on nommait cirque*²⁴⁴ ». Cette dernière évoque des aménagements rudimentaires bordant un champ plutôt qu'un édifice monumental.

²³⁹ L. FOUCHER, *Hadrumentum*, Paris, 1964, p. 162-165.

²⁴⁰ L. FOUCHER, *idem*, p. 163, note 543 ; A. AUDOLLENT, *Defixionum tabellae*, Paris, 1904.

²⁴¹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.315-324.

²⁴² A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique, recherches et mises au point*, p.73.

²⁴³ C. POINSSOT, *Les ruines de Dougga*, Tunis, 1958, p.68-69.

Un graffiti visible sur le dallage de la cour du temple anonyme dit Dar Lachab représente un cirque avec quatre boxes de départ disposés symétriquement de part et d'autre de la porte axiale. Un autre graffiti, situé sur le dallage du *Templum Concordiae* (Pl. XV, fig. 2), représente également quatre stalles de départ surmontées de palmes et de cœurs mais sans porte axiale. Certes il s'agit de représentations très simplifiées de l'édifice mais leur existence montre que les habitants de Thucca accordaient au cirque une certaine importance. Ces images schématiques ne mentionnent sans doute qu'un *carcer* par faction alors qu'il devait en exister douze (autant que dans les autres cirques connus).

Aménagé en 224 p .C. sur un terrain légué par son propriétaire vers 214²⁴⁵ « *ad voluptates populi* » le cirque occupait un grand champ de forme à peu près rectangulaire. L'inscription qui mentionne le legs précise que le terrain était alors appelé *circus* ce qui ne permet pas de douter qu'il ait été déjà utilisé pour des courses de chars. Les *metae* de l'édifice ont d'ailleurs subsisté (Pl. XVI, fig. 1). Elles ont été mentionnées par Humphrey et nous y ferons allusion plus loin²⁴⁶.

3.3.5 CAESAREA (CESAREE DE MAURETANIE, CHERCHEL)²⁴⁷ (PL. XVII, FIG.2)

Le cirque de Caesarea a été construit à l'ouest de la ville et à l'extérieur de celle-ci. Son orientation est approximativement est-ouest. Les *carceres*, placés à l'ouest, sont visibles sur les photographies aériennes. L'ensemble du site a malheureusement été urbanisé récemment, mais l'édifice avait été prospecté au siècle dernier par Ravoisié qui a publié un relevé des parties apparentes²⁴⁸. L'édifice aurait mesuré 410,50 m de long d'après ses notes alors que son dessin indique une longueur totale de 470-480 m. Le cirque semble, en effet, avoir été un peu plus long que la distance visible et mesurée qui va jusqu'au mur de la ville situé à une distance de 60-70 m²⁴⁹ de la fin du monument. Lézine a estimé lui aussi la longueur totale du monument à 470 ou 480 mètres²⁵⁰.

²⁴⁴ CIL 8 26546, ILA fr 527. Il existe de nombreux fragments de cette inscription qui concerne le legs de C. Hermoniona « *un champ que l'on nommait cirque* ».

²⁴⁵ CIL 8 26650, ILA fr 527.

²⁴⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 321-328. (*infra* p.232)

²⁴⁷ P. LEVEAU, *Une ville et ses campagnes, l'exemple de Caesarea de Maurétanie, Villes et campagnes dans l'Empire Romain*, Marseille, 1982.

²⁴⁸ A. RAVOISIE, *Exploration scientifique de l'Algérie pendant 1840-41-42*, liv. III, vol. II, pl. 21-22, 29, 30.

²⁴⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.308.

²⁵⁰ A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique*, p.73.

La largeur du cirque, mesurée au niveau de l'hémicycle et correspondant au plan de Ravoisié, aurait atteint 80 m. L'édifice était donc légèrement plus petit que les cirques de Carthage, Thysdrus et Leptis Magna. La profondeur totale de la *cavea* était de 5-6 mètres, ce qui est peu pour un si grand monument. Le plan de la *cavea* ressemble de façon étonnante à celui du cirque de Sitifis. Une influence d'un de ces cirques sur l'autre est possible²⁵¹.

Nous avons estimé la contenance de l'édifice à 14 000 places en estimant la longueur de la piste à 450 m. Ce cirque, comme celui de Sitifis (dont la capacité a été estimée à 12 500 places), pouvait accueillir beaucoup moins de spectateurs que ceux des grandes villes de la province d'Afrique. La popularité de ce spectacle était-elle moins importante dans la province de Mauritanie dont Césarée était la capitale ? Notons qu'aucun cirque n'a jusqu'à présent été trouvé en Tingitane, ni dans les autres provinces de Maurétanie et de Numidie (mis à part Sétif) et malgré l'existence de grandes villes telles que Volubilis (en Mauritanie Tingitane), Cirta ou Cuicul (en Numidie).

Le mode d'implantation est similaire à celui des cirques d'Emerita Augusta (Mérída)²⁵² et de Leptis Magna. L'édifice a tiré avantage du relief en s'installant sur une pente naturelle. Au nord, les gradins étaient supportés par une voûte alors qu'au sud, ils s'adossaient à une pente naturelle. Le plan de la *cavea*, très simple du côté nord, comprenait le mur du podium dans lequel des escaliers devaient s'insérer (le plan de Ravoisié en montre un). Des murs de refend régulièrement espacés servaient de points d'appui aux voûtes de support des gradins.

L'arc monumental à trois baies placé au centre de l'hémicycle a été étudié en détail par Ravoisié. Il avait une largeur extérieure totale de 20 m et se rétrécissait jusqu'à 18 m du côté de la piste. Les deux piles centrales devaient être imposantes bien qu'on en ait guère vu que les massifs de fondation. Des escaliers encadraient directement l'arc. Ils étaient adjacents aux gradins (comme au cirque de Maxence). Les arcs étaient décorés de demi colonnes engagées à l'extérieur et à l'intérieur de l'arche, quatre de chaque côté. Ces demi-colonnes étaient probablement couronnées de chapiteaux corinthiens, du même type que celui qui a été relevé par Ravoisié.

Seule l'extrémité est de la *spina* a été fouillée. Celle-ci mesurait 8,50 mètres de large et reposait sur des massifs de fondation de 0,80m, faits en moëllons, qui

²⁵¹ HUMPHREY, *idem*, p.308.

²⁵² HUMPHREY, *idem*, p.308.

supportaient des orthostates de 0,63 m de haut. La fondation de la *spina* a été décrite comme voûtée, ce qui rappelle les caractéristiques d'autres cirques africains²⁵³.

Capitale de la province de Maurétanie Césarienne au I^{er} siècle a. C de l'Empire, Caesarea retrouva une importance certaine à l'époque byzantine. Une étude sur des fragments retrouvés incite à dater ce cirque de la fin du II^{ème} ou du début du III^{ème} siècle²⁵⁴.

Deux mosaïques provenant de Caesarea sont à mettre en relation avec le cirque. L'une montre deux quadriges se faisant face devant une colonne avec un prix au-dessus (les chevaux tout comme les cochers sont nommés)²⁵⁵.

3.3.6 THYSDRUS (EL JEM) (PL. XIII)

La ville d'El Jem, l'ancienne Thysdrus, est plus réputée aujourd'hui pour son grand amphithéâtre que pour son cirque alors qu'elle a de façon certaine, possédé un cirque de grandes dimensions.

Son plan est essentiellement connu grâce à une photographie aérienne (Pl. XIII, fig.1) mais une petite partie en a aussi été dégagée dans les années 1990 ce qui a permis de reconnaître la position de la *spina*, et celle de la *cavea*. L'édifice était situé au nord-ouest de la ville. L'hémicycle, avec son arc monumental, était orienté du côté de celle-ci.

La piste avait une longueur de 470m et l'édifice atteignait au total 516m de longueur²⁵⁶. La largeur de la piste nord était de 36 mètres et celle des substructions de la *cavea*, de 13,25 m. Si l'on se base sur le rapport de largeur des pistes nord et sud, mesurées d'après la photographie aérienne, la piste sud aurait atteint 40 mètres. Le monument aurait eu une largeur totale de 111 mètres²⁵⁷.

D'après Foucher la contenance de la *cavea* aurait atteint 50-55 000 spectateurs²⁵⁸ mais selon Humphrey, elle devait être équivalente à celle de l'amphithéâtre (environ 30 000 spectateurs). En appliquant notre coefficient de 2, 5 places /m² la contenance de l'édifice s'élèverait à 42 500 places.

²⁵³ A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique*, p.71

²⁵⁴ P. PENSABENE, *Les chapiteaux de Cherchel*, *Bulletin d'Archéologie Algérienne Suppl.* 3, 1982, p.74 note 6.

²⁵⁵ F. DE PACHTERE, *Inventaire des mosaïques de la Gaule et de l'Afrique* 3, Paris, 1911, p. 417 et 430.

²⁵⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 316.

²⁵⁷ A. LEZINE, *idem*, p.71

²⁵⁸ L. FOUCHER, *A propos des cirques africains*, *BAC* n.s.5, 1969, p. 207-213.

Le cirque est orienté ouest, nord-est / est, sud-est, les *carceres* étant situés à l'ouest. Installé sur un terrain parfaitement plat, il était entièrement à « structure creuse » et pourrait être rapproché, comme l'a proposé Humphrey, des cirques de Leptis Magna et de Carthage. Les *carceres*, qui se déployaient en arc de cercle, devaient être construits en grand appareil²⁵⁹. A. Lézine²⁶⁰ indique que de nombreux fragments de tuiles ont été trouvés sur le site ce qui suggère que ce cirque avait une galerie supérieure²⁶¹.

La largeur de la *spina* est de 8,50 mètres. Cette dernière était délimitée par deux murs en moellons sur lesquels s'appuyaient les voûtes de support de fond des bassins, qui était recouvert d'un mortier de tuileau d'un grain très fin²⁶². La *spina* était disposée légèrement en oblique par rapport à l'axe de l'édifice.

Les gradins de la *cavea* étaient supportés par des voûtes rampantes. Trois murs successifs existaient dans le sens de la longueur, reconnaissables à leurs tranchées de fondation. Celui du podium mesurait 2,04 m d'épaisseur, le second situé à une distance de 2,13 m avait 1,90 m d'épaisseur, le troisième, large de 1,65 m, soutenait vraisemblablement la galerie périphérique supérieure.

D'après Foucher²⁶³ et Lézine, la photographie aérienne indiquerait l'existence d'une sorte de loge ou de tribune à mi-distance du côté nord du cirque, à l'arrière des gradins. Un édifice est indiqué à cet emplacement sur la mosaïque de Carthage. S'agit-il du *pulvinar* ? Dans le cas du Circus Maximus, l'édifice est représenté tant sur la Forma Urbis que sur la mosaïque de Luni (Pl. III, fig. 1 et 2). Nous n'avons pas réussi à distinguer, pour notre part, cet emplacement sur la photographie aérienne du site.

Pour Foucher ce cirque serait contemporain d'un complexe plus vaste datant de la seconde moitié du II^{ème} siècle p.C., et en relation avec le culte impérial. De nouvelles constructions érigées au III^{ème} siècle p.C., se seraient situées entre celui-ci et la ville., mais le contexte urbain reste mal connu.

²⁵⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 316.

²⁶⁰ A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique*, p.71.

²⁶¹ FOUCHER est cependant beaucoup moins affirmatif sur ce point, car immédiatement à côté des *carceres* se trouve une nécropole dont les tombes en toit formées par des tuiles disposées en chevron. L. FOUCHER, *A propos des cirques africains*, BAC n.s.5, 1969, p. 207-213.

²⁶² A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique*, p.71.

²⁶³ L. FOUCHER, *A propos des cirques africains*, BAC n.s.5, 1969, p. 207-213.

Humphrey²⁶⁴ préfère situer la construction de cet édifice au III^{ème} siècle p.C. Ses grandes dimensions et la qualité de sa construction incitent en effet à situer celle-ci à la période d'apogée de la ville, sous les Gordiens (entre 238 et 244 p. C).

Notons qu'aucune mosaïque relative au cirque n'a été retrouvée jusqu'à ce jour à Thysdrus ; seule une inscription²⁶⁵ fait allusion aux courses de chars.

3.3.7 AUZIA (AUMALE)

Auzia située à 150km à l'ouest de Sitifis possédait un cirque qui est évoqué par deux inscriptions. En 227, un bienfaiteur de la cité, Decennius Claudius Juvenalis Sardicus fait allusion à la construction de bornes, d'œufs et d'une tribune pour le cirque (*CIL* 8, 9065). Le deuxième texte (*CIL* 8, 9052) évoque le legs testamentaire de deux généreux bienfaiteurs, prévoyant l'organisation de *circenses* à l'occasion de leur anniversaire.

Ce cirque, qui aurait mesuré d'environ 300 m de longueur et 80 m de largeur, a été daté par hypothèse du début du troisième siècle²⁶⁶.

Le cirque d'Auzia, certainement peu monumental, ressemblait peut-être à celui de Dougga.

3.3.8 SITIFIS (SETIF)(PL. XIX)

Ce cirque a été découvert en 1963 au nord de la ville²⁶⁷ et dégagé sur environ 500 m, mais l'emplacement de ses *carceres* n'a pas été fouillé.

Sa piste mesurait au moins 450 m de longueur et sa largeur était de 67 m. Sa *cavea* n'avait que 4 m de largeur et comportait seulement 5 gradins. Ces proportions générales rappellent celles du cirque de Caesarea.

En application de notre coefficient (2,5 pl. /m²), nous avons estimé la contenance de la *cavea* à environ 12 500 places.

Le monument est en très mauvais état. Certes son plan général est très lisible mais la partie sud – ouest de la *cavea*, n'est conservée que sur une faible hauteur. La naissance des voûtes qui supportaient les gradins est encore visible. La plupart des murs

²⁶⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 316.

²⁶⁵ *CIL* 8, suppl. 22856.

²⁶⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 325.

²⁶⁷ FEVRIER – GASPARY – GUERY, *Fouilles de Sétif, Bulletin d'Archéologie Algérienne*, Alger, 1970, p.77-84.

rayonnants sont arasés au niveau du sol antique et parfois détruits jusqu'au niveau des fondations²⁶⁸.

Les murs de refend, espacés de 4,30 à 4,40 m (et visibles dans la partie sud –ouest) étaient construits en moëllons liés au mortier de chaux. Les chaînages des angles étaient en brique. On a retrouvé les départs des escaliers étroits qui permettaient d'accéder aux gradins, pratiqués dans l'épaisseur du mur du podium. Les gradins, relativement étroits, mesuraient entre 0,45 et 0,50 m. Les fondations des escaliers se trouvent à des intervalles variables et leur disposition est irrégulière.

Les fondations du mur du podium ont 0,67 m de largeur et 0,47 m de hauteur. Elles ont été réalisées en blocage. Au dessus du massif de fondation était posé un bloc en grand appareil orné d'une moulure du côté de la piste. Aucune autre assise de ce mur n'a été retrouvée.

Un arc monumental à trois baies, accessible par quelques marches, se trouvait au centre de l'hémicycle.

La *spina* est très mal conservée. Seul un muret en blocage, très détérioré, a été en partie dégagé. L'étroitesse extrême de cette *spina* est à mettre en relation avec la faible largeur de l'édifice. Si des édicules indiquaient le comptage des tours ils ne pouvaient être placés que sur ce mur et longitudinalement.

Février²⁶⁹ a proposé de dater ce cirque de la deuxième moitié du IV^e siècle ce qui en ferait le monument le plus tardif de la partie occidentale de l'Empire (mis à part le cirque de Ravenne). Pour Humphrey, ce cirque daterait plutôt de l'époque d'apogée de la ville, celle à laquelle elle devint capitale : la fin du III^e siècle p. C. et plus précisément le règne de Dioclétien (vers 288 p. C.)²⁷⁰.

3.3.9 LEPTIS MAGNA (PL. XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV)

Cet exemple représentant un cas particulier, nous l'examinerons en deux temps. Nous évoquerons tout d'abord les caractéristiques qui rendent son cas singulier et, dans un second temps, nous tenterons de les expliquer.

²⁶⁸ FEVRIER – GASPARY – GUERY, *idem*, p. 84.

²⁶⁹ FEVRIER – GASPARY – GUERY, *idem*, p. 84.

²⁷⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 310-315.

⇒ CARACTERISTIQUES DU MONUMENT RETROUVE

Le cirque de Leptis Magna n'a pas été entièrement fouillé, mais ses caractéristiques générales sont bien connues²⁷¹. Il s'agit d'un des cirques romains les mieux conservés et d'un monument dont le contexte archéologique, peu perturbé, a déjà livré un grand nombre de blocs épars. Ces derniers sont particulièrement utiles à la compréhension de parties constitutives du cirque qui sont le plus souvent détruites sur les autres sites.

Le monument a été implanté entre l'amphithéâtre et la mer, sur une zone rocheuse qui était longée par une route côtière. Il était relié par deux galeries à l'amphithéâtre, monument qui constituait avec lui un complexe exceptionnel d'édifices de spectacle. Le public pouvait passer facilement de l'un à l'autre ce qui offrait une grande souplesse d'utilisation. Dans sa plus grande extension le cirque avait une piste de 450 m de longueur et de 70 m de largeur.

Les deux côtés de la *cavea* sont bien parallèles, ce qui semble être une caractéristique des cirques du Haut-Empire. En effet, le plan de ceux qui datent du IV^{ème} siècle (comme le cirque de Maxence) montre une nette cassure au niveau de la *meta secunda*.

La structure de la *cavea* n'était pas identique de chaque côté de la piste. Au sud, les gradins étaient en majeure partie adossés à la pente rocheuse alors qu'au nord, ils étaient installés sur une structure pleine, faite de compartiments juxtaposés remplis de remblais et couverts par une voûte en blocage. Entre ces compartiments se trouvaient des couloirs d'accès voûtés.

La *cavea* comprenait onze rangées de gradins de pierre de section triangulaire de 0,46 m de hauteur et 0,57 m de profondeur en moyenne. Une colonnade, au sol dallé, la couronnait. Elle avait 2,33 m de largeur et comprenait des colonnes en calcaire ocre d'ordre toscan, de 0,40 m de diamètre, dont la base était à double tore. Les éléments retrouvés ont permis à Humphrey de restituer l'ordre sur toute sa hauteur (avec colonne et entablement). A l'arrière des blocs de frise, ont été creusées des encoches de poutre qui indiquent que la couverture était une charpente. On doit supposer la présence d'un

²⁷¹ Ce monument étudié par les archéologues italiens a été publié de façon très détaillée. R. BIANCHI BANDINELLI – E. VERGARA CAFFARELLI- G. CAPUTO, *The buried city : Excavations at Leptis Magna*, New York, 1966. Les découvertes ont été évoquées régulièrement dans *Libya Antiqua* 1, 1964, p. 136-137 ; 2, 1965, p.33-37 et 135-137 ; dans un supplément au volume 2, 1966, p. 91-92. L'article fondamental est dû à J.H HUMPHREY – F. B. SEAR – M. VICKERS, *Aspects of the Circus at Leptis Magna*, dans *Libya Antiqua*, 9-10, 1972-73, p.25-97.

Un important développement a été également consacré à cet édifice par HUMPHREY, *Roman circuses*, p.25-55. La datation de l'amphithéâtre et du cirque a été précisée par G. DI VITA-EVRARD, *Les dédicaces de l'amphithéâtre et du cirque de Leptis*, dans *Libya Antiqua*, 2, 1965, p. 33-37.

toit à deux pentes car de très nombreux fragments de tuiles ont été retrouvés sur l'ensemble de la *cavea*. nous l'avons donc indiqué sur notre restitution de préférence au toit plat proposé par Humphrey.

Cette colonnade supérieure est la mieux conservée de tous les cirques et la seule que l'on ait réussie à restituer intégralement. L'architrave la plus longue mesurait 2,73 m, ce qui donne une idée précise de l'entrecolonnement. La corniche avait la forme d'une simple doucine.

On a retrouvé également l'emplacement de la tribune d'arrivée qui se trouvait pratiquement au tiers oriental du côté sud de la *cavea*²⁷² (Pl. XXXIII).

Un arc monumental existait au centre de l'hémicycle. Il ne comprenait qu'une seule arche dont la largeur était de 2,85 m (Pl. XX, fig.2).

La *spina*, qui est une des mieux conservées du monde, a été explorée sur plus de la moitié de sa longueur. Elle mesure 231 m de longueur et 6,20 m de largeur et est disposée légèrement en biais par rapport à l'axe de la piste. Elle est divisée en cinq bassins, mais a visiblement été remaniée. Les deux premiers (qui sont peut-être les plus anciens) ont des dimensions proches (41,70 m et 41,10 m). Le suivant qui est tout petit (n'est que le raccourcissement d'un bassin plus ancien et correspondait à un petit temple). Les trois autres mesuraient respectivement 46,60 m, 40,30 m et 38,80 m. L'intervalle qui séparait les bassins était de 1,05 m. La première et la seconde assise de leurs murs sont par endroit restées en place, une troisième assise moulurée s'y superposait. La hauteur de ces trois assises était de 1,50 m. Cependant, le niveau de la piste étant mal fixé, il est probable que la hauteur du mur était, en réalité, légèrement inférieure. Le fond des bassins, recouvert d'*opus signinum*, se trouvait à 0,55 m du niveau probable de la piste et l'eau devait s'arrêter à 0,15 m du rebord supérieur. La profondeur des bassins devait être de l'ordre de 0,50 m.

Humphrey a remarqué que l'une des extrémités de la *spina*, celle qui faisait face à la *meta secunda*, était concave (et comparable à celles du cirque de Maxence) alors que l'autre était rectiligne, autre preuve d'un remaniement de cette partie de l'édifice.

Les éléments épars retrouvés à proximité de leur lieu de chute et l'empreinte très visible laissée par les socles arrachés dans le fond des bassins permettent (ce qui est exceptionnel) de restituer les édifices aux œufs et aux dauphins qui se trouvaient sur la *spina*. On peut également restituer quelques colonnes monumentales et le socle d'une statue (probablement de Cybèle) ainsi qu'une partie de la décoration de la *spina*. La

²⁷² *Infra*, p. 304.

description de ces vestiges et leur utilisation feront l'objet d'un plus ample commentaire dans les chapitres de synthèse qui vont suivre²⁷³.

Humphrey n'a pas tiré le meilleur parti possible de ces indices exceptionnels. Il a accordé plus d'attention à la restitution des *metae*. Il a étudié en détail la *meta secunda*, et restitué son socle et ses cônes (à partir de sept éléments retrouvés dont les œufs qui se trouvaient au sommet). Le soubassement des *metae* avait, en plan, la forme d'un demi-cercle outrepassé, de 7,00m de diamètre et il était nettement plus haut que le rebord des bassins. Au centre existait une pièce comprenant un regard qui se raccordait à un drain conduisant à un égout partant en direction de la mer. Les dimensions restituées d'un cône sont les suivantes : hauteur totale 4,75 m pour une largeur de 1,09 m à la base et de 0,30 m au sommet. L'œuf sommital a 0,69 m de hauteur. La surface des cônes devait être recouverte de stucs sculptés.

L'intérêt de Humphrey s'est beaucoup porté également sur la restitution des *carceres* et l'analyse de leur système de fermeture. Les douze *carceres* de ce cirque ont un aspect très curieux, car ils ne se raccordent pas à la *cavea* du côté nord. Un vide de 20 m existe entre la fin des *carceres* et l'extrémité nord de la *cavea*.

Les *carceres* sont très bien conservés et permettent de reconstituer leur élévation jusqu'à l'amorce des arcs qui se trouvaient à une hauteur de 1,90 m. La grille située en imposte était à 2,30 m du sol. Treize piles éloignées de 2,10 m délimitaient les stalles de chaque côté. Celles-ci avaient 2 m de largeur ce qui est peu par rapport aux autres cirques. Du côté de la piste, les stalles étaient précédées par des hermès fondés sur des fragments de colonnes réemployées qui ont appartenu à la décoration des galeries de liaison du cirque avec l'amphithéâtre (Pl. XXI). Ces *carceres* ne comprenaient pas de tour à chacune de leurs extrémités. Tous les remaniements observés montrent que le monument a connu plusieurs états et qu'il n'a en tous cas pas été construit dans son ensemble en 161 / 162, date de la grande inscription retrouvée près des *carceres*.

3.3.9.1 L'évolution chronologique du cirque de Leptis Magna permet-elle d'expliquer ses « anomalies » ?

Après avoir énuméré les anomalies qui révèlent sans équivoque possible que le cirque de Leptis Magna n'a pas été réalisé en une seule fois, les auteurs qui ont évoqué le sujet, sont arrivés à des conclusions légèrement différentes l'une de l'autre et qui ne nous donnent pas entière satisfaction.

²⁷³ *Infra*, p. 212.

En effet, notre étude générale des cirques permet, nous allons le voir, d'avancer une nouvelle hypothèse qui résoudrait les problèmes laissés en suspens ou non traités précédemment. Bien que seules des fouilles nouvelles puissent trancher la question, nous tenons à exprimer celle-ci car elle est la seule qui donne une explication logique de toutes les « anomalies » observées. Elle est la seule aussi à expliquer la plus évidente d'entre elle ; la faible longueur des *carceres* et leur position insolite. Ce point est pourtant essentiel mais personne n'a vraiment donné, pour le moment, une idée claire de la raison d'être de cette situation.

L'ensemble des remarques et des propositions d'interprétations faites jusqu'à ce jour a été rappelé par Humphrey²⁷⁴. Il convient de les résumer et surtout de bien montrer leurs limites.

L'élément de datation le plus précis dont nous devons partir est la grande inscription qui a été retrouvée sur le site, entière, mais sous la forme de blocs épars. Elle a été publiée par G. Di Vita²⁷⁵ et datée avec précision de 161 / 162 p.C.. Tout le monde s'accorde à la situer au-dessus des *carceres* en raison de la longueur du texte (une cinquantaine de mètres). Certaines indications (proximité des blocs découverts et des *carceres*) incitent à supposer que la grande dédicace devait être placée à cet endroit plutôt qu'ailleurs dans certains cirques (par exemple celui de Maxence). Cependant, la découverte de ces blocs, comme l'a dit avec prudence Di Vita, ne prouve pas que le cirque ait été construit dans son ensemble à cette date. Elle peut tout aussi bien commémorer une importante phase de remaniement et d'embellissement de l'édifice.

Cette seconde éventualité est la plus probable car sinon, aucune des anomalies observées dans les maçonneries ne pourrait s'expliquer. Citons le remaniement des escaliers au voisinage des *carceres* ou l'utilisation de blocs de réemploi sous les hermès, ou encore la modification des bassins de la *spina*²⁷⁶.

Tous les chercheurs s'accordent sur un point que nous approuvons aussi : le monument n'a pas été entièrement réalisé en 161/162. Ceci est sûr mais ne prouve pas que ses phases d'évolution aient été limitées à deux. Nous devons nous poser la question de savoir ce qui aurait pu exister avant cette date et éventuellement après.

²⁷⁴ J.H. HUMPHREY et alii, *Aspects of the circus at Leptis Magna, s.v. chronologie et conclusions*, p. 88-92.

²⁷⁵ G. DI VITA-EVRARD, *Les dédicaces de l'amphithéâtre et du cirque de Leptis*, *Lybia Antica* 2, 1965, p.29-37.

²⁷⁶ Se reporter à l'article de HUMPHREY et alii précité.

Le fait que l'inscription ait été placée au-dessus des *carceres* ou non ne change rien au problème comme nous allons le voir et, par conséquent il n'est pas utile de remettre la proposition de localisation en question. Elle nous révèle simplement que des travaux très importants ont eu lieu à cette date et ceci nous suffit.

S'il est sûr que le cirque n'a pas été construit en entier en 161/ 162, il en résulte que sa création remonte à une date plus ancienne pour les raisons qui ont été résumées par Humphrey et que nous approuvons : celui-ci a remarqué que les hermès des *carceres* étaient fondés sur des fragments de colonnes qui provenaient de la décoration des galeries d'accès à l'amphithéâtre, daté de l'époque de Néron²⁷⁷. Ceci implique que les *carceres* aient été construits après l'amphithéâtre et il faut se poser la question de savoir s'ils étaient contemporains du premier état du cirque ? Plusieurs détails prouvent que toutes les parties du cirque n'ont pas été construites en même temps. Humphrey a remarqué la modification de la forme des escaliers, particulièrement au voisinage des *carceres*, et qui attestent d'un remaniement de la *cavea*. Un escalier a été bouché sans avoir servi, ce qui indique un changement de programme au cours de l'exécution des travaux. Ces remaniements ont concerné la majeure partie du côté sud de la *cavea*. Il a remarqué aussi que la *spina* avait été transformée. L'une de ses extrémités (à l'ouest) est concave alors que l'autre est droite. Les bassins de la partie ouest de la *spina* sont mal alignés comparativement à ceux de sa partie orientale. Les bassins IV et V sont de même longueur alors que les autres ont des longueurs différentes.

Tout ceci est vrai, mais la conclusion qu'en tire Humphrey nous gêne. Rien ne permet de dire que la *spina* ait été étendue vers l'ouest plutôt que vers l'est. Ce qui est sûr, c'est qu'elle a été remaniée et peut-être plusieurs fois.

Nous pensons que la *spina*, visible actuellement, a pu connaître après 162 des modifications. Rien n'empêcherait qu'elle ait été embellie, par exemple à l'époque de l'apogée de la ville, celle de Septime Sévère. Nous pensons ici à la démolition de l'édicule en forme de temple qui se trouvait au centre et à la construction à son emplacement du grand socle, très probablement destiné à une effigie de Cybèle montée sur un lion.

Une idée intéressante a été proposée par Humphrey mais elle n'a pas été fondée sur les meilleurs arguments possibles. Il a eu l'intuition que le cirque pouvait être à l'origine plus court qu'il ne l'est actuellement, mais il n'a pas pu en fournir de preuve déterminante sur le plan archéologique. Il a donc exposé prudemment son idée. Pour lui,

²⁷⁷ G. DI VITA-EVRARD, *Les dédicaces de l'amphithéâtre et du cirque de Leptis*, *Lybia Antica* 2, 1965, p.29-37.

« la possibilité ne doit pas être exclue que le cirque de Leptis Magna, dans son premier état ait été plus petit qu'il ne l'est aujourd'hui, ce qui ne serait pas extraordinaire pour un cirque provincial ».

Il pense que le monument aurait pu atteindre 350 m de long et être comparable aux cirques de Cyrène, Mirobriga et Bovillae, tous datés du début ou du milieu du Haut-Empire. Il va jusqu'à citer les « petites pistes » comme celle de Gerasa, mais il est vrai qu'à l'époque où il a écrit (1986) les monuments polyvalents d'Orient les plus intéressants n'avaient pas encore été fouillés. Aujourd'hui, nous pensons qu'une nouvelle hypothèse mérite d'être retenue tant que des fouilles de contrôle faites sur le site n'auront pas pu prouver qu'elle est fautive. Elle est fondée sur notre étude des édifices polyvalents d'Orient, à laquelle il convient de se reporter²⁷⁸. Nous nous demandons si, dans son premier état, le cirque de Leptis Magna aurait pas été plus petit et très proche des dimensions de cette catégorie d'édifices.

En effet, les dimensions de ce premier état de l'édifice correspondraient bien à celles d'un petit hippodrome oriental. Nous sommes frappée aussi par le fait que la longueur totale des *carceres* est d'une cinquantaine de mètres, ce qui correspond bien à la largeur de la piste des petits hippodromes précités (à Césarée, Naplouse, Gerasa, par exemple et même à Cyrène).

Il se pourrait que les *carceres* de ce premier état du monument aient été conservés au moment de l'extension de l'édifice vers le nord. Ceci expliquerait pourquoi ils se sont trouvés finalement (cas exceptionnel) détachés de la *cavea* (Pl. XX fig.2).

Nous nous demandons si ce premier hippodrome n'aurait donc pas possédé tout d'abord dix *carceres* au lieu de douze et une *porta pompae* centrale comme à Gerasa et Naplouse (Pl. XXVII). En ce cas, la façade des *carceres* aurait ressemblé à celle que montre la mosaïque de Silin.

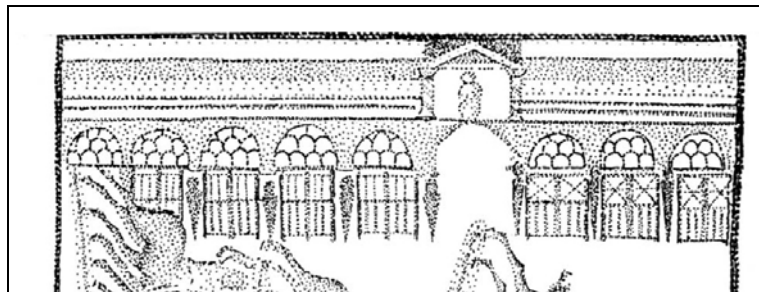


Figure 9 : Détail des *carceres* de la mosaïque de Silin

²⁷⁸ *Infra*, p. 103.

Ceci est important car il montre que cette mosaïque pourrait donc correspondre, à nouveau sur ce point, au cirque de Leptis Magna qui était très voisin de Silin. Lors de l'agrandissement de la *cavea* on se serait contenté d'ajouter un seul *carcer* aux onze travées existantes (dix stalles et la *porta pompae*) pour obtenir douze *carceres*. Cette transformation serait aussi l'indice de l'apparition des factions en Tripolitaine et il s'agit probablement de l'embellissement que doit évoquer la grande inscription datée de 161/162.

La loge de départ d'origine aurait été conservée et elle se serait trouvée (après la transformation) au-dessus de la septième stalle. On ne sait si la construction d'une entrée monumentale nouvelle et donc décalée, était prévue au-delà du douzième *carcer*. Si tel fut le cas il semble qu'elle n'ait jamais eu lieu, seules les fouilles pourraient le prouver.

Un autre détail de la mosaïque de Silin incite à affirmer qu'elle pourrait représenter le cirque de Leptis Magna. On remarque, en effet, l'existence d'une barrière sur la piste. La nécessité de celle-ci peut s'expliquer à Leptis Magna alors qu'elle n'aurait aucun sens ailleurs. En effet, comme un vide de 20 m existait entre le dernier *carcer* et la *cavea*, les chevaux courant sur la piste retour (*reditus*) auraient pu être troublés et tentés d'aller tout droit. L'existence de la barrière leur interdisait le passage et les obligeait à tourner. C'est elle qui assurait donc la continuité de la fermeture du cirque du côté des *carceres*.

La mosaïque de Silin figure une *porta pompae* au milieu des *carceres*. S'agit-il de celle qui existait déjà au premier état (ce qui implique que la mosaïque est antérieure à 162) ? Elle restait reconnaissable en raison de la présence de la loge située au-dessus mais ne servait peut-être plus en tant que telle. Ou alors, il faut supposer que la barrière existait déjà au premier état et qu'elle ne servait qu'à obliger les chevaux à tourner. C'était peut être un accessoire connu dans les autres petits hippodromes d'Orient.

Tous les détails du cirque et ceux de la mosaïque concordent en tous cas et s'expliquent réciproquement si l'on admet notre interprétation.

Le premier cirque de Leptis Magna n'aurait rien eu d'étrange, il correspondrait au contraire à toute une catégorie de monuments connus et répandus en Orient au premier siècle de notre ère est au début du second. Le cirque de Leptis Magna n'aurait, dans ces conditions, plus rien de curieux. Il s'agirait d'un édifice agrandi vers le nord et vers l'est dont les *carceres* d'origine auraient été conservés.

Nous pensons que le premier cirque dut être construit, certes après l'amphithéâtre (pl. XXII, fig.1 et pl. ; XXIII, fig. 1), probablement au Ier siècle ou, au plus tard, au début du second (pl. XXII, fig.2 et pl. ; XXIII, fig. 2). On dut aménager le terrain qui se

trouvait entre l'amphithéâtre (daté de 56) et la route côtière. Ceci obligea à démolir une partie des galeries d'accès à l'amphithéâtre. Ainsi, les fragments des colonnes qui les décoraient auraient pu servir de matériau de construction notamment pour les *carceres*. On comprend alors pourquoi les hermès des *carceres* ont été fondés sur ces éléments récupérés. Si la longueur de ce cirque (350 m) est hypothétique, nous pensons en revanche que sa largeur devait être très voisine de 50 m (pl. XXII, fig.2). Cette largeur est celle de tous les édifices polyvalents d'Orient connus. Elle correspondait aussi à celle des *carceres* de Leptis Magna. Ce monument aurait donc eu probablement dix *carceres* de petite taille et une *porta pompae* centrale, comme ceux de Gerasa et de Néapolis²⁷⁹ et comme le montre la mosaïque de Silin.

Par la suite, on décida d'agrandir le cirque en conservant ses *carceres* d'origine mais en agrandissant la piste et la *cavea*. C'est alors que le monument aurait atteint les dimensions qu'on lui connaît actuellement. Pour commémorer cet agrandissement aurait été placée la grande inscription de 161/162 (pl. XXII, fig. 3 et pl. XXIV, fig.3).

La *cavea* du premier état, côté nord, fut supprimée et une nouvelle *cavea* plus grande fut aménagée. Celle du côté sud fut remaniée et agrandie (pl. XXII, fig. 3 et pl. XXIV, fig.3). Ceci expliquerait les différences de détail constatées par Humphrey entre la partie sud et la partie nord de la nouvelle *cavea*.

La *spina* du premier état était sans doute très étroite, comme celle de Césarée. Elle fut abandonnée et une nouvelle *spina*, plus large, fut construite. Elle comprenait, notamment près de son centre, un édicule en forme de temple (pl. XXIV, fig.3). La *spina* continua à évoluer par la suite et c'est peut-être à l'époque sévérienne ou plus tard qu'on démolit le temple central pour installer à la place une grande statue de Cybèle (pl. XXIV, fig.4). Elle devait se dresser au milieu de la *spina* comme celle qui est figurée sur la mosaïque de Silin.

En 162, on se contenta donc d'ajouter un seul *carcer*, au nord. C'est à notre avis la volonté de récupérer les *carceres* du premier état qui explique la forme bizarre du cirque. L'extension de la largeur de la piste (en 162) ne permettait plus aux *carceres* de se raccorder à l'extrémité nord de la *cavea* (pl. XXIV, fig.3).

Tout ceci veut dire aussi que, dans un premier temps, l'édifice aurait été conçu sur le modèle des monuments polyvalents d'Orient (Césarée, Gerasa, Naplouse et autres). L'évolution des édifices de spectacle de Césarée offre un parallèle intéressant car le monument polyvalent bâti par Hérode fut délaissé au profit d'un véritable amphithéâtre

²⁷⁹ *Infra*, p. 107.

et d'un véritable hippodrome au II^{ème} siècle p.C.. A Leptis Magna l'évolution dut, comme en Palestine, aller dans le sens de l'abandon des édifices polyvalents vers la création d'un véritable cirque, inspiré de ceux d'Occident, mais dont les *carceres* d'origine pouvaient encore convenir.

L'extension du cirque primitif a donc probablement été faite vers l'est et non pas vers l'ouest comme l'a supposé Humphrey. En ce cas, les traces des fondations de l'hémicycle primitif et de la première *spina* devraient subsister sous la piste actuelle et elles pourraient être un jour retrouvées.

Tout incite, en fin de compte, à penser que c'est l'extension du cirque en 161/162 à la fois vers l'est et vers le nord qui explique les « anomalies » majeures constatées à Leptis Magna et qui étaient restées inexplicées jusqu'à aujourd'hui.

3.4 REPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : GAULE

Pour compléter l'énumération des provinces occidentales, il convenait de traiter après l'Hispanie et l'Afrique, la Gaule. Cinq cirques y ont été retrouvés.

Edifice	Datation	Reconstruction	Longueur de la piste (m)
Arelate (Arles)	Ier siècle p.C. (fin)	IVe et VIe siècle restaurations	400
Lugdunum (Lyon)	IIe siècle p.C.		
Mediolanum Santonum (Saintes)	IIe siècle p.C.		
Augusta Treverorum (Trèves)	IVe siècle p.C. (310)	époque Constantin	440
Vienna (Vienne)	IVe siècle p.C. (pas avant IIe siècle p.C.)		

3.4.1 ARELATE (ARLES)

Nous ne décrivons pas ici en détail le cirque d'Arles : il convient de se reporter à l'étude particulière qui lui sera consacrée ci-après²⁸⁰.

3.4.2 LUGDUNUM (LYON)

Bien attesté par des inscriptions²⁸¹ et une mosaïque, le cirque de Lugdunum en tant que tel reste introuvable. Audin a supposé qu'il se trouvait dans le secteur de l'actuel quartier Saint Jean, mais cette zone étant fortement urbanisée aujourd'hui il est peu probable que l'on puisse en rechercher la trace. Humphrey²⁸² a supposé, pour sa part, qu'il se trouvait au voisinage de l'aqueduc, car ce dernier aurait permis d'alimenter les bassins de la *spina*. L'argument reste faible et, au fond, rien ne permet de dire où le monument se situait. Audin a attribué à ce cirque une longueur de 300 m qu'aucune information ne peut confirmer.

Lugdunum fut fondée en 43 a. C. et il est certain que son rôle de Capitale des Gaules dut encourager très tôt la construction de grands édifices de spectacle. La cité possédait un théâtre dès 16-14 b. C. (le premier qui fut construit en Gaule) et un amphithéâtre, dès le début du Ier siècle p.C. La construction du cirque ne semble pas

²⁸⁰ *Infra*, p. 431.

²⁸¹ *CIL* 13, 1919 ; *CIL*, 13, 1921 et *CIL*, 13, 1805. Cette dernière est au Musée de la Civilisation Gallo-romaine.

²⁸² HUMPHREY, *Roman circuses*, p.401.

pouvoir être postérieure au règne d'Hadrien, empereur qui améliora les édifices de la ville en construisant un temple de Rome et d'Auguste ainsi que l'Odéon, au milieu du II^{ème} siècle p.C.

Une inscription²⁸³ (aujourd'hui perdue) évoquait l'existence du cirque, et précisait que sa construction était due à un édile, Sextus Julius Januarius. Elle révèle que celui-ci fit don de 500 gradins en pierre. Les blocs inscrits étaient alignés sur une seule rangée, sans doute située juste derrière le mur du podium dans la partie centrale du monument, face à la *spina*. Leur position semble confirmer que ces places étaient réservées à des personnages de marque²⁸⁴ placés dans la partie de l'édifice d'où l'on bénéficiait de la meilleure vue sur le spectacle. Cette inscription date probablement du II^{ème} siècle p. C. Elle stipule également que seuls les gradins donnés par Sextus Julius Januarius étaient en pierre, ce qui laisse supposer que le reste du cirque était en bois comme celui qui figure la mosaïque que nous évoquerons plus loin. La seconde inscription évoque le don d'une corporation²⁸⁵ dirigée par le *curator* Fulvius Aemilianus. Celui-ci aurait financé la restauration de ces sièges de pierre réservés à une certaine classe de spectateurs²⁸⁶. Ces travaux peuvent être datés du début du III^{ème} siècle p. C puisque l'on sait que ce personnage fut nommé par Septime Sévère.

Une troisième inscription²⁸⁷ précise que Sextus Ligurius Marinus, un magistrat local, donna des jeux du cirque dans la cité (*ludos circenses*) à l'occasion de sa promotion à la fonction de sacerdote. Elle a été trouvée dans l'actuel quartier Saint Jean, au sud-ouest de la ville et à l'extérieur des murs de l'antique cité. Il semble difficile d'admettre qu'un bloc si important ait pu être transporté aussi loin de son lieu d'origine. Ce dernier serait ainsi le seul indice de localisation possible du cirque dans ce secteur comme l'a supposé Audin.

La belle mosaïque dite « du cirque de Lyon »²⁸⁸, datée de 225 p.C., fut trouvée en 1806, au-delà du Rhône, à l'est du théâtre. Elle mesure 5,04 m par 3,09 m. L'authenticité des scènes qu'elle figure ne fait aucun doute, bien qu'elle ait été très

²⁸³ *CIL* 13, 1919.

²⁸⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 671, note 12.

²⁸⁵ Les *centonarii* étaient une corporation de vendeurs de textile ou de pompiers, active et importante à Lugdunum.

²⁸⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.399.

²⁸⁷ *CIL*, 13, 1921.

²⁸⁸ H. STERN, *Recueil général des mosaïques de la Gaule*, II Lyonnaise, I, Lyon, 1967, note 73, p.63-69, pl. XLVI-LIV, XCVI et XCVIII ; F. ARTAUD, *Description d'une mosaïque représentant les jeux du cirque découverte à Lyon le 18 février 1806*, Lyon, 1806.

restaurée (en 1819-1820, et en 1863-1869) après avoir été déplacée et avoir subi (en 1962) une nouvelle restauration.

Elle montre huit quadriges en pleine course et figure sur la gauche les *carceres* qui comprennent huit stalles, quatre de chaque côté d'une entrée axiale placée directement sous une loge, située à l'étage, où se tiennent trois personnes. L'ensemble de la structure des *carceres* est en bois, les portes sont montrées fermées. On n'observe aucune mention de bustes d'hermès. La *spina* comprend deux larges bassins rectangulaires, chacun contenant un ensemble de sept dauphins, placés sur un support transversal en appui sur deux poteaux, et un ensemble de sept œufs portés par le même type de structure.

Cette mosaïque est très originale, car tout indique qu'elle vise à représenter un cirque local et, en toute logique, celui de Lyon. La structure des *carceres* y est indiquée en bois, alors qu'à la même époque elle était en pierre à Rome. On peut donc penser que les détails originaux de ce panneau viennent de l'artiste ou du commanditaire ou des deux à la fois et qu'ils doivent s'inspirer de détails réels du cirque de Lugdunum tel que l'on pouvait l'observer.

La *cavea* n'étant pas représentée rien n'empêche de supposer qu'elle comportait au moins un gradin de pierre comme l'attestent les inscriptions.

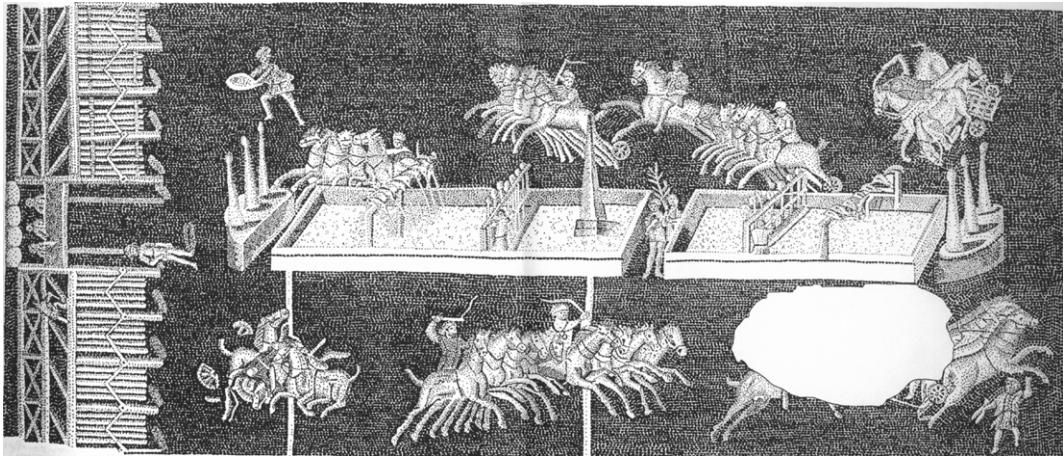


Figure 10 : Mosaïque de Lyon

3.4.3 MEDIOLANUM SANTONUM (SAINTES)

L'existence d'un cirque à Saintes est très mal établie et L. Maurin doute même totalement de cette possibilité. Dans le meilleur des cas il n'aurait pu s'agir que d'un cirque non monumental de conception très modeste et probablement construit en talus et en bois.

La petite section de gradins qui a été retrouvée comprenait trois rangées régulières et parallèles. Mais rien n'indique la largeur de la *cavea*. La longueur de cet édifice a été estimée à 400 m par 90 m de large²⁸⁹.

Des circonstances historiques ont-elles réellement favorisé la création d'un cirque dans cette ville ? On sait que Saintes a été capitale de l'Aquitaine à l'époque augustéenne, puis que ce rôle fut dévolu à Bordeaux au II^{ème} et III^{ème} siècle. L'édifice pourrait dater du I^{er} siècle. En l'état actuel de nos connaissances, les renseignements relatifs à ce monument restent très insuffisants.

3.4.4 AUGUSTA TREVERORUM (TREVES)

Quelques vestiges du cirque de Trèves ont été observés²⁹⁰. La longueur de la piste devait atteindre 440 m et sa largeur 77-78 m. Sa *spina* aurait eu une longueur de 255 m et une distance d'élanement de 150 m.

Cette construction nouvelle, voulue par Constantin en 310 p.C., était liée au palais impérial d'une ville qui devint alors une des capitales de l'Empire. Massow²⁹¹ pense cependant que Trèves possédait un cirque plus ancien, comme certaines mosaïques et objets découverts sur le site le laissent supposer. Ce cirque ancien serait situé au même endroit. Il aurait été partiellement adossé à une pente naturelle et pourrait dater du II^{ème} siècle p.C.

3.4.5 VIENNA (VIENNE) (PL. XVII, FIG.1)

Les caractéristiques du cirque de Vienne sont relativement bien connues²⁹². Ce dernier se situait à 500 m de la ville, parallèlement au Rhône. Son axe était orienté nord/sud, ses *carceres* se trouvant au sud. Il s'agissait d'un des plus grands cirques provinciaux. Sa piste avait une longueur de 441 m et une largeur de 101,40 m. Les dimensions²⁹³ totales de l'édifice atteignaient 455,20 m de longueur et 118,40 m de largeur. La *cavea* avait une profondeur de 8,50 m. La *spina* était longue de 262 m et large de 7,80 m. La largeur des *carceres* était de 5,70 m. la distance d'élanement

²⁸⁹ M. CLOUET, *Le cirque gallo-romain de Saintes*, *Revue de Saintonge et d'Aunis*, 2,1 1953, p.1-17.

²⁹⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 408-409.

²⁹¹ W. VON MASSOW, *Der Circus des römischen Trier*, *Trierer Zeitschrift* 18, 1949, p. 149-169.

²⁹² Les premières fouilles datent de 1903 sous la direction de E. BIZOT, *Découverte d'un cirque antique à Vienne (Isère)*, Lyon, 1910. On peut consulter également J. COTTAZ, *Le cirque de Vienne dans Reflets viennois*, 1958, note 3, p.5-7.

²⁹³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.402.

atteignait 138 m et la distance entre l'hémicycle et l'extrémité de la *spina* 41 m. La contenance de ce cirque devait atteindre 22 000 places.

Nous connaissons en partie les caractéristiques architecturales de l'édifice grâce aux fouilles de 1853. La structure de support des gradins qui ont été retrouvés en plusieurs endroits, comprenait deux murs parallèles en grand appareil, épais de 1 m et distants de 6,50 m. Ils étaient reliés, tous les 4 m, par des murs transversaux²⁹⁴. Quelques gradins de pierre ont été mis au jour au cours des fouilles.

L'« obélisque »²⁹⁵ qui était placé au centre de la *spina* est toujours visible (construit sur une haute base de 7,25 m de hauteur). Il était appareillé et sa hauteur était de 15,5 m. L'ensemble (obélisque et socle) atteignait 23,35 m et était plus haut qu'à Arles. Cette construction cherchait à imiter grossièrement un obélisque égyptien. Dans les provinces on suivait le modèle du Circus Maximus de Rome, au centre duquel Auguste avait fait placer un obélisque égyptien monolithique, mais Vienne n'avait probablement pas réussi à se procurer un tel monument et elle dut se contenter d'en imiter la forme.

La *spina* devait être composée de bassins, comme l'indique la canalisation retrouvée dans l'alignement de celle-ci. La *spina* devait comporter de nombreux édifices qui s'élevaient au milieu des bassins. Il ne nous reste que quelques fragments des sculptures qui devaient la décorer.

Les caractéristiques architecturales de ce grand cirque, pourvu d'un obélisque (détail rare en province) incitent à situer sa construction, au plus tôt, dans le courant du II^{ème} siècle p.C. On a retrouvé cependant quelques traces d'un état plus ancien, qui remonte peut-être à la fin du I^{er} siècle p. C.

En l'absence d'amphithéâtre, on organisait peut-être aussi à Vienne des jeux athlétiques, des combats de gladiateurs ou des chasses d'animaux sauvages dans ce monument.

Humphrey a proposé de dater ce cirque du IV^{ème} siècle p.C., époque à laquelle cette ville était la deuxième de Gaule. L'Empereur Julien (en 360 p. C.) y a célébré le Cinquième anniversaire de son règne²⁹⁶.

²⁹⁴ A. PELLETIER, *Vienne Antique*, Paris, 1982, p.221-222.

²⁹⁵ C'est en 1853 que T.C. DELORME a la suite de fouille entrepris autour de la pyramide, reconnu que celle-ci constituait l'ornement de la *spina* d'un cirque. T.C. DELORME, *L'aiguille de Vienne, Recherches archéologiques sur ce monument*, Vienne, 1853.

²⁹⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.406.

3.5 REPARTITION DES EXEMPLES PAR PROVINCE : LES HIPPODROMES D'ORIENT

L'étude des hippodromes d'Orient est un sujet complexe qui mériterait à lui seul la rédaction de toute une thèse. Sa complexité est due à l'influence de la culture grecque ou à celle d'autres cultures selon les provinces. Nous avons cherché à l'aborder en conservant comme principal axe de travail l'étude des caractéristiques architecturales de ces hippodromes. La répartition des édifices que nous avons faite se fonde sur les différences de conception les plus notables. Il nous a semblé utile d'évoquer en premier lieu les édifices que nous avons regroupé sous la dénomination de « petits hippodromes polyvalents d'Orient », puis les monuments à piste étroite qui leur ont ressemblé par certains côtés et enfin les très grands cirques.

3.5.1 LES PETITS HIPPODROMES POLYVALENTS D'ORIENT

3.5.1.1 *Caesarea Maritima* (Césarée) l'édifice dit « amphithéâtre » d'Hérode (pl. XXV)

Cet édifice a été publié par Porath²⁹⁷. Ce monument ne doit pas être confondu avec le grand cirque de Césarée, ni avec l'amphithéâtre véritable de cette ville qui ont été bâtis nettement après lui. Sa découverte a résolu le problème d'identification des monuments que Flavius Josèphe désignait sous le nom d'« amphithéâtre » d'Hérode, roi de Judée (37- 4 a.C.)²⁹⁸.

Cet édifice a été découvert en 1992 au sud du port, et dégagé sur 265 m de longueur. Sa largeur au début de l'hémicycle était de 50,35 m. Son côté oriental est bien conservé alors que son côté ouest est détruit en grande partie. Au nord devaient se trouver les *carceres* mais cette zone se trouve sous des édifices d'époque byzantine qui n'ont pas encore été fouillés. La limite septentrionale du monument n'est donc pas connue avec précision mais il ne semble pas qu'elle ait pu dépasser de beaucoup la longueur actuellement dégagée, si l'on compare cet édifice aux quelques exemples les plus proches que nous citerons ci-après.

La largeur totale de la *cavea* était de 9,25 m du côté est. Les gradins mesuraient 0,42 m de hauteur en moyenne et 0,65 m de profondeur. Ils prenaient appui sur un

²⁹⁷ Y. PORATH, *Herod's « amphitheatre » at Caesarea : a multipurpose entertainment building*, *JRA*, suppl. 14, 1995, p. 15-27.

²⁹⁸ FLAVIUS JOSEPHUS, *BJ*, 1, 21.8, mentionne un théâtre et un amphithéâtre parmi les édifices bâtis à Césarée sous le règne d'Hérode. Dans *Ant. J.*, 15. 268 il évoque un monument bâti à Jérusalem et un autre à Jéricho, *BJ*, 1, 33.8.

remblai maintenu par des murs en grand appareil. Le mur du podium n'avait que 1,70 m de hauteur (pl. XXV, fig. 2).

Les dimensions générales de la piste se rapprochent davantage, à première vue, de celles d'un stade que de celles d'un cirque, mais il est certain que ce monument servit au déroulement de courses hippiques. On a retrouvé les deux murs parallèles de la *spina* très étroite qui se trouvait au milieu de la piste. Ces murs, distants de 1,70 m seulement, devaient supporter une voûte. La structure de la *cavea*, ses accès et le secteur situé à l'est de l'édifice, ont été remaniés par la suite sans que ceci n'ait modifié les caractéristiques essentielles du monument.

On a retrouvé, peu avant l'hémicycle et du côté est, une chapelle située au niveau de la piste, qui comprenait trois pièces en enfilade. Au-dessus était située une section de la *cavea*, séparée des gradins ordinaires par une balustrade, dont la longueur atteignait 12,00 m. Il s'agissait probablement d'une tribune.

Les fouilleurs ont observé les vestiges d'une transformation ultime de l'édifice tout à fait comparable à celle que l'on observe dans d'autres exemples connus. En effet, les vestiges d'un mur courbe montrent que l'extrémité sud du monument a été transformée en un amphithéâtre dont l'arène présentait un aspect particulier puisqu'elle avait deux côtés rectilignes et deux extrémités semi-circulaires.

La chronologie de cet édifice a pu être précisée. Le monument primitif qui remonterait à la construction de Césarée et de Sébaste, dut être construit entre 22/21 et 10/9 b.C. Les remaniements amenés à la *cavea* sont survenus vers le milieu du Ier siècle p.C. mais l'édifice fut complètement abandonné au III^{ème} siècle et rempli de débris.

Flavius Josèphe incite à appeler ce monument « amphithéâtre » bien que sa forme ne soit pas celle d'un amphithéâtre elliptique de type classique. Elle rappelle plutôt celle d'un stade qui aurait pu fonctionner aussi comme hippodrome. Flavius Josèphe mentionne d'ailleurs les courses de chars qui durent être célébrées pour la fondation de Césarée²⁹⁹. En outre une des inscriptions retrouvées dans la chapelle précitée et donc, à l'intérieur même du monument, mentionne un cocher.

Les dimensions de la piste (265 x 50,35 m) sont proches de celles des monuments comparables retrouvés à Gerasa et Néapolis. Elles correspondent donc à celles d'un type de monument particulier. Flavius Josèphe a évoqué divers types d'édifices, théâtres, amphithéâtres, stades et hippodromes construits par Hérode et l'on doit se demander pourquoi il a appelé celui-ci « amphithéâtre ».

²⁹⁹ FLAVIUS JOSEPHUS, *Ant. J.*, 16.137.

Porath pense que le vocabulaire désignant les édifices de spectacle ne s'était pas encore bien fixé à cette époque³⁰⁰. Il cite les monuments hérodiens énumérés par Flavius Josèphe, les théâtres (de Jérusalem, Césarée, Tyr et Sidon), les amphithéâtres (de Jérusalem, Césarée et Jéricho), et l'hippodrome de Jéricho. Il en arrive à la conclusion que l'on ne faisait pas de nette distinction entre les programmes architecturaux spécialisés que l'on appellera plus tard amphithéâtre, cirque et hippodrome, type de monument qui sera d'ailleurs construit plus tard à Césarée même³⁰¹.

Il est très probable que les monuments que Flavius Josèphe appelle « amphithéâtre » à Jérusalem³⁰² et à Jéricho³⁰³ et qui accueilleraient des courses de chars ne devaient pas ressembler à un amphithéâtre elliptique canonique mais plutôt avoir l'aspect général et les dimensions de l'édifice que nous venons de décrire.

Ce n'est qu'après le règne d'Hérode que le mot « *amphitheatrum* » a été lié de manière spécifique à un monument spécialisé destiné à donner des combats de gladiateurs et d'animaux. Le véritable amphithéâtre était romain du point de vue de sa forme. Il reflète en Palestine le développement de l'influence romaine après l'époque d'Hérode. L'amphithéâtre véritable dans ces provinces, comme on le sait pour Césarée et peut-être Bosra, ne date que des II^{ème} et III^{ème} siècles³⁰⁴.

Le monument découvert à Césarée est le mieux fouillé de toute la catégorie d'édifices que nous avons appelés les petits hippodromes polyvalents d'Orient et qui sont localisés en Palestine et en Syrie.

Il est donc particulièrement intéressant d'évoquer les quelques exemples connus actuellement qui peuvent être rattachés à cette catégorie.

³⁰⁰ A ce sujet : R. ETIENNE, *La naissance de l'amphithéâtre, le mot et la chose*, REL 43, 1966, p. 213 – 220 ; GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 32 – 44.

³⁰¹ Sur le cirque de Césarée, *infra* p. 120.

³⁰² FLAVIUS JOSEPHE, BJ, 2.3.1.

³⁰³ Sur l'hippodrome de Jéricho : HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 528-533 et fig. 258; E. NETZER, *Two first century b.C. sport installations in the Jericho Valley*, V. Zimri éd., 1977; *The cultivation of the body in Judaisson*, Netanya (en Hébreu); *The hippodrom that Herod built in Jericho*, dans Qadmoniyot 13, p.104-107 (en hébreu); *ibidem*, *The herodian theater, amphitheater and hippodrom at Tell es-Samat in the plain of Jericho, Judea and Samaria Research Studies*, 1966, p. 134- 141; *Herod's building projects, state necessity or personal necessity?*, *The Jerusalem Cathedra* 1, 1981, p.48-61,

³⁰⁴ Il faut citer l'amphithéâtre de Césarée : A. REIFENBERG, *Caesarea : a study in the decline of a town*, IEJ 1, 1950- 51, p.25 ; D.W. ROLLER, *The Wilfrid Laurier University Survey of northeastern Caesarea Maritima*, Levant 14, 1982, p. 90 – 103; A. AL MOUGDAD- P.M. BLANCE, J.M. DENTZER, *Un amphithéâtre à Bosra ?* dans *Syria* 67, 1990, p. 201 – 204.

3.5.2 LES AUTRES EXEMPLES CONNUS

Nous pouvons évoquer ces monuments de façon concise en nous appuyant sur l'étude récente que Weiss leur a consacré³⁰⁵. Outre les petits hippodromes polyvalents précités de Jérusalem, Sébaste, Jéricho et Césarée, l'auteur cite des monuments dus à Hérode Antipas à Tarichae et Tibériade³⁰⁶.

Les structures hérodiennes étaient des programmes monumentaux polyvalents où les jeux athlétiques et les courses de chars aussi bien que les combats de gladiateurs et d'animaux pouvaient se dérouler.

La plupart des véritables hippodromes de Palestine n'ont été construits qu'aux II^{èmes} et III^{èmes} siècles p.C. Les plus grands avaient 450 m de long et 120 m de large et se trouvaient dans les plus grandes villes comme Césarée et Bosra. Les plus petits correspondaient à des villes moins importantes telles que Néapolis, Gerasa et Gadara. Des jeux sont attestés à cette époque à Bosra, Gaza, Scythopolis, Césarée, Philadelphie et Gerasa³⁰⁷.

Les courses de chars qui avaient été introduites par Hérode étaient particulièrement populaires dans la seconde moitié du II^{ème} siècle et la première moitié du III^{ème} siècle alors que la plupart des hippodromes étaient construits.

Remarquons que ces monuments, lorsque leurs vestiges ont été fouillés, ne possédaient que dix *carceres* au lieu de douze. Cette particularité peut s'expliquer. On sait, en effet, comme Weiss l'a rappelé, que les factions n'ont été introduites en Palestine qu'au IV^{ème} siècle³⁰⁸. Il était donc possible d'utiliser un hippodrome dont le nombre des *carceres* n'était pas divisible par quatre et impossible de le faire après³⁰⁹.

Comme à Césarée, plusieurs de ces édifices ont vu leur extrémité transformée en arène à la fin du III^{ème} siècle notamment à Neapolis, Scythopolis et Gerasa³¹⁰. Ceci rappelle la transformation de l'extrémité du stade d'Aphrodisias³¹¹.

³⁰⁵ Z. WEISS, *Adopting a novelty, the Jews and the Roman games in Palestine*, *JRA*, suppl. Series 31, 1999, p. 21-49. Cette étude concerne tous les édifices de spectacle et en particulier les hippodromes de Palestine, p. 34-49.

³⁰⁶ Sur Tarichae : FLAVUS JOSEPHUS, *BJ*, 2.599, *Vita* 27-28 ; sur Tibériade, *idem*, *BJ*, 2. 618, 3. 539-40, *vita*, p.17-64. M. AVI-JONAH, *The foundation of Tiberias*, *IEJ*, 1, 1950-51, p. 164.

³⁰⁷ WEISS, p.37 et notes 79-81.

³⁰⁸ D'après CAMERON, *Circus factions*, p. 202-219 ; Y. DAN, *Circus factions (blues and greens in Byzantine Palestine)*, *The Jerusalem Cathedra* 1, 1981, p. 105-119; WEISS, p.37- 38.

³⁰⁹ Ceci est un argument important pour écarter l'éventualité de l'existence de 10 *carceres* seulement dans l'hippodrome de Constantinople, *infra* p. 504.

³¹⁰ Sur Néapolis (Naplouse) Y. MAGEN, *The history and the archeology of Sechem (Neapolis)*, 1988, Jerusalem; WEISS, p. 27 et note 30 et p.41 et fig. 12; LE DUC, *A la découverte de Naplouse Siche* et

3.5.2.1 Neapolis (Naplouse)(pl. XXVII, fig. 2)

L'hippodrome de Neapolis avait une piste de 265 m de longueur et 48 m de largeur. Sa *cavea* était large d'une quinzaine de mètres. La structure de la *cavea* était creuse. Les murs, en petit appareil régulier, supportaient des voûtes. L'édifice, qui date probablement du II^{ème} siècle p.C., possédait dix *carceres* disposés de part et d'autre d'une entrée axiale.

3.5.2.2 Gerasa (Djerash))(pl. XXVII, fig. 1)

L'hippodrome de Gerasa a été construit à l'extérieur de la ville³¹² dans un vallon peu profond dont le fond a été partiellement comblé pour régler la surface de la piste. Celle-ci atteignait 244 m de longueur pour une largeur de 51,30 m du côté nord et de 49,50 m du côté sud.

La *cavea* était large de 13 m. Cet édifice aurait eu une contenance de 15 000 places.

Les gradins avaient 0,41 m de haut et 0,60 m de profondeur. Le mur du podium atteignait 2,66 m de hauteur. La *cavea* était à structure creuse. Les murs de refend qui la constituaient étaient espacés de 3,60 m.

La façade, construite en grand appareil, était décorée de pilastres. Une entrée monumentale occupait le centre de l'hémicycle. Les *carceres* comprenaient dix stalles de 2,65 m de largeur et de 4,00 m de profondeur.

Le monument date probablement du II^{ème} siècle. Il aurait périclité au IV^{ème} et V^{èmes} siècles.

Les édifices que nous venons d'évoquer se caractérisent par leur longueur réduite (environ 260 m), leur piste étroite (50 m) et, lorsque ceux-ci ont été retrouvés, par la présence de dix *carceres* au lieu de douze.

Sebastiyeh dans La bibliothèque palestinienne, n°1, Centre culturel français de Naplouse, 1996; H. TAHA, *Naplouse, Les dossiers de l'Archéologie*, n° 240, 1999, p. 135.

Sur Scythopolis (Beit She'an), G. FOESTER – Y. TSFARIR, *Rapports préliminaires réguliers avant 1995 dans Hadashot Arkcologiyot; idem, Urbanism at Scythopolis- Bet Schean in the fourth to seventh century*, DOP 551, 1997, p. 133-135;

Sur Gerasa (Djerash) : G. SCHUMACHER, *Dscherasch*, ZDPV 25, 1902, p. 160-162; A. OSTRASZ, *The hippodrome at Gerasa : a report on the excavations and research 1982 – 1987*, dans *Syria* 66, 1989, p. 73- 74.

³¹¹ K. WELCH, *The stadium at Aphrodisias*, AJA 102, 1998, p. 547, 565-69.

³¹² J. GLUECK, *Jerash in the Spring of 1933*, BASOR 53, 1934, p.2 –13; C.H. KRAELING, *Gerasa city of the Decapolis*, New Haven, 1938, p. 85-102; I. BROWING, *Jerash and the Decapolis*, 1982, Londres, p. 107-111; R.G. KHOURI, *Jerash*, *Archeology* 38.1, 1985, p.18-25; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 495-504.

Exemple	longueur de la piste	largeur de la piste	nombre de <i>carceres</i>
Caesarea Maritima	265	50,35	?
Néapolis	265	48,00	10
Gerasa	244	50,00	10
Moyenne	260 m	50,00 m	10

Ces exemples sont les mieux connus ; nous n'avons pas réussi à trouver les dimensions de Scythopolis qui devrait se ranger également dans cette catégorie.

L'étroitesse de la piste (50m) inciterait à classer également avec ces exemples de l'hippodrome de Gadara dont la largeur semble avoir atteint elle aussi 50 m si l'on en croit le plan de l'édifice³¹³.

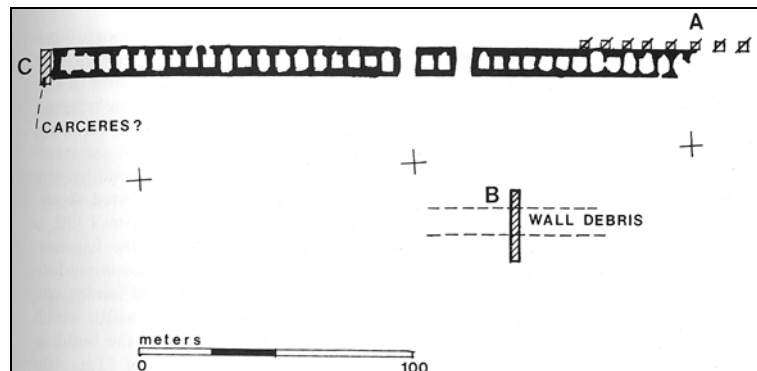


Figure 11 : Plan de l'hippodrome de Gadara (Umm Qeis) d'après Wagner-Lux dans ZDPV, 1978

La distance entre la partie conservée de la *cavea* et la zone indiquée de l'autre côté de la piste où subsistent des vestiges de murs est de 50 m.

La longueur de la partie connue de la *cavea* est de 240 m. Rien ne permet, pour le moment de préciser la datation de cet édifice.

On ne sait pas si l'hippodrome de Berytus (Beyrouth) dont les caractéristiques sont encore mal connues se rattachait à cette catégorie de monuments³¹⁴.

³¹³ WAGNER LUX et alii, ZDPV 94, 1978, p. 143-144.

³¹⁴ J. JIDEJIAN, *Beirut through the ages*, p. 55-57, 1965; R. MOUTERDE –J. LAUFFRAY, *Beyrouth ville romaine*, 1952, p. 11 et 15; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 491 – 492.

3.5.3 AUTRES HIPPODROMES A PISTE ETROITE EN ÉGYPTE.

Certains hippodromes orientaux présentent des analogies remarquables avec les exemples que nous venons de citer. L'étroitesse de la piste est une de leurs caractéristiques les plus nettes. Elle est comparable à celle des petits hippodromes d'Orient et donc beaucoup plus petite que celle des grands cirques. Tel est le cas des exemples égyptiens.

3.5.3.1 Alexandria ad Aegyptum (Alexandrie) (pl. XXVIII)

L'hippodrome a été reconnu relevé par l'expédition d'Égypte de Bonaparte³¹⁵.

La longueur de la piste est importante, mais sa largeur n'aurait été que de 51,60 m d'après Fraser³¹⁶. La *spina* a été localisée. La *cavea* était adossée à la pente rocheuse. Les gradins, bien conservés du côté de l'hémicycle, à l'ouest, se répartissaient selon deux *maeniana*. Le premier était large de 5m et le second, avait une largeur d'une quinzaine de mètres. La *cavea* atteignait au total 23 m de largeur. Le premier hippodrome de la ville, qui remonterait à l'époque ptolémaïque (peut-être au début du III^{ème} siècle a.C.), a été mentionné par Plutarque, en 30 a.C.³¹⁷.

La première mention des factions à Alexandrie ne date que de 315 p. C. ce qui semble indiquer une apparition aussi tardive que celle que nous avons signalée pour la Palestine. L'hippodrome servait encore au Bas-Empire et jusqu'au IV^{ème} siècle. On peut se demander si les courses n'ont pas continué plus tard, et même après la conquête arabe³¹⁸.

On ne sait rien des caractéristiques techniques des autres hippodromes d'Égypte sauf celui d'Antinoé que nous classerons avec les grands cirques. Celui d'Hermopolis Magna n'est mentionné que par un papyrus daté de 195 p.C.³¹⁹. De même, un papyrus daté de 44-45 a.C. cite celui d'Hermopolis Magna³²⁰. Trois textes sur papyrus attestent de l'existence de celui de Memphis : ils sont datés de 64-63 a.C. Deux autres textes datés du III^{ème} siècle a.C. évoquent des auriges³²¹.

³¹⁵ SAINT GENIS, *Description de l'Égypte*, 1829, 2^{ème} Edition Paris.

³¹⁶ P.M. FRASER, *Ptolemaic Alexandria*, 1972, Oxford.

³¹⁷ PLUTARQUE, *Vit. Ant.*, 74.

³¹⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 505-513.

³¹⁹ Pap. Ryl. 86. *American Journal of Archeology* 82, 1978, p. 3-10 et 84, 1980, p. 3-4.

³²⁰ *BGU*, VIII, 1854.

³²¹ *BGU*, 1741-43, 2368.

L'existence de l'hippodrome d'Oxyrhynchus est attestée par un papyrus daté de 22-25 p.C. et l'on sait qu'il est resté en usage jusqu'au VII^{ème} siècle³²².

3.5.4 UN HIPPODROME A PISTE ETROITE EN CRETE

Le cirque de Gortyna (Gortyne) n'a jamais été fouillé, bien que ses vestiges soient encore visibles aujourd'hui et montrent que l'édifice avait un aspect monumental (pl. XXIX, fig. 1).

Situé au sud de la ville, non loin de l'amphithéâtre³²³, l'édifice était longé par une nécropole. Il était orienté approximativement nord, nord-est / sud, sud-ouest. Une grande partie de celui-ci est aujourd'hui recouverte par des cultures, mais les vestiges observables permettent de reconnaître ses principales caractéristiques.

La longueur de la piste n'a pas encore été mesurée car l'emplacement précis des *carceres* demeure inconnu. Colini³²⁴ l'a estimée par hypothèse à 374 m. Le plan de l'édifice révèle, sur le côté droit de la *cavea*, une rupture d'alignement. La piste se rétrécit du côté des *carceres* et l'on peut penser que cette rupture correspond à l'extrémité de la *spina* comme au cirque de Maxence à Rome. Dans cette hypothèse la distance d'élanement aurait été de 105 m, Humphrey a estimé celle-ci insuffisante et il a proposé de l'augmenter de 25 m. La longueur totale du monument aurait été ainsi proche de 400 m. La largeur de la piste varie de 68 m au niveau de la *meta prima* à 66 m au niveau de la *meta secunda*. Elle est de moins de 51,5 m au niveau des *carceres*. Ces dimensions rappellent d'assez près celles du cirque de Gerasa.

La profondeur de la *cavea* restant inconnue, il est difficile d'estimer la contenance de l'édifice.

La construction, faite de petits blocs de calcaire posés en alternance avec des pierres et des briques, est homogène. Les blocs les plus larges ont été utilisés pour les parties soumises aux plus grands efforts. Les gradins étaient supportés par des voûtes reposant sur les murs de refend. Des piliers, espacés de 1,95 m, appartenaient sans doute à la galerie périphérique. De nombreuses bases de colonnes ont été trouvées le long du côté est. L'existence de la *spina* est attestée par la découverte de deux fragments de statue retrouvés au milieu de la piste.

³²² E.R. HARDY, *The largest estates of Byzantium*, 1931 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 678 et note 118.

³²³ L'amphithéâtre a été daté du II^{ème} siècle p.C.

³²⁴ A. M. COLINI, *Gortina*, *BdA* 29, 1935, p. 360-364.

En l'absence de données archéologiques plus précises, la date de ce cirque ne peut être établie avec certitude. La construction a peut être été entreprise par un gouverneur résidant à Gortyne. Compte tenu de l'histoire de la ville et de la chronologie d'autres constructions mieux connues dont les techniques de construction sont similaires, il semblerait que l'édifice ait été réalisé au II^{ème} siècle p. C. Cependant, on ne peut exclure que le cirque ait été construit plus tard (à la fin du III^{ème} ou même au début du IV^{ème} siècle p.C.). On sait en revanche qu'il a été utilisé jusqu'à la période byzantine, puisqu'une inscription de Gortyne, datée du VI^{ème} siècle p.C., mentionne la faction des Verts³²⁵.

3.5.5 HIPPODROMES A PISTE ETROITE EN CYRENAÏQUE ET TRIPOLITAINE

3.5.5.1 Cyrenae (Cyrène)(Pl. XXIX, fig.2)

L'hippodrome, situé sur le côté oriental de la ville et adjacent au temple de Zeus, a été mentionné dès 1821³²⁶. Depuis sa découverte, faite par les frères Beechey, seules deux campagnes de fouilles y ont été effectuées : la première, menée en 1926 par Guidi, et la seconde en 1971 par Stucchi³²⁷. Ce dernier s'est intéressé plus à la nature géologique des sondages qu'à l'architecture elle-même, bien que les vestiges du monument aient été pourtant nettement visibles.

L'édifice est orienté nord/sud. L'hémicycle, qui se trouve au sud, a été taillé directement dans le rocher. Il est aisément reconnaissable, mais les dimensions qui en ont été données varient malheureusement d'un auteur à l'autre.

- Pour les frères Beechey le cirque aurait eu une largeur de 250 pieds soit 74,25 m³²⁸ (y compris sans doute la cavea qui devait avoir une profondeur maximale de 35 pieds soit 10,40 m).
- Selon Stucchi, la longueur totale de l'édifice atteignait 356,40 m (soit 1200 pieds) et sa largeur 74,25 m (soit 250 pieds). Chaque côté de la piste n'aurait mesuré que 26,73 m (soit 90 pieds) de part et d'autre de la spina.

³²⁵ M. GUARDUCCI, *Inscriptiones Creticae*, IV, 1950, p. 513.

³²⁶ Ce monument a été identifié par les frères Beechey, F. W. et H. W. BEECHEY, *Proceedings of the Expedition to explore the Northern Coast of Africa from Tripoly Eastward in 1821 and 1822*, Londres, 1828.

³²⁷ S. STUCCHI, *QAL* 6, 1971, p. 122 ; id. *Cirene 1957-1966* (Tripoli 1967) ; *idem. Architettura Cirenaica* (Monografie di archeologia libica 9) Rome 1975, p. 36 et 295-96 et Pl. Tav I.

³²⁸ Le pied grec varie selon la cité dans laquelle il est utilisé, Stucchi considère un pied comme ayant une valeur de 0,297 m.

- Pour Humphrey³²⁹, la longueur totale de l'édifice ne pouvait dépasser 351 m en raison de la topographie particulière du site. La largeur du monument serait de 74,25 m et celle de la piste ne dépasserait pas 58,40 m. Cependant, la dimension exacte de celle-ci est difficile à estimer car on ne connaît pas la position du mur du podium. La spina ayant une largeur de 6 m, chaque côté de la piste, de part et d'autre, devait mesurer 26 à 27 m. Ceci serait en accord avec les mesures de Stucchi.

Dans tous les cas, la piste est étroite ce qui incite à rapprocher cet édifice des exemples orientaux précédemment cités.

Une partie de la *cavea* a été adossée à la pente naturelle et certaines rangées de gradins ont été taillées directement dans le roc³³⁰. Elles ont une profondeur de 0,70 à 0,76 m et leur hauteur varie de 0,27 à 0,40 m. Six rangées sont encore visibles sur le côté ouest et sept sur le côté est. Dans la partie nord de l'édifice, ces gradins reposaient sur une structure artificielle, mais celle-ci est aujourd'hui détruite.

Les *carceres* étaient disposés en arc de cercle. Ils sont bien visibles sur les photographies aériennes³³¹, cet arc formait un angle de 82 degrés avec le côté ouest de l'édifice.

A la période hellénistique les courses de char étaient populaires à Cyrène, comme l'atteste de nombreuses monnaies du IV et III^{ème}s siècles a.C. qui ont été retrouvées sur le site. Il semble que la carrière où fut implanté cet édifice soit plus ancienne que celle qui fut utilisée pour la construction du temple de Zeus (datée du VI^{ème} a.C.)³³². Les dimensions de l'édifice et notamment la largeur de sa piste, suggèrent qu'il ne pouvait être utilisé pour faire concourir simultanément douze équipages³³³. Il semble qu'il n'ait pas pu contenir plus de dix chars, comme c'est également le cas pour le cirque de Gerasa, autre indice qui incite à rapprocher cet édifice des stades-cirques d'Orient.

Il existait une longue tradition de courses hippiques à Cyrène, cité d'origine de nombreux auriges victorieux à Olympie et dans d'autres cités grecques aux V et IV^{èmes}

³²⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 521.

³³⁰ Une aquarelle datant de 1831, du commandant E. A. PORCHER, montre clairement les sièges taillés dans le roc.

³³¹ S. STUCCHI; *QAL* 6, 1971, p. 122 ; *idem. Cirene 1957-1966* (Tripoli 1967).

³³² En 1971 la mission italienne dirigée par Stucchi a mis en évidence que la pierre utilisée dans le temple de Zeus, adjacent au cirque, venait probablement de la zone de l'hippodrome.

³³³ Nous avons estimé la largeur minimale d'un quadriges romain à 2,50 m, *supra* p. 260. Si douze équipages concourent simultanément il est nécessaire de prévoir une largeur de la piste d'au moins 30 m. or nous avons vu que la piste ne mesurait que 26-27 m de large. Il existe de nombreux ex-votos retrouvés à Cyrène représentant des quadriges victorieux.

siècles a.C. Même si les sources épigraphiques ne font pas référence directement aux jeux donnés dans cette cité, des écrivains tel que Pindare (pour la période grecque classique) ou Pausanias et Synesius (pour l'époque romaine tardive) ont loué la vaillance des chevaux de cette région et le peuple de Cyrène pour son habileté au maniement des chars, aussi bien en ce qui concerne les biges que les quadriges.

3.5.6 LES GRANDS HIPPODROMES D'ORIENT

Les plus grandes villes d'Orient furent dotées de d'hippodromes dont la piste était comparable, par ses dimensions, à celles des plus grands cirques d'Occident.

1- Petits hippodromes polyvalents		
Caesarea Maritima	Ier siècle a.C.	265 m
Hérakléopolis	Ier siècle a.C. (45-44)	
Naplouse	Ile siècle p.C.	265 m
Gadara		
Gerasa	Ile siècle p.C.	244 m
2 - Hippodromes à piste étroite, Egypte		
Alexandria	Ier siècle a.C.	
3- Hippodromes à piste étroite, Crète		
Gortyna	Ile siècle p.C.	
4 – Hippodromes à piste étroite, Cyrénaïque et Tripolitaine		
Cyrenae	Ier siècle a.C.	350 m
5 - Grands hippodromes		
Antiochia	Ile siècle p.C. (100)	492 m
Laodicée	Ile siècle p.C. (fin)	
Bosra	IIIe siècle p.C.	420 m
Caesarea Maritima	Entre Ile et IVe siècle p. C.	450 m
Tyr	IVe siècle p.C.	450 m
Nicomedia	IVe siècle p.C. (304)	
Constantinople	IVe siècle p.C. (324- 330)	480 m
Thessalonique	IVe siècle p.C. (début IVe)	400 m
Antinoopolis	Ile siècle p.C. (130 Hadrien)	440 m

3.5.6.1 Antiochia (Antioche) (Syrie)(Pl. XXX)

Antioche, capitale de la province romaine de Syrie et troisième ville du monde romain, a possédé un très grand cirque, qui malgré un état de conservation relativement mauvais, a des caractéristiques générales bien connues, grâce aux fouilles menées par l'université de Princeton entre 1932 et 1935³³⁴. Les seules parties qui restent aujourd'hui visibles sont les massifs des escaliers de la *cavea*.

Le cirque se trouvait au nord de la cité sur l'île de l'Oronte, non loin des grands thermes et près du palais impérial. L'orientation générale de l'édifice était grossièrement nord /sud, les *carceres* étant placés au sud. La route (large de 9,5 m) qui longeait le côté est du cirque se distingue encore sur une photographie aérienne de 1930³³⁵.

La longueur de la piste était de 492,50 m et sa largeur variait d'un point à un autre : devant les *carceres*, elle mesurait 70 m et au milieu de la piste 75 m. Les côtés du cirque étaient légèrement incurvés. La profondeur de la *cavea* du côté est était de 27,17m. La *spina* avait une longueur de 283 m et une largeur de 8,3 m. Elle était légèrement désaxée. La piste aller mesurait 37 m à l'extrémité sud de la *spina* et 35 m à l'extrémité nord. La distance d'élancement des chars était de 145 m. L'hémicycle avait un rayon de 31 m.

Humphrey a estimé la capacité de ce cirque à 80 000 places³³⁶. En appliquant notre coefficient (2,5 places /m²) nous pensons qu'elle était plutôt de 75 000 places.

La *spina* a été partiellement fouillée. Son ossature était constituée par un conglomérat de béton, des blocs de calcaire étaient disposés en parement. Quelques notes de l'expédition de Princeton, datées de 1934, mentionnent qu'un mur plus ancien et de meilleure facture existait sous les fondations du conglomérat de béton ce qui indique que ce cirque dut connaître différentes phases de transformation ou de reconstruction.

L'existence de bassins est bien attestée par la présence du drain qui a été observé dans les fondations de la *spina*. Le système de drainage était constitué de deux rigoles parallèles et recouvertes de tuiles au niveau du sol de la piste. Ces deux drains passaient de chaque côté de la *spina*. L'un était dirigé vers le nord, en direction de la porte

³³⁴ Ces travaux n'ont pas été entièrement publiés, mais HUMPHREY, *Roman circuses*, p.449, a eu accès à cette documentation.

³³⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 449, (photographie de R. Stillwell).

³³⁶ HUMPHREY, *idem*, p 447.

trionphale et l'autre, selon une diagonale sud-est, probablement pour passer sous la *cavea* et rejoindre les drains qui bordaient la route à l'extérieur du monument.

Les bornes, fondées directement sur le massif de fondation de la *spina*, n'étaient donc pas indépendantes. Aucun autre élément de la *spina* n'est connu. Seules les sources littéraires font mention d'un obélisque : celui-ci se serait effondré lors d'un tremblement de terre, en 526.

Les *carceres* ont été partiellement fouillés, mais il n'en restait que le massif de fondation, sur une largeur de 6 m. Ce dernier s'étendait, sans rupture, à travers la piste en suivant le tracé d'un arc de cercle. La nature marécageuse du terrain a sans doute nécessité la mise en œuvre d'une telle solution constructive. Ce massif était parementé par des blocs de pierre de dimensions importantes (0,90 x 0,50 x 0,60 m.) presque tous ont été arrachés.

Nous ne possédons guère d'informations sur les dimensions, le nombre et le plan des stalles de départ, ni sur l'existence d'une possible entrée axiale.

Des tours se trouvaient de façon certaine aux extrémités des *carceres*. Elles ont été évoquées également par des sources littéraires³³⁷ qui précisent qu'elles ne furent pas endommagées par le tremblement de terre, de 458 p.C..

Les chercheurs de l'expédition de Princeton ont supposé l'existence d'une baie à trois arches au centre de l'hémicycle. Le plan laisse apparaître, en effet, trois longues travées dont la profondeur équivaut à celle de la *cavea*. La baie centrale, située exactement dans l'axe de la piste, avait une largeur de 3,90 m mesurée à l'extérieur du monument mais qui se rétrécissait à 3,50 m au niveau de la piste. Les entrées latérales étaient larges de 2,80 à 3,30 m. L'ensemble était probablement construit en pierre de taille comme l'indiquent les blocs retrouvés sur le côté est du monument. Ce passage devait probablement être fermé par des portes³³⁸. Des rainures, situées sur les blocs du mur du podium laissent, eux aussi, supposer l'emplacement de cette porte monumentale qui devait donner directement accès à la grande route longeant l'édifice.

Les fouilles ont mis au jour de la céramique du IV^{ème} siècle p.C. ainsi que des monnaies de Constantin. Ce matériel était enseveli sous une couche de sable rouge et des fragments de calcaire. Sous cette couche se trouvaient de larges blocs de calcaire, très érodés, qui formaient probablement le pavement d'une entrée plus ancienne. Sous

³³⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 452.

³³⁸ Comme c'est également le cas du cirque de Tyr.

ce pavement a été trouvée de la poterie hellénistique ce qui laisse penser que le cirque a occupé l'emplacement d'un édifice plus ancien.

Au nord de chaque tour, devait se trouver un grand arc qui raccordait les *carceres* à la *cavea* et permettait d'entrer sur la piste. La galerie à colonnes située le long du côté est du cirque s'arrête juste avant d'atteindre l'extrémité sud de l'édifice, ce qui accrédite aussi la thèse de l'existence de ces grandes entrées juste avant les tours et analogues probablement à celles du cirque de Maxence.

La plupart des pierres de la structure ayant été arrachées, il est difficile de tenter de restituer l'aspect de la *cavea*, mais il est possible d'en distinguer les caractéristiques générales et de constater que la structure était assez régulière dans son ensemble. Le monument possédait une galerie périphérique et probablement une colonnade supérieure.

Un mur annulaire, parallèle au mur du podium, divisait chaque travée en deux espaces distincts. Ce mur, d'une épaisseur de 2,20 à 2,40 m, devait inclure un système d'accès au niveau supérieur. Chaque travée était large de 4 m. Les murs de refend avaient une épaisseur de 2,20 à 2,90 m. La première zone, délimitée entre le mur du podium et le mur annulaire intérieur, était longue de 5,20 m. La seconde, comprise entre le mur annulaire et le mur de l'ambulacre extérieur, mesurait 7,50 m. Le mur extérieur était large de 2,50 à 3 m. Les blocs de calcaire employés pour la construction mesuraient 0,80 x 0,50 x 0,50 m. La technique de réalisation des murs était similaire à celle qui fut employée au cirque de Tyr. Les blocs de grand appareil étaient disposés en carreau et boutisse et le remplissage composé de briques et de moellons en alternance.

La galerie périphérique qui ceinturait la *cavea* était probablement ouverte par des arcades et couverte par une voûte en berceau. Il semble qu'elle se soit poursuivie dans l'hémicycle. Son sol était dallé. Le rythme des escaliers n'était pas régulier. Les deux espaces qui, le plus souvent, composaient une travée étaient parfois remplacés par un espace unique qui indique probablement la position des entrées qui menaient directement sur la piste.

Les vestiges d'une autre structure ont été remarqués dans l'hémicycle. Il s'agit de deux massifs de fondation composés d'un conglomérat de béton qui mesurent 4,15 x 3,15 x 1,10 m. Les archéologues ont suggéré qu'il s'agissait des fondations d'une tribune, mais sa position ne permet guère de comprendre quelle aurait été sa fonction. Ces massifs de fondation montrent surtout que la *cavea* dut être modifiée à cet endroit précis.

La pente de la *cavea* était de 30 degrés. Sa hauteur atteignait au moins 11 m. Les travées de sa structure étaient couvertes par des voûtes rampantes dont de nombreux fragments ont été retrouvés. Ces voûtes supportaient les gradins répartis en deux *maeniana*, séparés par un précincton et un parapet (*balteus*). Un bloc de calcaire comportant une cheville de bronze qui pouvait correspondre à ce parapet a été retrouvé. Certaines sources littéraires³³⁹ datant de la moitié du IV^{ème} siècle font mention, elles aussi, d'un parapet qui s'effondra sous la pression des spectateurs.

Le podium, large de 3 m, était construit à l'aide de larges blocs de calcaire (0,75 x 0,50 x 0,50 m.). Il existait peut-être un passage disposé à l'intérieur de sa structure. Ses fondations étaient constituées d'un blocage et disposées au dessus du sol de limon. Le mur du podium, qui avait une hauteur de 2 à 3 m, était couronné par une corniche dont certains blocs ont été retrouvés. Quelques fragments de marbre blanc, qui devaient constituer son parement, ont été également observés. Ce mur devait être percé d'ouvertures car un des linteaux qui devait leur appartenir a été découvert à l'extrémité nord du monument.

Certaines travées contenaient les escaliers d'accès aux gradins. Seize massifs qui leur correspondent subsistent encore. Leur rythme est régulier : ils étaient placés toutes les quatre travées. Celui-ci n'est perturbé que du côté est de l'édifice où l'on observe parfois un intervalle, entre deux escaliers, de quatre travées au lieu de 3. Dans l'hémicycle cinq travées se trouvaient entre deux escaliers successifs.

Des éléments de colonnes en granite rouge et un chapiteau corinthien ont été retrouvés à proximité du mur de façade. Il est probable que ces fragments provenaient de cette partie de l'édifice et de la colonnade supérieure de la *cavea*.

La datation de ce cirque n'a pu être bien établie car les archéologues qui ont fouillé le site n'ont pas trouvé d'indices déterminants à ce sujet. Pour Campbell le cirque aurait été construit au I^{er} siècle a.C., mais il est certain qu'il connut par la suite d'importantes restaurations et reconstructions au IV^{ème} siècle³⁴⁰. Pour Humphrey, ce cirque monumental aurait été construit peu après la première moitié du II^{ème} siècle p.C. Parmi les modifications qu'il a subi il faut citer le coulage d'un nouveau socle de béton au dessus des anciennes fondations et la réalisation d'une nouvelle colonnade sur le côté est, le long de la grande route qui fut elle-même construite ou reconstruite. La *spina* a

³³⁹ AMMIEN MARCELLIN, 21. 6. 3.

³⁴⁰ Après la première saison de travaux, Campbell datait le cirque du IV^{ème} siècle p.C., sur la base des céramiques et des monnaies de cette époque fréquemment retrouvées. C'est à la fin de la quatrième campagne de fouille, qu'il proposa cette nouvelle date.

dû également être restaurée. L'hémicycle a connu certaines modifications, notamment en ce qui concerne la disposition de ses escaliers.

Cependant, la construction d'un hippodrome dès le I^{er} siècle a.C. est attestée par des sources littéraires. Malalas nous apprend que Quintus Marcius Rex, proconsul de la province de Cilicie en 67-66 a.C. a construit un hippodrome à ses propres frais. Après le tremblement de terre de 15 a.C., Agrippa y fit des aménagements importants. On sait aussi que Trajan campa sur la piste du cirque³⁴¹ lors du terrible tremblement de terre de 115 p.C., après s'être enfui de sa résidence. Malalas fait allusion à un hippodrome, qu'il nomme le vieil hippodrome, à propos de travaux faits par Dioclétien à Antioche (« le grand palais et les bains publics dans la plaine près du vieil hippodrome »). Cette localisation est donc la même que celle de l'édifice du IV^{ème} siècle qui a dû simplement se superposer aux vestiges arasés du monument du I^{er} siècle. De nombreuses constructions, dont un palais édifié en 303, et des travaux de rénovation furent exécutés afin qu'Antioche se montre digne d'être une des capitales de l'Empire sous Dioclétien. Toutefois Malalas, au VI^{ème} siècle, ne mentionne jamais de « nouvel hippodrome » en parallèle du vieux. Il est sûr en tout cas que l'édifice continua à être en service jusqu'au tremblement de terre de 526.

3.5.6.2 Laodicea (Laodicée)(Syrie)

Jusqu'à présent le cirque de cette ville n'a pas été localisé avec précision. La rapide extension urbaine ainsi que l'aménagement de la structure portuaire de la ville moderne ont détruit les strates anciennes et réduit à néant tout espoir le retrouver un jour la trace de l'hippodrome. Tout ce que nous savons à son sujet est issu de Malalas³⁴². Ce dernier nous révèle que sa construction est attribuable à Septime Sévère. Il est possible qu'aucun cirque monumental n'ait existé avant cette date. En effet, le seul autre indice que nous ayons et qui est issu de l'*Expositio*, signale que les meilleurs cochers de Laodicée étaient envoyés dans les autres cités. Ils participèrent aux jeux qui se tinrent à Tyr ou à Berytus.

³⁴¹ Un ensemble de céramiques fut trouvé à l'extrémité sud du cirque, près de la jonction entre les *carceres* et la *cavea*. Cet ensemble était situé sous une masse de béton. Il fut examiné par J. W. Hayes qui le data de la fin du I^{er} ou du début II^{ème} siècle p.C. Il est logique qu'après le dramatique tremblement de terre de 115 une reconstruction ait eu lieu.

³⁴² G. DOWNEY, *Malalas on the history of Antioch under Severus and Caracalla*, TAPA 68, 1937, p. 141-156.

J. MALALAS, *Chronographia (Corpus Fontium Historiae Byzantinae, Series Berolinensis)* p. 294.

3.5.6.3 Bosra (Pl. XXXII, fig.1)

Le cirque de cette ville située au sud de la Syrie actuelle, a été étudié au début du XIX^{ème} siècle par l'expédition américaine de Princeton qui en a publié le plan³⁴³, mais le monument n'a plus fait l'objet de recherche depuis.

Nous possédons peu d'informations sur ce cirque monumental. Situé dans une dépression naturelle, il était encore visible au début du XIXe siècle avant que des constructions modernes ne le recouvrent. L'édifice était, semble-t-il, situé à l'extérieur des murs de la cité, au sud de celle-ci et près du théâtre. Une photographie aérienne³⁴⁴ permet d'apprécier la proximité des deux édifices.

La longueur de sa piste dépassait 420 m. Sa largeur atteignait 97,00 m au sud, près de l'hémicycle et 83,00 m au nord, près des *carceres*. Si ces chiffres sont véridiques, la largeur de l'édifice serait beaucoup plus importante que celle de nombreux autres cirques d'Orient, mis à part ceux de Tyr et de Césarée. La *cavea* avait une profondeur de 18,50m.

D'après nos estimations, ce monument aurait eu une contenance de 46 000 places. La capacité et les dimensions importantes de l'édifice en font un cirque d'une importance exceptionnelle pour une ville de province.

La position des *carceres* n'a pas été repérée avec certitude. Le fait que le côté ouest de l'édifice soit légèrement plus long que le côté opposé (comme à Gerasa), semble indiquer que les *carceres* devaient se raccorder à ces deux limites. L'expédition de Princeton n'a pas fait allusion à la *spina*, mais ceci ne signifie pas qu'elle n'a pas existé. A l'extrémité sud du monument, subsistaient les vestiges d'une large porte triomphale qui devait être à l'origine composée d'une grande baie unique ou de trois arches.

La structure de la *cavea* n'est pas connue avec certitude. Des gradins en pierre sont visibles, mais seulement en deux endroits, du côté est de la piste. Ils ont 0,68 m de profondeur et 0,45 m de hauteur. Leur face est légèrement incurvée. L'expédition de Princeton a émis l'hypothèse que la *cavea* comprenait 20 rangées de gradins. Les sièges étaient placés sur une masse de blocage, elle-même supportée par des voûtes en berceau. Celles-ci prenaient appui sur le mur extérieur de l'édifice et le mur du podium, comme c'est également le cas à Césarée et à Tyr. Le système d'accès aux gradins n'est pas connu. Il existait peut-être des escaliers extérieurs ou alors l'accès se faisait

³⁴³ H.C. BUTLER, *Syria : Publications of the Princeton Archaeological Expeditions in Syria in 1904-05 and 1909*, div. II, Leyde, 1914.

³⁴⁴ A. SEGAL, *Roman cities in the province of Arabia*, *JSAH* 40, 1981, p. 111.

uniquement depuis des ouvertures existant dans le mur du podium. Aucune référence n'est faite à des éléments d'architecture susceptibles de provenir d'une galerie supérieure.

Bosra devint capitale de la province d'Arabie sous Trajan et fut reconstruite au début du III^{ème} siècle p.C., sous Alexandre Sévère et elle devint colonie sous Philippe l'Arabe (en 244-49). C'est probablement à cette période, au cours des II^{ème} -III^{ème} siècles p.C., que le cirque dut être construit³⁴⁵.

3.5.6.4 Caesarea Maritima (Césarée) : le grand cirque (Pl. XXVI)

Le grand cirque de Césarée, que l'on ne doit pas confondre avec l'hippodrome polyvalent d'Hérode précédemment évoqué³⁴⁶, a été implanté à la périphérie de la ville, dans une zone de nécropoles. Il a été orienté nord, nord-est/ sud, sud-ouest, les *carceres* étant placés au nord-est. Il fut englobé dans les remparts de la ville construite à l'époque byzantine (IV^{ème} –V^{ème} siècle p.C). Le monument a été étudié par une équipe américaine de 1973 à 1976 et des recherches plus récentes ont été menées par le département israélien de la conservation de Caesarea Maritima.

Ses dimensions ne sont pas encore toutes connues avec certitude. Sa piste devait avoir une longueur de 450 m et une largeur de 90 m, mais les dimensions de sa *cavea* sont inconnues car toutes les pierres de sa structure ont été arrachées. Humphrey en a proposé néanmoins une restitution. Elle devait atteindre au moins 12 m de profondeur.

En appliquant notre coefficient de 2,5 places /m², la contenance de ce monument aurait été de 31 200 places.

La *spina* est la partie la mieux étudiée de l'édifice, bien qu'elle n'ait jamais fait l'objet de fouilles minutieuses. Sa position, par rapport à l'axe principal du monument n'est pas connue avec précision. De nombreux blocs appartenant aux édicules qui la décoraient ainsi qu'à son podium ont été découverts. L'un d'eux mesure 7,4 m de large, dimension qui correspond sans doute à la largeur de la *spina*. Sa forme originale permet de supposer qu'il appartenait à la partie incurvée des bassins centraux qui faisait face à l'une des *metae*. Une orthostate de 1,03 m de haut et de 0,34 m de large indique quelle était la hauteur minimale du mur latéral. Deux phases de construction peuvent être distinguées. Au cours de la première, les bassins ont été pavés d'une mosaïque

³⁴⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.493.

³⁴⁶ *Supra* p. 103.

composée de tesselles blanches liées par un mortier gris. Au cours de la seconde phase, ces mosaïques furent recouvertes d'une couche *d'opus signinum*.

Un obélisque a été retrouvé au centre de la *spina*, tombé sur son lieu d'origine, et cassé en deux parties. Une restitution virtuelle des différents fragments de cet obélisque a été effectuée par S. Sabbadini et M. Abrahami (Pl. XXVI, fig.3), après que l'emplacement de l'obélisque ait été systématiquement fouillé. Une portion de sa base en granite d'Assouan (mesurant 2,26 m par 2,26 m et par 1,2 m de haut) a été trouvée en place. Sans inclure sa base, l'obélisque avait une hauteur de 13 m et, si l'on tient compte celle-ci, il s'élevait au moins à 14,20 m de hauteur. Les faces de son fût sont anépigraphes.

Tout ce qui concerne la découverte des *metae* et leur restitution sera évoqué ultérieurement³⁴⁷.

La restitution de la *cavea* est hypothétique car presque tous les blocs qui la constituaient ont disparu. Humphrey a tenté de l'esquisser à partir du mur du podium. Celui-ci, large d'un mètre, était interrompu régulièrement par des baies de 1,01 m de large. Des murs de refend étaient placés régulièrement tous les 3 m. Le mur extérieur n'était probablement pas continu mais ouvert par les baies qui devaient conduire aux escaliers d'accès aux gradins. La profondeur de la *cavea* a été estimée à 12m. Le monument possédait peut être une galerie supérieure car des éléments d'architecture (bases et chapiteaux) ont été retrouvés et incitent à le croire³⁴⁸.

Les fouilles, menées en 1974 sur la piste dans la partie ouest du monument, ont révélé l'existence de trois couches de mortier (superposition qui rappelle celle de la piste du cirque de Carthage³⁴⁹). La plus ancienne de ces trois couches contenait une céramique postérieure à la première moitié du II^{ème} siècle p.C. Le matériel trouvé dans les couches supérieures daterait du IV^{ème} ou V^{ème} siècle. La construction du cirque aurait eu lieu entre le milieu du II^{ème} et celui du IV^{ème} siècle p.C. L'édifice dut être utilisé jusqu'au VI^{ème} siècle p.C.

³⁴⁷ *Infra* p. 232.

³⁴⁸ Ces blocs sont d'une qualité d'exécution beaucoup moins fine que ceux retrouvés à Tyr.

³⁴⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 480.

3.5.6.5 Tyr (Sour)(Pl. XXXI)

Ce cirque est l'un des édifices les mieux conservés de tout l'Empire romain. Il a été libéré en 1967, puis en 1969 et 1971³⁵⁰, des six mètres d'épaisseur de sable qui le recouvraient.

L'édifice se trouvait à l'extérieur des murs de la cité au point d'aboutissement d'une route principale. Son axe était perpendiculaire à celui de l'aqueduc voisin. Entre celui-ci et les *carceres*, existait un espace rectangulaire ouvert, bordé vraisemblablement par les écuries ou les établissements des factions. Le cirque était adjacent à une nécropole, qui était encore en usage pendant la période pré-Augustéenne. L'édifice, orienté nord/sud, est particulièrement bien conservé, notamment du côté de l'hémicycle.

On entrait à l'intérieur de la piste du côté de la grande rue. Les colonnes d'un portique s'écartaient pour libérer le passage menant à la porte d'une clôture placée sous les arches de l'aqueduc. Ce passage débouchait dans l'espace rectangulaire à ciel ouvert précité qui précédait la façade de l'hippodrome. Aux deux extrémités de celui-ci, deux stalles comportant une rangée centrale de piliers, servaient sans doute d'écuries.

La longueur totale de l'édifice est de 480 m et celle de la piste est de 450 m. La largeur de celle-ci varie de 86 à 87 m. Elle atteint 92 m au niveau du milieu de la *spina*. La *cavea* a une profondeur de 14,55m.

La *spina* est désaxée par rapport à la direction générale de l'édifice. Ainsi, à l'extrémité de la piste aller (au niveau de la *meta prima*, située au sud) elle mesure 38,6 m. La piste retour mesure 42,3 m à son début et 42,6 m au niveau de l'obélisque. La distance d'élancement était beaucoup moins importante que dans les autres cirques de dimensions équivalentes.

La capacité du monument aurait été de 25 000 à 30 000 places d'après Chéhab³⁵¹ mais, en appliquant notre coefficient de 2,5 places /m², la contenance s'élèverait à 37 600 places.

Cet édifice possède une caractéristique originale par rapport aux autres cirques orientaux, car chacun de ses côtés est constitué de deux sections rectilignes qui se rencontrent, à mi-piste, aux endroits où celle-ci est la plus large. Le plan ressemble ainsi

³⁵⁰ M. CHEHAB, *Le cirque de Tyr*, dans *Archéologia*, n° 55, p. 6-16, 1973.

³⁵¹ M. CHEHAB, *idem*, p.6-16.

davantage à celui du cirque de Gerasa qu'à celui du cirque d'Antioche dont les deux longs côtés sont courbes.

Le mur du podium, très bien conservé, est orné d'une corniche à son sommet et d'une plinthe moulurée à sa base, en chanfrein et en légère saillie. Il est inhabituel de trouver une moulure à la base du mur du podium mais, comme à Gerasa, celle-ci était peut-être partiellement recouverte de sable.

Au centre de l'hémicycle se trouvait une porte triomphale à trois baies. Sa façade vers la piste était décorée de pilastres dont la base moulurée ressemblait à celle du mur du podium.

Une autre entrée monumentale se trouvait au milieu des *carceres*.

Les portes situées dans le mur du podium (large de 1,17 m), permettaient d'accéder aux gradins. Leur rythme est régulier. Il en existe une toutes les trois travées. Chaque travée était reliée à ses voisines par une large ouverture (de 1,95 m de haut par 1,10 m de large).

La décoration de ces portes était moins élaborée qu'au cirque de Leptis Magna car leur cadre n'était pas sculpté. Les passages devaient pouvoir se refermer par des battants, comme l'indiquent les rainures encore visibles. De part et d'autre de ces ouvertures, se trouvaient les escaliers droits qui menaient aux gradins. Ils étaient parfois taillés dans les mêmes blocs que ceux du mur du podium. Le système d'escalier adopté ici est identique à celui de la plupart des cirques. Chaque volée est composée de onze marches. Le départ de l'escalier commence à 0,90 m du jambage de la baie. Les marches ont une hauteur de 0,20 m et un giron de 0,32 m. Contrairement à ce que l'on observe à Antioche ou à Césarée, il n'existe pas d'escaliers donnant accès aux gradins depuis l'extérieur du monument.

La structure de la *cavea* est en grand appareil. Elle a été entièrement fouillée. Certaines sections de l'hémicycle ont été reconstruites récemment par Samir Chami. Les gradins étaient supportés par des voûtes rampantes en berceau qui reposaient sur des murs de refend construits en calcaire. Ces voûtes étaient donc perpendiculaires à la piste. Les espaces résiduels voûtés ainsi délimités constituaient de petites pièces dont les murs de séparation étaient percés d'ouvertures hautes de 1,91 m et larges de 1,10 m. Dans l'Antiquité, ces espaces étaient occupés par des marchands forains qui parfois ont

laissé sur la pierre des inscriptions peintes en rouge. L'une est ainsi libellée : « ici la place d'un tel »³⁵².

La structure de la *cavea* diffère entre la partie nord et la partie sud du monument :

Dans la partie nord, les espaces résiduels situés sous les gradins, ouvraient sur la galerie périphérique. Celle-ci s'étendait sur les deux tiers des deux grands côtés du cirque. Au dessus se trouvait la galerie de couronnement de la *cavea* qui était composée de colonnes en marbres variés, lisses et parfois de colonnes torsées. Certaines ont été retrouvées gisant sur la piste. Ces colonnes étaient espacées les unes des autres de 2,42 m. Le diamètre de leur base était de 0,61 à 0,62 m. La galerie voûtée du rez-de-chaussée partait de l'extrémité des pièces voûtées jusqu'aux arcades de la façade³⁵³.

Dans la partie sud de l'édifice, l'alignement des piles de façade était remplacé par un mur continu. Cette disposition commençait dans l'alignement de l'obélisque, là où les deux sections des longs côtés se raccordaient. Ce mur, large de 0,75 m, était appareillé en carreau et boutisse et possédait de nombreuses ouvertures hautes. Dans l'hémicycle, la forme des espaces résiduels de la structure se modifiait afin de s'adapter à la courbe. Aucun fragment de colonne n'a été retrouvé dans le tiers sud de la *cavea*.

Ces modifications observées de la structure de la *cavea* semblent indiquer deux phases de construction. C'est au cours de la seconde qu'un mur continu dut être ajouté, dans le but de contenir le sable provenant de la partie sud du terrain. Il a été poursuivi en galerie ouverte dans tout le reste de l'édifice.

Le cirque devait être considérablement plus petit à l'origine qu'après la réalisation du second état. L'existence de ces deux phases est confirmée par la stratigraphie et les données chronologiques qui seront évoquées plus loin.

L'étude de la forme des blocs tombés au sol et celle de leur usure a permis à Samir Chamî de reconstituer les gradins aux endroits où leurs supports étaient les mieux préservés. L'édifice comportait 13 rangées de sièges d'une profondeur de 0,65 m et d'une hauteur de 0,47 m. Un astragale décorait les contremarches. Des escaliers comprenant deux marches hautes de 22 à 23 cm par rangée de gradins, desservaient la *cavea*.

³⁵² M. CHEHAB, *idem*, p. 7.

³⁵³ Celle-ci est assez différente de celle du cirque de Sitifis. A Sitifis, les piles du portique sont simplement figurées en léger relief sur les murs extérieurs, à titre décoratif. A Tyr, au contraire, ces piles sont à 4.35 m du mur des chambres voûtées.

En avant de la structure de la *cavea*, du côté est de l'édifice, était disposé un escalier monumental, à mi-distance de l'obélisque et de la *meta secunda*. Celui-ci comprenait deux volées montant vers l'ouest qui se rejoignaient pour former un large palier. Il prenait appui sur un arc qui était lié au sommet des gradins. Cet escalier est la seule partie subsistante d'une structure plus importante qui correspondait très probablement à une loge.

Les *carceres* de Tyr sont mieux préservés que ceux des autres cirques d'Orient. Les fondations de nombreux piliers sont toujours visibles. Ils sont placés en arc de cercle et selon une courbe moins prononcée que dans les cirques occidentaux. Il devait exister douze stalles, bien que l'arrachement de nombreux blocs ne permette pas de l'affirmer. La largeur de chacune était d'environ 4 m et chaque stalle, au sol dallé, était fermée par des portes comme l'indiquent les encoches encore visibles.

La seule décoration de la galerie de façade à arcades était constituée par une moulure tournante, située à hauteur de la cinquième assise de chaque pilier. Il était sans doute possible de fermer l'accès à l'ambulacre intérieur par des portes placées entre les arcades de la façade, comme le prouve la présence de rainures dans les pierres. Au-dessus de cet ambulacre se trouvait la galerie qui couronnait les gradins.

La façade extérieure des *carceres*, qui donnait sur la rue et l'aqueduc, était décorée de pilastres de 0,76 à 0,80 m de largeur à la base. Elle a été retrouvée complètement arasée mais ses éléments architecturaux, épars, ont permis d'en reconstituer l'aspect avec précision. Le plan indique que des tours devaient exister aux extrémités des *carceres*.

La *spina* désaxée, par rapport à l'axe de l'édifice, est, d'une façon générale, bien conservée. Sa largeur totale est relativement faible (5,10 m). Elle comprenait deux bassins indépendants l'un de l'autre, séparés par un obélisque dressé sur une base. Les orthostates qui la longeaient avaient une hauteur de 0,69 m. Le revêtement en mosaïque blanche qui revêtait les parois des bassins est préservé sur une hauteur de 0,54 m. Ainsi la profondeur de l'eau dans les bassins n'excédait pas 0,54 m et sa surface était à 0,15 m de leur rebord. La proximité de l'aqueduc devait permettre l'alimentation facile de ces derniers. La forme générale de la *spina* ressemble beaucoup à celle du cirque de Caesarea Maritima.

Les bornes sont mal conservées, mais un des cônes en marbre qui leur appartenait a subsisté. Elles étaient indépendantes de la *spina* et se trouvaient à environ 6 m de l'extrémité des bassins. Leur socle n'est conservé que sur une hauteur de quatre assises. Celui de la *meta* méridionale, qui est le mieux préservé, était creux : la pièce intérieure

était couverte en cul de four comme au cirque de Maxence et un drain passait juste devant la porte.

De nombreux fragments provenant des édicules de la *spina* ont été retrouvés. Outre ceux de l'obélisque, il faut citer une base isolée et deux bases jumelées. Plusieurs fragments de statues ont été trouvés sur les côtés de la *spina*, tombés probablement de bases dont rien n'a subsisté. Parmi les plus grandes et les plus complètes des pièces retrouvées, il est possible d'identifier la statue juvénile d'un Hercule muni d'une peau de lion pendant à son bras, une statue impériale cuirassée, et les pieds d'un Hercule colossal aux chaussures ornées de têtes de lion.

L'obélisque, aux pentes très accentuées, dont la forme est romaine a été replacé à sa position d'origine. Il a été retrouvé à l'entrée du cirque près des *carceres*. Il devait atteindre 10 m de hauteur. Ce monolithe, en granite rose d'Assouan, a été cassé à son sommet et il est plus petit aujourd'hui qu'il ne l'était à l'origine. Il a été reposé sur la base carrée (de 1,64 m de côté) qui se trouvait au milieu de la *spina*. Il était accompagné d'un sphinx en granite qui a été retrouvé brisé.

La datation du cirque de Tyr est hypothétique. Jidedjan a suggéré le II^{ème} siècle, bien que l'architecte en charge des travaux ait préféré une date plus proche du milieu du IV^{ème} siècle p.C. L'aqueduc voisin est daté de la deuxième moitié du II^{ème} siècle. Cameron a spéculé qu'il fut offert par Septime sévère en récompense de la loyauté de la ville dans les guerres civiles des années 190, lorsque Tyr devint colonie. Quoiqu'il en soit le cirque semble avoir été construit en très peu de temps. Il semble avoir été très peu décoré à l'exception sans doute de sa *spina*. Le monument a certainement cessé d'être utilisé avant la fin de l'époque byzantine, comme ce fut le cas pour d'autres cités orientales telles que Césarée. Il n'est pas vraisemblable qu'il ait fonctionné au-delà du VI^{ème} siècle.

Les sources littéraires apportent peu de compléments à notre connaissance des courses dans cette ville. Les factions semblent être arrivées à Tyr dans l'Antiquité tardive, à en juger par la découverte, dans des thermes les plus proches du cirque, d'une inscription en mosaïque faisant référence au parti des Bleus. Deux grandes factions, les Bleus et les Verts étaient en tous cas présentes à Tyr.

3.5.6.6 Nicomedia (Nicomédie)(Asie Mineure)

On ne peut douter de l'existence d'un cirque à Nicomédie bien qu'aucun vestige n'en ait été retrouvé. Celle-ci est attestée par la célèbre description de Lactance concernant les projets de construction de Dioclétien. On sait ainsi que le monument fut

construit par cet empereur qui le dédicaça le 20 novembre 304, un an après les *vicennalia*. Le monument fut terminé peu de temps avant cette dédicace, puisque Dioclétien se trouvait à Nicomédie l'hiver de l'année précédente (au cours des premiers mois de 303). Nicomédie était une des plus importantes résidences de cet empereur (les autres étant Antioche et Sirmium). Il fut proclamé en 284 et l'on sait que les projets de construction majeurs de Nicomédie ont été planifiés et réalisés à partir de 293-94. Avant le règne de Dioclétien, rien ne prouve que des courses se soient déroulées dans cette ville. L'édifice a sans doute été gravement endommagé par le tremblement de terre de 358, mais il fut certainement rapidement restauré car les empereurs continuèrent à occuper le palais voisin.

3.5.6.7 Constantinopolis (Constantinople)

Nous ne traiterons pas ici de l'hippodrome de Constantinople puisqu'une partie importante de notre étude lui sera consacrée plus loin³⁵⁴.

3.5.6.8 Thessalonique (Salonique)(Grèce)

Ce cirque a été localisé sous les rues de la ville moderne entre 3,50 et 4 m de profondeur. Jusqu'au siècle dernier, la structure de sa *cavea* (côté ouest) avec ses voûtes, était préservée dans les caves des habitations modernes.

L'édifice commença à être étudié à partir de 1935 par Von Schoenebeck et Johannes. En 1939, Dyggve y fit quelques sondages, mais les résultats de ses travaux ont disparu. A partir de 1955, l'extension urbaine dans cette zone a permis de faire de nouvelles découvertes et de connaître les dimensions générales du cirque, mais la structure de sa *cavea*, réutilisée par les constructions nouvelles, n'a pas fait l'objet d'une étude scientifique³⁵⁵.

L'hippodrome, orienté nord-est / sud-ouest, se trouvait à l'extrémité sud-est de la ville, l'hémicycle étant au sud-est. Ses *carceres* n'ont pas été découverts mais il est probable qu'ils se situaient au sud de la rue « *Odos Egnatia* », non loin des vestiges qui longent le côté sud de cette rue et de l'arc de Galère. La position des *carceres* dut être conditionnée par l'alignement de ces structures sur la rue adjacente. La longueur de ce

³⁵⁴ *Infra*, p. 453.

³⁵⁵ E. DYGGVE, *La région palatiale de Thessalonique*, dans *Proceedings of the Second International Congress of Classical Studies*, 1958.

cirque est de l'ordre de 400 m et la largeur de sa piste de 73-74 m au niveau de l'hémicycle³⁵⁶.

Nous avons estimé sa contenance à 27 400 places.

Les vestiges de la structure de la *cavea* ont été observés en de nombreux secteurs. Du côté ouest de l'édifice, une longue série de voûtes a été vue en 1800. En 1935, celles-ci commencèrent à être réutilisées et intégrées dans des habitations. En 1960, des fouilles ont établi la présence d'une double rangée de voûtes en berceau mais les relevés effectués alors ne sont pas précis. Humphrey a supposé la présence d'une troisième rangée de voûtes, auquel cas la profondeur de la *cavea* aurait atteint 12 m³⁵⁷.

Du côté opposé, à l'est, le plan de la structure diffère car il ne comprend qu'une seule rangée de voûtes. Au delà de celle-ci se trouve le mur d'enceinte de la ville. Cette dissymétrie rappelle la configuration du cirque d'Aquilée. Le rapprochement avec cet exemple conforte l'hypothèse que cette disposition a existé dès l'origine. Un plus grand nombre de gradins existait du côté du Palais.

Quelques vestiges du mur du podium ont été retrouvés en 1962 en plusieurs endroits, du côté est, enfouis à une profondeur de 3 m. Le podium avait une largeur de 2-3 m et une hauteur d'au moins 1,8 m. Sur les deux assises de fondation restées en place on a retrouvé trace d'un parement en marbre fixé par des attaches de métal. La base du mur était décorée par un simple chanfrein. La partie supérieure était parée de minces orthostates. Derrière les pierres de taille, le remplissage était fait d'un conglomérat de béton. Un drain de section carrée a été découvert au pied du mur.

Le mur extérieur de l'édifice, épais de 1,60 m, a été également retrouvé (du côté est) mais il était arraché en grande partie.

La chronologie des murs de la ville est la même que celle de l'hippodrome. La première référence sûre concernant cet édifice est fournie par une inscription, conservée au musée de Thessalonique³⁵⁸. Elle mentionne *Catafronius*, qui était préfet d'Égypte en 356. Elle était gravée sur une base circulaire de marbre blanc de 0,21 m de hauteur et de 0,88 m de diamètre qui portait sans doute une statue. L'inscription ne prouve pas que *Catafronius* ait été responsable de la construction de la *spina*, mais il peut avoir embelli celle-ci en y ajoutant des statues. Ces travaux peuvent dater de 350³⁵⁹, période où l'on

³⁵⁶ M. VICKERS, *The hippodrome at Thessaloniki*, *JRS* 62, 1972, p. 25-32.

³⁵⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.630.

³⁵⁸ C. EDSON, *Inscriptiones Graecae 10.2.1, Inscriptiones Thessalonicae et vicinia*, 1972.

³⁵⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.629.

attachait beaucoup d'attention à la décoration de la *spina* des cirques, comme on l'a vu pour Mérida et Sirmium.

Il n'existe pas, pour l'instant, d'indices précis relatifs à la date de construction du cirque lui-même. Cependant, en se basant sur les autres types de construction et particulièrement sur l'homogénéité des matériaux mis en œuvre dans les monuments majeurs de ce quartier de la ville, on peut supposer que le cirque date de l'époque de la tétrarchie. Il aurait ainsi fait partie, en toute logique, du programme de construction qui incluait le palais adjacent et l'arc de triomphe.

Thessalonique fut la résidence impériale de Galère à partir de 308/309 mais le complexe du palais dut être planifié à partir de 299. Les travaux ont duré plusieurs années et des compléments furent probablement apportés par Constantin, réalisateur d'autres constructions importantes incluant le port. L'hippodrome était encore en usage au delà du milieu Vème siècle³⁶⁰.

3.5.6.9 Antinoopolis (Antinoë)(Égypte)(Pl.XXXII, fig.2)

Cette importante cité, créée par Hadrien en 130 sur le lieu où se noya son favori Antinoüs, a possédé le plus impressionnant des cirques d'Égypte après Alexandrie. Il n'en reste, aujourd'hui, aucun vestige visible. Les données que nous en possédons sont principalement issues de la « *Description de l'Égypte* » et des relevés par Jomard³⁶¹. Le monument, figuré sur le plan général de la ville, était encore parfaitement visible en 1799.

L'édifice était situé à l'est de la ville et au pied des sommets montagneux environnants. Il était orienté est /ouest, les *carceres* étant situés du côté de la ville.

Ses dimensions générales n'ont été appréciées que de façon approximative. Sa longueur totale devait être de l'ordre de 440 m et sa largeur de 77 m. La *spina* avait une longueur de 230 m et une largeur de 6,2 m. La *cavea* avait une profondeur de 9,25 m. Si l'on déduit de la largeur totale, celle de la *spina* et de la *cavea*, la largeur de piste serait de 58,50 m. Chaque côté de la piste avait donc une largeur d'environ 26 m. La distance de la *meta prima* à l'hémicycle était de 36,6 m. La distance de la *meta secunda* aux *carceres* (ou distance d'élancement) était de l'ordre de 120 m.

³⁶⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 631.

³⁶¹ JOMARD, *Description de l'Égypte IV*, p. 242-247. Sur ce cirque, HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 513-516.

Si ces dimensions étaient fidèles à la réalité, ce cirque aurait donc été plus étroit que la majorité des autres cirques romains et trop étroit en tous cas pour accueillir douze équipages en parallèle. Cette largeur aurait été suffisante cependant pour accueillir une dizaine d'attelages à moins que les chars n'aient été des biges.

En appliquant notre coefficient de 2,5 places /m², on peut estimer sa contenance à 21 500 places³⁶². La *cavea* devait atteindre une hauteur de 12 m environ.

Quatre escaliers seulement ont été observés. Ils étaient symétriques deux à deux et intégrés au mur extérieur aveugle de l'édifice, mais il est certain que le monument devait posséder à l'origine de nombreux autres escaliers car ceux-ci étaient nécessaires pour desservir l'ensemble de la *cavea*.

Au centre de l'hémicycle se trouvait une entrée monumentale. Deux autres entrées importantes étaient placées au centre des longs côtés de l'édifice.

Jomard a mentionné la *spina* qui se trouvait dans l'axe du monument mais aucune trace d'obélisque qui l'aurait surmonté. Von Prokesch³⁶³ a signalé en 1829 l'existence d'une colonne en granite visible à l'extrémité est du monument qui comprenait de multiples torsades ainsi qu'une sculpture figurant un lion ou un sphinx.

El Maqrizi, écrivain arabe des XIV-XV^{èmes} siècles, a noté que le cirque était couronné d'une galerie composée de colonnes en granite rouge³⁶⁴.

On sait que les célèbres jeux des *Megala Antinoeia* se tenaient annuellement à partir de 131 p.C. et que les jeux de l'Isthme furent gagnés au nom de la cité par un équipage composé de biges ainsi que par un autre citoyen de cette cité au II^{ème} siècle p.C.³⁶⁵. Ce témoignage est un nouvel indice en faveur de l'hypothèse d'une utilisation de biges. Au III^{ème} siècle, des jeux eurent lieu dans la ville d'Antinoopolis elle-même. Jusqu'à la fin du III^{ème} siècle p.C. les courses de chars qui y furent données étaient de type grec.

Il est assuré que des courses ont été données régulièrement à Antinoé pendant l'Antiquité tardive. De nombreux textes sur papyrus ont été trouvés sur le site³⁶⁶, ainsi qu'un livre (*codex*) illustré montrant six auriges aux couleurs des factions (trois verts,

³⁶² En estimant la longueur de la piste à 420m.

³⁶³ A.VON PROHESV, *Erinnerungen aus Aegypten und Kleinasien I*, Vienne, 1829-1831.

³⁶⁴ MAQRIZI, *Description topographique et historique de l'Égypte, Mémoires Mission Arch. Française*, 1895, p. 597-98.

³⁶⁵ B. D. MERITT, *Corinth VIII.1, Inscriptions 1896-1927, 1931*, Cambridge, n°15.

³⁶⁶ J.D. THOMAS, *Notification of a Victory at the games, Collectanea Papyrologica*, Bonn, 1976, p. 471-483.

un rouge, et un bleu ont pu être identifiés)³⁶⁷. L'indice apporté par l'existence des factions permet de situer les jeux du cirque entre le milieu et la fin du IV^{ème} siècle. Les six auriges, qui sont peut être issus du groupe plus important, se tiennent alignés sur deux rangs, revêtus de leurs tenues. Ils regardent une scène qui n'a malheureusement pas été conservée. Sur cette représentation figure en outre un arc.

3.5.7 CONCLUSION RELATIVE AUX HIPPODROMES D'ORIENT

A l'issue de cet examen, il apparaît que les plus grandes villes d'Orient, Alexandrie ou Antioche, ont possédé très tôt un grand hippodrome alors que d'autres (Néapolis, Césarée, Gerasa) ont vu naître, dès l'époque d'Hérode, un monument polyvalent dont la forme générale rappelait celle d'un stade. Ce n'est qu'aux II^{ème} et III^{ème} siècles comme le montre l'exemple de Césarée que les fonctions assumées dans ce type de monument furent transférées à des édifices spécialisés.

Il existait donc en Palestine et sans doute dans d'autres provinces d'Orient des courses données sur des pistes très étroites et beaucoup plus courtes que celles des grands hippodromes. Les caractéristiques architecturales de ces monuments ne peuvent s'expliquer que par celles des spectacles qui y étaient donnés.

Il est certain que l'étude de ces derniers constituerait un complément utile à notre propre recherche, mais nous n'avons pas voulu l'entreprendre, compte-tenu de l'ampleur de notre sujet. Nous espérons au moins, pour avoir mentionné les caractéristiques les plus remarquables des monuments et les avoir classés par catégories, avoir amené une contribution utile aux chercheurs qui s'intéresseront à l'étude des édifices de spectacles de tout type concernant l'ensemble de l'Orient.

³⁶⁷ S.J. GARIOROWSKI, *A fragment of a Greek illustrated papyrus from Antinoë*, JEA 17, 1931; E.G. TURNER, *The charioteers from Antinoë*, JHS 93, 1973, p. 192-95.

PARTIE II
ÉTUDE FONCTIONNELLE DU CIRQUE ROMAIN

SOMMAIRE DE LA PARTIE II

1. ETUDE DES DIMENSIONS GÉNÉRALES DES CIRQUES	137
2. ANALYSE DES CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DES CIRQUES CONNUS	147
2.1 LA PISTE ET SES ANNEXES.....	147
2.1.1 <i>Les dimensions principales de la piste</i>	149
2.1.2 <i>Le revêtement et l'entretien de la piste</i>	168
2.1.3 <i>Les accès à la piste</i>	171
2.2 LA SPINA ET SES ÉDICULES.....	184
2.2.1 <i>Les dimensions générales de la spina</i>	185
2.2.2 <i>Les édicules de la spina</i>	197
2.3 LES CARCERES.....	246
2.3.1 <i>Essai de restitution du char de course</i>	246
2.3.2 <i>Les stalles</i>	264
2.3.3 <i>La porta pompae et la loge de départ</i>	275
2.3.4 <i>La façade des carceres</i>	277
2.3.5 <i>La jonction des carceres et de la cavea</i>	282
2.4 LA CAVEA.....	286
2.4.1 <i>Définition et fonction de la cavea</i>	286
2.4.2 <i>Lien existant entre la forme de la cavea et sa fonction</i>	286
2.4.3 <i>Le mode de répartition du public</i>	296
2.4.4 <i>Examen de la répartition des places d'après l'étude des monuments</i>	298
2.4.5 <i>La façade de la cavea</i>	319
3. LA CONCEPTION TECHNIQUE DE LA PISTE ET DE SES ACCESSOIRES	331
3.1 LES CONTRAINTES FONCTIONNELLES MAJEURES DE L'ÉDIFICE.....	331
3.2 LES CARACTÉRISTIQUES FONDAMENTALES DE LA COURSE.....	332
3.2.1 <i>Les sept tours</i>	332
3.2.2 <i>Les douze chars et les quatre factions</i>	335
3.2.3 <i>Le départ simultané</i>	336
3.2.4 <i>L'obligation de ne pas se doubler</i>	345
3.2.5 <i>L'obligation de se doubler</i>	357
3.3 LONGUEUR DU PARCOURS EFFECTUE.....	359
3.3.1 <i>La distance à parcourir</i>	359
3.3.2 <i>Formule permettant de calculer la longueur de la course</i>	368
3.4 LA DURÉE DE LA COURSE.....	370
3.4.1 <i>Calcul de la durée brute de l'épreuve</i>	370
3.4.2 <i>Les autres événements liés à la course</i>	379
3.4.3 <i>Le nombre de missus possibles en une seule journée</i>	385
3.5 LE CONTRÔLE DU DÉROULEMENT DE LA COURSE.....	387
3.5.1 <i>Le départ</i>	388
3.5.2 <i>Le comptage des tours de piste</i>	389
3.5.3 <i>Le nombre des juges et des assistants</i>	401
3.6 LE MODE DE PERCEPTION DU SPECTACLE.....	402
3.6.1 <i>La perception du spectacle par les officiels</i>	403
3.6.2 <i>La perception du spectacle par les acteurs de la course</i>	408
3.6.3 <i>La perception du spectacle par le public</i>	409
4. CONCLUSION	412

Après avoir présenté les exemples monumentaux et ainsi défini leurs caractéristiques essentielles (chronologie, localisation, dimensions, détails techniques) la seconde partie de notre recherche peut aborder l'étude comparative des cirques et celle de leurs problèmes de fonctionnement.

Il ne s'agira plus de décrire chacune des parties du cirque mais d'étudier de quelle manière les relations entre leur forme et leur fonction permettent d'expliquer leurs caractéristiques. Nous nous appliquerons à restituer le fonctionnement de chaque partie de l'édifice et à résoudre de nombreuses questions qui étaient demeurées en suspens jusqu'ici. Tout comme les autres édifices de spectacles (le théâtre, l'amphithéâtre, le stade, l'odéon) le cirque a été conçu pour répondre au mieux aux contraintes fonctionnelles imposées par les spectacles qui y étaient donnés. Cette partie de notre étude n'est pas seulement une synthèse de celle qui précède. Elle comprend une série de propositions qui visent à comprendre et à expliquer ce monument en le considérant « en fonctionnement » et non comme une simple forme inerte.

1. ETUDE DES DIMENSIONS GENERALES DES CIRQUES

Chacune des dimensions de base d'un cirque, qui sera utile aux calculs qui vont suivre, sera désignée par une lettre. Les grandes dimensions sont évidemment souvent la somme de plusieurs autres (on se reportera au plan schématique et au tableau 3 qui les désignent).

La longueur totale de l'édifice X est égale à $j + d + a + c + i$.

La largeur totale de l'édifice Y est égale à $2 i + g$ (ou h) + $b + f$ (ou e).

La longueur de la piste X_p est égale à $d + a + c$.

La largeur de la piste Y_p est égale à g (ou h) + $b + f$ (ou e).

Un des problèmes qui se pose ici est celui de l'estimation du degré de précision des dimensions données par les auteurs, car les vérifications sur le terrain sont souvent impossibles à effectuer. Nous avons pu observer, dans la première partie de notre mémoire, que les dimensions relatives à un même édifice diffèrent assez souvent d'un auteur à l'autre. Les dimensions choisies sont donc celles qui ont été données dans les publications les plus précises précitées.

Nous avons utilisé une notation typographique simple susceptible de bien refléter, au cours de notre étude, le degré de crédibilité d'une mesure.

a = 280 m	Dimensions mesurées avec certitude
a = 280 m	Dimensions connues
<i>a = 280 m</i>	Dimensions déduites
(a = 280 m)	Dimensions estimées

Tableau 1 : Modèle typographique choisi

Les « dimensions mesurées avec certitude » « **a = 280 m** » sont celles qui sont issues de travaux très complets et de relevés précis que nous avons pu étudier dans différentes publications. Les cirques les mieux préservés, et ceux pour lesquels nous possédons le plus d'informations précises sont par exemple: le cirque de Maxence (étudié par G. Ioppolo) et le cirque de Leptis Magna (étudié par J.H. Humphrey).

La deuxième catégorie « a = 280 m », celle des « dimensions connues », regroupe les mesures publiées mais dont les limites ne sont pas indiquées par un document précis. En effet, de nombreuses publications indiquent la largeur d'un cirque sans préciser la position exacte où cette mesure a été effectuée. De nombreux cirques n'ont pas de largeur constante et une certaine imprécision en résulte. Pour le cirque de Thysdrus par exemple Lézine, Foucher et Humphrey ont donné des dimensions différentes (notamment la largeur des pistes aller et retour) sans indiquer précisément l'endroit où elles ont été prises (début, milieu, fin de la piste).

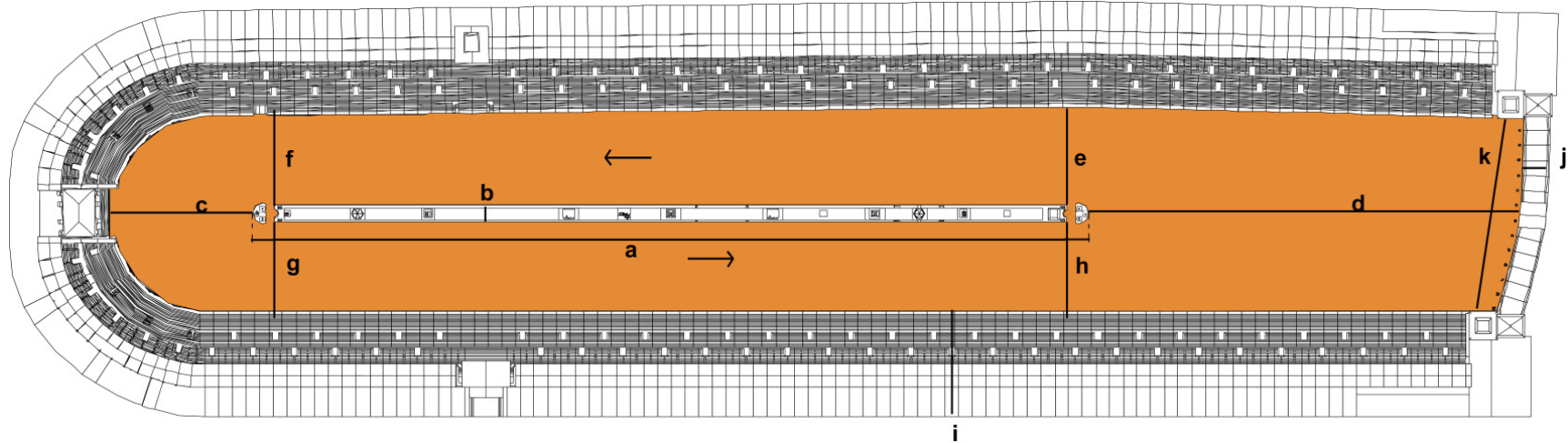
La troisième catégorie « *a = 280 m* » regroupe les « dimensions déduites ». Ce sont celles qu'il a été possible de restituer par déduction à partir des dimensions mesurées avec certitude ou des vestiges conservés sur le site. Le côté nord de la *cavea* du cirque de Leptis Magna est en partie manquante, mais la largeur de la piste devant les *carceres* a pu être déduite en prolongeant la direction des murs préservés de la *cavea* nord. Ainsi, le mur du podium a pu être positionné et la largeur de la piste retrouvée.

La dernière catégorie « (a = 280 m) » est celle des « dimensions estimées » par les chercheurs travaillant sur l'édifice. C'est le cas pour la longueur de la piste du cirque d'Arles puisque la position des *carceres* est inconnue. Cette longueur a été estimée, notamment par Humphrey, par comparaison avec des exemples mieux connus.

Certains cirques dont nous avons évoqué les dimensions dans le corpus des exemples monumentaux ne figurent pas dans nos tableaux récapitulatifs. C'est le cas des deux cirques de Corboda car la seule publication portée à notre connaissance, qui traite de cet édifice, s'attache essentiellement à retracer de l'évolution de la ville antique et non à présenter une étude architecturale de ces monuments. Ceux-ci sont évoqués sur des plans schématiques qui n'ont qu'une valeur symbolique. Le premier semble même reproduire simplement le tracé du plan du cirque de Mérida.

Les dimensions que nous donnerons seront toujours exprimées en mètres, à la suite du nom de l'exemple correspondant, précédé du numéro que nous lui avons attribué lorsque nous l'avons évoqué pour la première fois.

TABLEAUX RECAPITULATIFS DES DIMENSIONS D'UN CIRQUE



Dimensions de bases ou absolues

a	Longueur de la <i>spina</i>	g	Largeur du début de la piste retour
b	largeur de la <i>spina</i>	h	Largeur de la fin de la piste retour
c	Distance entre la <i>meta prima</i> et l'hémicycle	i	Profondeur de la <i>cavea</i>
d	Distance d'élanement des chars	j	Profondeur des <i>carceres</i>
e	Largeur du début de la piste aller	k	Largeur de la piste devant les <i>carceres</i>
f	Largeur de la fin de la piste aller	l	Largeur d'une travée

Tableau 2 : Lettres représentant les dimensions absolues

Dimensions relatives

Xp	Longueur totale de la piste	Yp	Largeur totale de la piste
X	Longueur totale de l'édifice	Y	Largeur totale de l'édifice

Tableau 3 : Lettres représentant les dimensions relatives

Cirque	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	Xp	Yp	X	Y
1. Circus Maximus	335	11	55,3	176	32	39	32	36	41,6	11,75	77,4		580	79	620	144
2. Anagnia																
3. Circus Flaminius																
4. Antium																
5. Circus Vaticanus													(500)	(82)		
6. Bovillae		2,5							4,3	4,5			328,5	60		
7. Lorium																
8. Catania													(450)		486-524	99-107
9. Mediolanum									10			4	460	67,5		
10. Aquileia									10			3,7	(370)	(65)	(450)	(75,8)
11. Cirque de Maxence	296	6,54	30	155	40,8	34,65	31,6	29,6	7				503	75-79	490	73
12. Sirmium	260	6	34	(140)					15				3,8	(460)	70	
13. Ravenna																

Tableau 4 : Dimensions absolues et relatives des cirques italiens

Cirque	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	Xp	Yp	X	Y
14. Calagurris															(400)	(75)
15. Cordoba (1er cirque)																
15. Cordoba (2e cirque)																
16. Italica													270	42		
17. Emerita Augusta	244	8,6	35	127	47,88	43,32	43,32	38,76	13,5			3,75	403,75	96		
18. Tarraco	(190)								17,5		77	5	(290)	67	(325)	110
19. Toletum	230	8,1			42			35	7	3,5		4	408	86	423	100
20. Saguntum	243	4,5			31			28	4,8			3,3	(354)	73,4		
21. Zafra																
22. Mirobriga	232	5			37	37	34	34		4,5	50				359	77

Tableau 5 : Dimensions absolues et relatives des cirques hispaniques

Cirque	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	Xp	Yp	X	Y
23.Utica			(36)	(144)									(562)	(76,6)		
24.Carthago	244	6,4			37		33,5		17			4			(496)	77,5
25.Leptis Magna	231	6,2	62	160	36,9	32	32	27,5	10,5	4			450	70	450	(91)
26.Hadrumetum		6				37	37		18				(400)	(80)		(120)
27.Thucca	(190)	(6)		80												
28.Caesarea		8,5			44,5		34		5,5						(475)	80
29.Thysdrus	280	8,5			40	40	37	37	13,25				470	84,5	516	111
30.Auzia															(300)	(80)
31.Sitifis									5			4,3		67	(450)	77

Tableau 6 : Dimensions absolues et relatives des cirques d'Afrique

Cirque	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	Xp	Yp	X	Y
32.Arelate		5,86			<i>41,5</i>	36,70	40,80	<i>36,40</i>	8,3				(400)	84,56		101
33.Lugdunum															(300)	
34.Mediolanum Santonum															(400)	(90)
35.Augusta Treverorum	(255)			(150)									(440)	(77,5)		
36.Vienna	262	7,8	41	138					8,5	5,7		4	441	101,4	455,2	118,4

Tableau 7: Dimensions absolues et relatives des cirques de Gaule

Cirque	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	Xp	Yp	X	Y
37.Hermopolis Magna																
38.Herakleopolis																
39.Memphis																
40.Oxyrhynchus																
41.Gadara									9							
42.Alexandrie		7							23				(560)		(615)	51,6
43.Cyrenae		6			26,73	26,73	26,73	26,73	10,4					58,4	(356)	74,25
44.Flavia Neapolis												5,6			(420)	76
45.Caesarea Maritima		7,4							12				(450)	(90)		
46.Gortyna				(130)							51,5		374	67		
47.Antiochia	283	8,3	31	145	37	35			27,17	6	70	5,1	492,5	75		75
48.Antinoopolis	230	6,2	36,6	(125)	26	26	26	26	9,25					58,5	(440)	77
49.Laodicea																
50.Bosra									18,5		83		(420)	97		
51.Gerasa									13		49,49	5	244	51,28		
52.Berytus																
53.Tyr	269	5,1				38,6	42,3		14,55	4,48	86		450	86	480	92
54.Nicomedia																
55.Constantinopolis									12					80	(430)	(120)
56.(Thessalonique)									(12)				(400)	(73)		

Tableau 8: Dimensions absolues et relatives des cirques orientaux

2. ANALYSE DES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES DES CIRQUES CONNUS

2.1 LA PISTE ET SES ANNEXES

Le mot *arena* (sable) servait à désigner la piste dans les textes latins³⁶⁸. Il désignait ainsi l'espace du spectacle en fonction de la nature même du revêtement de son sol. Le mot *arena*, traduit par arène, peut désigner l'espace du spectacle dans deux types d'édifices distincts : le cirque et l'amphithéâtre³⁶⁹. Nous avons cependant décidé d'appeler toujours « piste » l'espace du cirque où se déroulaient les courses afin d'éviter l'usage ambigu du mot arène qui a souvent été préféré, notamment en anglais.

La piste est, nous l'avons dit, l'organe fondamental qui a conditionné la forme et les dimensions du cirque. Sa forme allongée et de grandes dimensions était bien adaptée au déroulement des courses et directement issue de sa fonction. Elle a déterminé celle du monument tout entier. On peut donc dire que la forme de la piste avait un caractère déterminant en ce qui concerne le plan du cirque, tout comme l'arène elliptique l'avait pour l'amphithéâtre. La *cavea* n'a fait dans l'un et l'autre cas, qu'épouser la forme de l'espace central sur lequel se déroulait le spectacle.

La fonction du cirque était essentiellement d'accueillir des attelages et de leur permettre d'effectuer un certain nombre de tours autour d'un élément central désigné, lui aussi, par le terme ambigu d'*euripus* (qui pouvait servir aussi bien à nommer un fossé, ou un drain). Nous lui avons préféré le mot *spina* car il est spécifique du cirque même si le mot *euripus* a été plus fréquemment employé dans les textes latins.

La piste correspondait à une aire libre, plane et close. Le mur du podium constituait un obstacle qui isolait le public et assurait sa sécurité. Il évitait que la foule puisse se répandre sur la piste et, en surélevant les gradins, améliorait la vision que le public avait du spectacle. La piste était un espace contenant dont les dimensions maximales définissaient l'ampleur du spectacle. L'importance globale de celui-ci dut être fixée, nous l'avons dit, à l'usage et de façon pragmatique au cours des premiers siècles d'utilisation des espaces destinés à la course de char.

³⁶⁸ SUETONE, *Caligula*, 18 : C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p. 1190. Il est intéressant de noter qu'a été utilisé aussi le terme « *terra* » (SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen* 23.348) pour désigner le revêtement qui recouvrait la piste et non « *arena* ».

³⁶⁹ Le terme « arènes » au pluriel peut communément désigner en français l'amphithéâtre tout entier (exemple : les arènes de Nîmes).

La piste avait une importance telle que cet espace suffisait à définir l'édifice. Dans certains cas, la topographie l'emportait sur la considération de critères architecturaux³⁷⁰. C'est le cas en Afrique, au cirque de Dougga, où une inscription³⁷¹ nous apprend que le terrain, légué vers 214 et aménagé en 224 p.C., était nommé *circus*. Ceci indique qu'il avait été utilisé pour les courses de chars et peut-être en dehors de toute structure permanente solide. Une autre inscription³⁷² révèle que des courses semblent s'être déroulées sur de simples terrains aménagés comme l'indique l'expression « ce champ qui tient lieu de cirque ».

Il est certain que le cirque était, de très loin, le plus grand de tous les édifices de spectacle romains.

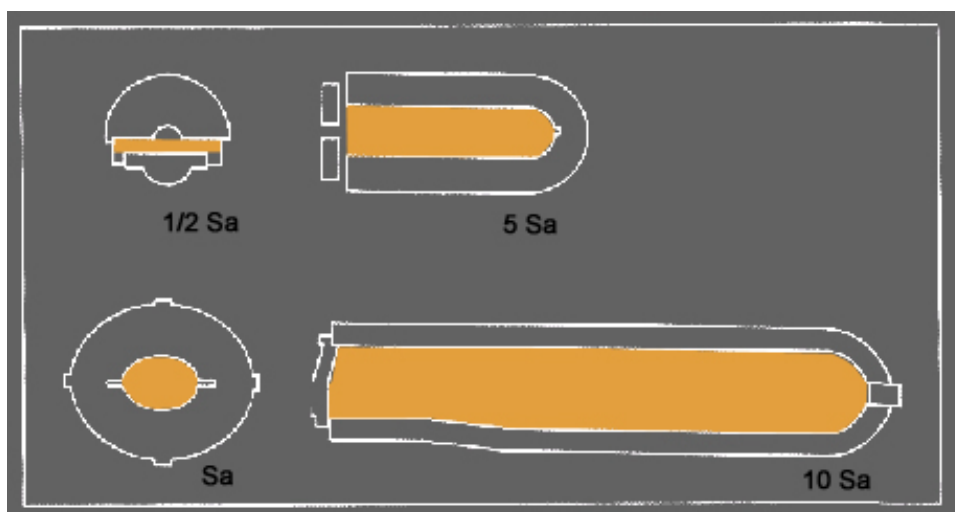


Figure 12 : Comparaison de la superficie de l'espace du spectacle des quatre grands édifices de spectacles romains³⁷³

En effet, les plans schématiques dessinés ci-dessus, à la même échelle par J. H. Humphrey, correspondent aux principaux édifices de spectacle de Rome (théâtre de Marcellus, stade de Domitien, amphithéâtre Flavien et Circus Maximus). Ils montrent clairement l'importance des dimensions du cirque par rapport à celles des autres édifices. La superficie de l'espace dédié au spectacle est nettement plus importante dans le cas du cirque que dans celui des autres types d'édifices. La piste est plus de deux fois

³⁷⁰ P. GROS, *L'architecture romaine, 1. Les monuments publics*, Paris, 1996, p.346

³⁷¹ CIL, VIII, 266650

³⁷² CIL, VIII, 26546 et 26654 = IL Afr 527

³⁷³ Les quatre grands édifices de spectacles romains (Théâtre de Marcellus, stade de Domitien, Colisée, Circus Maximus) comparaison de la superficie de l'espace du spectacle en fonction d'un référent commun, la surface de l'arène : HUMPHREY, *Roman Circuses*, p.2, fig. 1.

plus grande que celle du stade, dix fois plus grande que l'arène de l'amphithéâtre et environ vingt fois plus grande que *l'orchestra* et la scène du théâtre. Son allongement extrême s'explique par sa fonction essentielle, qui était de permettre à des chars de courir à pleine vitesse en ligne droite et d'effectuer des virages serrés autour des bornes. Contrairement à l'arène, conçue pour permettre un déplacement libre dans toutes les directions (et qui est à l'origine de la forme elliptique de l'amphithéâtre) la piste du cirque imposait une course unidirectionnelle. La seule liberté qu'elle laissait aux chars était la possibilité de se doubler. C'est cette orientation imposée qui est à l'origine de l'allongement de l'édifice.

Les virages imposés sont aussi la traduction directe de contraintes caractéristiques du type même de course imposé. Une relation étroite s'est ainsi établie entre le genre du spectacle et l'espace sur lequel il se déroulait, comme un stade de football ou de tennis actuels ou même un hippodrome contemporain doivent être conformes à leur destination. Cette adéquation, impérative, explique l'origine et la persistance de la forme de la piste et de l'ordre d'importance de ses dimensions. Il convient donc d'établir en premier lieu les caractéristiques de celle-ci.

2.1.1 LES DIMENSIONS PRINCIPALES DE LA PISTE

Les dimensions principales de la piste sont sa longueur (X_p) et sa largeur (Y_p). Le schéma ci-après indique la lettre qui servira à désigner chacune des longueurs caractéristiques d'un cirque.

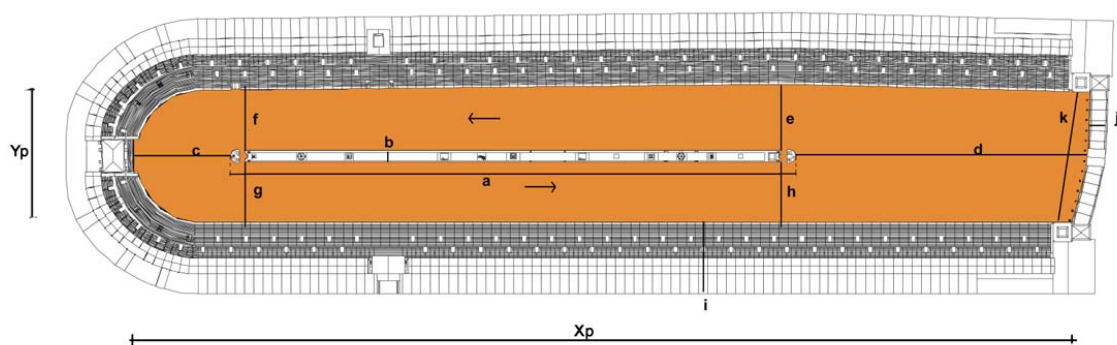


Figure 13 : Les dimensions du cirque

Il est important de souligner que celles-ci sont la somme des longueurs que nous avons nommé précédemment « dimensions de base » et qui sont toutes, nous le verrons, des réponses à des contraintes fonctionnelles majeures.

Ainsi la longueur de la piste (X_p) équivaut à la somme de trois dimensions de base :

- ✓ La distance d'élancement (d)

- ✓ La longueur de la *spina* (a)
- ✓ La longueur de la partie courbe de la piste (d)

De même la largeur de la piste (Y_p) équivaut à la somme de trois dimensions de base :

- ✓ La largeur de la piste aller (e, f)
- ✓ La largeur de la *spina* (b)
- ✓ La largeur de la piste retour (g, h)

Elle est donc donnée par les formules suivantes :

$$Y_{p1} = f + g + b \text{ (du côté de l'hémicycle)}$$

$$Y_{p2} = e + h + b \text{ (du côté de } \textit{carceres} \text{)}$$

La différence de largeur entre Y_{p1} et Y_{p2} est faible si on la mesure sur le plan des cirques bien conservés.

cirque	Y_{p1}	Y_{p2}	différence (d)	% (Y_{pi}/d)
Maxence (Rome)	73	77	4	5,2
Mérida	95,2	95,2	0	0
Leptis Magna	70,2	70,6	0,4	0,5
Moyenne	238,4	242,8	4,4	1,9

Tableau 9 : Différence de largeur de la piste à chaque extrémité de la *spina*

Nous considérerons donc comme négligeable cette différence et appellerons toujours la largeur théorique de la piste Y_p . Il ne s'agit pas de la moyenne mathématique rigoureusement établie entre Y_{p1} et Y_{p2} mais d'une approximation commode. La largeur de la piste est considérée comme étant connue à 2% près. La recherche d'un degré de précision supérieur serait d'ailleurs illusoire. Le plus souvent, il est impossible de mesurer Y_{p1} et Y_{p2} . En outre, dans les publications, les auteurs qui citent la longueur de la piste, ne précisent jamais où elle est prise. Nous saurons donc, par hypothèse, que celle-ci est valable à 2% près et cela nous suffira.

2.1.1.1 La longueur de la piste (Xp)

Sur les cinquante cinq cirques que nous avons recensés précédemment, seuls quatorze ont une piste dont la longueur est connue avec certitude ou estimable avec une précision suffisante.

Cirque	Xp (exprimé en mètre)
1. Circus Maximus	580
11. Le cirque de Maxence	503
47. Antiochia (Antioche)	493
29. Thysdrus (El Jem)	470
9. Mediolanum (Milan)	460
53. Tyr (Tyr)	450
45. Caesarea Maritima (Césarée)	450
25. Leptis Magna	450
36. Vienna (Vienne)	441
19. Toletum	408
17. Emerita Augusta (Mérida)	404
46. Gortyna (Gortyne)	374
20. Saguntum (Sagonte)	354
6. Bovillae	328
Moyenne avec Circus Maximus	440 m
Moyenne sans Circus Maximus	430 m

Tableau 10 : Estimation de la longueur moyenne de la piste

La longueur de la piste (Xp) varie donc entre les dimensions exceptionnelles du Circus Maximus (580 m) et celles, plus modestes, du cirque de Bovillae (328 m).

La valeur moyenne de la longueur de la piste (Xp) est de 440 m si l'on tient compte du Circus Maximus, et de 430 m si nous l'excluons du calcul. Il nous a semblé judicieux d'isoler le Circus Maximus de notre tableau car ses dimensions sont nettement supérieures à celles des autres cirques. Le fait de le conserver a pour effet d'augmenter exagérément la moyenne des dimensions vers le haut. La moyenne la plus significative à notre point de vue est donc celle qui est obtenue à partir de la majorité des cirques connus soit 430 mètres.

Deux exemples seulement ont une longueur de piste inférieure à 280 m : Gerasa et Italica, mais nous doutons de leur identification en tant que véritables cirques pour plusieurs raisons. En effet, la longueur de leur piste est faible. Elle est en moyenne de 40% inférieure à celle des autres cirques et comparable à celle du stade de Domitien à

Rome (245 m). Nous avons vu que le cas de Gerasa correspondait à celui d'édifices particuliers que nous avons appelés les « petits hippodromes polyvalents d'Orient »³⁷⁴.

Cirque	Xp (exprimé en mètre)
16.Italica	270
51.Gerasa (Djérash)	244
Moyenne de ces deux cas	257

Tableau 11 : Longueur de piste de deux cas particuliers, Gerasa et Italica

Il est possible de déterminer trois groupes parmi les quatorze exemples retenus, en fonction de la longueur de leur piste. Le premier concerne les cirques dont la piste a une longueur égale ou supérieure à 460 m ; le deuxième regroupe les exemples dont la piste est comprise entre 400 et 450 m ; le troisième ceux dont la piste est inférieure à 400 m.

longueur de la piste Xp	cirque	Province	datation	Pourcentage
Xp > ou = 450	Circus Maximus	Italie		51 %
	Cirque de Maxence	Italie	IV ^e siècle	
	Antioche	Orient	II ^e siècle	
	Thysdrus	Afrique	III ^e siècle	
	Mediolanum	Italie	IV ^e siècle	
	Tyr	Orient	III ^e siècle	
	Caesarea Maritima	Orient	III ^e siècle	
400 < Xp < 450	Leptis Magna	Afrique	II ^e siècle	28%
	Vienna	Gaule	IV ^e siècle	
	Toletum	Hispanie	I ^{er} siècle	
	Emerita Augusta	Hispanie	I ^{er} siècle	
Xp < 400	Gortyna	Orient	II ^e siècle	21%
	Saguntum	Hispanie	II ^e siècle	
	Bovillae	Italie	I ^{er} siècle	

Tableau 12 : Classement des cirques en trois groupes en fonction de la longueur de leur piste

La majorité des cirques (51 %) ont une piste dont la longueur est supérieure ou égale à 450 m. Ils sont situés dans les provinces d'Orient et en Italie à l'exception du

³⁷⁴ *Supra* p. 103.

cirque de Thysdrus. Ce sont aussi des cirques relativement tardifs. Ils datent du III^{ème} siècle pour les cirques orientaux et du IV^{ème} siècle pour les cirques italiens. Seule exception, le cirque d'Antioche daterait du II^{ème} siècle selon Humphrey, mais de nombreux travaux de restaurations datant du IV^{ème} siècle y sont attestés³⁷⁵.

Les cirques dont la longueur de piste est comprise entre 400 et 450 m représentent 28% du total. Ils sont situés dans les provinces d'Hispanie, de Gaule et d'Afrique. Ils sont datés du I^{er} siècle p. C. Notons toutefois que la datation du cirque de Vienne est incertaine.

La dernière catégorie regroupe trois cirques de dimensions modestes. La longueur de leur piste ne dépassait pas 400 m. Ils ne représentent que 21% de la totalité des exemples et sont situés dans des provinces différentes (Hispanie, Italie ou Syrie). Tous datent des I^{er} et II^{ème} siècles.

Ce tableau inciterait à penser que l'allongement de la piste se serait accentué au cours des siècles, depuis les cirques primitifs hispaniques jusqu'aux cirques tardifs italiens qui constituent, avec les cirques orientaux du III^{ème} siècle, les édifices aux dimensions les plus grandes, mais il faudrait exclure pour cela le cas exceptionnel du Circus Maximus qui est à la fois le plus ancien et le plus grand de tous.

2.1.1.1.1 Les dimensions de base

La longueur de la piste (Xp) correspond à la somme des trois dimensions de base précitées : distance d'élanement (d), longueur de la *spina* (a) et longueur de la partie courbe de la piste (c). Chacune mérite d'être considérée séparément.

⇒ LA DISTANCE D'ELANCEMENT

La longueur, que nous avons nommé « distance d'élanement » (d) est celle qui sépare les *carceres* de la *meta secunda*. Elle varie d'un cirque à l'autre et est comprise entre 127 et 155 m, soit une moyenne de 141 m³⁷⁶. Cette distance devait être suffisamment longue pour permettre aux juges de départager le char de tête des suivants lors du passage de la première ligne blanche. C'est donc bien la fonction de cet espace qui a dicté sa dimension³⁷⁷.

³⁷⁵ *Supra* p. 114.

³⁷⁶ Tableau 76.

³⁷⁷ *Infra* p. 348.

⇒ LA LONGUEUR DE LA *SPINA* (A)

La distance (a) correspond à la longueur de la *spina*. Elle varie également d'un cirque à l'autre. Elle est comprise entre 230 et 297 m, sa valeur moyenne est de 259 m³⁷⁸. Ce sont les dimensions de cet élément qui conditionnent la longueur et donc la durée de la course, car c'est autour de lui qu'étaient effectués les sept tours de piste réglementaires.

Les relevés réalisés par Ioppolo au cirque de Maxence sont extrêmement précis. Ils lui ont permis d'établir que la longueur de la *spina* (297 m) n'avait pas été fixée au hasard. Si l'on convertit cette mesure en pieds (de 0,297 m) la longueur de la *spina* équivaut à 1000 pieds romains³⁷⁹. Ioppolo a également noté que la valeur de la largeur de la fin de la piste retour était de 29,7 m soit 100 pieds romains. Si nous considérons que cette largeur avait l'importance minimale nécessaire pour permettre le passage des attelages, nous conviendrons également qu'en reportant celle-ci aux deux extrémités de la *spina* nous obtenons la longueur théorique de l'espace de la course. Soit la longueur de la *spina* (a = 1000 pieds) à laquelle on ajoute la largeur de la piste aux deux extrémités de la *spina* (soit a + 2h). Nous obtenons ainsi une valeur théorique totale de 1200 pieds pour l'espace de la course proprement dit, distance qui équivaut aussi à deux stades.

Cirque	Longueur de la <i>spina</i> (a) en mètres	Longueur de la <i>spina</i> (a) en pieds	largeur de la piste (h) en mètres	largeur de la piste (h) en pieds	Largeur de l'espace de course (a + 2h) en pieds	Largeur de l'espace de course (a + 2h) en stade
cirque de Maxence	297	1000	29,6	100	1200	2

Tableau 13 : Dimensions de la *spina* et de la piste du cirque de Maxence, exprimées en mètre et en pieds

Il est intéressant de rappeler ici que la distance entre les deux bornes de l'hippodrome d'Olympie est, elle aussi, estimée à deux stades³⁸⁰. Certes, les romains ont du connaître le modèle grec mais il n'est pas possible de dire que cette longueur ait été conservée dans tous les cas.

Cependant, si nous exprimons les mesures de la piste en pieds romains et non en mètres pour les autres cirques, celles-ci correspondent rarement à des nombres entiers. Ceci est-t-il dû à un manque de précision des relevés de ces monuments ou à une

³⁷⁸ *Infra*, p. 359.

³⁷⁹ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 115.

³⁸⁰ *Supra*, p. 17, PAUSANIAS, 6. 16. 4.

certaine imprécision lors de l'exécution de l'édifice ? Nous ne pouvons que le constater sur la base des chiffres donnés par le tableau suivant.

Cirque	Longueur de la <i>spina</i> (a) en mètres	Longueur de la <i>spina</i> (a) en pieds	largeur de la piste (h) en mètres	largeur de la piste (h) en pieds	Largeur de l'espace de course (a + 2h) en pieds	Largeur de l'espace de course (a + 2h) en stade
11. Le cirque de Maxence	296	1000	29,6	100	1200	2
17. Emerita Augusta (Mérida)	244	824,3	38,76	130,9	1086,1	1,8
19. Toletum	230	777	35	118,2	1013,4	1,7
20. Saguntum (Sagonte)	243	820,9	28	94,6	1010,1	1,7
22. Mirobriga (Santiago de Cacem)	232	783,8	34	114,9	1013,6	1,7
24. Carthago (Carthage)	244	824,3	37	125	1074,3	1,8
25. Leptis Magna	231	780,4	37	125	1030,4	1,7
29. Thysdrus (El Jem)	280	945,9	37	125	1195,9	2
47. Antiochia (Antioche)	283	956,1	37	125	1206,1	2
53. Tyr (Tyr)	269	908,8	42,3	142,9	1194,6	2
Moyenne	255	862	35,6	120	1102	1,8

Tableau 14 : Longueur de la zone de course exprimée en mètre, en pieds, et en stade

La valeur moyenne calculée pour l'ensemble des exemples est de 1,8 stades.

⇒ RAPPORT ENTRE LA LONGUEUR DE LA *SPINA* ET CELLE DE LA PISTE

Cirque	Longueur de la <i>spina</i> (a)	Xp (exprimé en mètres)	a/Xp (exprimé en mètres)
Le cirque de Maxence	296	503	0,59
Antiochia (Antioche)	283	493	0,57
Thysdrus (El Jem)	280	470	0,59
Tyr (Tyr)	269	450	0,59
Leptis Magna	231	450	0,51
Toletum	230	408	0,56
Sirmium	260	503	0,57
Emerita Augusta	244	404	0,60
Moyenne			0,57

Tableau 15 : Rapport a/Xp

On remarquera que le rapport existant entre la longueur de la piste (Xp) et celui de la *spina* (a) varie très peu d'un exemple à l'autre (entre 0,56 et 0,60). Ceci exprime donc, en quelque sorte, une constante. Il est de 0,57 en moyenne. L'intervalle de

variation est ici en effet beaucoup plus faible que celui qui concerne les autres dimensions et la raison d'être d'une telle constante ne saurait être que d'ordre fonctionnel.

Quel intérêt y avait-il à maintenir ce rapport, quelle est son origine ?

Il nous semble que celui-ci exprimait le rapport idéal des dimensions de la *spina* et de la piste qui, s'il était respecté, permettait une utilisation optimale de l'espace. Il est probable que celui-ci a été fixé à l'usage et peut être de manière empirique et qu'il se soit imposé finalement comme la meilleure solution technique possible.

En effet le schémas suivant montre que si l'on augmente la longueur de la *spina*, les chars sont obligés de se rabattre sur un espace trop resserré avant la première ligne.

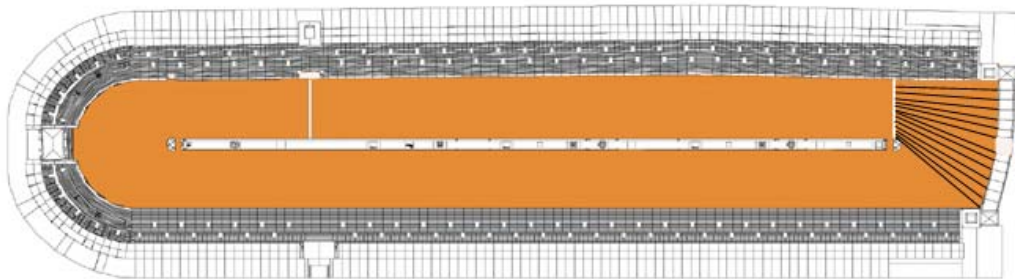


Figure 14 : Cas d'une spina trop longue

Si l'on réduit au contraire la *spina*, c'est le spectacle qui s'éloigne exagérément d'un trop grand nombre de spectateurs comme on le constate sur le schéma suivant.

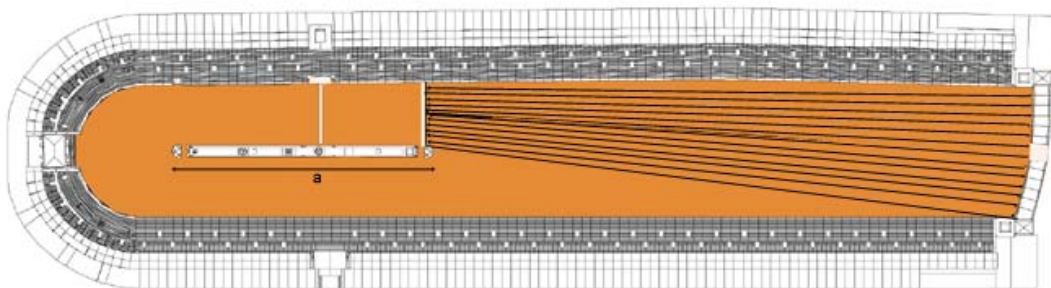


Figure 15 : Cas d'une spina trop courte

Le rapport $a/Xp = 0,57$ nous semble exprimer un équilibre d'ensemble qui a été trouvé et expérimenté longuement pour fixer les dimensions relatives idéales de la piste et de la *spina*³⁸¹.

⇒ LA LONGUEUR DE LA PARTIE COURBE DE LA PISTE « C » :

La distance « c » est celle qui sépare la *meta prima* du centre de l'hémicycle. Nous avons pu établir sa valeur avec certitude pour huit cirques. Celle-ci varie de l'un à l'autre. La mesure la plus petite relevée avec certitude, est celle du cirque de Sirmium (34 m) et la plus grande celle du cirque de Tyr (63,2 m). La valeur « c » est donc comprise entre 34 et 63,2 m.

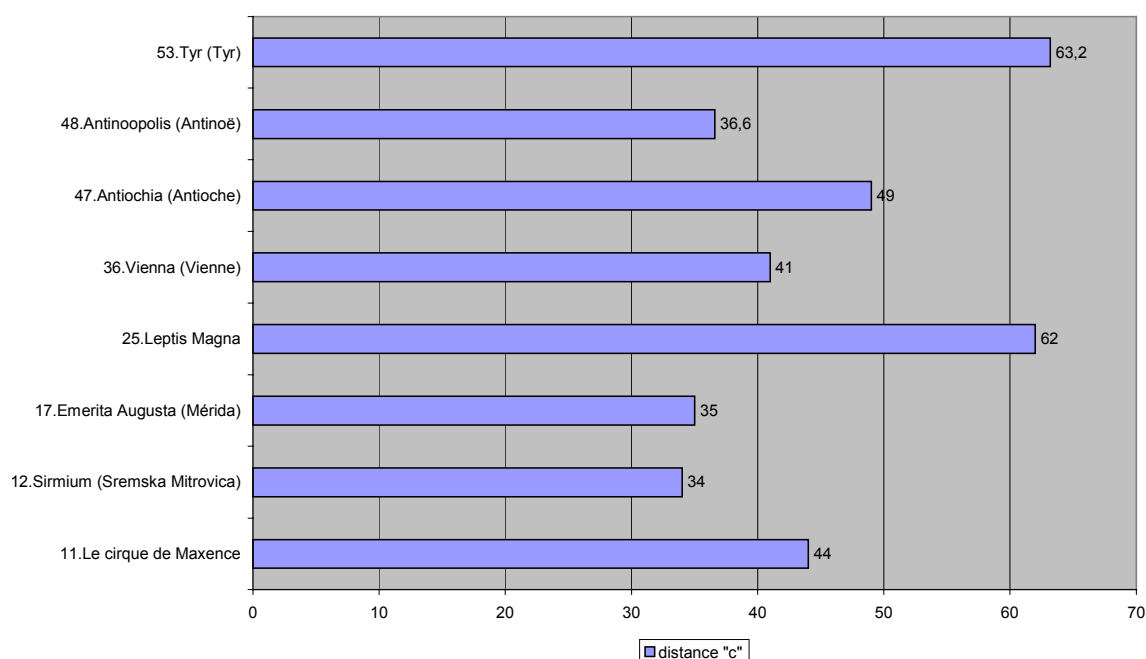


Tableau 16 : Diagramme exprimant la variation de la longueur c

La valeur moyenne de « c », au regard du tableau précédent, est de 45 m.

Nous avons souhaité comparer cette distance « c » à celle de la largeur de la fin de la piste aller « f ». En effet, nous voulions savoir si la largeur de la piste dans la partie courbe du monument était équivalente ou supérieure à la largeur de la piste aller. Nous avons donc étudié le rapport de grandeur existant entre la valeur « c » et celle de « f ».

³⁸¹ *Infra* p. 402.

Cirque	c	< ou >	f
1. Circus Maximus	55,3	>	35,6
11. Cirque de Maxence	44	>	34,7
12. Sirmium	34	>	32,4
17. Emerita Augusta	35	<	43,3
25. Leptis Magna	62	>	32
47. Antiochia	49	>	35
48. Antinoopolis	36,6	>	26
53. Tyr	63,2	>	38,6

Tableau 17 : Rapport de grandeur entre la valeur « c » et « f »

Sept fois sur huit, la valeur de « c » s'est révélé être supérieure à celle de « f ». Un seul cas fait exception, le cirque de Mérida.

Il semble logique que la largeur du virage « c » soit supérieure à la largeur de la fin de la piste aller « f » car, dans le virage, les attelages pouvaient être déportés par la force centrifuge. La largeur de la piste dans le virage devait rester suffisante et donc légèrement supérieure à la largeur de la piste aller pour que les attelages puissent virer avec un maximum d'aisance.

Il faut faire ici une distinction entre la distance « c » qui est donc la largeur de la piste entre la *prima meta* et l'hémicycle et le rayon du cercle dans lequel s'inscrit l'hémicycle du monument.

Pour les quatre cirques cités ci-après, la valeur « c » est supérieure au rayon du cercle dans lequel s'inscrit le mur du podium. Le centre du cercle est alors axé sur la *spina* et placé sur la piste entre la *meta prima* et l'hémicycle.

Cirque	C	rayon du cercle (m)
11. Cirque de Maxence	44	36
25. Leptis Magna	62	36
47. Antiochia	49	44,9
53. Tyr	63,2	42,1

Tableau 18 : Cirques dont la valeur « c » est supérieure au rayon du cercle dans lequel s'inscrit le mur du podium

Pour les deux cirques cités ci-après, la valeur « c » est inférieure au rayon du cercle dans lequel s'inscrit le contour du mur du podium. Le centre du cercle, axé sur la *spina*, est placé ici sur la *spina* elle-même.

Cirque	C (m)	rayon du cercle (m)
12.Sirmium	34	35,6
17.Emerita Augusta	35	47,9

Tableau 19 : Cirques dont la valeur « c » est inférieure au rayon du cercle dans lequel s'inscrit le mur du podium

⇒ LA LONGUEUR (Xp) DE LA PISTE ALLER ETABLIE A PARTIR DES DIMENSIONS DE BASE

La longueur (Xp) correspond à la somme de trois dimensions de base (a, c, d) qui sont elles-mêmes dictées par des contraintes fonctionnelles. Le tableau ci-dessous exprime la valeur de Xp en fonction des distances de base. Il est exprimé en mètres, en pieds et en stades.

Cirque	(a) en mètres	(a) en pieds	(c) en mètres	(c) en pieds	(d) en mètres	(d) en pieds	(Xp) en mètres	(Xp) en pieds	(Xp) en stade
cirque de Maxence	296	1000	44	148,6	155	523,6	495	1672,2	2,8
Emerita Augusta	244	824,3	35	118,2	127	429,1	406	1371,6	2,3
Leptis Magna	231	780,4	62	209,5	160	540,5	453	1530,4	2,6
Antiochia	283	956,1	49	165,5	145	489,9	477	1611,5	2,7
moyenne	263,5	890,2	47,5	160,5	146,8	495,8	456	1546,4	2,6

Tableau 20 : Les valeurs a, c, d et Xp exprimées en mètres, pieds et stades

La majeure partie de Xp correspond à la longueur de la *spina*. La distance d'élancement (d) est la seconde composante de celle-ci, par ordre d'importance, et la dernière correspond à la longueur de la partie courbe (c).

2.1.1.2 La largeur totale de la piste (Yp)

Sur les cinquante cinq cirques que nous avons recensés précédemment, dix-sept ont une piste dont la largeur est connue avec certitude ou avec une approximation satisfaisante.

Cirque	Yp
Vienna	101,4
Bosra	97
Emerita Augusta	96
Toletum	86
Tyr	86
Arles	85
Constantinople	80
Circus Maximus	79
Cirque de Maxence	77
Antiochia	75
Saguntum	73,4
Sirmium	70
Leptis Magna	70
Mediolanum	67,5
Sitifis	67
Gortyna	67
Bovillae	60
Antinoopolis	58,5
Moyenne avec Circus Maximus	77,1
Moyenne sans Circus Maximus	76,9

Tableau 21 : La largeur (Yp) de la piste

La largeur de la piste (Yp) varie donc entre 58,5 m (cirque d'Antinoopolis) et 101,4 m (cirque de Vienne).

Il est à remarquer que la largeur du Circus Maximus (79 m) n'a pas une valeur exceptionnelle, contrairement aux autres dimensions de cet édifice. La valeur moyenne de la largeur de la piste (77 m) varie de façon insignifiante que l'on considère ou non ce grand cirque pour établir une moyenne générale (de 76,9m à 77,1m). La largeur moyenne de la piste du cirque est donc de l'ordre de 77 m.

On peut regrouper les cirques en quatre groupes en fonction de la largeur de leur piste. Le premier concerne les cirques dont la largeur est inférieure à 60 m, le deuxième

ceux où elle est comprise entre 60 et 75 m, le troisième les cirques dont les dimensions se situent entre 75 et 90 m. Le dernier groupe comprend les cirques dont la largeur de la piste est comprise entre 90 et 105 m.

	Yp	Cirque	Province	Datation	Pourcentage
Yp < 60	58,5	48. Antinoopolis	Orient	II e siècle	6 %
60 < Yp < 75	60	6. Bovillae	Italie	I er siècle	47%
	67	46. Gortyna	Orient	II e siècle	
	67	31. Sitifis	Afrique	IVe siècle	
	67,5	9. Mediolanum	Italie	IVe siècle	
	70	12. Sirmium	Italie	IVe siècle	
	70	25. Leptis Magna	Afrique	II e siècle	
	73,4	20. Saguntum	Hispanie	II-III e siècle	
	75	47. Antiochia	Orient	II e siècle	
75 < Yp < 90	77	11. Cirque de Maxence	Italie	IVe siècle	35%
	79	1. Circus Maximus	Italie		
	80	55. Constantinople	Orient	IVe siècle	
	86	53. Tyr	Orient	III e siècle	
	86	19. Toletum	Hispanie	I er siècle	
	96	17. Emerita Augusta	Hispanie	I er siècle	
90 < Yp < 105	97	50. Bosra	Orient	III e siècle	12%
	101,4	36. Vienna	Gaule	IVe siècle	

Tableau 22 : Classement des cirques en quatre groupes en fonction de la largeur de leur piste

La majorité des cirques (47%) ont une piste dont la largeur est comprise entre 60 et 75 m. Ceux dont la piste est comprise entre 75 et 90 m ne représentent que 35 % de l'ensemble. La largeur de la piste varie d'une province à l'autre et d'un siècle à l'autre. Seuls deux cirques se distinguent à la vue du tableau : celui d'Antinoopolis, dont la largeur est nettement plus petite que la moyenne, et celui de Vienne, dont la largeur est nettement supérieure.

Pour mieux comprendre les caractéristiques techniques qui ont déterminé les dimensions de la piste, et notamment sa largeur, nous devons considérer de façon plus précise les dimensions de base de celle-ci.

2.1.1.2.1 Les dimensions de base

Rappelons que la largeur de la piste (Xp) est constituée des trois dimensions de base suivantes : la largeur de la piste aller (e ou f), la largeur de la piste retour (g ou h) et la largeur de la *spina* (b). Chacune mérite d'être étudiée à son tour.

⇒ LA LARGEUR DE LA PISTE ALLER (e ou f) ET DE LA PISTE RETOUR (g ou h)

La piste aller (caractérisée par ses dimensions au début « e » et à la fin « f ») ainsi que la piste retour (valeurs « g » et « h ») n'ont pas une largeur équivalente (voir tableau ci-dessous), à l'exception du cirque d'Antinoopolis. Cette différence est due au désaxement de la *spina*³⁸². Nous verrons, dans le chapitre traitant du rétrécissement de la piste, en quoi cette disposition était voulue et nécessaire au bon déroulement de la course.

Cirque	e	f	Moyenne aller	g	h	Moyenne retour
Maxence	40,8	34,7	37,8	31,6	29,6	30,6
Emerita augusta	47,88	43,3	45,6	43,32	38,76	41
Leptis Magna	36,9	32	34,5	32	27,5	29,7
19.Toletum	42		42		35	35
20.Saguntum	31		31		28	28
22.Mirobriga	37	37	37	34	34	34
24.Carthago	37		37	33,5		33,5
26.Hadrumentum		37	37	37		37
28.Caesarea	44,5		44,5	34		34
29.Thysdrus	40	40	40	37	37	37
48.Antinoopolis	26	26	26	26	26	26
53.Tyr	44,9	38,6	41,7	42,3	42	42,1
moyenne			38			34,4

Tableau 23 : Largeur moyenne des pistes aller et retour

Parmi les quatorze exemples de cirques regroupés ci-dessus, trois seulement fournissent des données complètes et connues avec certitude. Il s'agit des cirques de Maxence à Rome, de Mérida, et de Leptis Magna. Pour les autres, les données sont incomplètes (Toletum, Carthago), ou hypothétiques (Thysdrus).

Nous avons estimé ici que les deux pistes (aller et retour) avaient des dimensions équivalentes, soit 36,2 m (cette valeur étant la moyenne de la largeur de la piste aller et de la piste retour du tableau précédent).

⇒ LARGEUR MINIMALE D'UNE COURSE DE DOUZE QUADRIGES EN PARALLELES

Pour que les chars ne risquent pas de se toucher, il fallait qu'une distance minimale soit prévue entre deux attelages contigus. Ayant estimé la largeur théorique d'un

³⁸² cf chapitre « rétrécissement des pistes aller et retour »

quadrige à 2,5 m³⁸³, nous pouvons estimer avec une bonne approximation l'encombrement minimum d'un attelage. Nous avons envisagé trois hypothèses : dans la première, la distance entre les attelages est nulle ; dans la seconde, la distance est de 0,50m ; dans la dernière, la distance est de 1,00m entre les chars et de 0,50 aux extrémités.

	Hypothèse 1 : 2,50m + 0m = 2,50m	Hypothèse 2 : 2,50m + 0,50m = 3,00m	Hypothèse 3 : 2,50m + 1m = 3,50m
Largeur de la piste (12 attelages de front)	12 x 2,50 = 30 m	12 x 3,00 = 36 m	12 x 3,50 = 42 m

Tableau 24 : Largeurs de piste pour douze quadriges courant en parallèles

La largeur d'une piste devait donc être obligatoirement supérieure à 30 m (hypothèse 1) et il n'était pas nécessaire, d'un point de vue technique, que la piste ait une largeur supérieure à 42 m (hypothèse 3). Il fallait qu'elle ait au moins 36,00 m de large.

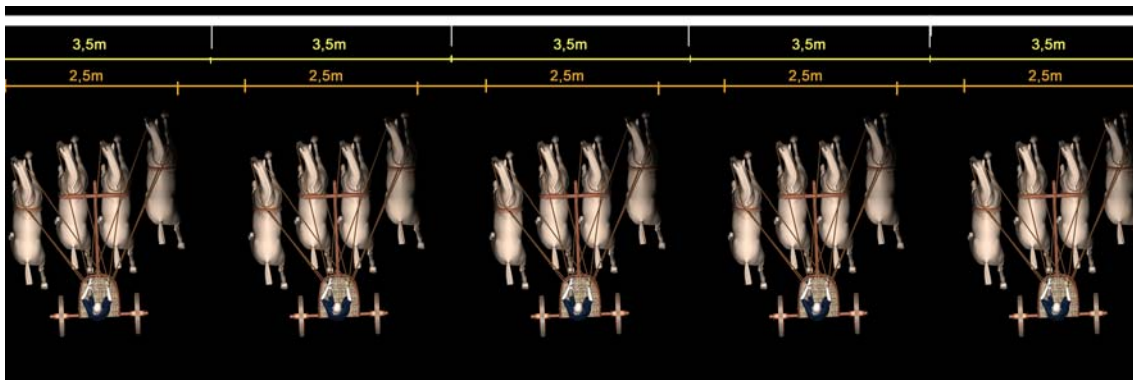


Figure 16 : Détail de cinq des douze chars placés frontalement

La largeur courante d'une piste s'explique par des impératifs fonctionnels. En effet cette dimension était le minimum nécessaire pour que les attelages puissent être placés de front sans se gêner les uns les autres. Cette disposition est purement hypothétique. En effet, les chances pour que les douze attelages soit placés ainsi est faible, mais la largeur de la piste devait le permettre le cas échéant.

³⁸³ *Infra* p. 260.

⇒ LIMITES DE LA LARGEUR DU DEBUT DE LA PISTE ALLER (DISTANCE E)

La limite extrême de la largeur de la piste serait, comme nous venons de l'établir, de 30 m si aucun espace n'était laissé entre les attelages (mais ceci est impossible à réaliser techniquement). Un espace d'un mètre séparant deux chars serait souhaitable, ce qui correspondrait à une piste de 42 m de largeur. Nous devons considérer cette limite comme la distance souhaitable minimale permettant une course de quadriges. Un espace de 0,50 m séparant deux chars serait un strict minimum et correspondrait à une piste de 36 m de largeur. Cette largeur correspondrait à la valeur minimum d'une piste permettant une course de quadriges.

Par voie de conséquence, il est certain qu'une piste d'une largeur inférieure à 36 m ne permettait pas de réaliser une course de douze quadriges. Si les dimensions relevées de la piste du cirque d'Antinoë (58,50m) pour les deux pistes et la *spina* (tableau 22) sont exactes, il est certain que ce cirque ne permettait pas de réaliser des courses engageant douze attelages ou alors il fallait n'envisager que des biges. Il en est de même pour le cirque de Bovillae dont la largeur est de 60 m pour les deux pistes et la *spina* (tableau 22).

Si l'on comprend les raisons qui ont contribué à fixer la limite inférieure de la largeur de la piste aller pour les courses de douze quadriges (36 m) il est plus difficile de savoir quel était l'intérêt véritable d'augmenter celle-ci.

Bien entendu, si la piste dépassait 36 m de largeur, le risque de collision était diminué. La largeur moyenne de la piste aller est de 38 m (tableau 23). Elle est à peine supérieure à la limite que nous avons fixée.

⇒ LIMITES DE LA LARGEUR TOTALE DE LA PISTE

Nous avons constaté que la largeur totale de la piste variait de façon sensible d'un cirque à l'autre (tableau 21). Ceci n'offrait pas d'avantages évident sur le plan fonctionnel.

Aucune règle précise ne semble pouvoir être établie. En effet, les cirques les plus longs ne sont pas toujours ceux dont la piste est la plus large (tableau 21). La largeur minimale de la piste correspond à la largeur de la piste aller (36 m) à celle de la *spina* (6m en moyenne, tableau 25) et à celle de la piste retour (moins de 36 m). Elle était de l'ordre de 77 m et n'a été dépassée que dans quelques cas (Circus Maximus, cirques de Tolède, Vienne, Mérida, Tyr et Arles, tableaux 21 et 22). Cette augmentation de la largeur ne laissait que plus de place aux chars engagés sur la piste aller mais on ne

trouve guère d'autres avantages à son adoption. Il semble donc que les architectes aient disposé d'une certaine liberté de ce point de vue.

⇒ LA LARGEUR LIMITE DE LA FIN DE LA PISTE ALLER (LARGEUR F)

Les contraintes qui expliquent le nécessaire rétrécissement de la piste aller ont été évoquées par ailleurs³⁸⁴. Il fallait que celle-ci soit plus étroite à la fin qu'au début afin d'obliger les chars à se doubler. Donc, dans tous les cas, la largeur f devait être inférieure à la largeur e. De même la piste retour avait une largeur plus grande à son début (g) qu'à sa fin (h). De ces quatre largeurs « e » est toujours la plus grande.

⇒ LA LARGEUR DE LA SPINA (B)

CIRQUE	LARGEUR DE LA SPINA (B)
Saguntum	4,5
Mirobriga	5
53.Tyr	5,1
32.Arelate	5,86
12.Sirmium	6
48.Antinoopolis	6,2
25.Leptis Magna	6,2
11.Cirque de Maxence	6,54
45.Caesarea Maritima	7,4
36.Vienna	7,8
47.Antiochia	8,3
29.Thysdrus	8,5
Emerita Augusta	8,6
1. Circus Maximus	11
Moyenne avec le Circus Maximus	6,6
Moyenne sans le Circus Maximus	6,3

Tableau 25 : la largeur moyenne de la spina (b)

La largeur de la *spina* varie de 4,50 m à Saguntum à plus de 11 m au Circus Maximus, ce qui correspond à une valeur moyenne de 6,60 m. Si nous ne tenons pas compte de cette valeur extrême elle est comprise, pour les treize autres exemples, entre 4,50 m et 8,60 m. Ceci correspond à une valeur moyenne de 6,30 m.

³⁸⁴ *Infra* p. 357.

La *spina* devait constituer un obstacle infranchissable entre les deux pistes et permettre l'installation d'un certain nombre d'édicules, et en particulier ceux qui étaient nécessaires au comptage des tours de piste.

2.1.1.2.2 La largeur (Y_p) de la piste, addition des trois dimensions de base précitées

La piste devait être assez large pour permettre aux attelages d'évoluer dans de bonnes conditions et ainsi, les pistes aller et retour devaient avoir une valeur moyenne de 36 m. La piste devait également avoir des dimensions acceptables pour que le public ait une bonne vision du spectacle. Rappelons que l'œil humain a une bien meilleure perception d'un objet lorsque celui-ci est situé à une distance n'excédant pas 60 m. La largeur de la piste (Y_p), dont la valeur moyenne est de 77 m, permettait d'assurer à la fois un bon déroulement du spectacle pour les acteurs de la course mais également pour les spectateurs. La largeur de la piste leur permettait de voir correctement le spectacle qui se déroulait devant leurs places, les compte-tours, ainsi qu'une partie du spectacle situé sur la piste opposée. La zone la plus intéressante de la piste, celle située en face de la *spina*, restait visible car située dans le bon champ de vision et assez dégagée en raison de la limitation en hauteur de la *spina*.

2.1.1.3 Le rapport existant entre la longueur et la largeur de la piste (X_p / Y_p)

Sur les cinquante-cinq cirques connus, dix seulement ont des dimensions connues avec certitude (soit un pourcentage de 18% sur l'ensemble des cirques connus).

	I ER SIECLE	II E SIECLE	III E SIECLE	IV E SIECLE	MOYENNE PROVINCE
Italie	Bovillae 5,5			Milan 6,8 Maxence 6,5	6,26
Hispanie	Merida 4,2 Toletum 4,7				4,4
Afrique		Leptis Magna 6,4			6,4
Gaule				Vienne 4,3	4,3
Orient		Antiochia 6,6 Gortyna 5,6	Tyr 5,2		5,8
Moyenne	4,8	6,2	5,2	5,9	5,5

Tableau 26 : Classement chronologique du rapport X_p / Y_p

Le rapport entre la longueur et la largeur de la piste varie d'un siècle à l'autre et d'une province à une autre. Nous pouvons toutefois remarquer que pour les cirques les

plus anciens (datant du Ier siècle) la valeur moyenne du rapport est faible (4,8). Ceci signifie que ces édifices avaient une forme ramassée. Leur piste est large comparativement à leur longueur. Au cours des siècles ce rapport a augmenté. Les pistes des cirques ont donc eu tendance à être plus étroites.

Il est également possible de distinguer deux catégories : celles des cirques issus des provinces hispaniques et gauloises dont le rapport est inférieur à la valeur 5 (quelque soit la période) et celle des cirques des provinces italiennes et orientales dont le coefficient est supérieur à 6.

Cirque	Xp	Yp	Xp/Yp
17.Emerita Augusta	403,75	96	4,2
36.Vienna	441	101,4	4,3
19.Toletum	408	86	4,7
Tyr	450	86	5,2
6.Bovillae	328,5	60	5,5
46.Gortyna	374	67	5,6
25.Leptis Magna	450	70	6,4
11.Cirque de Maxence	503	77	6,5
47.Antiochia	492,5	75	6,6
9.Mediolanum	460	67,5	6,8
1. Circus Maximus	580	79	7,3
Moyenne avec Circus Maximus	444	78,6	5,6
Moyenne sans Circus Maximus	431	78,5	5,7

Tableau 27 : Rapport entre la longueur de la piste (Xp) et sa largeur (Yp)

En nous fondant sur les cirques dont les dimensions sont connues avec certitude, le coefficient (Xp/Yp) varie entre les valeurs 4,2 et 7,3. Il a une valeur moyenne de 5,6.

La variation de ce rapport est donc très sensible puisqu'elle se situe entre 4,2 (à Mérida) et 6,3 (à Milan). L'importance de cette amplitude de variation pose problème car, si l'on tente de restituer la longueur de la piste d'un cirque à partir de sa largeur, le risque d'erreur n'est pas négligeable.

L'application brutale de la moyenne générale obtenue du rapport $Xp/Yp = 5,3$ n'est donc pas pertinente. Il est étonnant de voir que la conception générale du cirque tolère une telle marge alors que les proportions des axes de l'arène de l'amphithéâtre varient dans un intervalle beaucoup plus étroit³⁸⁵.

³⁸⁵ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.32.

2.1.2 LE REVETEMENT ET L'ENTRETIEN DE LA PISTE

La composition du sol de la piste est connue pour trois cirques : Arles, Sirmium et Carthage. Les fouilles entreprises sur ces sites ont permis de constater que les pistes étaient constituées de plusieurs strates de matériaux suffisamment durs afin de résister au passage répété des chars. La piste du cirque d'Arles était composée d'un cailloutis de calcaire dur, tassé sur une chape argileuse très compacte, qui se relevait légèrement au contact du mur du podium. Des recharges, très nettement visibles, montrent que des réparations durent être réalisées par suite d'un affaissement ou d'une usure trop grande de la piste³⁸⁶.

La piste du cirque de Sirmium était constituée de deux couches de blocage de 0,30m d'épaisseur faites de petits galets posés sur une épaisse couche de mortier de chaux et sur un lit de briques cassées³⁸⁷. Entre chaque couche se trouvait une épaisseur de terre. La piste du cirque de Carthage³⁸⁸ était composée de terre battue avec du mortier et peut être de grès d'Amilcar écrasé. Une couche de sable, ou de terre (*terra* comme nous le rapporte Sidoine Apollinaire³⁸⁹) était répandue sur ces surfaces dures. Le choix de ce revêtement s'explique par les qualités inhérentes à ce matériau. En effet, le sable permettait aux attelages d'avoir un bon appui au sol, de ne pas blesser les animaux par un contact trop dur et évitait aux chars de dérapage.

Ce revêtement devait nécessiter une grande attention de la part des responsables de la course. En effet, en fonction de la nature du sol, les performances des attelages pouvaient varier. La restitution de la piste faite pour le film « Ben Hur » en 1959 a permis d'expérimenter certains des problèmes techniques qui devaient se poser³⁹⁰. Pour la restitution de la course, la piste devait être assez dure pour permettre une course très rapide, mais elle ne pouvait être lisse comme du ciment (risque d'usure des sabots et danger de dérapage). Dans l'Antiquité la piste devait être recouverte de terre ou de sable afin d'être rapidement réaplanie et praticable après les intempéries. Faute de renseignements archéologiques techniques précis, un premier essai fut fait pour le film avec un empierrage dit « de route », sur lequel fut répandue une couche de 25 cm de lave concassée, et une deuxième couche de 20 cm de sable jaune. Tout effet de vitesse

³⁸⁶ C. SINTES, *Arles Antique*, dans *Guide Archéologique de France*, 1989, p. 78.

³⁸⁷ N. DUVAL, V POPOVIC, *Sirmium 7 : Horrea et thermes aux abords du rempart sud : I, Architecture*, 1977, p. 101-102.

³⁸⁸ N. NORMAN, *Le cirque romain*, dans *Pour sauver Carthage*, 1992, p.163.

³⁸⁹ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen* 23. 348

³⁹⁰ M. ELOY, *Le cirque romain et la course de chars au cinéma et dans la bande dessinée*, Catalogue de l'exposition *Cirques et courses de chars Rome-Byzance*, Lattes, 1990, p. 196.

fut impossible sur cette couche trop épaisse, car les chevaux et les chars s'enfonçaient sur 10 cm de profondeur. Après cette première expérience négative la couche de sable fut complètement enlevée et la couche de lave ramenée à une épaisseur de 4 cm, ce qui permit d'éviter les inconvénients de la première solution.

Cet exemple de reconstruction exprime bien les problèmes rencontrés et l'attention dont devait être l'objet le revêtement de la piste. Sa composition devait varier légèrement d'un cirque à l'autre. Quelques empereurs poussèrent l'extravagance jusqu'à recouvrir la piste de poussière précieuse³⁹¹. Suétone³⁹² rapporte que les jeux que Caligula donna dans le cirque furent considérés comme remarquables car la piste était parsemée de vermillon et de chrysocolle³⁹³ et des sénateurs conduisaient les chars au lieu de simples cochers. Ce choix reflétait clairement la préférence de l'empereur pour la faction des Verts.

La piste nécessitait donc un entretien constant et le sable présentait de grands avantages car il pouvait facilement être renouvelé entre deux courses lorsqu'il était souillé ou déplacé. La piste était aplanie pour effacer les ornières faites par les roues des chars. Nous avons vu que les lignes blanches devaient y rester bien visibles. Elles nécessitaient un entretien entre les différentes courses³⁹⁴. Cependant ce matériau avait aussi quelques inconvénients pendant les courses, car un nuage de poussière important pouvait s'élever au-dessus de la piste : « La terre cède sous les roues et l'air sali par la poussière soulevée sur leur passage » rapporte Sidoine Apollinaire³⁹⁵ à propos d'une course de chars donnée à Rome. Il devait être nécessaire d'arroser et de drainer la piste afin d'éviter que cette poussière ne devienne trop gênante.

De nombreux vestiges de drains ont été retrouvés sous la piste de différents cirques. Ils servaient sans doute à évacuer l'eau des bassins de la *spina*, ainsi que l'eau de pluie afin d'éviter qu'elle ne stagne. Ces systèmes d'évacuation existaient aussi bien dans les cirques italiens que dans ceux des provinces hispaniques et orientales. Les vestiges de drains retrouvés appartiennent d'une manière générale soit à des cirques construits au IV^{ème} siècle (cirque de Maxence, cirque de Sirmium) soit à des cirques qui ont connu d'importantes restaurations au IV^{ème} siècle (Mérida et Antioche).

³⁹¹ PLINE, 33, 27 et 36, 45.

³⁹² SUETONE, *Caligula*, 18.

³⁹³ Il s'agit d'un minéral vert à reflet cuivré, PLINE, *H.N.*, 37, 147.

³⁹⁴ Cf. chapitre sur les lignes blanches, en particulier le fossé creusé dans la piste au niveau de la ligne d'arrivée découvert au cirque de Maxence, *infra* p. 351.

³⁹⁵ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen* 23. 348.

Dans le cirque de Maxence, des traces d'un système d'évacuation des eaux de la *spina* sont encore visibles. Celui-ci comprenait des canalisations verticales (de section presque carrée de 0,27 x 0,29m) intégrées à la maçonnerie de la *meta prima* ainsi que des canalisations, recouvertes de briques, retrouvées le long du périmètre externe de la *spina*. Ces dernières traversaient la piste et passaient devant la porte triomphale afin de rejoindre une citerne située à l'extérieur de l'édifice. A Sirmium, un drain a été retrouvé au pied du mur du podium du côté sud ainsi qu'au milieu de la piste retour.

Au cirque de Mérida, un drain traversait la piste de part en part. Il était situé près de la *meta secunda*, à environ 9 m de celle-ci, dans la zone comprise entre la borne et les *carceres*.

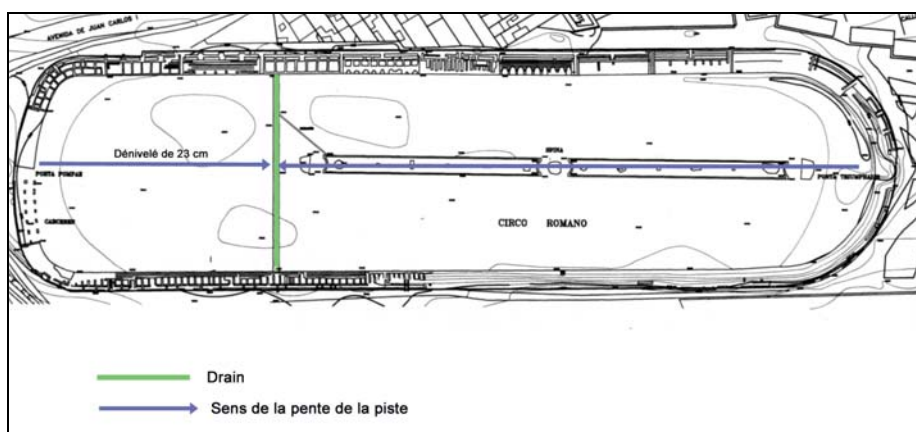


Figure 17 : Sens de la pente de la piste de Mérida et position des drains

La présence de ce drain était nécessaire compte tenu du léger dénivelé de cette piste. En effet, entre les *carceres* et la *meta secunda*, elle descend de 0,23m. Le terrain remonte ensuite en pente douce vers l'hémicycle.

Au cirque d'Antioche, le système de drainage était constitué de deux caniveaux parallèles recouverts de tuiles au niveau du sol de la piste. Ces deux drains passaient de chaque côté de la *spina*. L'un était dirigé vers le nord, en direction de la porte triomphale, et l'autre selon une diagonale sud-est, probablement pour passer sous la *cavea* et rejoindre les égouts qui bordaient la route située à l'extérieur du monument.

Ces drains appartenaient au système d'évacuation des eaux et non à un système d'arrosage de la piste. De nombreuses représentations figurent des personnages que nous pouvons identifier comme étant des *sparsores* munis de leurs amphores. Ils ne pouvaient, bien entendu, avec ces récipients, parvenir à arroser un terrain d'une superficie de trois hectares ($431 \text{ m} \times 78 \text{ m} = 33\,000 \text{ m}^2$) mais seulement asperger les attelages. Rappelons cependant que le Circus Maximus était régulièrement arrosé,

comme nous l'apprend le traité de Frontin relatif aux aqueducs de Rome : « *A quel point on se préoccupait d'empêcher que personne osât violer les conduites ou dériver de l'eau qui ne lui avait été point accordée, c'est ce qui ressort de bien des faits et en particulier de celui-ci le grand cirque, même les jours où il y avait jeux du cirque, n'était pas arrosé sans la permission des édiles ou des censeurs* »³⁹⁶.

Rappelons que pour désigner les drains et le système d'adduction d'eau dans les bassins nous n'emploierons jamais non plus le mot *euripe*, car ce terme a été souvent employé pour désigner la *spina* dans son ensemble.

2.1.3 LES ACCES A LA PISTE

Différents passages permettaient d'accéder à la piste. Ils seront évoqués ci-après dans le chapitre consacré aux *carceres* (comme la *porta pompae* et les grands arcs de liaison des *carceres* et de la *cavea*).

2.1.3.1 La *Porta Triumphalis*

Un des éléments constitutifs récurrent des cirques monumentaux est la porte triomphale. Sa forme était celle d'un arc de triomphe placé au centre de l'hémicycle, dans l'axe principal du monument, quelle que soit la province ou la date de construction considérée. Il est présent dans de nombreux cirques (Leptis Magna, Antioche, Tyr, Sétif, Mérida, Tolède, cirque de Maxence à Rome) à l'exception du cirque de Milan (peut être en raison de la proximité des remparts)³⁹⁷ et de l'hippodrome de Constantinople.

2.1.3.1.1 Le Circus Maximus et ses représentations iconographiques

La porte triomphale du Circus Maximus a été construite pour commémorer la victoire de Titus et de son père Vespasien, sur les Juifs et la prise de la ville de Jérusalem. Ce monument a été dédié en 80-81 p. C. par le Sénat et le peuple romain³⁹⁸.

Il subsiste une partie du soubassement de l'édifice³⁹⁹. L'iconographie antique aide à restituer les caractéristiques architecturales de ce dernier. La première représentation de

³⁹⁶ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, Paris, 1996, p. 109.

³⁹⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 614.

³⁹⁸ HUMPHREY, *idem*, p 97.

³⁹⁹ Les vestiges fouillés par la Surintendance Communale de Rome ont permis à Ioppolo d'en étudier une restitution restée inédite mais qui nous a été communiquée par le conservateur Mme P. CIANCIO-ROSSETTO.

cet arc triomphal apparaît sur une monnaie de Trajan. Une seule baie est figurée et l'arc est surmonté d'un quadriges.

Sur les fragments de la Forma Urbis (III^{ème} siècle) la porte triomphale est représentée en plan, avec trois baies. Les passages latéraux semblent reliés à la travée centrale par deux petites ouvertures. A l'extérieur du monument, trois marches sont figurées. A l'intérieur, du côté de la piste, les reproductions du plan prêtent légèrement à confusion. Humphrey propose un dessin de la porte triomphale inspiré de la Forma Urbis où sont représentés cinq traits, correspondant à des marches⁴⁰⁰. Cependant, sur un autre dessin proposé dans l'ouvrage de Humphrey, ces traits ont disparu (Pl. III, fig. 2)⁴⁰¹.

D'autres représentations antiques figurent clairement ces marches : relief de Foligno, mosaïque de Piazza Armerina. Leur existence indique que des attelages ne passaient pas sous l'arc et que seules des personnes à pied pouvaient l'emprunter.



Figure 18 : Détail du relief de Foligno (gauche) et celui de la mosaïque de Piazza Armerina (droite)

La représentation de la porte triomphale est très claire sur le relief de Foligno. Il s'agit d'un arc à trois baies. Des colonnes, vraisemblablement de style corinthien, soutiennent les arcs. Trois colonnes sont visibles. Les bases de ces colonnes, des fragments de leur fût et de leurs chapiteaux corinthiens ont effectivement été retrouvés sur le site. L'attique, massif rectangulaire, souligné par deux bandes horizontales était surmonté d'un quadriges et d'une victoire ailée située au-dessus de l'arc latéral droit. Quatre marches, situées sur la piste, sont représentées devant la porte triomphale.

Sur la mosaïque de Piazza Armerina, la partie où est représentée l'arc comporte des lacunes. Il est cependant possible de reconnaître une porte triomphale à trois baies. Des

⁴⁰⁰ HUMPHREY, *idem*, p. 98.

⁴⁰¹ HUMPHREY, *idem*, p. 119, fig.53.

colonnes ornées de chapiteaux corinthiens soutiennent les arcs (comme sur le relief de Foligno). L'appareil de pierre est visible au-dessus des arcs. Deux marches permettent d'accéder à cette porte depuis la piste. Un élément intéressant est représenté. Il s'agit d'une grille en forme de croisillon qui ferme le passage, signifiant ainsi que celui-ci n'était pas emprunté.

La mosaïque de Luni (datée du V^{ème} siècle)⁴⁰² représente le cirque vu de l'intérieur (Pl. III, fig. 1). Elle offre une image détaillée de la *cavea* vue sur toute sa hauteur et son extrémité semi-circulaire interrompue par l'arc de triomphe central. Celui-ci possède trois arcs et il est accessible par des marches. L'arc central est plus élevé que les arcs latéraux qui ont des *imagines clipeatae* (des boucliers sculptés). Au-dessus de lui se trouve un grand arc central et, plus haut encore, un niveau d'attique. A l'extérieur du cirque, à gauche, au-dessus de l'arc, apparaissent les traces de deux figures⁴⁰³ et probablement l'aile d'une des victoires qui était située à cet endroit comme le montre le relief de Foligno. Les vestiges retrouvés sur le terrain sont bien ceux d'un arc à trois baies ce qui confirme les informations données par la Forma Urbis et la mosaïque de Piazza Armerina. L'arc central était plus large que les deux arcs latéraux. On a retrouvé en outre la base d'une colonne, ce qui a permis de restituer avec une bonne précision l'élévation de l'arc. La mosaïque de Luni indique que l'escalier placé devant l'arc avait une dizaine de marches. L'image que nous en donnons correspond à la restitution étudiée au laboratoire Ausonius⁴⁰⁴.

2.1.3.1.2 Les vestiges des autres cirques monumentaux

⇒ LE CIRQUE DE MAXENCE.

Au cirque de Maxence, la porte triomphale, constituée d'une simple baie, se trouvait au centre de l'hémicycle. Son axe était excentré de 1,2 m par rapport à celui de la *spina* en direction du nord⁴⁰⁵. Pour Ioppolo, ce léger désaxement permet d'orienter la façade intérieure vers la tribune des juges⁴⁰⁶.

⁴⁰² A. FROVA et alii.: *Archeologia in Liguria Scavi e Scoperte 1967-75*, Gênes, 1976, 36 et fig. 27-28 ; A. FROVA., *Gli scavi archeologici a Luni, aggiornamento*, Centro di Studi Lunensi, Quaderni I, 1976, p.25 (plan) et *AJA* 88, 1984, p.392-397.

⁴⁰³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p 243.

⁴⁰⁴ Par J.C. GOLVIN et R. VERGNIEUX en collaboration avec P. CIANCIO-ROSSETTO et modélisée par M. PERES dans le cadre du programme « Iconic ».

⁴⁰⁵ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 158.

⁴⁰⁶ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, fig. 7 p.113

La structure de la porte était constituée de deux murs sur lesquels reposaient une simple voûte en berceau et l'attique. La construction, empreinte d'une grande simplicité, semble avoir été dépourvue d'éléments décoratifs. En raison de la conservation de quelques traces d'enduit blanchâtre, il ne faut pas exclure la présence d'une décoration en stuc. A l'intérieur de la porte sont encore conservés les deux passages latéraux qui donnaient accès aux gradins, disposés de part et d'autre de la porte elle-même.

La *porta triumphalis* devait constituer l'entrée monumentale du cirque depuis l'extérieur (l'actuelle *Via Appia Pignatelli*). Cet accès pouvait être fermé par une porte à doubles battants, un fragment d'entablement finement travaillé et réutilisé à l'envers pour y tailler le logement d'un cadre atteste de l'existence de celle-ci⁴⁰⁷. Un emmarchement large de 6m, situé sur la piste et composé de 7 marches (d'une hauteur totale de 1,7 m), permettait d'accéder à la porte depuis la piste.

La largeur interne de la baie était de 5,92 m et sa profondeur de 7 m. La hauteur du niveau intérieur de l'arc à l'imposte, était de 3,72 m. Deux passages latéraux étaient percés dans les murs porteurs construits en *opus vittatum*, épais de 1,35 m et surmontés d'un arc de décharge en briques. Ils donnaient accès aux gradins situés de part et d'autre de la porte.

⇒ LE CIRQUE DE TYR

Trois grands arcs constituaient la *porta triumphalis* du cirque de Tyr⁴⁰⁸. La baie centrale était large de 3,6 m et les baies adjacentes de 2,33 m. La hauteur entre l'imposte de l'arc central et le sol était de 2,6 m. Des ouvertures reliaient les passages latéraux à la baie centrale. Ces trois arcs pouvaient être fermés par des portes. Des cavités, présentes sur les faces internes des murs attestent de l'existence de celles-ci. La façade donnant sur la piste était décorée de pilastres. Leur base était semblable à celle du mur du podium (elle se compose d'une simple moulure en chanfrein).

Chéhab⁴⁰⁹ pense que les chars n'empruntaient pas ce passage car il existait un dénivelé prononcé entre la piste et la porte triomphale. En outre, le sol dallé ne présentait pas de marques d'usure.

⁴⁰⁷ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p160.

⁴⁰⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.470, fig. 227 et 228.

⁴⁰⁹ M. CHEHAB, *Le cirque de Tyr, Archéologia*, n° 55, p. 6-16, 1973, p. 18.

⇒ LES AUTRES EXEMPLES

Cirque	Province	datation	nombre de baies	présence d'escaliers ou niveau	portes fermant l'accès
Tolède	Hispanie	I e siècle	1	oui	?
Antioche	Orient	II e siècle	3	?	oui
Cherchell	Afrique	III e siècle	3	oui	?
Sitifis	Afrique	IV e siècle	3	oui	?
Sirmium	Italie	IV e siècle	3 ?	oui	?

Tableau 28 : Caractéristiques de la porta triumphalis

L'arc triomphal des cirques d'Hispanie n'avait qu'une seule baie. Au centre de l'hémicycle du cirque de Tolède (daté du I^{er} siècle) l'entrée monumentale était composée d'une simple baie d'une largeur de 5,25 m. De part et d'autre se trouvaient des escaliers larges de 2 m.

Le cirque de Tarragone possédait un arc à simple baie. A Sagonte, l'espace libre de 2,84 m entre les structures préservées au centre de l'hémicycle, suggère aussi la présence d'un arc à simple baie⁴¹⁰. Le cirque de Tarragone se caractérise par une adaptation particulière à la topographie qui a vraisemblablement entraîné une solution simple pour le passage axial de l'hémicycle. Au cirque de Mérida, les vestiges sont insuffisants pour permettre de déterminer le nombre de baies de la porte.

Les cirques africains, les mieux conservés (Cherchell et Sétif), ont une porte triomphale à triple baies avec des escaliers. L'arc monumental du cirque de Caesarea (III^{ème} siècle p. C.) était composé de trois baies. Il était placé au centre de l'hémicycle. Sa largeur, qui était de 20 mètres à l'extérieur du monument, se rétrécissait à 18 mètres du côté de la piste. Il ne reste que les massifs de fondations de ses deux piles centrales. Leurs grandes dimensions semblent attester de l'importance de celui-ci. Des escaliers, adjacents aux gradins, encadraient directement l'arc. Il était décoré de quatre demi-colonnes engagées situées à l'extérieur et à l'intérieur de la porte (une à chaque extrémité des deux piliers centraux et une à chaque jonction avec la *cavea*). Ces demi-colonnes étaient probablement pourvues de chapiteaux corinthiens.

Les fouilles du cirque de Sitifis (IV^{ème} siècle) ont permis de mettre au jour les fondations en grand appareil de son arc monumental. Les vestiges de quatre piles ont été retrouvés. Deux sont bien conservées et deux ont été partiellement détruites, mais les traces d'arrachement observées ont permis de restituer leur plan. Les piles intérieures

⁴¹⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 348.

avaient un plan en forme de croix de lorraine à branches égales. En avant de ces piles, du côté de la piste, ont été retrouvées des marches d'escaliers très usées. Vers l'extérieur également, ont été observées les traces d'un escalier⁴¹¹. Comme nous l'avons remarqué à propos du Circus Maximus, un tel passage ne pouvait pas être emprunté par les chars.

Le cirque de Sirmium (IV^{ème} siècle) possédait un arc monumental qui a été partiellement fouillé, mais le nombre de ses baies n'a pas été établi avec certitude. Devant la piste se trouvait une structure épaisse (plus de 2,50 m de largeur) correspondant aux vestiges des emmarchements qui permettaient d'accéder à la piste.

Le cirque d'Antioche (daté du II^{ème} siècle) devait posséder une porte triomphale à trois baies. La présence de celle-ci est suggérée par l'aspect du plan qui laisse apparaître trois longues travées dont la profondeur équivaut à celle de la *cavea*. La baie centrale devait se trouver exactement dans l'axe de la piste. Sa largeur de 3,90 m, mesurée à l'extérieur du monument, se rétrécissait à 3,50 m au niveau de la piste. Les entrées latérales étaient larges de 2,80 à 3,30 m. L'ensemble était probablement construit en pierre de taille, comme l'indiquent les blocs retrouvés du côté est du monument. Ce passage devait probablement être fermé par des portes, comme l'atteste la présence de rainures.

Les caractéristiques architecturales de la porte triomphale varient d'un exemple à l'autre. En Espagne, les exemples connus avec certitude comprennent une porte triomphale à simple baie (Mérida, Tarragone). La *porta triumphalis* bénéficiait d'une ornementation plus ou moins soignée. Son existence systématique indique qu'elle devait avoir une fonction essentielle dans le cirque. Elle ne permettait pas le passage de véhicules attelés comme l'atteste la présence d'escaliers mais celui d'un cortège à caractère solennel. Il devait être emprunté par la *pompa* inaugurale et en toute circonstance importante.

Cette porte était fermée par des grilles, ce qui interdisait l'accès à la piste à des personnes étrangères au spectacle pendant son déroulement. Ce passage remplissait donc une fonction utile. Il est peu probable que l'aurige vainqueur ait emprunté cette sortie à pied et longé ensuite le bâtiment par l'extérieur pour rejoindre les écuries situées vraisemblablement à proximité des *carceres*.

Le cirque de Leptis Magna, très bien conservé, avait des *carceres* d'un seul tenant situés face à la piste aller et qu'aucun arc triomphal ne recouvrait. On doit supposer que

⁴¹¹ P.A. FEVRIER – A. GASPARY – R. GUERY, *Fouilles de Sétif (1959-1966)*, *Quartier nord-ouest, rempart et cirque*, Alger, 1970, p.85.

la construction de celui-ci était prévue dans le vaste espace vide (de 20 m) qui sépare le dernier *carcer* de l'extrémité de la *cavea*. La non réalisation de cet arc expliquerait que cet espace soit resté vide et que, de façon exceptionnelle, le cirque n'ait pas été entièrement refermé. En tous cas, les fouilleurs n'ont signalé aucun vestige de construction dans l'espace libre qui se trouve au-delà du dernier *carcer*. Ces bizarreries seraient dues cependant, nous l'avons dit, à l'agrandissement d'un cirque primitif plus petit qui possédait peut être une *porta triumphalis* centrale comme le montre la mosaïque de Silin⁴¹².

2.1.3.2 La porta libitinensis

Cette porte emprunte son nom à celui de la déesse des morts *libitina*, en raison de la fonction même de ce passage qui était destiné à l'évacuation des morts et des blessés. Seul le cirque de Maxence, grâce à l'étude détaillée de Ioppolo et du très bon état de conservation de l'édifice, nous a révélé l'aspect de ce passage direct entre l'extérieur du monument et la piste. Cette porte se trouvait sur le côté sud de l'édifice, face à la *meta secunda*. Sa structure est encore bien conservée à l'exclusion de sa couverture. Son système de fermeture est bien connu grâce à la présence de deux bases qui possèdent encore les deux trous circulaires destinés au logement des gonds.

La distance entre cette porte et les *carceres* est de 103,50 m (soit 350 pieds). Elle est exprimée par un nombre précis de pieds, ce qui signifie que sa localisation n'a pas été faite au hasard. La hauteur du passage a été estimée par Ioppolo à 4,20 m. Sa largeur était de 4,44 m (15 pieds romains) dimension qui équivalait à celle d'une stalle des *carceres*. La profondeur du passage était de 5,92 m (soit 20 pieds). Dans les murs latéraux épais de 0,74 m soutenant la voûte, se trouvaient des accès (larges de 1,48 m) conduisant aux espaces situés sous les gradins. Ioppolo a restitué graphiquement⁴¹³ les deux battants de la porte, qui s'ouvraient vers l'intérieur de l'édifice et se plaquaient contre les murs transversaux. Ils fermaient ainsi complètement les accès latéraux. Cette ingénieuse disposition permettait de bloquer les accès latéraux afin d'éviter la présence de spectateurs dans ce passage et donc de prévenir tout accident lorsque l'on évacuait les victimes vers l'extérieur.

Le cirque de Leptis Magna possédait quatre accès donnant sur la piste aller, entre les *carceres* et la *meta secunda*. Deux d'entre eux correspondaient à un passage direct vers l'amphithéâtre. La fonction des deux autres était, selon Humphrey, de permettre

⁴¹² Figure 9 : Détail des *carceres* de la mosaïque de Silin.

⁴¹³ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.166, fig. 63.

l'accès du public⁴¹⁴. Le manque de relevé précis nous incite à nous conformer à l'avis de Humphrey. Cependant, compte tenu de la localisation de ces deux tunnels, l'un d'eux n'aurait-il pas pu remplir la fonction de *porta libitinensis* ?

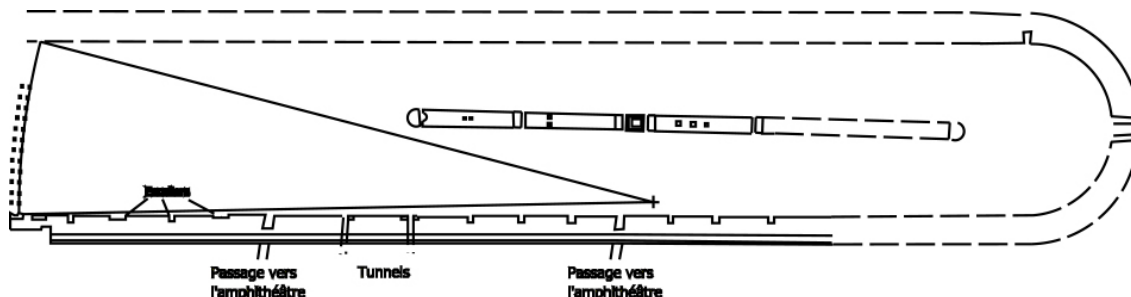


Figure 19 : Les accès du cirque de Leptis Magna

La *porta libitinensis* qui servait avant tout à l'évacuation des blessés et des morts était aussi le passage que devaient emprunter les chars abandonnant la course en cas de force majeure. Elle devait également permettre l'accès des aides venant au secours des auriges et des animaux impliqués dans un éventuel *naufragium* ainsi qu'à ceux préposés au nettoyage de la piste encombrée par les restes de chars accidentés.

2.1.3.2.1 L'emplacement des portes et leurs caractéristiques révèlent leur mode de fonctionnement

Seul le cirque de Maxence a possédé avec certitude un tel passage. Il est localisé au niveau de la *meta secunda* et permettait un accès direct entre l'extérieur du monument et la piste. Comme nous l'avons vu précédemment et pour la majorité des cirques, y compris celui de Maxence, la présence d'escaliers, sous les grands arcs et devant la porte triomphale, excluait le passage de véhicules.

⁴¹⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 26-27.

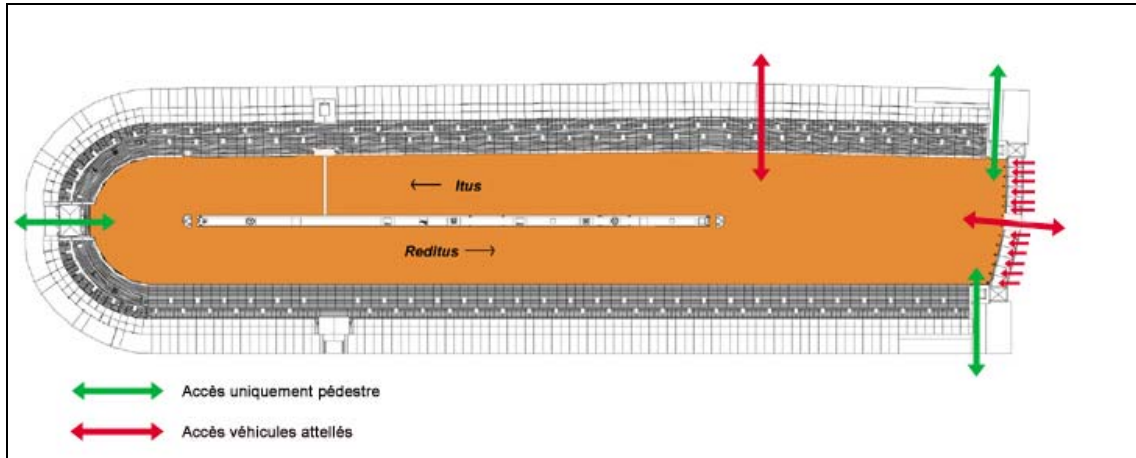


Figure 20 : Les accès pédestres et les accès attelés, hypothèse 1 présence d'une *porta libitinensis*

Les attelages pénétraient directement dans leurs stalles depuis l'extérieur. Pour sortir les attelages accidentés, on pouvait utiliser la *porta libitinensis*. L'attelage vainqueur ne pouvant pas sortir par la porte des morts, le seul passage qui lui restait était la *porta pompae*. Les autres attelages pouvaient sortir par la *porta pompae*, pendant que le vainqueur effectuait son tour d'honneur, ou alors par la *porta libitinensis*.

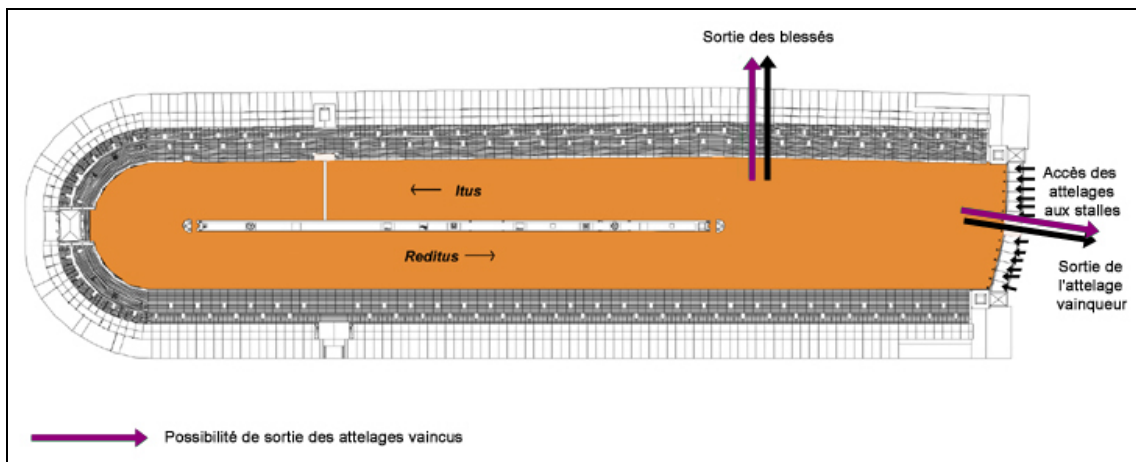


Figure 21 : Présence de la *porta libitinensis*, deux sorties possibles pour les attelages

Dans les cirques qui ne possédaient pas ce type de porte (assimilable à une sortie de secours) les véhicules attelés ne bénéficiaient plus que de la *porta pompae*. Les stalles, compte tenu du mécanisme d'ouverture de leurs portes (déjà refermées par des aides pendant la course) ne pouvaient pas être utilisées comme sortie. On ne devait pas non plus emprunter les grands arcs qui reliaient les *carceres* à la *cavea*. Le relief du Latran montre, en effet qu'à Rome, ceux-ci étaient également pourvus de marches.

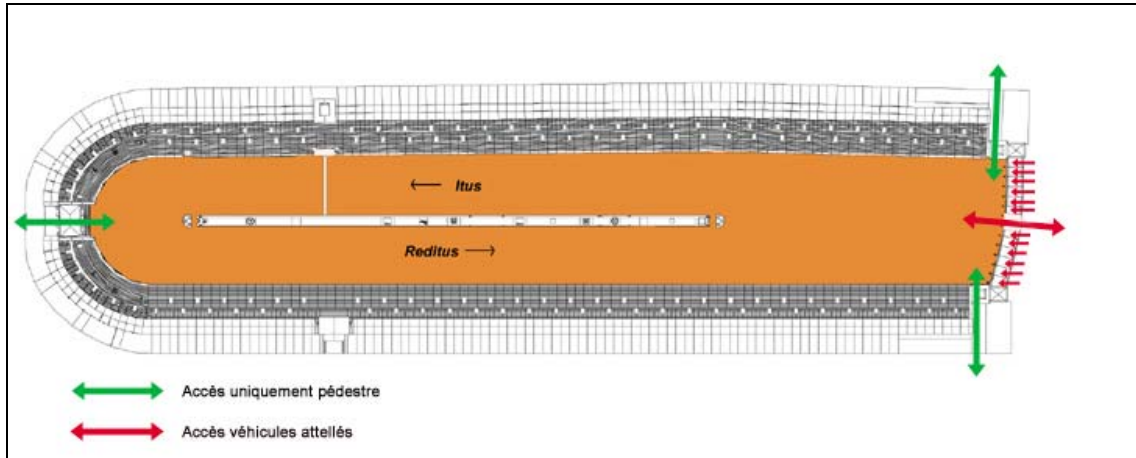


Figure 22 : Les accès pédestres et les accès attelés, hypothèse 2 absence de la porta libitinensis

Il n'y avait plus, dans le cas de la figure ci-dessus, d'autre solution que d'emprunter la *porta pompae* afin de sortir du cirque pour regagner les écuries.

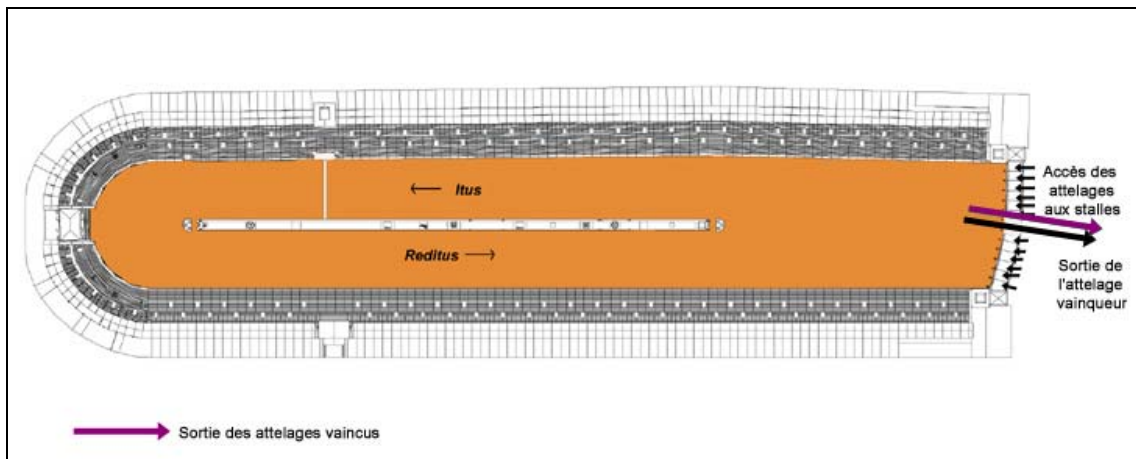


Figure 23 : Seule sortie possible des attelages

Les difficultés de fonctionnement impliquées laissent supposer que, dans la plupart des cas, avait été prévue l'installation de la *porta libitinensis*.

2.1.3.3 Les portes du mur du podium

Les vestiges de plusieurs cirques et les documents iconographiques révèlent la présence de nombreuses ouvertures régulièrement réparties dans le mur du podium. Elles avaient pour fonction essentielle de permettre au public l'accès aux gradins. Ces ouvertures ont été représentées sur les mosaïques de Carthage, de Piazza Armerina et de Luni. Cette dernière est la seule mosaïque conservée à montrer en détail la *cavea* d'un cirque.

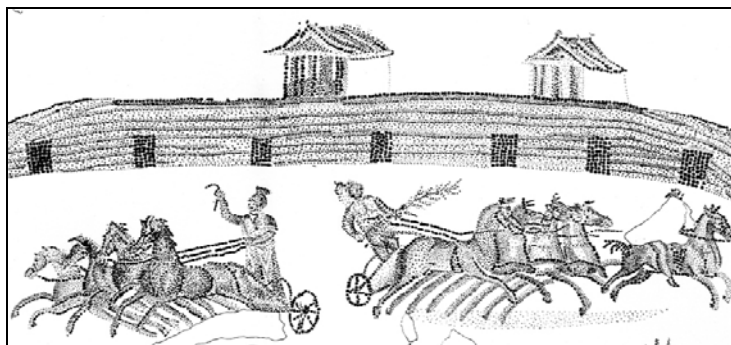


Figure 24 : Détail de la mosaïque de Carthage, les portes du mur du podium

Un des cirques les mieux conservés du monde, celui de Tyr, possède des portes larges de 1,17 m disposées selon un rythme régulier, à raison d'une toutes les trois travées⁴¹⁵. De part et d'autre de chacune, montaient des escaliers droits menant aux gradins. Ceux-ci étaient parfois taillés dans le même bloc que le mur du podium. Le système d'escalier adopté ici est identique à celui que l'on a pu observer dans la plupart des cirques⁴¹⁶. Il s'agit de deux escaliers droits placés de part et d'autre de la porte de service percée dans le mur du podium. Chaque volée est composée de onze marches. Le départ d'escalier commence à 0,90 m du jambage de la baie. Les marches ont une hauteur de 0,20 m et un giron de 0,32 m.

Au cirque de Tyr, le public pouvait emprunter les escaliers menant aux gradins depuis la piste, mais également depuis la galerie périphérique extérieure en passant sous la *cavea*. Une porte identique à celle du mur du podium permettait d'accéder aux escaliers depuis les chambres voûtées délimitées par les murs de structure de la *cavea*. Ces chambres s'ouvraient sur la galerie périphérique extérieure du rez-de-chaussée qui correspondait à la façade du monument. Selon Chéhab, de nombreux forains s'étaient installés dans ces pièces. Certains en avaient tellement pris l'habitude qu'ils ont laissé sur la pierre des inscriptions peintes en rouge et ainsi libellées : « Ici la place d'un tel »⁴¹⁷. Ces installations bloquaient le passage aux escaliers depuis la galerie extérieure, à moins qu'elles n'aient été placées que sur deux travées sur trois, laissant libre la troisième travée et l'accès aux escaliers.

Les baies du mur du podium étaient fermées par des portes. Des rainures attestant de leur existence ont été retrouvées sur des blocs arasés au cirque de Tyr. La mosaïque de Piazza Armerina représente des portes qui fermaient ces passages au Circus

⁴¹⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 466.

⁴¹⁶ A l'exception du cirque de Tolède, qui possédait des escaliers extérieurs adossés à la façade, avec un plan semblable à celui de l'amphithéâtre de Pompéi.

⁴¹⁷ M. CHEHAB, *Le cirque de Tyr*, *Archéologia* 55, 1973, p. 6-16.

Maximus. Il s'agissait des portes à double battant et dont la partie supérieure avait la forme d'un arc surbaissé. Une grille venait en fermer le tympan.

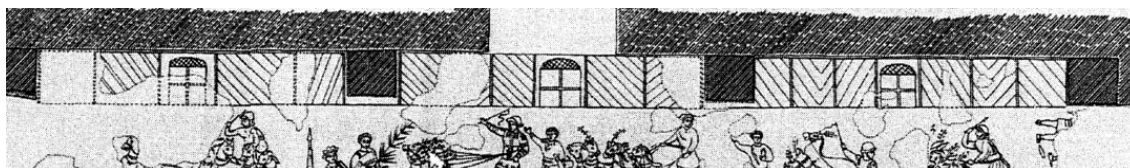


Figure 25 : Détail de la mosaïque de Piazza Armerina, les portes du mur du podium

Les portes du mur du podium du cirque de Maxence ont une largeur d'un mètre et une hauteur de 2 m. la disposition en plan des escaliers et celle de leur accès depuis la *cavea* rappelle le cirque de Tyr. Les escaliers larges de 0,55 m comprenait 9 marches.

Le cirque de Sitifis, possédait des portes irrégulièrement réparties, dans le mur du podium. Larges de 0,90 m elles donnaient accès à des escaliers. Ceux-ci étaient composés de dix marches et placés contre le mur du podium. Leur disposition était analogue à celle des cirques de Tyr et de Maxence.

Au cirque de Leptis Magna (du côté sud de la *cavea*, le seul préservé) le mur du podium était interrompu par des tunnels menant à l'amphithéâtre et par des ouvertures conduisant à des escaliers, placés à intervalles irréguliers⁴¹⁸. Ces derniers étaient conçus selon deux principes différents.

Le premier type correspondait à un système particulier de distribution du public. Les spectateurs arrivaient depuis la piste et franchissaient une porte aux jambages et au linteau moulurés. Ils montaient ensuite quelques marches dans un étroit couloir perpendiculaire au mur du podium et se retournaient sur un large palier pour emprunter les volées droites qui aboutissaient au podium. La largeur de ce dernier était de 1,30 m. Les cavités prouvent la présence de portes destinées à fermer ce passage. Cette disposition présentait l'inconvénient d'interrompre les trois premières rangées de sièges (Pl. XXXIII, fig.1 et 2).

Le second type (qui semble être plus récent que le premier) correspondait à des portes non moulurées qui donnaient accès à des escaliers placés au revers du mur du podium. Ces baies mesuraient 0,90 m de large et 1,75 m de hauteur (Pl. XXXIII, fig.3 et 4).

⁴¹⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 32.

2.1.3.3.1 Dimensions des portes de service

Des portes de service percées dans le mur du podium étaient régulièrement espacées (toutes les sept travées au cirque de Sitifis, toutes les trois travées à celui de Tyr, tous les 42,00 m au cirque de Maxence⁴¹⁹) ou irrégulièrement réparties (cas du cirque de Leptis Magna).

Les dimensions de certaines portes de services sont connues.

Cirque	largeur porte (en mètres)	hauteur porte (en mètres)
Tyr	1,17	2,40
Maxence	1,00	2,00
Leptis Magna	1,00	1,75
Setif	0,90	-
Moyenne	1,00	2,05

Tableau 29 : Dimension des portes de service

2.1.3.3.2 Dimensions des escaliers menant aux gradins

Le système d'accès le plus courant (celui des cirques de Maxence, Pl. XXXIV, fig.2, de Sitifis, Pl. XIX, de Leptis Magna, Pl. XXXIII et de Tyr, Pl. XXXIV fig.1) se compose d'escaliers droits menant aux gradins, disposés contre le mur du podium, parallèlement à celui-ci.

Le tableau ci-dessous recense les dimensions de ces escaliers.

Cirque	largeur mur podium	largeur escalier	giron	hauteur marche	nombre de marches
Tyr	0,90	0,90	0,32	0,20	11
Maxence	0,30	0,60		0,20	9
Leptis Magna	0,50	0,60	0,26	0,20	11
Setif	0,55	0,75	0,25	0,22	10
Moyenne	0,56	0,71	0,28	0,21	10

Tableau 30 : Dimension des escaliers (en mètres)

⁴¹⁹ Au cirque de Maxence, les portes de service étaient placées tous les 42,00 m. En considérant que les travées avaient une largeur moyenne de 4,27 m (voir tableau 72), nous pouvons estimer que les portes de services étaient disposées toutes les dix travées.

2.2 LA SPINA ET SES EDICULES

Dans les textes latins, la construction allongée qui séparait la piste du cirque en deux, portait le nom d'*euripus*. Euripe est aussi le nom du bras de mer qui séparait l'Eubée de la Grèce. Le courant y change de sens régulièrement sept fois par jour, selon Lydos⁴²⁰, comme les chars de l'hippodrome qui tournent sept fois autour des bornes. De cette particularité est née une expression très populaire aux IV et V^{èmes} siècles : « changeant comme l'euripe ». Cependant, étymologiquement, l'euripe peut aussi désigner un fossé ou une ligne symbolique entourant l'arène du côté des gradins. C'est l'euripe du Circus Maximus dont parlent Pline et Suétone⁴²¹. Il s'agit d'un large fossé d'une profondeur de 3 m que César fit creuser autour de l'arène pour protéger les spectateurs de tout accident et que Néron fit combler pour donner de nouvelles places aux chevaliers. Dagron pense qu'à Constantinople, le souvenir de ce fossé correspondait à une ligne marquée sur le sol de l'arène, sur laquelle les chars n'avaient pas le droit d'empiéter⁴²². Le mot euripe est aussi employé comme synonyme de *spina* (épine) et il désigne alors le plan d'eau délimité par le mur qui divise la piste⁴²³. Le terme *spina*, employé notamment par Sidoine Apollinaire, étant moins équivoque que le mot euripe rappelons que nous avons préféré l'employer pour désigner sans ambiguïté possible cette partie de l'édifice⁴²⁴.

Tous les exemples de cirques monumentaux possèdent cet élément central qui sépare la piste en deux. En effet, la présence de cet obstacle continu et placé de manière légèrement oblique par rapport à l'axe principal du monument, était essentielle pour le bon déroulement du spectacle. Selon Thuillier, la *spina* ne serait apparue au Circus Maximus qu'à la fin du I^{er} siècle de notre ère⁴²⁵.

⁴²⁰ LYDOS, *De mens.*, I, 12 (2d. Wunsch, p.4-5) : « La dite Circè, première à célébrer à Rome les courses hippiques, y construisit un hippodrome long de quatre stades et large d'un. La partie médiane, elle la fit en charpente et appela ce soubassement euripe, car c'est sept fois qu'on la contourne, comme l'Euripe maritime qui se meut sept fois par jour ». Selon Lydos ce n'est pas donc pas la présence d'eau qui justifie le nom d'Euripe, mais le mouvement des chars.

⁴²¹ SUETONE, *Divus Iulius*, 39 ; PLINE, *H. N.*, 8.21.

⁴²² *Cer*, I, 69.

⁴²³ Cet élément central de la piste doit sa dénomination au fait qu'il était rythmé par différents bassins. Ce mot renvoyait en outre au ruisseau qui parcourait à l'origine la vallée Murcia. Les *ludi* primitifs se sont vraisemblablement organisés, comme le note un commentaire de SERVIUS (*Georg.* III, 18) par rapport au petit ruisseau de la vallée Murcia, dans un rituel de franchissement : c'est donc sous sa forme de bassin que l'on retrouve l'euripe original. GUILLAND constate, sans l'éclaircir, la variation de sens de ce mot (*Topographie*, I, p 445-447), également DAGRON (*Commentaire*, p.334).

⁴²⁴ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23.358 ss.

⁴²⁵ J.P. THUILLIER, *Le sport dans l'Antiquité*, 1996, p.66.

2.2.1 LES DIMENSIONS GENERALES DE LA SPINA

2.2.1.1 La largeur de la *spina* (b)

Le tableau 31 regroupe les exemples pour lesquels les dimensions de la *spina* sont connues avec certitude. La largeur de celle-ci varie de 4,5 m à Saguntum à 11 m au Circus Maximus. Si nous ne tenons pas compte de ces valeurs extrêmes, elles sont comprises pour les treize autres exemples entre 4,5 m et 8,6 m (ce qui correspond à une valeur moyenne de 6,30 m).

Le rapport entre la largeur de la piste et celle de la *spina* (à l'exclusion des deux valeurs extrêmes correspondant au Circus Maximus et au cirque de Bovillae) est relativement constant, particulièrement en ce qui concerne les cirques d'Orient (Antioche et Antinoopolis) et quatre cirques occidentaux (Mérida, Leptis Magna, Sirmium et Maxence) où la valeur est comprise entre 11,2 et 11,7. Ce coefficient nous sera utile pour nous aider à restituer approximativement et par hypothèse, la largeur de la *spina* des cirques lorsque celle-ci n'a pas encore été fouillée.

Cirque	Yp	b	Yp/b
1. Circus Maximus	79	11	7,1
47. Antiochia	75	8,3	9,0
48. Antinoopolis	58,5	6,2	9,4
17. Emerita Augusta	96	8,6	11,2
25. Leptis Magna	70	6,2	11,3
12. Sirmium	70	6	11,7
11. Cirque de Maxence	77	6,54	11,7
36. Vienna	101,4	7,8	13
20. Saguntum	73,4	4,5	16,3
53. Tyr	86	5,1	16,8
6. Bovillae	60	2,5	24
Moyenne	76,9	6,6	12,8

Tableau 31 : Rapport entre la largeur de la piste (Yp) et la largeur de la *spina* (b)

Le rôle principal de la *spina* était de constituer un obstacle infranchissable entre la piste aller et la piste retour et de servir de support aux édicules essentiels au bon déroulement du spectacle. Il s'agit essentiellement des compte-tours qui, du fait de leur position centrale sur la piste, étaient vus de l'ensemble du public et des acteurs du spectacle. Ces deux impératifs fonctionnels ont joué un rôle essentiel pour déterminer la largeur de la *spina*.

La *spina* devait être aussi étroite que possible afin que le public puisse bénéficier d'une bonne vision des deux pistes. Rappelons que tout objet est d'autant mieux perçu dans le champ de la vision humaine qu'il est dégagé de tout obstacle et plus proche de l'observateur, ceci dans les limites de l'accommodation de l'œil humain. Ceci correspond à une distance comprise entre 12 cm et 60 m⁴²⁶. La largeur de la piste devait donc être de 60 m au maximum, mais nous avons établi que, pour le bon déroulement de la course, la largeur nécessaire de chaque piste, de part et d'autre de la *spina*, devait être de 36 m⁴²⁷. La largeur minimale de la piste, sans la *spina* centrale, atteindrait ainsi 72 m, ce qui est supérieur à la distance limite d'une bonne vision humaine. Cependant la plupart des attelages longeaient la *spina* au plus près, si bien que la distance maximale qui séparait les gradins du spectacle ne dépassait jamais la limite critique.

Afin de ne pas augmenter exagérément la largeur de la piste, celle de la *spina* devait être relativement limitée. Un simple mur aurait été suffisant pour séparer les deux pistes (cas apparemment du cirque de Sétif). Cependant, l'autre fonction essentielle de la *spina* étant de supporter les édifices essentiels au déroulement du spectacle, elle atteignait souvent plus de 5 m de largeur (tableau 31).

La *spina* supportait un grand nombre d'édicules dont certains n'avaient qu'une fonction décorative et symbolique. Seuls, les édifices aux œufs et aux dauphins, qui permettaient le comptage des tours de piste, avaient un rôle fonctionnel prédominant. L'édifice aux dauphins, qui était placé perpendiculairement à la *spina*, dut avoir une incidence particulière sur la détermination de la largeur minimale de celle-ci⁴²⁸.

D'après les vestiges retrouvés et les documents iconographiques étudiés, nous sommes parvenu à estimer que la largeur de l'ensemble de la structure était de 4 m. Nous avons estimé que chaque élément, destiné au comptage des tours, avait une largeur maximale de 0,25 m. Ce qui représente une largeur totale d'environ 2,00 m pour les sept dauphins. Le seul monument pour lequel une restitution précise des compte-tours puisse être tentée est le cirque de Leptis Magna⁴²⁹ (Pl. XLI et XLII).

Les fondations des poteaux supportant des dauphins étaient constituées par des semelles carrées, d'environ 1,10m de côté. D'après les vestiges retrouvés, les semelles n'étaient pas collées aux parois de la *spina* ; épais d'environ 0,50 m était laissé libre. A

⁴²⁶ En ce qui concerne les informations relatives à l'œil, la vision et l'optique ; C.-G. MUELLER et M. RUDOLPH, *L'optique*, 1969 ; également dans *Encyclopaedia Universalis*, vol. 12 ; p. 1-10.

⁴²⁷ *Supra* p. 161.

⁴²⁸ *Infra*, p. 208.

⁴²⁹ *Infra*, p. 212.

la largeur totale de 5,00m il convient d'ajouter l'épaisseur des murs de la *spina*, de l'ordre de 0,60 m (cas des cirques de Maxence et de Leptis Magna) et l'on atteint ainsi une largeur minimale et nécessaire de 6,20 m.

Il est évident que cette largeur est théorique. La largeur de la *spina* pouvait être légèrement diminuée en juxtaposant les semelles de fondations aux parois des bassins. Ainsi, la largeur n'était plus que de 5,20 m. Les vestiges des cirques de Mérida, Leptis Magna et Maxence, présentent des fondations légèrement décollées des parois des bassins. Parfois, la *spina* pouvait avoir une largeur plus importante de façon à accueillir des édifices de dimensions plus importantes (la *spina* du Circus Maximus dépassait 11m).

2.2.1.2 La longueur de la *spina*(a)

La distance (a) qui correspond à la longueur de la *spina* varie d'un cirque à l'autre : elle est comprise entre 230 et 297 m. Sa valeur moyenne est de 255 m⁴³⁰.

Cirque	Longueur de la <i>spina</i> (a) en mètres
11.Cirque de Maxence	296
17.Emerita Augusta (Mérida)	244
19.Toletum (Tolède)	230
20.Saguntum (Sagonte)	243
22.Mirobriga (Santiago de Cacem)	232
24.Carthago (Carthage)	244
25.Leptis Magna	231
29.Thysdrus (El Jem)	280
47.Antiochia (Antioche)	283
53.Tyr	269
Moyenne	255

Tableau 32 : Longueur de la *spina* exprimée en mètres. Celle-ci équivaut pratiquement à la longueur de la piste parcourue

⁴³⁰ *Supra* p. 153.

2.2.1.3 La hauteur de la *spina*

L'étude des vestiges des cirques conservés ne fournit que peu de renseignements quant à la hauteur de la *spina*. Sidoine Apollinaire dit simplement que celle-ci était basse (« *humilem* »), ce qui est déjà une information intéressante :

« ...vous étiez enfermés dans l'espace habituellement resserré du champ de course, à travers lequel l'euripe étirait ses ouvrages allongés, bas et bordés d'un double mur »
Sidoine Apollinaire (*Carmen*, 23.359-360).

Il ne reste que le soubassement des bassins ou au mieux l'amorce de leurs murs latéraux à Mérida et au cirque de Maxence. Aussi, avant d'examiner les restitutions qui en ont été proposées et principalement celle de Humphrey en ce qui concerne le cirque de Leptis Magna⁴³¹, devons-nous étudier les conditions de perception réelles que le public avait du spectacle, ceci afin de mieux cerner les caractéristiques fonctionnelles de cet élément principal de la piste et de démontrer pour quelles raisons sa hauteur devait être limitée.

L'étude des angles de vue que les spectateurs avaient sur la piste située, à l'opposé de leurs places au delà de la *spina*, montre que la hauteur de cette dernière devait être la plus faible possible.

2.2.1.3.1 Perception du spectacle situé sur la piste opposée

La simulation de la vision d'un char situé à l'opposé de la place d'un observateur rend évidente la réduction de la hauteur de la *spina*. Etudions le cas des spectateurs placés sur les gradins sud du cirque de Maxence⁴³², près de la tribune des juges. Un spectateur (1) se trouve sur un des premiers gradins de la *cavea* et un deuxième (2) au sommet de celle-ci.

⇒ PREMIERE SIMULATION (PL. XXXV ; FIG. 1)

La hauteur de la *spina* a été fixée, dans ce cas, à 1,60 m.

Le spectateur 1, placé en bas de la *cavea*, ne pouvait voir que la tête de l'aurige situé sur la piste opposée quand ce dernier se trouvait à une distance de deux mètres de la *spina*.

⁴³¹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 39.

⁴³² Nous avons choisi ce cirque parce que sa *cavea* est bien connue ; nous en avons en outre un relevé précis : IOPOLLO, *Circo di Massenzio*, p. 183.

Le spectateur 2, placé en haut de la *cavea*, distinguait mieux le char ainsi qu'une partie de l'aurige situé sur la piste opposée. Le char ayant une hauteur de 1,60 m et l'attelage un peu moins de 2 m avec le cocher légèrement courbé, il est certain que ce dernier était presque entièrement caché.

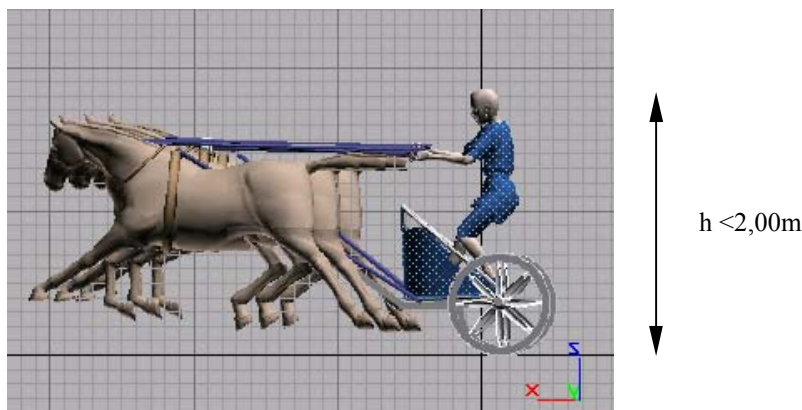


Figure 26 : Un char vu de profil. Sa hauteur, aurige compris, est inférieure à 2,00 m pendant la course.

Il est certain que la hauteur des murs des bassins devait être inférieure à 2,00 m car on ne peut croire qu'un attelage ait pu être caché sans que la course ait perdu tout son sens. Il fallait laisser voir au moins le torse du cocher en entier avec sa casaque de couleur spécifique. Pour cela, la hauteur de la *spina* devait être comprise entre 1,60 m et 2,00 m.

$$1,60 < \text{hauteur } spina < 2,00 \text{ m}$$

Certes, mais il est évident que la perception du spectacle serait encore meilleure si la hauteur des murs de la *spina* était inférieure à 1,60 m. Nous avons donc effectué pour l'illustrer, une seconde simulation avec les mêmes angles de vues que précédemment, mais en limitant la hauteur de la *spina* à 0,80 m.

⇒ DEUXIEME SIMULATION (PL. XXXV, FIG. 2)

Cette fois-ci le spectateur 1 (placé en bas de la *cavea*) voit très bien l'attelage situé sur la piste opposée (le char est ici situé à plus de 45 m de lui). Le spectateur 2, placé en haut de la *cavea*, voit parfaitement l'attelage situé sur la piste opposée.

Ces simulations permettent d'énoncer une règle : plus les murs de la *spina* sont bas, meilleure est la perception du spectacle sur la piste opposée.

La prise en compte d'autres éléments va nous permettre de mieux cerner l'importance réelle de cette hauteur.

2.2.1.4 Fonctions de la *spina*

2.2.1.4.1 Un obstacle infranchissable

Il fallait que les murs de la *spina* aient une hauteur suffisante pour constituer un obstacle infranchissable et obliger les chars à la contourner. Nous pensons que cet objectif était atteint si sa hauteur équivalait à celle de l'essieu des chars, soit 0,35 m. Celle-ci aurait ici une valeur minimale.



Figure 27: Hauteur minimale de la *spina*

2.2.1.4.2 Une réserve d'eau accessible

Certaines représentations antiques (mosaïques de Piazza Armerina, de Barcelone, de Gérone...) montrent cependant que la hauteur des murs avait une importance plus grande. Ces murs ne sont pas figurés au ras du sol. Ils ont une hauteur assez importante et sont nettement perceptibles. La mosaïque de Lyon figure un aide placé à l'intérieur d'un bassin : le sommet des murs de ce dernier correspond au niveau de sa hanche.

Nous pensons effectivement que ce niveau ne dépassait guère un mètre afin de permettre aux *sparsores* placés sur la piste de remplir très vite et directement leurs vases en tout point de la *spina* comme ceci est montrée sur le relief de Foligno.

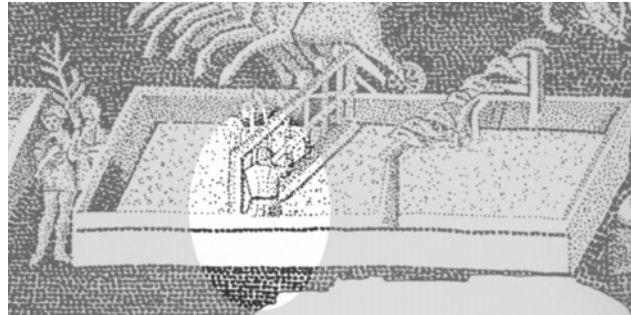


Figure 28: Hauteur de la *spina* par rapport à celle d'un homme, détails du relief de Foligno (gauche) et de la mosaïque de Lyon

Nous avons simulé l'action de puiser de l'eau, effectuée par un *sparsor*, pour un mur d'une hauteur de 1,70 m à gauche et pour un mur de 0,70 m à droite (Figure 29). Il semble évident que pour permettre de puiser rapidement de l'eau dans le bassin, la hauteur de ce dernier n'ait pas excédé un mètre.

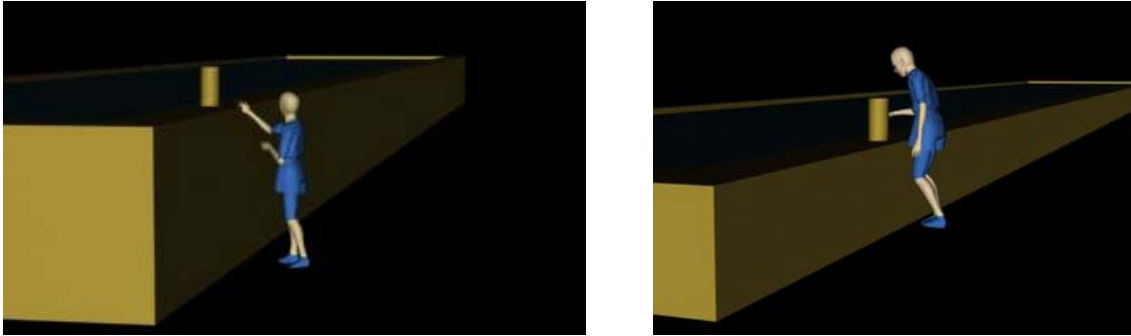


Figure 29: Différence de hauteur de la spina, 1,70 m à gauche et 0,70 m à droite.

Afin d'offrir la meilleure solution sur le plan technique, la hauteur des murs de la *spina* devait donc se situer entre 0,80m et 1,50 m. Elle ne devait pas excéder, autant que possible, un mètre.

Un autre indice prouve que les bassins étaient peu élevés. En effet, l'étroitesse des murs latéraux mesurable à Leptis Magna, au cirque de Maxence et à Mérida, montre que ces derniers ne pouvaient pas retenir une hauteur d'eau importante. Ils sont d'ailleurs toujours dépourvus de contreforts et de tout type d'épaulement.

Au cirque de Maxence, l'épaisseur de ces murs était de 0,59 m.



Figure 30 : Vue actuelle de la spina du cirque de Maxence

Le cirque de Leptis Magna est un des exemples pour lesquels les vestiges de la *spina* sont les mieux conservés. Les murs latéraux des bassins étaient construits en

grand appareil, à l'aide de blocs de 0,50 m d'épaisseur. Des blocs moulurés décoraient le mur à sa base et à son sommet. Humphrey⁴³³ a fixé la hauteur de ce mur (composé de trois assises) à 1,60 m, mais sa restitution figure un niveau de piste situé à environ 0,30 m du pied de la moulure basse. Si l'on considère un niveau de piste plus élevé (de 0,30 m) la hauteur du mur, proposée par Humphrey, ne serait plus alors que de 1,30 m, ce qui est plus vraisemblable.

Une chose est certaine, la hauteur des murs de la *spina* était toujours très nettement inférieure à celle du mur du podium. La *spina* ressemblait en fin de compte à un long bassin peu élevé et subdivisé en plusieurs parties.

2.2.1.5 Les bassins

Les bassins, dont nous avons déjà évoqué la fonction⁴³⁴, permettaient de disposer d'une réserve d'eau utile au rafraîchissement des attelages. Les *sparsores* y puisaient directement de l'eau à l'aide de petites jarres pour asperger chevaux et cochers en pleine action. L'empereur Elagabal a remplacé l'eau des bassins par du vin et a donné une bataille navale mais ce cas est exceptionnel⁴³⁵. Humphrey a supposé, compte tenu des dimensions assez réduites des bassins, que seuls des enfants pouvaient prendre place sur des modèles réduits de navires au cours d'un tel spectacle⁴³⁶.

2.2.1.5.1 Les données archéologiques

Les vestiges de bassins observables sont rares car, le plus souvent, la piste des cirques n'a pas été fouillée. Les cirques de Maxence, de Mérida et de Leptis Magna sont les seuls qui permettent d'étudier l'aspect des bassins d'après des indices matériels suffisamment importants.

L'existence des bassins est révélée en d'autres cas par la présence d'indices matériels plus ténus, tels que :

- un drain situé au pied ou dans le prolongement de la *spina* (cas des cirques de Sirmium, Arles, Vienne, Antioche).

⁴³³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 39, fig.18.

⁴³⁴ *Supra*, p. 192.

⁴³⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.662, note 262.

⁴³⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.276, quoi qu'il en soit une telle utilisation ne peut avoir déterminé la forme des bassins.

- un revêtement étanche en *opus signinum*⁴³⁷ qui implique la présence d'eau (cas des cirques de Sagonte, Thysdrus⁴³⁸ et Caesarea Maritima).
- dans d'autres cas, leur présence n'est attestée que par le témoignage des chercheurs qui ont fouillé ces sites. En certain cas (cirque de Tolède) aucune d'indication ne nous est donnée, ni sur les dimensions, ni sur les indices qui ont permis de tirer de telles conclusions. Parfois encore, certains renseignements sont donnés sans qu'aucun plan ne soit fourni.

Au cirque de Carthage, La *spina* comprenait une série de bassins séparés les uns des autres par un espace de 1,50 m. Ils étaient supportés par une voûte en moellons. Au cirque de Tyr, la *spina* ne possédait que deux bassins indépendants l'un de l'autre, séparés par un obélisque dressé sur une base. Un revêtement en mosaïque étanche couvrait les parois. Le fond, large de 4,00 m, était revêtu de larges tesselles blanches. Il était préservé sur une hauteur de 0,54 m ce qui indique que la profondeur de l'eau dans le bassin n'excédait guère un demi-mètre. La surface de l'eau devait se situer probablement à 0,15 m du rebord supérieur des bassins. Le niveau élevé de l'eau permettait aux *sparsores* de remplir facilement leurs jarres depuis la piste. On peut penser, pour cette raison, qu'il devait en être de même dans les autres cirques. La présence d'un aqueduc proche, souvent attestée, devait permettre l'alimentation facile des bassins⁴³⁹.

Parfois les bassins ne sont connus que par l'iconographie : cas des mosaïques de Gérone, Barcelone, Lyon et du Circus Maximus (mosaïque de Piazza Armerina).

i) Cas des cirques les mieux connus

⇒ LE NOMBRE DES BASSINS

Nous avons distingué les bassins proprement dits, dont la séparation était assurée par un muret, des différentes sections ou parties de la *spina* qui étaient séparées les unes des autres par un vide marquant une rupture très nette de la continuité de la *spina*. Nous avons nommé ces vides coupures ou « interruptions » (C). Ces interruptions sont également présentes entre la *spina* et les bornes, lorsque celles-ci sont indépendantes.

⁴³⁷ « Terme que l'on rencontre déjà dans Vitruve et qui désigne un mélange fait de chaux, eau, sable, et poudre de tuileau ». « Cet enduit était utilisé essentiellement pour imperméabiliser les constructions ». D'après la définition donnée par R. GINOUVES- R. MARTIN, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, I, 1985, p. 51 et p.138.

⁴³⁸ A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique, recherches et mises au point*, Tunis, 1961, p.71.

⁴³⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.472.

Nous n'en avons cependant pas tenu compte dans l'étude ci-dessous, préférant considérer essentiellement la composition de la *spina* sans les bornes.

a. *Mérida*

La *spina* du cirque de Mérida était divisée en deux parties indépendantes l'une de l'autre, séparées par un espace de 15,60 m (C1) au centre duquel devait se dresser un obélisque. L'espace situé de part et d'autre de celui-ci, était d'environ 5,00 m. Chaque section correspondait à un bassin, où l'on observe l'emplacement des socles de trois monuments majeurs (soit six au total). Tous sont alignés sur l'axe de la *spina*⁴⁴⁰. Il n'existe aucun indice archéologique incitant à subdiviser ces deux grands bassins.

b. *Cirque de Maxence*⁴⁴¹

La *spina* du cirque de Maxence qui atteignait 279,42 m de longueur et 6,54 m de largeur, était divisée en quatre ensembles séparés par des interruptions de largeur équivalente (tableau 33) :

Localisation des interruptions	Dimension (mètres)
1 (entre les bassins 5 et 6)	2,20
2 (entre les bassins 8 et 9)	2,20
3 (entre les bassins 9 et 10)	2,20

Tableau 33 : Dimension des interruptions de la *spina* du cirque de Maxence

Les sections elles-mêmes avaient des longueurs différentes comme l'indique le tableau ci-après.

Section de bassin	Longueur en mètres
1 (comprenant les bassins 1-2-3-4-5)	115,20
2 (comprenant les bassins 6-7-8)	46,00
3 (comprenant le bassin 9)	37,30
4 (comprenant le bassin 10)	70,00

Tableau 34 : Dimension des sections de bassin du cirque de Maxence

La *spina* comprenait au total dix bassins. Ceux-ci sont encore revêtus d'une couche *d'opus signinum*, dans laquelle on peut voir l'empreinte des bases des édifices qui se dressaient sur la *spina*. Les vestiges de certaines de ces bases sont encore en place.

⁴⁴⁰ HUMPHREY, *idem*, p.372.

⁴⁴¹ La connaissance de ces bassins est issue du relevé et des commentaires de IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.125.

La longueur interne des bassins, tous larges de 5,36 m (soit 18 pieds), est connue (tableau 35).

Ensemble	Bassin	Longueur en pieds	Longueur en mètres
1	1	75	22,29
	2	72	21,50
	3	25	7,47
	4	160	47,35
	5	47	13,96
2	6	63	18,70
	7	45	13,30
	8	31	9,25
3	9	124	36,72
4	10	232	68,83

Tableau 35: Longueur des bassins du cirque de Maxence, d'après le tableau de IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.125.

La *spina* semble donc, à première vue, avoir été volontairement subdivisée de façon irrégulière.

Nous ne sommes pas parvenue à discerner une règle de répartition ou de symétrie des espaces et des éléments décoratifs placés à l'intérieur des bassins. Par rapport à la position quasi centrale de l'obélisque, le nombre de bassins varie, d'un côté à l'autre. On en compte quatre, vers les *carceres* et six vers l'arc triomphal. Si leur largeur est constante (22 pieds) leur longueur varie au contraire de 25 à 165 pieds⁴⁴².

Cependant, si la subdivision en bassins à l'intérieur de chaque ensemble ne trouve apparemment pas de justification fonctionnelle, il en est tout autrement de la division de la *spina* en ensembles et par là même de l'emplacement des différentes interruptions de celle-ci (Pl. XXXVI).

Les interruptions de la *spina* répondaient, en effet, sans aucun doute, à des contraintes fonctionnelles. Elles permettaient un passage facile d'une piste à l'autre. L'interruption C2 était située face à la tribune des juges et les deux interruptions placées de part et d'autre de celle-ci (C1 et C3) se situaient à des distances à peu près équivalentes. L'interruption C2 correspondait sans aucun doute et compte tenu de sa

⁴⁴² IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.125, justifie la dimension anormale des bassins et leur disposition asymétrique par rapport à l'obélisque par le choix que l'architecte fit pour des raisons fonctionnelles. Il aurait voulu éviter la superposition visuelle des éléments placés sur la *spina*. L'architecte aurait tenu compte des problèmes d'alignement optique, des éléments qui conditionnaient la vision de la course. Il a étudié l'emplacement du *pulvinar* impérial aussi bien que de la disposition oblique de la tribune des juges.

localisation, à une position stratégique. Comme cela est figuré sur la mosaïque de Lyon, des assistants, des juges (tenant la palme) devaient pouvoir se tenir dans cet intervalle.

c. *Cirque de Leptis Magna*⁴⁴³

Les deux tiers de la *spina* de ce cirque ont été fouillés. En incluant les bornes, celle-ci avait à l'origine une longueur de 231,00m et une largeur de 6,20 m. Elle était divisée en cinq ensembles. Les deux premiers, situés du côté ouest, mesuraient respectivement 40,70 m et 41 m. Humphrey pense que ces ensembles avaient à l'origine la même longueur et que l'accumulation de sable est seule responsable de cette légère différence de mesure (0,30 m)⁴⁴⁴. Entre le second et le troisième ensemble se trouvait un socle rectangulaire.

Ensembles	dimensions (en mètres)
1	40,70
2	41,00
3	46,60
4	40,30
5	38,80

Tableau 36 : Longueurs des ensembles de la *spina* du cirque de Leptis Magna

La longueur des bassins est équivalente. Quelques socles de support des édicules sont encore visibles dans l'*opus signinum* de leur fond.

Les interruptions situées entre les bassins mesurent 1,05 m. L'édicule qui occupait la position médiane (qu'il s'agisse d'un obélisque ou d'une statue de Cybèle) était isolé. De part et d'autre, se trouvent en effet des interruptions comme à Mérida. Contrairement au cas du cirque de Maxence, les interruptions sont régulièrement réparties tout au long de la *spina*. La position de la tribune des juges, telle qu'elle a été reportée sur le plan, ne semble pas avoir correspondu à une interruption particulière.

⇒ LA FONCTION DES INTERRUPTIONS DE LA *SPINA*

La *spina* était interrompue probablement dans le but de permettre aux différents acteurs du spectacle de passer facilement d'une piste à l'autre, qu'il s'agisse des *sparsores*, des juges ou d'autres participants au spectacle. Un intervalle pouvait être placé en face de la tribune des juges (comme au cirque de Maxence).

⁴⁴³ J. H. HUMPHREY, F.B. SEAR, M. VICKERS, *Aspects of the circus at Leptis Magna*, p.44.

⁴⁴⁴ HUMPHREY, et alii, *idem*, p.47, notre72.

La subdivision des grands ensembles consécutifs de la *spina*, en différents bassins, n'est attestée par les données archéologiques et de façon complète que pour le cirque de Maxence. Dans les deux autres cas, il semble qu'à un ensemble de la *spina* ait correspondu un seul et même bassin.

La position des statues par rapport aux bassins semble avoir été déterminée par des règles indépendantes de celles qui régissaient la division de la *spina* en ensembles si l'on en croit les documents iconographiques. La mosaïque de Piazza Armerina et celle de Barcelone montrent des statues disposées tout au long de la *spina* sur le rebord des bassins.

Seul le relief de Foligno montre une rupture dans la *spina* du Circus Maximus. Elle se trouve au niveau de l'autel juxtaposé à l'obélisque, du côté de la *meta secunda*. Sur la mosaïque de Piazza Armerina six ou sept bassins sont représentés, séparés par des murs et ornés de statues à chaque intersection mais aucune interruption n'a été représentée.

Sur la mosaïque de Barcelone (dont nous avons déjà dit qu'elle ne représentait probablement pas le Circus Maximus) sept bassins sont montrés mais ils font tous partie d'un même ensemble. Si aucune interruption n'est représentée, l'artiste a figuré toutefois un escalier, composé de sept marches, qui vient interrompre le mur de la *spina*. Il est situé entre l'obélisque et la statue de Cybèle et devait donc se trouver non loin de la ligne d'arrivée puisque nous avons vu que celle-ci était toujours située près de l'obélisque⁴⁴⁵. La fonction de cet escalier était peut être de permettre au personnel manœuvrant les œufs et les dauphins d'accéder au sommet de la *spina*. Il est possible que dans certains cas les interruptions de la *spina* aient été remplacées par des escaliers, ce qui permettait au personnel de passer rapidement d'un côté à l'autre de la piste. Il semble également possible que les vestiges, du fait même qu'ils se limitent souvent à des fondations, ne présentent plus de trace du système d'escalier qui pouvait exister lorsque la *spina* ne possédait pas d'interruption.

On peut se demander si ce cas n'était pas celui du Circus Maximus, car il nous paraît étonnant qu'une *spina* aussi longue n'ait pas pu être traversée.

2.2.2 LES EDICULES DE LA SPINA

En raison de la rareté des vestiges retrouvés, la restitution de monuments de la *spina* (tels que les compte-tours) implique l'analyse des sources textuelles et iconographiques. La prise en compte d'indices matériels encore visibles sur la *spina* de

⁴⁴⁵ *Infra* p. 223.

certaines cirques est d'une nécessité absolue si l'on veut aboutir à des hypothèses de restitution crédibles et cohérentes.

Afin de cerner les caractéristiques générales des édicules de la *spina* de certains cirques (comme ceux de Mérida et de Maxence) il est utile de commencer par la restitution des éléments essentiels au fonctionnement de la course, que sont les compte-tours (édifices aux œufs et aux dauphins). L'étude de leurs positions relatives sur la *spina* permettra de mieux cerner en outre la position et les caractéristiques générales des monuments voisins.

Cette étude impose d'aborder les cinq problèmes majeurs impliqués par tout travail de restitution :

1. Prouver l'existence des monuments étudiés,
2. Cerner leur forme générale et celle de leurs principales parties constitutives,
3. Déterminer leur position et la partie du monument où ils se trouvent,
4. Etudier leurs relations fonctionnelles directes avec le contexte monumental qui les entoure,
5. Apprécier leurs dimensions.

2.2.2.1 Les édifices aux œufs et aux dauphins

2.2.2.1.1 L'existence de ces édicules

Il ne fait aucun doute que les compte-tours ont bel et bien existé de façon systématique dans les cirques. Ils sont attestés par les textes⁴⁴⁶ et leur présence sur les images d'époques variées (mosaïques, bas-reliefs, céramiques, verres, monnaies) est un autre indice en faveur de la réalité de leur existence. On ne peut soutenir l'idée que des documents de nature et d'époques aussi variées aient pu évoquer systématiquement ces édicules si ces derniers n'avaient pas été réellement visibles sur la *spina* de tous les cirques. La nécessité de leur existence, assurément fonctionnelle, ne fait aucun doute. Elle s'explique avant tout par le rôle essentiel qu'ils devaient jouer en tant que système de comptage des tours. La signification qu'ils durent avoir aussi, dès l'origine, sur le plan symbolique expliquerait surtout, quant-à-elle, leur forme particulière. Le cirque de Leptis Magna est le seul à avoir révélé des indices matériels certains relatifs à ces

⁴⁴⁶ Le maniement des œufs est attesté pour la première fois en 174 a.C. (TITE LIVE 41.27.6), d'autres travaux concernant cet édicule furent réalisés par Agrippa en 33 a.C. Les dauphins sont attestés en 33 av. J.C. comme la plupart des monuments de la *spina*. Il est certain aussi que les dauphins crachaient de l'eau : TERTULLIEN, *De Spect.* 8.3 ; HUMPHREY, *Roman circuses* p.175-294.

édicules ce qui prouve de façon incontestable leur existence. Nous les évoquerons ci-après et tenterons, à partir des données connues, de restituer leur aspect de façon beaucoup plus précise que pour les autres exemples.

2.2.2.1.2 Le symbolisme des compte-tours⁴⁴⁷

Tertullien et Isodore affirment que les œufs furent érigés en l'honneur de Castor et Pollux, jumeaux qui étaient nés d'un œuf⁴⁴⁸. Les Dioscures étaient les anciens patrons de l'ordre équestre et leur association précoce avec le cirque semble donc être naturelle. Ces jumeaux sont le plus souvent figurés accompagnés de chevaux. L'un des censeurs responsables de l'érection des œufs en 174 av. JC., était le coéquipier du dictateur qui, à la bataille du lac Regulus, dédia le temple des Dioscures à Rome.

Les dauphins durent être choisis notamment en raison de leur vélocité. Ils étaient considérés par les Romains comme les animaux les plus rapides du monde. Virgile compare le mouvement des chevaux, lorsqu'ils s'entrecroisent, à celui des dauphins⁴⁴⁹. Pline décrit leur comportement joueur près des navires avec lesquels ils font la course⁴⁵⁰. Sur le plan religieux ils étaient associés à Neptune⁴⁵¹ et à son char.

2.2.2.1.3 La forme des édicules

L'étude des documents iconographiques conduit à identifier deux types de structure des compte-tours.

La mosaïque de Barcelone nous montre à la fois l'un et l'autre. On remarque en effet, que les œufs sont soutenus par une structure à quatre colonnes alors que la structure porteuse des dauphins n'en comporte que deux.

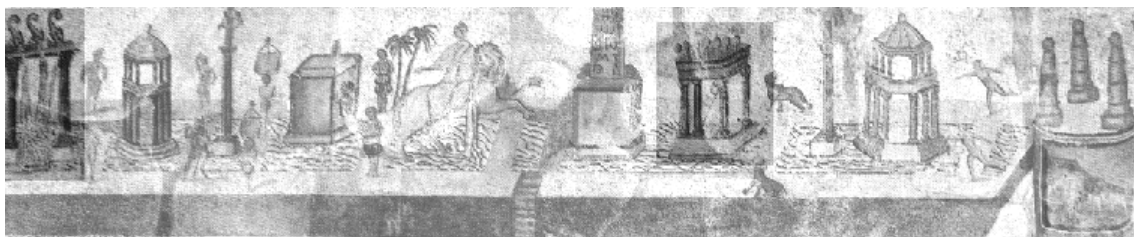


Figure 31 : La spina de la mosaïque de Barcelone, détail des compte-tours

⁴⁴⁷ Sur le symbolisme des œufs et des dauphins ; HUMPHREY, *idem*, p.260-265.

⁴⁴⁸ TERTULLIEN, *De Spect.* 8.3 ; ISIDORE DE SEVILLE, *Etym.* 18.29.1.

⁴⁴⁹ VIRGILE, *Enéide*, 5.590.

⁴⁵⁰ PLINE, *Histoire Naturelle*, 9.20.

⁴⁵¹ TERTULLIEN, *De spect.* 8.3

Sur la mosaïque de Piazza Armerina (Figure 32) nous constatons que le monument aux œufs possédait quatre colonnes et ceci de façon certaine, puisqu'il nous est figuré vu de trois-quarts (alors que l'édifice aux dauphins devait apparaître à l'origine à l'emplacement de la lacune). D'autres documents comme le relief Maffei (qui énumère probablement les édifices du Circus Maximus) indiquent que ces derniers devaient posséder, l'un comme l'autre, plus de deux colonnes⁴⁵².



Figure 32 : Edicule aux œufs, détail de la mosaïque de Piazza Armerina

En fait, ces derniers ne nous montrent deux colonnes que s'ils sont vus latéralement et donc, de façon pertinente, sous l'aspect qu'ils avaient pour un observateur situé de côté alors qu'en réalité, comme le prouve la mosaïque de Piazza Armerina, ils en possédaient quatre. Ceci est une question de logique : un édifice à quatre colonnes peut n'en montrer que deux alors qu'un édifice à deux colonnes ne pourra jamais en montrer quatre.

La restitution des compte-tours du Circus Maximus, étudiée en collaboration avec P. Ciancio Rossetto⁴⁵³, a révélé que ces édifices avaient un aspect relativement monumental (Pl. LVIII, fig.2). Ils possédaient un soubassement en forme de petit podium, quatre colonnes corinthiennes, et un entablement à l'intérieur duquel se trouvait une plate-forme accessible par une échelle. Il est évident que leur plan (et par conséquent leurs fondations) avait une forme générale carrée dont la superficie était nettement plus grande que celle de la base d'une simple colonne. Cette fondation carrée et étendue sera dite : **de type 1**.

⁴⁵² HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 247, fig.122.

⁴⁵³ Recherche effectuée en collaboration entre P. CIANCIO ROSSETTO, conservateur du site, Sovraintendenza comunale di Roma et l'Institut Ausonius, Université de Bordeaux III par J.C. GOLVIN, R. VERGNIEUX, M. PERES, dans le cadre du programme de recherche « Iconic » soutenu par le Conseil régional d'Aquitaine et qui a pour but l'étude du contenu cognitif des images antiques et la modélisation informatique du Circus Maximus.

Il est certain, au contraire, que la mosaïque de Lyon (Pl. XXXVII, fig. 2) représente une catégorie d'édifices beaucoup plus simple. Leur forme complète nous est révélée, également, sans ambiguïté possible, puisqu'ils sont figurés vus de trois-quarts. Ils ne possédaient que deux éléments de soutien verticaux (colonnes ou poteaux) et leur forme générale était celle d'une simple potence.

La mosaïque de Lyon permet de constater que l'édicule aux œufs avait un soubassement unique très étroit. La forme de sa fondation était celle d'un rectangle très allongé. Elle sera dite : **de type 2**.

L'édifice aux dauphins de Lyon n'avait pas de soubassement⁴⁵⁴ mais deux points d'appui fondés indépendamment l'un de l'autre, tout comme l'édifice aux dauphins de la mosaïque de Barcelone. L'empreinte de la fondation avait donc, dans ce cas, l'aspect de deux petits carrés (chacun correspondant à l'emprise d'un poteau). Ces poteaux étaient séparés l'un de l'autre d'une distance inférieure à la largeur du bassin correspondant. Nous dirons que ces fondations sont : **de type 3**.

L'analyse qui précède permet de définir un premier argument d'identification de nos édicules (ou **critère 1**). Il s'agit de la forme de leur fondation : celle-ci correspondra toujours au type 1, 2 ou 3.

Les compte-tours avaient donc une structure de soutien dont la forme pouvait varier (deux ou quatre colonnes) mais leur partie supérieure était identique. Il s'agissait toujours d'un élément horizontal porteur de sept œufs (ou de sept dauphins) comme le montre toujours la riche iconographie du cirque.

2.2.2.1.4 la position du monument aux dauphins

Au Circus Maximus, il est certain que les dauphins étaient placés du côté des *carceres* comme l'atteste le relief du Latran⁴⁵⁵ celui de Foligno (Pl. XXXVIII, fig.2), les monnaies de Trajan et de Caracalla⁴⁵⁶ et indirectement la mosaïque de Piazza Armerina (Pl. XXXVIII, fig.3). La relation topologique de proximité dauphins-*carceres* se constate aussi sur les mosaïques de Volubilis et de Silin (Pl. XXXVII, fig. 3). Même la mosaïque de Lyon ne fait pas exception à la règle car, si elle figure un deuxième édicule aux dauphins symétrique du premier (cas unique attesté à ce jour), elle indique aussi la position des *carceres*. Ainsi le lien dauphins-*carceres*, qui est attesté dans tous

⁴⁵⁴ Les dauphins n'ont pas de soubassement, sans doute parce qu'ils déversaient de l'eau directement dans le bassin.

⁴⁵⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.178, fig.78.

⁴⁵⁶ HUMPHREY, *idem*, p.104, fig.42 ; p.116, fig.52.

les exemples connus, apparaît bien comme représentatif d'une règle. Ceci constitue donc un second argument d'identification et de positionnement des dauphins dans certains autres cirques (**critère 2**).

L'application de ce critère permet d'orienter tout de suite, et à coup sûr, certains documents pour lesquels les extrémités du cirque n'ont pas été représentées : tel est le cas du relief du Vatican (Pl. XXXVIII, fig.1) qui nous montre la *spina* du Circus Maximus avec les dauphins situés à gauche. Les *carceres* sont donc à restituer à gauche du relief et l'hémicycle à droite. Le cirque est donc vu depuis l'Aventin.

Ce critère permet de supposer (cas dominant) que la plus petite lacune existante sur la mosaïque de Carthage ⁴⁵⁷correspondait à l'emplacement des dauphins et que la plus grande devait contenir une figuration des œufs.

2.2.2.1.5 la relative symétrie des compte-tours

Sur les documents iconographiques, le centre de la *spina* est le plus souvent matérialisé par un obélisque. Plus rarement, comme l'attestent seulement deux documents africains, il semble qu'il ait été concrétisé par une statue monumentale de Cybèle assise sur un lion. A Silin, la mosaïque est intacte et Cybèle domine le centre d'une *spina* qui ne comporte aucun obélisque. A Carthage, Cybèle semble avoir occupé aussi le centre de la *spina* mais la dégradation de la mosaïque ne permet pas d'assurer, aussi catégoriquement qu'à Silin, l'absence d'un obélisque.

Sur les documents relatifs au Circus Maximus (Pl. XXXVIII) et sur la mosaïque de Barcelone (Pl. XXXVII, fig. 1), Cybèle est figurée en même temps que l'obélisque. Les deux monuments sont situés côte à côte. A Rome, la déesse s'éloigne de l'obélisque, le lion bondissant du côté de l'hémicycle (mosaïque de Piazza Armerina, relief de Foligno) alors qu'à Barcelone elle s'en rapproche (indice qui incite à penser, parmi d'autres cités ci-après, que ce document ne représente probablement pas le grand cirque de Rome).

L'emprise au sol du socle d'un obélisque, dont l'aspect est révélé sur les documents iconographiques (mosaïque de Piazza Armerina, mosaïque de Barcelone) ou par l'archéologie (cirque de Vienne⁴⁵⁸ avait, en toute logique, une forme carrée et relativement étendue (ou **fondation de type 4**) alors que les colonnes monumentales

⁴⁵⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.142, fig. 63.

⁴⁵⁸ L'obélisque du cirque de Vienne se dresse au-dessus d'un monument à arcades qui lui sert de soubassement. La fondation de ce dernier est donc bien plus étendue que celle de l'obélisque mais sa forme est carrée ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p.404-405.

avaient une fondation carrée beaucoup plus ponctuelle (**fondation de type 5**). La mosaïque de Piazza Armerina et le relief de Foligno indiquent, à proximité des dauphins, la présence d'un autel en forme de chapelle au toit arrondi dont le plan était de forme rectangulaire (**fondation de type 6**).

La trace du socle de la statue de Cybèle devait avoir, elle aussi et en toute logique, la forme d'un grand rectangle assez ramassé (**fondation de type 6**). Ainsi, l'emprise au sol du socle d'un obélisque (fondation dont la forme certaine est carrée et de type 4) peut se différencier à coup sûr de celle d'une grande statue de Cybèle qui sera plutôt rectangulaire (en raison de la forme allongée du lion, **fondation de type 6**). Cette dernière peut en outre se différencier d'une fondation de type 6 courant (celle d'un autel) en raison de sa position centrale. C'est pourquoi le soubassement rectangulaire du monument central de la *spina* à Leptis Magna (Pl.XXXIX, fig.3) correspondrait davantage à celui d'une statue de Cybèle qu'à celui d'un obélisque. Ceci est un des éléments de ressemblance entre ce cirque et la mosaïque de Silin.

La documentation iconographique révèle que les monuments aux œufs ou aux dauphins occupaient une position relativement symétrique par rapport à l'édifice placé au centre de la *spina* (qu'il s'agisse d'un obélisque ou d'une statue de Cybèle). Ceci nous fournit un nouvel argument en faveur de la localisation des compte-tours (**ou critère 3**).

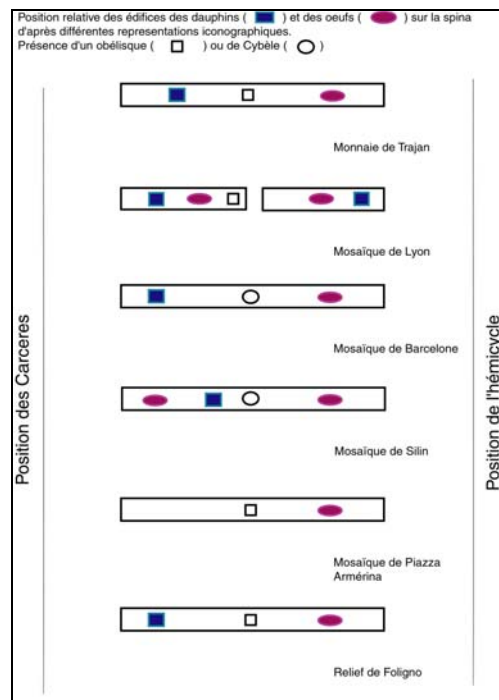


Figure 33 : Position relative des monuments aux œufs et aux dauphins sur la spina

2.2.2.1.6 La proximité d'autres monuments identifiables

Un ou deux monuments, au maximum, pouvaient se trouver entre l'un des compte-tours et l'extrémité correspondante de la *spina*.

A côté des œufs, un édifice en forme de *tholos* (de plan circulaire ou octogonal) à deux niveaux et doté d'un toit pointu⁴⁵⁹ est visible de façon particulièrement précise sur la mosaïque de Piazza Armerina ainsi que sur le relief de Foligno et sur celui du Vatican (cas du Circus Maximus). Il apparaît aussi sur la mosaïque de Barcelone. Les fondations de ce type d'édifice devaient avoir une forme circulaire (ou octogonale) d'un diamètre relativement important (**Fondation de type 7**). Un édifice de ce type apparaît aussi sur la mosaïque du cirque de Carthage. Constans l'a désigné sous le nom de *falae*⁴⁶⁰.

Du côté des dauphins est figuré (mais au Circus Maximus seulement) un autel en forme de chapelle au toit arrondi, visible sur le relief de Foligno et le relief du Vatican. Les fondations de ce type d'édifice devaient avoir la forme générale d'un quadrilatère (probablement un rectangle) d'une superficie nettement plus grande que celle du soubassement d'une colonne monumentale (**fondation de type 6**).

Le second édifice qui apparaît parfois aussi entre l'un des compte-tours et l'extrémité de la *spina* correspond à une colonne monumentale surmontée d'une victoire ailée. Une colonne de ce type est visible à chaque extrémité de la *spina* du Circus Maximus (sur relief de Foligno) (Pl. XXXVIII, fig. 2) mais uniquement du côté des dauphins sur la mosaïque de Barcelone (Pl. XXXVII, fig. 1). L'empreinte du socle de ces colonnes devait avoir la forme d'un carré de petite surface (**fondation de type 5** précitée).

Remarquons que la séquence (ou ordre de succession) des édifices situés sur la *spina* est identique dans trois représentations majeures du Circus Maximus : le relief du Vatican, celui de Foligno et la mosaïque de Piazza Armerina (Pl. XXXVIII). Les seules différences qui existent entre ces trois documents sont ponctuelles. Elles peuvent s'expliquer de façon simple et logique si l'on admet de classer ces documents dans l'ordre chronologique qui correspond à celui dans lequel nous venons de les citer. Il est probable que la colonne représentée entre les dauphins et l'obélisque sur le relief du Vatican n'ait pas été reconstruite après son effondrement mais remplacée par un second

⁴⁵⁹ Sur ces édifices, HUMPHREY, *Roman circuses*, p.266-267.

⁴⁶⁰ *Infra*, p. 426.

petit temple rond (relief de Foligno, mosaïque de Piazza Armerina). On sait d'ailleurs que le relief du Vatican est le plus ancien des trois documents⁴⁶¹.

Il est à remarquer que les deux colonnes érigées aux extrémités la *spina*, indiquées sur le relief de Foligno, ont disparu sur la mosaïque de Piazza Armerina, sans doute à la suite de leur effondrement, alors que le second petit temple a subsisté.

L'examen de cette séquence permet d'établir plusieurs faits importants :

1. la séquence des édifices situés sur la *spina* du Circus Maximus est stable d'un document à l'autre (sauf en ce qui concerne les colonnes endommagées). Ces documents s'étant échelonnés dans le temps, nous pensons que la permanence de cette séquence souligne la pertinence d'ensemble de ces représentations. Celles-ci nous rendent donc compte, non seulement de l'état réel de la *spina*, mais aussi de son évolution. Interprétés de cette façon, elles deviennent explicables dans leurs moindres détails et donc, à notre point de vue, utilisables pour des restitutions.
2. Le document le plus récent des trois serait la mosaïque de Piazza Armerina, si l'on suppose que les deux colonnes extrêmes se sont effondrées, mais ce serait, au contraire, le relief de Foligno si l'on suppose que ces colonnes ont été construites en tant qu'ultime embellissement de la *spina*.

La séquence des édifices du Circus Maximus, révélée par les trois documents précités, en raison même de sa stabilité, ne saurait être une énumération désordonnée ou fantaisiste des différents édifices dressés sur la *spina* comme c'est le cas de façon certaine pour le relief Maffei⁴⁶². Tout conduit à conclure qu'elle représente au contraire, une traduction crédible de la réalité.

⁴⁶¹ Le relief du Vatican est daté des II-IIIème siècles alors que le relief de Foligno et la mosaïque de Piazza Armerina dateraient du IVème siècle.

⁴⁶² Il est certain que le relief Maffei (HUMPHREY, *Roman circuses*, p.247, fig. 122) nous présente les édifices de la *spina* de façon désordonnée car les *metae* sont placées en plein milieu (chose impossible) au lieu d'être aux extrémités. La séquence des édifices ne respecte en rien celle des trois documents majeurs précités.

	COLONNE	AUTEL ROND	DAUPHINS	COLONNE	AUTEL CARRE	OBELISQUE	CYBELE	AUTEL CARRE	OEUF	THOLOS	COLONNE	
META SECUNDA												META PRIMA
RELIEF DU VATI-	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON
RELIEF DE FOLLIGNO	OUI	OUI	OUI	THOLOS	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
MOSAÏQUE DE PIAZZA ARMERINA	NON	LACUNE	LACUNE	THOLOS	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON

Figure 34 : Tableau révélateur de la cohérence des représentations relatives au Circus Maximus

La mosaïque de Barcelone nous montre bien, elle aussi, tous les types d'édicules évoqués précédemment mais dans un ordre très différent de celui du Circus Maximus. Pourtant, cette représentation a un caractère complet et réaliste : elle ne présente ni les simplifications extrêmes de la mosaïque de Gérone ni les déformations caricaturales de celle de Gafsa⁴⁶³. Si la mosaïque de Barcelone semble donc bien représenter une séquence pertinente, nous devons en conclure qu'il ne peut pas s'agir de celle du Circus Maximus. En outre, ce n'est que dans la mesure où nous admettons cette hypothèse que toutes les différences de détail précédentes peuvent s'expliquer (changement d'orientation de Cybèle, monuments aux œufs à deux colonnes au lieu de quatre, etc...). Pour toutes ces raisons, il nous paraît logique de conclure que la mosaïque de Barcelone ne représente pas le grand cirque de Rome mais plus probablement l'aspect général de la *spina* d'un autre monument réel. Le cirque en question était sans doute un célèbre monument d'Hispanie et le cas le plus tentant qui nous vient à l'esprit est celui de Tarragone : la capitale provinciale toute proche de Gérone. Seule la découverte de nouveaux indices, fournis par les futures fouilles de Tarragone, prévues à l'intérieur de cet édifice dont la *spina* n'a encore jamais été retrouvée (mais qui est peut-être conservée) permettrait de valider une telle hypothèse. En attendant, celle-ci a le mérite de la vraisemblance.

⁴⁶³ La mosaïque de Gérone figure une *spina* très simplifiée (HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 239, fig.120). Elle ne figure même pas les compte-tours. Celle de Gafsa donne une vision du cirque non seulement très simplifiée mais considérablement déformée (HUMPHREY, *idem*, p.245-246).

La connaissance de la nature des édifices situés entre les œufs ou les dauphins (*falae*, colonnes à victoires, autel en forme de chapelle) et les extrémités de la *spina* nous offre, par voie de conséquence, un nouvel argument d'identification et de localisation des comptes-tours (**critère 4**).

2.2.2.1.7 Le nombre des compte-tours

Si nous considérons donc que les images précitées ne sont pas dues à la pure fantaisie des artistes mais qu'elles nous donnent, le plus souvent, un reflet de la réalité observable dans l'Antiquité, il nous faut accepter l'idée que les mosaïques de Lyon et de Silin nous révèlent en outre d'autres informations crédibles.

La mosaïque de Silin montre deux édicules aux œufs au lieu d'un seul et un unique édifice aux dauphins. Ici encore, il est logique de penser que ceci a moins de chances d'être dû à l'ignorance de l'artiste que d'être le reflet de la disposition réelle de la *spina* d'un autre monument que le Circus Maximus (ou que l'édifice désigné sur la mosaïque de Barcelone).

La très grande proximité de Silin et de Leptis Magna incite à penser que l'artiste s'est peut-être inspiré du cirque de la plus grande ville voisine. Or, nous avons déjà signalé et signalerons encore plusieurs éléments de ressemblance troublants entre cette mosaïque et le plan de ce cirque de Leptis Magna dont la *spina* est en partie connue.

La mosaïque de Lyon indique deux édifices aux œufs et deux édifices aux dauphins, ce qui la différencie de toutes les autres. Ici encore, il est impensable que le cirque représenté (édifice dont les *carceres* sont en bois) puisse être le Circus Maximus et, si l'on ne veut guère croire non plus à une fantaisie de l'artiste, il faut penser que ce document nous reflète vraisemblablement les caractéristiques de la *spina* du cirque local, celui de la capitale des Trois-Gaules (monument non encore retrouvé).

Il faut conclure de ce qui précède que la *spina* de certains cirques de province devait posséder plus de deux compte-tours, ce qui nous fournit un nouvel argument de localisation de ces édicules (**critère 5**).

Nous allons donc rechercher à partir des vestiges des cirques dont la *spina* est connue, quels indices sont susceptibles de correspondre aux icônes que nous avons évoquées jusqu'ici (mosaïques et bas-reliefs).

2.2.2.1.8 Analyse des plans (Pl. XXXIX)

Le cirque de Mérida est un des meilleurs exemples à considérer à ce point de vue. Nous pouvons y voir les empreintes bien conservées de tous les édifices de la *spina*. Les fosses de différentes formes qui existent au fond des bassins ne peuvent être dues au hasard ni à des phases tardives de dégradation du cirque. La régularité de leur forme et de leur disposition indiquent qu'il s'agit très précisément des creux produits par l'arrachement du soubassement des édifices de la *spina*. Ce soubassement était probablement construit en grand appareil ce qui explique qu'il ait été systématiquement arraché après l'abandon de l'édifice. Nous avons déjà dit qu'au cirque de Maxence le soubassement de certains de ces édicules était lui-même conservé et il en est de même à Leptis Magna. Si l'on ne peut douter de l'authenticité de ces empreintes il reste donc à identifier les édicules auxquels elles devaient correspondre.

Le plan nous indique la position, la forme et les dimensions de ces fondations à Mérida, ainsi que l'emplacement des *carceres* et de l'hémicycle. Il en est de même pour les deux seuls autres exemples dont la *spina* est connue : les cirques de Maxence à Rome et de Leptis Magna (Pl. XXXIX, fig. 2 et 3). Les plans des trois seuls exemples disponibles seront donc mis en parallèle afin que leur comparaison puisse enrichir encore nos conclusions (Pl. XXXIX).

C'est en appliquant les critères précédemment établis que nous pourrions justifier l'identification de l'emplacement des édifices aux œufs et aux dauphins. Celle-ci sera fondée sur la correspondance des informations fournies par les images (ou icônes) et par les données archéologiques (en tant qu'indices). Elle sera consolidée par la prise en compte du maximum de critères possibles et par la constatation de la convergence des résultats.

En analysant les sources iconographiques, nous avons remarqué que les compte-tours devaient se trouver en deuxième ou troisième position par rapport aux extrémités de la *spina* (critère 4) et dans des positions relativement symétriques par rapport au monument central (critère 3). Les emplacements qui respectent ces conditions pour les trois monuments précités ne correspondent jamais à une fondation de type 1, mais ils correspondent parfaitement à des fondations de type 2 et 3.

Sur le plan du cirque de Mérida, ces emplacements sont désignés par les lettres A,B,C,D (Pl. XXXIX, fig. 1): leur fondation est toujours de type 2.

Au cirque de Maxence, ils sont désignés par les lettres E et F (Pl. XXXIX, fig. 2). Il est sûr que les dauphins sont à situer du côté des *carceres* (critère 2). Ils correspondent

donc à l'emplacement situé de ce côté et dont la fondation est de type 3. Les œufs correspondraient donc au second emplacement repéré, dont la fondation est de type 2.

A Leptis Magna, deux emplacements (aux fondations de type 3), ont été repérés du côté des *carceres* (Pl. XXXIX, fig. 3, lettre G et H) comme l'indique la mosaïque de Silin. Il est certain qu'au moins un autre édicule devait se trouver sur l'autre moitié de la *spina* (en I ?), mais celle-ci n'a pas encore été fouillée.

L'emplacement situé du côté des *carceres* étant unique au cirque de Maxence, nous en déduisons qu'il s'agit obligatoirement de celui des dauphins (critère 2) c'est aussi celui dont la direction est perpendiculaire à la *spina*.

Ceci nous indique que, parmi les emplacements repérés sur les autres cirques, ceux qui sont perpendiculaires à la *spina* devraient correspondre aussi aux dauphins. Il s'agirait donc de l'emplacement A à Mérida et H à Leptis Magna. L'iconographie semble bien le confirmer. On remarque en effet, sur la mosaïque de Silin, que les œufs sont toujours figurés de face alors que, dans le même temps, les dauphins sont montrés de profil. Il ne s'agit certainement pas d'un hasard mais d'une volonté manifeste de l'artiste de traduire la réalité. Dans le cas contraire on ne saurait expliquer ni la raison ni l'intérêt de ce changement d'orientation. Il est troublant de constater que, le nombre des compte-tours indiqués du côté des *carceres* sur la mosaïque de Silin correspond aux emplacements repérés à Leptis Magna. Il correspond aussi à la nature différente de chacun (œufs et dauphins) ainsi qu'à leur position : dauphins perpendiculaires à la *spina* et œufs parallèles à celle-ci.

Notre hypothèse étant ainsi consolidée, on en déduira que le seul emplacement perpendiculaire à la *spina* visible à Mérida (A) correspond à celui des dauphins. Les trois autres, qui ne peuvent correspondre aux dauphins, seraient donc en majorité ou en totalité destinés aux œufs.

Le cirque de Leptis Magna a, lui aussi, possédé plus de deux compte-tours comme nous l'avait déjà suggéré la mosaïque de Silin.

Quel pouvait donc être l'intérêt de placer ainsi les œufs de face et les dauphins de profil ? Le plan du cirque de Maxence nous fournit un élément de réponse. En effet, dans ce cirque nous connaissons de façon certaine la position de la tribune des juges (Pl. XXXIX, fig. 2, T) et pouvons constater qu'elle se trouvait presque en face des œufs (F).

C'est en étudiant précisément les caractéristiques d'une bonne perception visuelle, qu'il nous semble possible de mieux comprendre cette disposition. Afin de parvenir à expliquer les choses clairement, il convient de donner quelques informations

essentielles relatives à la physiologie de l'œil humain et de la vision⁴⁶⁴. Le champ de vision humain couvre, au total, un angle de 180° dans le sens horizontal et de 140° dans le sens vertical, mais la zone dans laquelle s'exerce la vision binoculaire, la seule qui permette d'apprécier des distances, ne correspond qu'à un angle de 120°. C'est que dans cette zone que les éléments peuvent être bien perçus. Toutefois, pour être vu avec précision, chacun des objets regardés doit apparaître dans un cône beaucoup plus réduit dont l'axe correspond à celui de chaque œil. Les scènes situées à l'intérieur du cône de vision distincte, étant les seules à être véritablement bien observés, il en résulte qu'une bonne perception visuelle doit être frontale et symétrique. On sait aussi que tout objet est d'autant mieux perçu qu'il est dégagé de tout obstacle et plus proche de l'observateur dans les limites de l'accommodation de l'œil humain, soit rappelons-le, à une distance comprise entre 12 cm et 60 m. Il est en outre évident que le regard se dirige plus naturellement vers le bas que vers le haut. Nous pouvons donc énoncer les caractéristiques essentielles d'une bonne vision du spectacle. Celle-ci doit être binoculaire, axiale, frontale, symétrique, rapprochée, plongeante, dégagée et doit s'effectuer sans effort.

Le cirque de Maxence, pour lequel la location de la tribune des juges est connue, permet de déterminer les caractéristiques des positions des compte-tours par rapport à celle-ci.

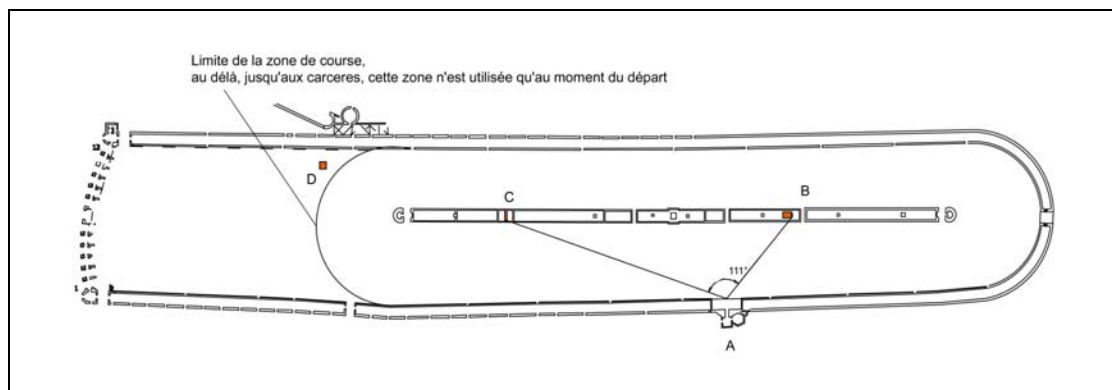


Figure 35 : Angle de perception depuis la tribune des juges des compte-tours situés sur la spina du cirque de Maxence

L'angle formé par la position de la tribune des juges et celles des monuments des œufs et des dauphins correspond à un angle de 111°. Ce qui signifie que les juges (A) placés sur leur tribune bénéficiaient d'un champ de vision optimum pour contrôler le

⁴⁶⁴ C.-G. MUELLER et M. RUDOLPH, *L'optique*, 1969 ; dans *Encyclopaedia Universalis*, vol. 12 ; p. 1-10.

maniement des compte-tours. Le monument aux œufs (B) situé à 53 m de la tribune est positionné parallèlement à celle-ci. La position de ce monument est ainsi idéale, il est placé à moins de 60 m des juges, pratiquement dans l'axe de la tribune et bénéficie de toutes les caractéristiques permettant une bonne vision.

Le monument aux dauphins (C) est, quant à lui, situé à 120 m de la tribune des juges. Afin de compenser le handicap de son éloignement et celui de ne pas être positionné frontalement à la tribune des juges, l'édifice a été placé perpendiculairement à la direction de la *spina*. Ainsi les juges du tribunal ont pu bénéficier d'une meilleure vision.

Une simulation faite à l'ordinateur permet de se rendre compte de manière évidente que l'on voyait mieux les œufs depuis la tribune s'ils étaient placés parallèlement à la *spina* (Pl. XL, fig. 1, vue du bas) que s'ils étaient perpendiculaires à celle-ci (Pl. XL, fig. 1, vue du haut). De même les dauphins étaient mieux vus s'ils étaient perpendiculaires à celle-ci. De cette manière les juges voyaient les deux compte-tours dans des conditions optimales et ils pouvaient s'assurer qu'une information exacte était donnée au public.

Il est certain aussi, comme ceci a été démontré par ailleurs⁴⁶⁵, que la ligne d'arrivée et donc la tribune des juges, se trouvait toujours placée dans une position comparable à celle du cirque de Maxence. Ainsi, un lien de proximité tribune-œufs semble pouvoir être établi pour des raisons fonctionnelles alors qu'il n'existe pas de lien équivalent *pulvinar*-dauphins. Nous verrons plus loin que l'emplacement du *pulvinar* dépendait uniquement de la position de la résidence impériale à laquelle le cirque était lié. On le trouvera face à la tribune des juges au Circus Maximus et très éloignée d'elle au cirque de Maxence.

Ce sont des raisons fonctionnelles qui semblent donc avoir fixé la position des œufs, celle des dauphins ainsi que l'orientation relative de ces deux types de compte-tours.

⁴⁶⁵ *Infra* p. 353.

2.2.2.1.9 Restitution des dimensions et de l'aspect des compte-tours

⇒ LES COMPTE-TOURS DU CIRQUE DE LEPTIS MAGNA

i) *Le monument aux oeufs*

Les indices archéologiques retrouvés à Leptis Magna permettent de restituer de façon très précise l'édifice aux oeufs qui se trouvait au milieu du premier bassin du cirque. Ce monument est le seul à révéler à la fois la trace des fondations de l'édifice et les fragments de colonne qui lui appartenaient. Nous avons donc souhaité le restituer, d'autant plus qu'Humphrey n'a pas tenté de le faire. La base de la première colonne se trouvait à 15,20 m de l'extrémité du bassin. Chacune des deux bases de support de l'édicule avait une forme presque carrée (de 0,56 x 0,51 m). Elles étaient éloignées l'une de l'autre de 2,10 mètres⁴⁶⁶.

Les empreintes subsistantes prouvent que l'édifice avait la forme d'une simple potence. Il ressemblait donc à celui qui est indiqué dans une position semblable, sur la mosaïque de Silin. Au sud du bassin a été retrouvé un fragment (de la partie supérieure d'une colonne) bien conservé sur une longueur de 2,16 m. Il était en marbre et avait 0,43 m de diamètre. La nature du matériau et l'emplacement de la découverte empêchent de confondre cette colonne avec l'une de celles de la colonnade de la *cavea* car celles-ci étaient en calcaire ocre. Le diamètre incite à restituer une colonne de 2,80 m environ. Un autre fragment appartenant au haut de la seconde colonne a également été retrouvé.

À la partie supérieure de ces colonnes se trouvaient quatre trous. Ils étaient creusés à 0,46 et 0,52 m du haut du fût. Certains contenaient encore les traces de scellement au plomb de l'élément métallique qui venait s'y encaster.

Notre restitution montre qu'il s'agissait de la barre horizontale dans laquelle coulaient les manches des oeufs comme cela est indiqué sur la mosaïque de Lyon. Remarquons que ce détail, prouve de manière absolue que ce monument était bien *l'ovarium* car ce dernier est le seul à posséder cette barre (l'édifice aux dauphins fonctionnant d'une manière différente, voir mosaïque de Lyon et de Silin). On doit donc restituer la barre de bois (ou faite d'un autre matériau) qui reliait les colonnes à hauteur d'une architrave ou d'un linteau et sur laquelle reposaient les oeufs. L'écartement des colonnes étant de 2,10 m, les barres des sept oeufs devaient être distantes de 0,30 m au maximum. Les oeufs n'étaient donc pas très grands. Leur diamètre ne devrait pas

⁴⁶⁶ Toutes les informations utiles à notre restitution sont extraites de HUMPHREY et *alii*, *Libya Antiqua*, 9-10, p. 49.

excéder 0,20 à 0,25 m. Si on leur donne des proportions en rapport avec les oeufs des cônes des *metae* qui ont été retrouvés⁴⁶⁷, ils auraient atteint au maximum de 0,50 m de hauteur. Les manches devaient donc être assez longs pour permettre de les élever nettement les uns au-dessus des autres. Les mosaïques de Lyon et de Silin montrent que le manche descendait très bas et venait coulisser dans une seconde barre placée à la partie inférieure de l'édifice (Pl. XLI, fig. 1 et 2).

Le préposé au maniement des œufs devait s'asseoir sur une banquette. Celle-ci est figurée sur la mosaïque de Silin et il levait les barres placées devant lui. Celles-ci coulissaient à leur partie inférieure dans une barre basse située à hauteur de la banquette. Il semble, comme la mosaïque l'indique, que l'on ait levé la barre très haut puisque l'extrémité inférieure de celle-ci sortait de son logement. Dans ces conditions, les œufs devaient monter d'au moins un mètre. Il était donc très facile de les voir malgré leur taille relativement petite. La banquette et la barre inférieure n'ont pas laissé de trace. Il faut penser qu'il s'agissait de structures en bois posées sur le socle des colonnes. La mosaïque de Silin ne montre pas de barre intermédiaire mais les indices archéologiques observés prouvent son existence. Il faut donc la restituer, de la même manière que celle-ci est montrée à Lyon.

Ce cirque nous révèle pour la première fois avec précision les dimensions réelles d'un édifice aux oeufs de ce type. Au Circus Maximus l'édifice avait quatre colonnes, si l'on en croit la mosaïque de Piazza Armerina ou le relief de Foligno, et il est probable qu'il ait été plus grand.

Le type d'édifice aux oeufs restitué ici semble, d'après l'iconographie et les traces retrouvées sur la *spina*, avoir été le plus répandu, notamment en province (à Mérida et Leptis Magna de façon certaine). Nous verrons plus loin que le nombre d'édifices aux oeufs dans un même cirque provincial pouvait être supérieur à un comme le montrent les mosaïques de Silin et de Lyon. Il est probable que l'on retrouvera la trace d'un ou deux autres édifices aux oeufs lorsque sera fouillée la partie orientale de la *spina* de Leptis Magna.

ii) *Le monument aux dauphins de Leptis Magna*

De la même manière que pour l'édifice aux oeufs (*ovarium*) le cirque de Leptis Magna est le seul à nous révéler tous les indices archéologiques nécessaires à la restitution d'un monument aux dauphins (*delphinium*). Celui-ci est parfaitement identifiable pour deux raisons : il se trouve placé du côté des *carceres* et il est

⁴⁶⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 46 et fig. 27.

perpendiculaire à la *spina*⁴⁶⁸. Il était situé au tiers occidental du second bassin à 9,35 m de l'extrémité de ce dernier⁴⁶⁹.

Le fait le plus surprenant (si ceci est exact, car le plan ne semble pas le confirmer) est le faible écartement des colonnes. Elles n'auraient été distantes que de 1,45m d'après Humphrey alors que le plan indique un écartement identique à celui des colonnes de l'*ovarium* (qui était de 2,10 m). Il y a en tous cas un problème de concordance entre les deux informations et un contrôle sur place serait utile. Dans le doute, nous préférons supposer pour le moment que l'écartement des colonnes était de l'ordre de 2,00 m.

Les fragments de colonnes qui ont été retrouvés à proximité de cet édifice étaient en marbre et avaient 0,68 m de diamètre inférieur. Leur hauteur devait être de l'ordre de 4,70 m. Elle incite à préférer l'hypothèse que nous avons choisie (celle de l'écartement minimal de 2,00 m des colonnes). Cet édifice, nettement plus haut que celui des œufs (parce que plus éloigné des juges ne devait pas être beaucoup plus étroit, mais il avait un aspect plus élancé. La base des colonnes était protégée par un retour de l'*opus signinum* qui tapissait le fond du bassin. L'ordre était corinthien ou composite.

Les dauphins étant des éléments pivotants, il fallait qu'ils soient accrochés à une seule barre horizontale qui servait d'axe de rotation. Cette barre était tellement élevée par rapport à l'opérateur que l'on doit supposer que ce dernier tirait sur une chaînette pour abaisser successivement chacun des dauphins⁴⁷⁰ (Pl. XLII, fig. 1 et 2).

Le préposé au maniement des dauphins n'est figuré ni à Silin ni à Lyon. On peut supposer qu'il prenait place sur une étroite estrade située entre les colonnes, un peu en arrière de la barre de rotation, ce qui lui évitait d'être placé sous les jets d'eau qui sortaient de la bouche des dauphins levés (à moins que l'écoulement de l'eau ait été interrompu automatiquement lorsque le dauphin prenait une position verticale). L'axe de rotation devait être creux et les colonnes devaient comprendre des tuyaux d'arrivée d'eau. L'écartement relativement faible des colonnes montre que les dauphins étaient très plats. Leur épaisseur ne pouvait dépasser 0,20 à 0,25 m. Leurs proportions ne peuvent être cernées qu'approximativement. Sur la base d'une étude détaillée qui leur a

⁴⁶⁸ *Supra* p. 210.

⁴⁶⁹ Toutes les informations utilisées pour notre restitution sont issues de HUMPHREY et Alii, *Libya Antiqua*, 9-10, p. 50.

⁴⁷⁰ Il est très difficile de prouver si on abaissait les dauphins ce qui avait pour conséquence de leur faire lever la queue mais ceci est probable. Il semble facile de les faire pivoter de l'horizontale à la verticale en tirant sur une chaînette alors que le contraire semble plus difficile à faire. Le signal donné par la queue qui se lève est également plus net que celui que l'on perçoit en abaissant la queue.

été consacrée⁴⁷¹, nous proposons de leur donner les dimensions suivantes à Leptis Magna : longueur théorique 1,00 m, largeur 0,50 m, épaisseur maximale 0,25 m. Leur forme générale est inspirée de celle des dauphins de la mosaïque de Silin, exemple privilégié puisque ce site est tout proche de Leptis Magna.

Les dauphins auraient eu ainsi, une nageoire centrale double, une nageoire dorsale, une nageoire pectorale est un corps ondulant. Malgré la légère incertitude qui subsiste sur sa largeur, l'édifice aux dauphins de Leptis Magna est celui qui nous donne l'idée la plus précise des dimensions de ce type de monument.

⇒ LES COMPTE-TOURS DES AUTRES CIRQUES

La longueur totale des fosses existantes dans les monuments précités n'a été appréciée que de manière approximative à partir des plans publiés de ces édifices mais il est sûr que les équipes de recherche en charge de l'étude des cirques de Mérida et de Maxence à Rome pourront les mesurer de façon très précise.

La longueur moyenne de ces fosses est de l'ordre de 3,50 m, ce qui laisse un espace de l'ordre de 50 cm pour chaque œuf ou dauphin. Les œufs devaient ainsi avoir une largeur de l'ordre de 40cm et une hauteur légèrement supérieure à 50 cm. Une restitution hypothétique de l'élévation des œufs prouve que, malgré des dimensions qui semblent faibles a priori, ceux-ci étaient parfaitement visibles depuis les gradins (Pl. XL, fig. 2). De la même manière pourrait être esquissée avec une bonne approximation une restitution des dauphins (Pl. XL, fig. 3).

Mis à part le cas de Leptis Magna, le fait de reconstruire ainsi un monument à partir de règles, formules et constatations issues de l'étude d'un certain nombre de cas nous conduit à esquisser l'aspect d'un monument possible mais symbolique. Nous reconstruisons une structure à laquelle se rattache le concept général de ce monument. Celui-ci ne représente aucun édifice en particulier mais le principe d'un édifice. Le travail de restitution apparaît, en fin de compte et à ce niveau, surtout comme celui de l'élaboration de concepts.

⁴⁷¹ Thèse de Marie PERES, *Réflexions sur le modèle informatique du Circus Maximus*, soutenue à l'université de Bordeaux III en décembre 2001, p. 149-190.

2.2.2.2 Les autres édicules de la *spina*

2.2.2.2.1 Les colonnes surmontées de victoires

Ces colonnes sont citées par Tite Live et Tertullien⁴⁷².

Elles correspondaient à des fondations de forme carrée de petites dimensions (fondation de type 5 précitée). Ce type de fondation se trouve au centre de la *spina* (c'est le cas pour les trois cirques dont nous connaissons bien les vestiges : ceux de Mérida, de Maxence et de Leptis Magna) ainsi qu'à l'extrémité de la *spina* (des cirques de Mérida et Maxence).

Ces édicules sont figurés sur de nombreux documents iconographiques. Qu'ils soient représentés avec soin sur d'importants pavements de mosaïque ou simplement esquissés sur des gemmes, ils sont un élément récurrent de la représentation de la *spina*. Sur les mosaïques de Silin, de Barcelone, le relief du Latran, le sarcophage du Vatican, trois colonnes surmontées de statues sont représentées : deux aux extrémités de la *spina* et une au centre.

La colonne est sans doute corinthienne (plaque Campana, mosaïque de Barcelone), elle repose sur une haute plinthe (plaque Campana n°62 660). Le fût est parfois cannelé (plaque Campana, Musée des Thermes n°62 660), ou spiralé (lampe citée par Humphrey, p.187 ; fig. 88) et toujours surmonté d'une statue souvent facilement identifiable comme étant une victoire ailée (relief de Foligno).

Il est difficile d'apprécier les dimensions de cet édicule dans la mesure où aucun vestige de ceux-ci nous est parvenu. Sur certaines représentations, la hauteur est équivalente à celle du monument aux dauphins (plaque Campana). Sur une autre plaque Campana, la hauteur de la colonne seule est équivalente à celle du monument aux œufs, à côté duquel elle est représentée. La hauteur de la colonne a été probablement minimisée sur les documents iconographiques. Celle-ci est mentionnée à côté des édifices voisins sans qu'une échelle commune ait été respectée. Les fondations carrées connues ont des dimensions de l'ordre de 1,80 m.

⇒ LES COLONNES MONUMENTALES DE LA *SPINA* A LEPTIS MAGNA

Le cirque de Leptis Magna est le seul au monde à nous donner une idée précise des dimensions des colonnes monumentales qui se dressaient sur la *spina*⁴⁷³. Les fragments

⁴⁷² TITE LIVE, 40.2.2 ; TERTULLIEN, *De Spect.* 8.3.

⁴⁷³ HUMPHREY et alii, *Libya Antiqua*, 9-10, p. 50-52.

des trois monuments qui se trouvaient sur les socles découverts dans la moitié ouest du bassin n° 3 ont été retrouvés. Le socle qui se trouvait le plus à l'ouest a laissé son empreinte dans *l'opus signinum* du fond du bassin. Il était de forme carrée et son côté mesurait 1,70 m de largeur. À proximité a été retrouvée une grande base circulaire en marbre de Proconèse décorée d'oves.

Le socle du milieu supportait probablement une colonne de granite gris dont trois grands fragments ont été retrouvés, elle avait 0,75 m de diamètre ce qui lui aurait permis d'atteindre, avec son chapiteau et sa base, un peu plus de 8,00 m de hauteur.

Sur le socle qui se trouvait le plus à l'est devait se trouver le piédestal en calcaire retrouvé au sud de la *spina*. Il avait une base carrée de 0,78 m de côté et 0,60 m de haut. Ce socle se trouvait pratiquement au centre du bassin et face à la tribune d'arrivée ce qui a incité Humphrey à penser qu'il supportait une colonne surmontée d'une statue de victoire. Il se peut que les fragments d'un personnage drapé, retrouvés à proximité, aient appartenu à cette dernière. Nous avons ainsi pour la première fois une idée de l'échelle réelle de ces colonnes monumentales souvent figurées par l'iconographie du Circus Maximus et celle d'autres édifices.

2.2.2.2 Les autres statues

Sur les mosaïques de Barcelone et de Piazza Armerina, nous constatons que les murs latéraux des bassins de la *spina* comportent des sculptures d'athlètes et d'animaux, ainsi que des rostres. Ces mosaïques datant du IV^e siècle, il est possible que ces statues soient des embellissements postérieurs à la date de création des bassins.

Les vestiges des murs latéraux de la *spina* du cirque de Maxence sont étroits (0,60 m) et construits en moellons. De ce fait, ils ne pouvaient soutenir de sculptures de très grande taille. Au Circus Maximus puisqu'il s'agit d'une représentation de celui-ci (la mosaïque de Piazza Armerina) il pouvait éventuellement en être autrement puisque l'on sait que sa *spina* dépassait 11,00m de largeur.

⇒ LES STATUES DECORANT LE REBORD DES BASSINS A LEPTIS MAGNA

Humphrey a remarqué que *l'opus signinum* s'interrompait nettement à certaines extrémités des bassins et que celles-ci constituaient le soubassement massif d'autres éléments de décoration⁴⁷⁴. Aucun n'a subsisté car la *spina* est trop arasée pour cela mais

⁴⁷⁴ HUMPHREY et alii, *Libya Antiqua*, p. 50.

une relation écrite par un voyageur au XVIII^{ème} siècle nous donne une bonne idée de ce que l'on pouvait encore y voir.

Ce visiteur, Delaporte, précise en effet qu'à la tête du bassin n° 5 (qui correspond au bassin II de Humphrey) il a vu « un piédestal de pierre ordinaire, sa forme allongée annonce qu'il portait autrefois quelque animal dans la posture où on représente les sirènes : « *la tête du lion que M. Porter a trouvé dans l'intervalle compris entre le bassin n° 4 et le bassin n° 5 fait croire qu'elle appartenait à un lion qui ornait ce piédestal* ».

Nous avons là la parfaite description d'un félin qui correspond exactement à ceux qui décorent les rebords des bassins du Circus Maximus et qui sont figurés sur la mosaïque de Piazza Armerina. On en observe de semblables sur la mosaïque de Barcelone (Pl. XLIII).

2.2.2.3 Les pavillons

Les représentations iconographiques (mosaïques de Piazza Armerina, relief de Foligno par exemple) révèlent à plusieurs reprises la présence d'édicules semblables à une *tholos*. Ils sont visibles, dès le premier siècle, sur les plaques Campana et perdurent avec quelques modifications jusqu'au IV^{ème} siècle. Ils sont présents sur les principales représentations à l'exception toutefois des mosaïques de Silin, de Lyon et de Gérone.

Une distinction est à noter sur le type de couverture employé. Il s'agit soit d'un attique crénelé soit d'un toit conique.

⇒ PAVILLONS A ATTIQUE CRENELE

Sur les plaques Campana, datées de la première moitié du I^{er} siècle, sont représentés des édicules ronds à deux niveaux, dont le premier est généralement plus élevé que le second. Leur premier niveau possède des colonnes corinthiennes, le niveau supérieur est composé de colonnes toscanes ou doriques, l'attique est crénelé. Des personnages sont également figurés au premier niveau et regardent le spectacle. Il s'agit ici de *venationes* (combats entre des hommes et des animaux sauvages).

La fonction de ces tours n'est pas clairement établie. Elles apparaissent sous cette forme avec des hommes uniquement au I^{er} siècle. Diverses suppositions ont été faites sur leur rôle et leur fonction⁴⁷⁵. Marcellus⁴⁷⁶ mentionne qu'elles étaient en bois et

⁴⁷⁵ Il pourrait s'agir de magistrats, de spectateurs ou bien de juges chargés du bon déroulement du spectacle : HUMPHREY, *Roman circuses*, p 266.

⁴⁷⁶ HUMPHREY, *Roman circuses* p. 266, note 203.

n'étaient plus en usage au IV^e siècle. Selon Humphrey, ces tours auraient été des structures provisoires en bois, installées uniquement pour des occasions particulières (*venationes*). Elles devaient être situées à différents endroits de la piste et de la *spina*. Cette hypothèse est très intéressante car effectivement ces structures sont représentées uniquement sur les plaques Campana à l'occasion de combats et semblent être utilisées comme un endroit sûr et stratégique pour voir le spectacle.

⇒ PAVILLONS A TOIT CONIQUE

Ce type de pavillon existe dès le premier siècle. Il s'agit d'une structure identique à celle que nous venons de décrire mais couronnée, cette fois ci, d'un toit pointu. Celui-ci est visible sur deux lampes. La première, datée du I^{er} siècle⁴⁷⁷, représente une structure à trois niveaux couronnée par un toit pointu. Sur une autre lampe du British Muséum⁴⁷⁸, le pavillon comprend deux niveaux. Des portes à double battant sont placées entre les colonnes fermant ainsi le pavillon⁴⁷⁹.

Les pavillons sont localisés à une extrémité de la *spina*. Sur la première lampe du British Muséum (Humphrey p. 142, fig. 62a) le pavillon est situé entre les *metae* et un compte tour (sans doute celui des œufs) sur l'autre lampe (dessinée d'après Zangmeister et citée par Humphrey, p.187, fig. 88), il se situe entre les *metae* et une colonne surmontée d'une statue. La succession des édifices est la suivante : colonne avec statue, obélisque, dauphins, colonne avec statue, pavillon, *metae*.

Ce type de pavillon se retrouve sur les mosaïques de Carthage, de Barcelone et de Piazza Armerina. Il est intéressant de noter que ce pavillon se retrouve également sur la piste, près du monument aux œufs, sur la mosaïque de Piazza Armerina. Il est également représenté sur le relief de Foligno et sur celui du Vatican. Ce modèle de pavillon est localisé exactement entre la *meta prima* et le monument aux œufs sur ces diverses représentations, à l'exception du relief de Foligno. Les vestiges des fondations de ces édifices (fondation de type 7) sont visibles au cirque de Mérida. D'un diamètre d'environ 4,50 m, ces fondations sont situées à chaque extrémité de la *spina*.

Si nous les restituons, d'après les proportions d'une colonne corinthienne courante, les colonnes auraient atteint environ 8,00 m de hauteur (Pl. XLIV). Nous pensons, sans preuve, que ces pavillons étaient peut être destinés à offrir de bons points d'observation de la course à des contrôleurs qui, par des signaux, auraient pu informer les juges placés

⁴⁷⁷ HUMPHREY, *Roman circuses* p.187, fig. 88.

⁴⁷⁸ HUMPHREY, *idem*, p. 142, fig. 62a.

⁴⁷⁹ Plaque Campana, HUMPHREY, *idem*, p.183, fig. 82.

dans la tribune de quelque irrégularité de la course. Les personnages figurés dans ces tours sur les plaques Campana ne semblent pas être de simples spectateurs mais des observateurs faisant partie du personnel du cirque. De ces points d'observations les inspecteurs voyaient très bien les virages et pouvaient savoir en cas d'accident, qui était tombé et qui se trouvait dès lors en tête de la course ce qui était une information d'importance majeure à communiquer aux juges et qui conditionnait le comptage des tours.

2.2.2.2.4 Les Autels

Les données iconographiques ainsi que des sources textuelles attestent l'existence d'autels placés sur la *spina*. Tertullien mentionne trois autels pour les triples dieux Grands (*Magni*), Puissants (*Potentis*) et Forts (*Valentes*) assimilés aux dieux de Samothrace. Ils étaient placés devant les colonnes qui portent les statues de Seia, Messia et Tutilina⁴⁸⁰.

Il est intéressant de noter la similitude des reliefs de Foligno et du Vatican. En effet, sur ces deux représentations sont figurées trois autels dont les emplacements relatifs et les caractéristiques morphologiques sont identiques :

- Le premier autel, depuis les *carceres* vers l'hémicycle, précède le monument aux dauphins. Il se compose de deux colonnes soutenant un entablement arrondi. Il est nettement visible sur le relief du Vatican. Un Apollon se tient entre les deux colonnes. Le fronton est décoré avec soin.
- Le deuxième autel précède l'obélisque. Il s'agit d'un monument carré. Le relief de Foligno le représente sur une base qui semble être indépendante de la *spina*. Sur le relief du Vatican, il est représenté avec le véhicule (*tensa*), tiré par deux chevaux, qui transportait les images des dieux dans le cirque.
- Le troisième autel est rectangulaire. Il suit le monument de Cybèle et est semblable au deuxième. Sur le relief du Vatican, deux dieux sont figurés dans l'encadrement d'une des faces. Il semble que ce troisième autel possédait une sculpture placée au sommet d'un des angles (relief de Foligno). Cette particularité est remarquable également sur la mosaïque de Piazza Armerina, où l'autel est localisé comme sur les reliefs précédents, à côté de la statue de Cybèle. Cet autel possède également une porte. Cette dernière caractéristique est également visible sur la mosaïque de Barcelone, mais en ce cas, il n'existe pas d'ornement sur le sommet. L'ensemble

⁴⁸⁰ TERTULLIEN, *De spect.* 8.4.

obélisque – Cybèle -autel y est inversé si l'on considère le sens de lecture de ces édifices depuis les *carceres*, indice supplémentaire qui incite à penser que la mosaïque de Barcelone ne représente pas le Circus Maximus.

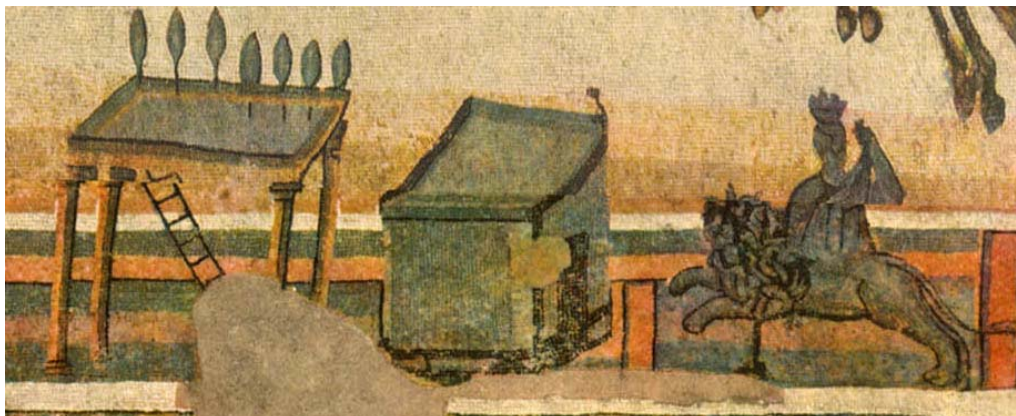


Figure 36 : Autel carré de la mosaïque de Piazza Armerina, figuré entre la statue de Cybèle et l'édicule aux œufs

Les fondations de ces monuments ont donc des bases carrées de dimensions plus importantes que celles des colonnes. D'après ces données, on peut donc accorder foi à ces représentations. Elles nous indiquent qu'il existait trois autels au Circus Maximus deux disposés de part et d'autre de l'ensemble obélisque – Cybèle et un troisième juxtaposé au monument aux œufs.

Humphrey a supposé que le grand autel figuré juste à côté de la statue de Cybèle abritait à lui seul les trois autels mentionnés par les sources textuelles et en relation avec les dieux⁴⁸¹. Si cette supposition était vraie il n'en demeurerait pas moins que trois autels distincts existaient sur la *spina* du Circus Maximus.

2.2.2.2.5 La statue de Cybèle et le lion

Cette statue est mentionnée par Tertullien⁴⁸² et apparaît sur les mosaïques de Carthage, Silin. Au IV^{ème} siècle elle est figurée sur celles de Gérone, Barcelone et Piazza Armerina, ainsi que sur les reliefs de Foligno et du Vatican. Sur la mosaïque de Barcelone on voit de l'eau qui sort de la gueule du lion. On ignore à quelle date une représentation anthropomorphe de cette déesse fit son apparition dans le cirque. La

⁴⁸¹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.278.

⁴⁸² TERTULLIEN, *De spect.* 8.

déesse n'est pas mentionnée dans la *pompa* décrite par Ovide⁴⁸³, mais cela ne prouve rien. Pour Vermaseren l'érection de cette statue remonterait à Domitien⁴⁸⁴.

La statue est toujours orientée vers l'hémicycle (Piazza Armerina, Silin, relief de Foligno, relief du Vatican).

Le seul exemple de statue de Cybèle qui nous est parvenu, est celui de la villa Doria Pamphili⁴⁸⁵. Cette pièce haute de 1,8 m et de 1,45 m de large devait être une copie en modèle réduit de celle du Circus Maximus. Cette statue datée de la période antonine pourrait provenir du cirque d'Anzio⁴⁸⁶ (Pl. XLV).

Cette déesse était particulièrement aimée et présente en Afrique en raison de sa fréquente assimilation avec la déesse Caelestis (ou Tanit la grande déesse punique)⁴⁸⁷.

Sur les principales représentations illustrant le cirque, nous remarquons que la statue de Cybèle est souvent associée à l'obélisque. En effet, sur les mosaïques de Piazza Armerina, Gérone, et Barcelone ainsi que sur les reliefs de Foligno et sur celui du Vatican ces deux édifices sont représentés l'un à côté de l'autre et positionnés au centre de la *spina*. Si nous énumérons les édifices de la *meta secunda* à la *meta prima*, la statue de Cybèle se trouve toujours placée après l'obélisque. D'après les renseignements fournis par Humphrey, la statue avait 1,45 m de large et 1,80 m de haut. D'après la forme de cette sculpture, sa fondation devait être un rectangle d'environ 1,60 m de long par 0,80 m de large. Ceci correspond aux indications fournies par l'analyse des plans des édifices dont nous connaissons les vestiges de la *spina* (cirques de Mérida, de Leptis Magna, de Maxence).

Sur le cirque de Mérida l'empreinte « c » (Pl. XXXIX, fig. 1) correspondrait parfaitement à la fondation de ce type d'édicule. D'une dimension de 3,20 m sur 1,60 m l'empreinte de la fondation aurait les dimensions qui représentent exactement le double de celle d'Antium. Il est possible d'imaginer que sa hauteur atteignait également le double de l'exemple italien (soit 3,60 m pour la statue érigée sur le cirque de Mérida). Cette fondation est située à côté de celle de l'obélisque, du côté de l'hémicycle.

En ce qui concerne le cirque de Maxence, les fondations qui longent celle de l'obélisque sont de forme carrée. Elles ont 1,30 m de côté et ne correspondent pas à

⁴⁸³ OVIDE, *Amours*, 3.2.45 ss.

⁴⁸⁴ M. J. VERMASEREN, *Liber in deum*, Leyde, 1976, p.42.

⁴⁸⁵ B. PALMA, *Una statua di Cibele seduta sul leone a villa Doria Pamphilj*, *St Misc* 22, 1974, p.141-147 ; R. CALZA, *Antichità di villa Doria Pamphilj*, 1977, p 93-94.

⁴⁸⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 274.

⁴⁸⁷ *Infra*, p. 428.

celles d'une Cybèle (qui serait de forme rectangulaire). Elles correspondent plutôt à celles de colonnes surmontées de statues.

Le socle de la statue de Cybèle a subsisté à Leptis Magna. L'évolution le secteur central de la *spina* entre les bassins 2 et 3 a été évoquée par Humphrey⁴⁸⁸. Ce secteur a été remanié car le petit édifice en forme de temple qui y a été construit était implanté sur les traces d'un bassin plus ancien. Cet édifice dont les murs et blocage avaient 1,20 m d'épaisseur faisait 7,10 m de long et 6,20 m de large. Ses murs étaient revêtus de stuc. On y accédait par une porte et des marches de pierre. Son sol était tapissé d'une couche d'*opus signinum*. Il s'agissait apparemment d'un petit temple. Celui-ci fut détruit et les débris de ses murs et de son sol servirent à réaliser, en plein milieu de la pièce, un grand socle plein de forme rectangulaire. Celui-ci, fait d'éléments disparates (morceaux d'*opus signinum* mêlés à des débris de calcaire), aurait été trop fragile pour soutenir un obélisque et sa forme allongée suggère que l'élément qu'il supportait devait avoir une certaine longueur.

On est donc tenté de restituer sur ce socle une grande statue de Cybèle sur un lion analogue à celle que montre la mosaïque de Silin. Comme l'indique cette mosaïque, la statue devait être seule au milieu de la *spina* et occuper l'emplacement qui, le plus souvent, ailleurs était occupé par un obélisque, chose certaine au Circus Maximus.

Les vestiges de ce socle montrés par une photographie publiée par Humphrey occupaient toute la longueur intérieure de la pièce (soit 4,90 m) et sa largeur sur 1,85 m⁴⁸⁹.

Le groupe sculpté devait donc avoir de grandes dimensions. On peut attribuer au lion une longueur minimale de 4,50 m. L'aspect de cette composition est évoqué par la mosaïque de Silin. Si celle-ci représentait le cirque de Leptis Magna, hypothèse que l'on ne peut écarter (tant les points de concordance que nous n'avons cessé d'énumérer entre elle et le site sont nombreux et essentiels), le lion s'élancerait vers l'orient. Le groupe sculpté de la Villa Pamphilj peut nous donner une idée encore plus précise de ce groupe sculpté (Pl. XLV, fig. 1).

2.2.2.2.6 Les obélisques

Les obélisques, symboles solaires⁴⁹⁰ et royaux par excellence, se dressaient à l'entrée des temples égyptiens. Impressionnants monolithes de granite il furent arrachés

⁴⁸⁸ HUMPHREY et alii, *Libya Antiqua*, 9-10, p. 50-51.

⁴⁸⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.41, fig. 20.

au sol d’Egypte afin d’être redressés comme trophées sur la *spina* des plus grands cirques du monde romain. Contrairement aux autres édifices de la *spina*, de nombreux obélisques provenant de différents cirques sont préservés et ornent certaines des plus célèbres places italiennes⁴⁹¹.

⇒ LES OBELISQUES DE ROME

i) *Le Circus Maximus*

Le Circus Maximus a possédé deux obélisques. Cassiodore nous apprend que le plus grand des deux aurait été dédié au soleil et le plus petit à la lune⁴⁹².



Figure 37 : Obélisque d’Auguste sur la Piazza del Popolo

Le premier, originaire d’Héliopolis fut érigé à l’époque d’Auguste, en 10 a.C.. Il se trouve aujourd’hui Piazza del Popolo à Rome. Il atteint une hauteur totale de 27,87 m. Le fût mesure 24,53 m de haut pour un poids d’environ 400 tonnes, la base a une hauteur de 3,34m. Il est en granite rose d’Assouan. Les faces sont décorées de scènes montrant le pharaon faisant offrande aux dieux solaires.

⁴⁹⁰ AMMIEN MARCELLIN, 17.4.7 ; DAGRON, *Commentaire*, 104-111 ; ISIDORE DE SEVILLE, *Etym.*, 8.31 ; PLINE, *H.N.*, 36.64 ; 36.71

⁴⁹¹ F. COARELLI, *Guide archéologique de Rome*, Paris, 1980 ; E. IVERSEN, *Obelisks in exile*, vol. 1, 1968 ; A. ROULLET, *The Egyptian and Egyptianizing Monuments of Imperial Rome*, Leiden, 1972 ; A SELIM, *Les Obélisques égyptiens : histoire et archéologie*, Le Caire, 1991 ; M. STRACMANS, *La ville aux obélisques*, *Alumni XX*, 1-2, 1951, pp. 326-341 ; J. YOYOTTE, P. CHARVET, S. GOMPERTZ, *Le voyage en Egypte : un regard romain*, texte de Strabon, Paris, 1997.

⁴⁹² CASSIODORE, *Var.* 3.51.8. le seul autre cirque qui a possédé deux obélisques est celui de Constantinople. *Infra* p. 472.

Il dut y avoir une volonté de la part de l'empereur, en plaçant l'obélisque au centre de la *spina*, de dédier l'ensemble du monument à l'astre solaire⁴⁹³.

Les données iconographiques nous donnent des indications concernant le traitement décoratif de ce monument : les angles de la base étaient occupés, dès le règne de Trajan, par des têtes de béliers, représentation symbolique d'Amon-Ré le roi des dieux égyptiens (relief du Latran, mosaïque de Piazza Armerina). Au sommet de l'obélisque était placé un objet doré ressemblant à une flamme dont la signification dérive vraisemblablement du fait que le soleil est la plus grande source de chaleur et de feu⁴⁹⁴. Le traitement de la flamme apparaît sur les représentations précoces ou tardives du cirque (relief du Latran, mosaïque de Piazza Armerina, relief de la Villa Hadriana).

Le second obélisque, également en granite rose d'Assouan est le plus grand de tous ceux qui furent achevés⁴⁹⁵ (455 tonnes et 32,15 m de haut). Il était situé dans l'axe principal du grand temple d'Amon-Ré à Karnak. D'après Ammien Marcellin, ce gigantesque obélisque avait attiré l'attention d'Auguste, qui renonça à s'en emparer devant l'ampleur des travaux que supposaient son transfert et de sa position principale dans le temple égyptien. Abattu sur ordre de Constantin en 337, il fut laissé à Alexandrie de nombreuses années en attendant les préparatifs de son transport. Il n'arriva à Rome que beaucoup plus tard. Il fut inauguré en 357 lors de la visite de Constance. On le transporta à nouveau, à la Renaissance, sur la place Saint-Jean-de-Latran où il se trouve toujours depuis. L'érection de cet obélisque sur la *spina* du Circus Maximus et divers détails relatifs aux opérations complexes de transport assurées de tous temps par la marine, nous ont été relatées par Ammien Marcellin⁴⁹⁶. Il fut abattu au VI^{ème} siècle mais il resta visible, brisé au VIII^{ème} siècle et fut récupéré par Fontana en 1586.

Ces deux obélisques avaient été placés sur la *spina* à deux endroits distincts. D'après Isidore⁴⁹⁷ l'obélisque d'Auguste était placé « *medio spatio ab utraque meta* » ce qui de façon certaine signifie qu'il était équidistant de chacune des extrémités de la *spina*.

⁴⁹³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 269.

⁴⁹⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.270.

⁴⁹⁵ J.C. GOLVIN, *Les obélisques dressés sur la spina des grands cirques*, dans Catalogue de l'exposition : *Cirques et courses de chars Rome-Byzance*, Lattes, 1990, p.49.

⁴⁹⁶ AMMIEN MARCELLIN, *Histoire*, 17.4.6-23.

⁴⁹⁷ ISIDORE DE SEVILLE, *Etym.*, 18.31

Poltzer a examiné non seulement les sources anciennes mais aussi les récits de la découverte des deux obélisques du cirque et les dessins faits aux XV et XVI^{èmes} siècles. Il en a conclu que l'obélisque d'Auguste se trouvait au centre de la *spina* et à une certaine distance au sud-est de l'obélisque de Constance⁴⁹⁸. Ce dernier aurait été situé, quant à lui, au milieu de l'ensemble de l'édifice. Si tel était vraiment le cas, il se serait trouvé à 75,00m de celui d'Auguste.

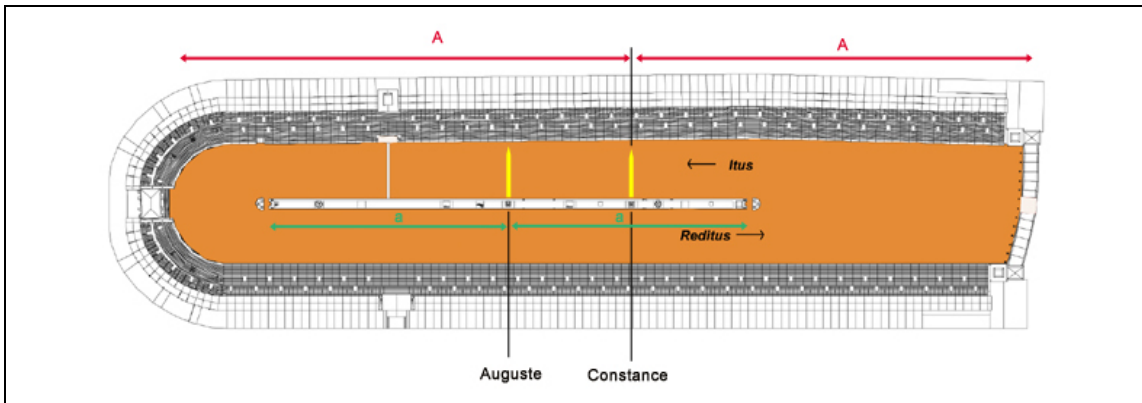


Figure 38 : Position théorique des obélisques de Constance et d'Auguste sur la *spina* du Circus Maximus d'après Poltzer.

ii) Cirque de Maxence



Au cirque de Maxence, un obélisque de granite rose était également situé au centre de la *spina*. Son emplacement est indiqué par une aire calcaire de 4,73 m par 6,21 m (soit 16 pieds par 21 pieds). Il s'est effondré dans la direction du nord-ouest. Son soubassement monolithique s'est renversé et son fût s'est cassé en cinq parties. Cet obélisque se dresse actuellement sur la fontaine du Bernin, place Navone¹. Il mesure 16,4 m de haut. Sa base 3,6 m de côté. Sa hauteur totale est 16,65 m (y compris les cales de 0,25 m qui soutiennent les quatre angles du fût).

Figure 39 : L'obélisque sur la place Navone

⁴⁹⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.271 et J. POLZER, *The localisation of the Obelisks in the Circus Maximus in Rome*, *JSAH* 24, 1965, p 165.

iii) *Cirque Du Vatican*

L'obélisque qui s'élève aujourd'hui au centre de la place Saint Pierre⁴⁹⁹ a été ramené d'Héliopolis sur ordre de Caligula en 37 a.C. Il mesure 25,50 m de haut. Une gravure ancienne, datant de 1561, montre très clairement l'obélisque orné d'un globe à son sommet et installé au centre du cirque de Caligula où il avait été redressé (emplacement de l'actuelle place Saint-Pierre-de-Rome). Son couronnement aurait été enlevé par le pape Sixtus V et remplacé par la croix de bronze que l'on peut toujours voir de nos jours.



Figure 40 : Gravure de 1561 montrant le cirque de Néron, et vue de la croix qui a remplacé le globe et l'obélisque sur la place du Vatican

⇒ LES OBELISQUES DES PROVINCES GAULOISES

L'obélisque qui se dresse aujourd'hui au centre de la place de l'Hôtel de Ville d'Arles a été découvert en 1389 et déplacé en 1675. Il devait se dresser à l'origine sur la *spina* du cirque de cette ville. Son fût est monolithe. Les angles de ses faces très accentués lui donnent une forme différente de celle des véritables obélisques d'époque pharaonique. Sa forme est celle d'un monument d'époque romaine. Sa hauteur est de 15,40m⁵⁰⁰.

⁴⁹⁹ P. GROS, *L'architecture romaine*, 1, Les monuments publics, Paris, 1996, p.350.

⁵⁰⁰ A. CHARRON, M. HEIJMANS, *L'obélisque du cirque d'Arles*, *Journal of Roman Archaeology* 14, 2001, p373-380.



Figure 41 : Les obélisques d'Arles et de Vienne

L'obélisque de Vienne est le seul exemple connu de fût appareillé (si l'on exclut le second obélisque de Constantinople)⁵⁰¹. L'ensemble (obélisque et socle) atteignait une hauteur de 23,35 m. Sa base se distingue de celle des autres exemples connus. Il s'agit d'un édicule (de 7,25 m de hauteur) réalisé en grand appareil dont l'architecture est semblable à celle d'un petit arc de triomphe. L'obélisque qui s'y superposait avait la forme d'une petite construction pyramidale de 15,50m de haut⁵⁰².

⇒ LES OBELISQUES D'ORIENT

Un obélisque a été retrouvé à l'entrée du cirque de Tyr près des *carceres*. Il a été aujourd'hui replacé dans sa position d'origine, sur sa propre base carrée (de 1,64 m de côté) au milieu de la *spina* entre deux bassins indépendants l'un de l'autre. Le fût monolithe, en granite rose d'Assouan, cassé à son sommet, est aujourd'hui plus petit qu'il l'était à l'origine. Il devait atteindre 10 m de hauteur. Cet obélisque était accompagné d'un sphinx en granite, retrouvé brisé.

⁵⁰¹ C'est en 1853 que DELORME à la suite de fouille entrepris autour de l'obélisque, reconnut que celui-ci constituait l'ornement de la *spina* d'un cirque. T.C. DELORME, *L'aiguille de Vienne, Recherches archéologiques sur ce monument*, Vienne, 1853. Le second obélisque de Constantinople voir *infra* p. 473.

⁵⁰²A. PELLETIER, *Vienne gallo-romaine au Bas Empire*, 1974, p. 275-468. Une datation du début du II ème siècle a récemment été proposé par A. KÜPPER-BOHN, *Die römischen Bogenmonumente der Gallia Narbonensis in ihrem urbanen Kontext*, 1996, p.168-171.

L'obélisque du cirque de Césarée (Caesarea Maritima) a été trouvé sur son lieu d'origine, cassé en deux parties et tombé perpendiculairement à la partie ouest de la piste. Une portion de sa base en granite d'Assouan mesurant 2,26 m de côté et 1,2 m de haut a été trouvée en place. Les faces du fût étaient anépigraphes.



Figure 42 : L'obélisque de Césarée restitué (à gauche)⁵⁰³ et retrouvé in situ (à droite)

Aucun élément de la *spina* du cirque d'Antioche n'est connu hormis les bornes. Seules les sources littéraires font référence à un obélisque qui se serait effondré lors d'un tremblement de terre en 526⁵⁰⁴.

Nous évoquerons ultérieurement les deux obélisques de l'hippodrome de Constantinople⁵⁰⁵.

Edifice	base	fût	ensemble
Circus Maximus (obélisque d'Auguste)	3,34	24,53	27,87
Circus Maximus (obélisque de Constance)	-	-	32,15
Cirque de Maxence	3,6	16,40	16,60
Cirque du Vatican	-	25,50	-
Cirque de Césarée	1,20	13,00	14,20
Cirque de Arles	4,80	15,40	20,20
Cirque de Vienne	7,25	15,50	23,35
Cirque de Constantinople	-	19,60	-
Moyenne	4,08 m	18,60 m	22,38 m

Tableau 37: Hauteur des obélisques et de leur base

⁵⁰³ Cette restitution virtuelle des différents morceaux de l'obélisque a été effectuée par S. SABBADINI et M. ABRAHAMI dans le cadre d'une étude du département de la conservation de Caesarea Maritima.

⁵⁰⁴ HUMPHREY, *Roman circuses* p.455, référence à G. DOWNEY, *Malamas on the history of Antioch under Severus and Caracalla*, TAPA 68, 1937.

⁵⁰⁵ *Infra*, p. 472.

La hauteur de la base de l'obélisque varie considérablement suivant les cirques, elle passe de 1,20 m au cirque de Césarée à 7,25m à celui de Vienne. La hauteur de l'obélisque est en moyenne de 19 m, d'après les exemples connus. Le plus petit est celui du cirque de Césarée (13m). Celui du cirque du Vatican (25,50m) rivalise avec le premier obélisque du Circus Maximus, celui d'Auguste (24,53m). Le plus grand de tous est celui de Constance (32,15m).

La fondation de ce type d'édifice est facilement identifiable :

- ◆ Grâce à sa base carrée, ou légèrement rectangulaire (cirque de Maxence) la fondation ne peut se confondre avec les fondations des colonnes (fondation de type 5 précitée) qui possèdent également des bases carrées plus petites. Leurs dimensions (en moyenne 1,40 m de côté) sont nettement inférieures à celles des fondations des obélisques (dont la valeur moyenne est de l'ordre de 4,00m).

Edifice	base
Cirque de Maxence	4,73 x 6,21
Cirque du Tyr	1,64 x 1,64
Cirque de Césarée	2,26 x 2,26
Cirque de Constantinople	7,05 x 7,10
Moyenne	3,92 x 4,30

Tableau 38 : Dimensions de la base des obélisques

- ◆ En raison de sa localisation, le plus souvent au centre de la *spina*, cette fondation ne doit pas être confondue, nous l'avons vu, avec celle d'une statue de Cybèle.

⇒ FONCTION DE L'OBELISQUE

L'obélisque avait une signification symbolique solaire très forte⁵⁰⁶, soulignée notamment par Ammien Marcellin⁵⁰⁷ : l'obélisque est décrit comme s'accroissant peu à peu pour imiter un rayon de soleil. Le rayon solaire d'Hélios est le guide par excellence des quadriges, des cavaliers et des protecteurs des courses.

Tertullien confirme que le grand obélisque est dressé pour le soleil⁵⁰⁸. Isidore désigne l'obélisque sous le nom de flèche (*sagitta*) et dit qu'il est placé au milieu du

⁵⁰⁶ DAGRON, *Commentaire*, p. 104-111.

⁵⁰⁷ AMMIEN MARCELLIN, *Histoire*, 17.4.7.

⁵⁰⁸ TERTULLIEN, *De Spect.* 8.

cirque parce que le soleil passe par le milieu du monde⁵⁰⁹. Il fait remarquer que le soleil passe d'une piste à l'autre à midi, insinuant peut être que l'obélisque fonctionnait aussi dans le cirque comme un gigantesque cadran solaire. On sait qu'un obélisque servait d'aiguille au gigantesque cadran solaire situé à Rome à proximité du Mausolée d'Auguste.

Le cirque de Maxence est orienté est-ouest, les *carceres* étant placés à l'ouest. Cette orientation présentait quelques inconvénients si les courses se pratiquaient au coucher et au lever du soleil. Au couchant, les chevaux courant sur la piste retour, ainsi que les spectateurs de l'hémicycle (situé à l'est) pouvaient être éblouis par les rayons du soleil. Le même effet d'éblouissement des chevaux et de leurs cochers pouvait arriver durant d'éventuelles, mais non probables, courses au petit matin si les cochers parcouraient la piste aller⁵¹⁰.

Ainsi, pour éviter ces désagréments, la période la plus opportune de la journée pour le déroulement des courses aurait été celle de la mi-journée lorsque le soleil était au zénith. Les heures les plus opportunes pour le déroulement de la course devaient se situer entre 9 et 10 heures le matin et jusqu'au début de l'après-midi, aux environs de 15-16 heures (Pl. XLVI).

Le soleil projetait l'ombre des murs latéraux et de la colonnade de façade du *pulvinar* qui, vu de l'extérieur constituait alors un fond obscur. Au début de la course, la figure de l'empereur qui sortait de l'ombre pour apparaître en pleine lumière, créait ainsi un effet puissant et sans doute calculé. Toutes proportions gardées, cet effet était un peu comme celui d'une vedette qui apparaît sur scène de nos jours sous les projecteurs. L'effet visait à sacraliser le personnage. La composition axiale du *pulvinar* avec ses colonnes et son fronton, qui rappelait l'architecture d'un temple servait de fond de décor, renforçait cet effet. Elle avait incontestablement par sa symétrie et son élévation un effet sacralisant.

La position centrale de l'obélisque sur la *spina* n'était pas, sans doute elle non plus, fortuite. En effet, le fait de le placer en position centrale (au centre de la *spina* pour les exemples connus et au centre de l'édifice tout entier pour l'obélisque de constance au Circus Maximus) s'explique davantage pour des raisons symboliques que fonctionnelles. Sa position, à mi-distance des extrémités de la *spina*, représentait un repère spatial qui devait être utilisé davantage par les acteurs du spectacle eux-mêmes

⁵⁰⁹ ISIDORE DE SEVILLE, *Etym.*, 8.31 : « *medio spatium ab utra meta* ».

⁵¹⁰ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.177, fig.9.

que par les spectateurs. En effet ces derniers, à moins de bénéficier de places privilégiées face à ce monument, ne pouvaient pas l'utiliser comme repère pour évaluer les distances. Les acteurs du spectacle et plus particulièrement les cochers, compte tenu de la hauteur du monument, pouvaient facilement repérer leur position par rapport à lui.

2.2.2.2.7 Les *metae*

A chaque extrémité de la *spina* s'élevait une borne. Celle qui était la plus proche de l'hémicycle était nommée *meta prima*⁵¹¹. Elle occupait l'axe du premier virage que les attelages devaient aborder. La *meta secunda* se trouvait à l'autre extrémité, du côté des *carceres*. Chacune des bornes était constituée par un haut podium sur lequel trois cônes s'élevaient.

⇒ L'EXISTENCE DES *METAE*

Les sources textuelles témoignent de leur existence au Circus Maximus dès le II^e siècle a.C. Tite-Live précise que l'année 174 a.C. fut importante pour le développement du cirque. Il évoque expressément les *carceres*, les œufs et les *metae*. Ces dernières durent être en réalité restaurées à cette date et non construites pour la première fois, car il nous semble inconcevable que les courses aient pu se dérouler auparavant sans bornes de virage⁵¹². Il est probable que sous la république les *metae* aient pu être facilement déplacées. On se souvient que César les fit enlever lors des transformations effectuées dans le cirque pour les fêtes de son triomphe de 46 a. C.⁵¹³. Ces *metae* comportaient alors trois cônes de bois. L'empereur Claude les remplaça par d'autres cônes, en bronze doré⁵¹⁴.

L'existence des *metae* est également attestée sur différents sites (cirques de Leptis Magna, de Maxence, de Tyr, de Césarée Maritima, de Dougga...). Les *metae* sont figurées sur les mosaïques de Piazza Armerina, de Silin, de Lyon, de Carthage, de Barcelone ainsi que sur les reliefs de Foligno, du Latran ou encore sur les sarcophages du Vatican ainsi que sur plusieurs plaques Campana pour ne citer que les plus importants documents connus. Leur absence sur les représentations antiques est exceptionnelle (cas de certaines plaques Campana), mais cela s'explique par le fait que ces représentations ne figurent qu'une partie de la piste et non celle-ci dans sa totalité.

⁵¹¹ TERTULLIEN, *De Spect.* 5.

⁵¹² TITE LIVE, 41.27.6 .

⁵¹³ SUETONE, *Divus Iulius*, 39.

⁵¹⁴ SUETONE, *Divus Claudius*, 21.

Ces nombreuses représentations donnent une idée précise de la forme de ces bornes : elles étaient situées aux deux extrémités de la *spina* et étaient composées de trois cônes verticaux dressés sur une haute plate forme semi-circulaire. Les trois cônes semblent très proches les uns des autres et placés, en plan, selon une disposition triangulaire. Ils étaient couronnés par de petits objets ressemblant à des œufs. Le podium, sur lequel reposaient les cônes, était le plus souvent indépendant de la *spina*. Une petite ouverture, placée face à la *spina*, permettait d'accéder à une petite pièce située à l'intérieur même du podium. Tous ces éléments, les cônes ainsi que le podium, étaient décorés (comme l'atteste le relief de Foligno, la mosaïque de Piazza Armerina ou celle de Barcelone).

⇒ ORIGINE DE LA FORME DES *METAE*

L'origine de la forme conique de la borne remonte probablement de l'époque étrusque⁵¹⁵. Il semble que l'on puisse établir un lien entre l'architecture des bornes et celles des édifices funéraires de cette époque. Certaines urnes étrusques montrent en effet trois excroissances rappelant la forme des bornes, montées sur une haute plate-forme, et appartenant à un monument funéraire. Le regroupement des cônes par trois date probablement de la même période en raison du goût des étrusques pour les triades. En revanche, l'origine grecque de cette forme n'est pas évidente. Il n'y a aucune allusion à des cônes triples dans les hippodromes grecs. Un seul poteau ou une seule colonne y marque le virage.

Humphrey⁵¹⁶ a supposé que les *metae* avaient une fonction religieuse ce qui ne serait guère surprenant puisque les virages étaient les points les plus dangereux de la course. Les *metae* devaient être en rapport avec une force dangereuse qui supposait d'être apaisée, et qui était comparable au *Taraxippos* de l'hippodrome grec.

Une petite pièce était aménagée dans le soubassement de la *meta prima* de nombreux cirques. Elle était sans doute destinée au dieu Consus⁵¹⁷. On sait en effet que l'autel souterrain de ce dieu était situé quelque part près de l'extrémité sud-est du Circus Maximus⁵¹⁸. Au cirque de Maxence, le socle de la *meta* méridionale, qui est le mieux

⁵¹⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 255, note 151-152-153 ; A. PIGNANIOL, *Recherches sur les jeux romains*, Strasbourg, 1923, p.8, note 4.

⁵¹⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 258.

⁵¹⁷ HUMPHREY, *idem*, p 258, note 169.

⁵¹⁸ TACITE décrit la disposition ancienne du Palatin et signale qu'un côté du cirque s'étendait le long d'une ligne qui partait de l'autel d'Hercule (juste derrière l'espace des futurs *carceres*). Il longeait le pied du Palatin jusqu'à l'autel de Consus. TACITE, *Annales*, 12.24.

préservé, était creux. Une pièce, fermée par une porte, en occupait le centre. On retrouve cet aménagement au cirque d'Arles, à celui de Leptis Magna, et au cirque de Tyr où le podium est encore conservé sur la hauteur de quatre assises.

⇒ POSITION DES BORNES PAR RAPPORT A LA *SPINA*

Dans de nombreux exemples (cirque de Maxence, de Tyr de Leptis, de Mérida), les bornes sont indépendantes du reste de la *spina*. Nous avons pu mesurer cet espace grâce aux relevés précis dont nous disposons. Cette mesure a été prise sur le mur extérieur de la *spina*.

Cirque	distance entre les bornes et la <i>spina</i> (en mètres)
Maxence ⁵¹⁹	3,80
Tyr ⁵²⁰	5,00
Leptis Magna ⁵²¹	1,10
Arles ⁵²²	1,80
Moyenne	2,92 m

Tableau 39: Distance entre les bornes et la *spina*, cas de quatre cirques

Une restitution assez précise de la *spina* et de ses édicules a été proposée pour le cirque de Caesarea Maritima⁵²³. Dans l'hypothèse illustrée ci après (schéma de gauche) les cônes se trouvent à l'extrémité de la *spina*. L'autre hypothèse (schéma de droite) restitue les cônes sur une base indépendante. La première hypothèse mérite d'être écartée car elle ferait de la *spina* de ce cirque un cas rare, est donc peu probable.

⁵¹⁹ Distance mesurée sur le relevé précis de IOPOLLO, *Circo di Massenzio*, Planche A.

⁵²⁰ Cette moyenne de 5,00m a été établie à partir des données fournies par HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 472.

⁵²¹ D'après HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 43, fig. 23.

⁵²² D'après un relevé inédit fourni par C. SINTES.

⁵²³ Ces travaux ont été réalisés par le département israélien de la conservation de Caesarea Maritima et sont visibles sur leur site Internet : http://digcaesarea.org/default_home.htm.

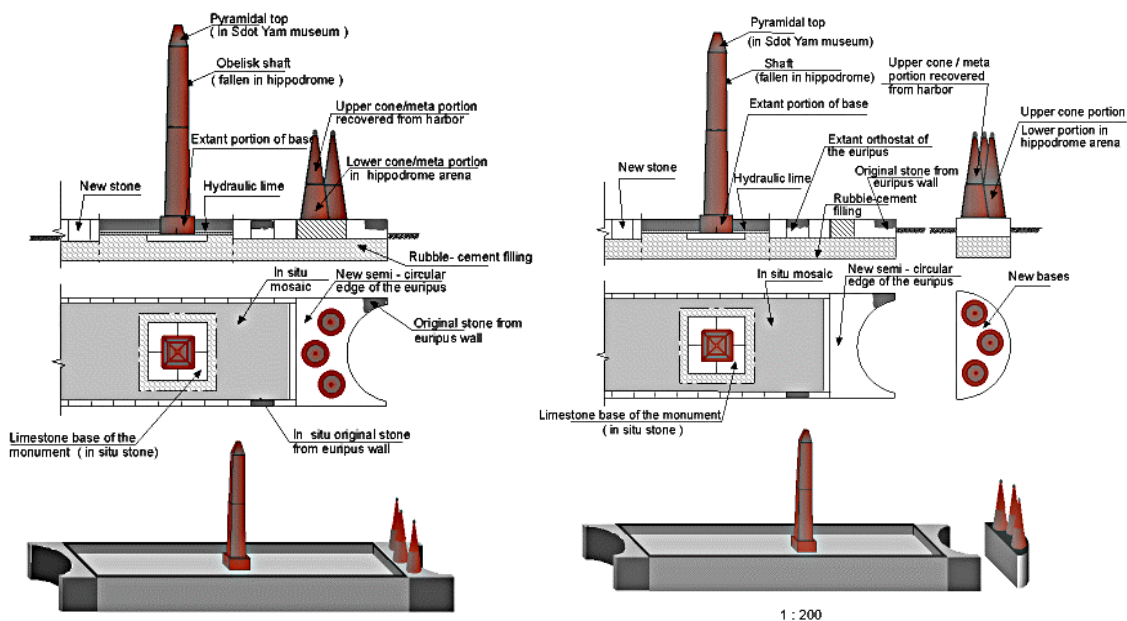


Figure 43 : Hypothèse de gauche, les cônes sont à l'extrémité de la spina. Hypothèse de droite, ils sont sur une base indépendante.

Les bornes semblent avoir été, en effet, liées parfois aux extrémités de la *spina*, mais le cas est rare : on ne l'observe qu'au cirque de Mirobriga. Le plus souvent, les bornes ont été représentées sur des bases indépendantes de la *spina* (mosaïques de Lyon, de Silin, de Barcelone, de Carthage, de Gérone). Curieusement, ceci n'est pas le cas pour toutes les représentations du Circus Maximus. En effet, la mosaïque de Piazza Armerina les représente associées à la *spina*. C'est également le cas pour les reliefs de Foligno, du Vatican, et du Latran. Nous pensons qu'il s'agit ici d'un problème de représentation. En effet la Forma Urbis, document dont la fiabilité est supérieure à ceux que nous venons de citer, représente les extrémités courbes et concaves de la *spina* avec le podium des bornes indépendant de celle-ci.

⇒ LE PODIUM DES *METAE*

Les vestiges archéologiques de cet élément sont assez rares, mais nous pouvons néanmoins nous appuyer sur deux exemples : le cirque de Leptis Magna, étudié par Humphrey et celui de Maxence étudié par Ioppolo. Le cirque de Tyr possède lui aussi, une borne sur une hauteur de quatre assises. Malheureusement le monument n'a pas fait l'objet de publications détaillées qui permettraient de connaître ses dimensions exactes alors qu'il est très bien conservé.

i) *Les dimensions du podium des metae*

Le podium sur lequel reposaient les cônes était de plan semi-circulaire outrepassé. Au cirque de Maxence le podium de la *meta prima* était une construction haute de 2,90 m, dont le plan circulaire, d'un rayon de 3,70 m, était recoupé par une partie droite longue de 6,21 m. Celle-ci comportait une ouverture large de 1,19 m et haute de 1,68 m qui donnait accès à une petite pièce semi-circulaire couverte par une voûte en *opus caementicium*⁵²⁴.

Au cirque de Leptis Magna, le plan bien préservé de la *meta secunda*, épouse la forme d'un demi-cercle dont le diamètre mesure un peu plus de 6,20 m⁵²⁵. Les fondations de celle-ci subsistent. Les nombreux blocs présents sur le sol ont permis à Humphrey d'en proposer une restitution assez précise. Ce dernier a supposé que trois assises composaient le mur du podium, qui aurait ainsi atteint une hauteur d'environ 2,00 m. Une chape de blocage couvrait cette structure et formait la base des trois cônes placés au-dessus.

La borne ouest du cirque de Dougga a subsisté partiellement. Son diamètre, en plan, est d'environ 6,00 m. Elle compose de quatre assises. La première a une hauteur de 0,52 m et comporte une moulure à son sommet. La seconde est de même hauteur mais ne possède pas de décoration, la troisième, d'une hauteur de 0,33 m, comportait une inscription. La dernière qui correspondait à la corniche avait une hauteur de 0,27 m⁵²⁶. La hauteur totale du podium était donc de 1,62 m. Les vestiges de cette borne sont encore visibles aujourd'hui.



Figure 44 : Borne ouest du cirque de Dougga (cliché F. Fauquet, 1999)

⁵²⁴ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p118-123.

⁵²⁵ HUMPHREY, *Roman circuses* p. 46, fig.27.

⁵²⁶ HUMPHREY, *Roman circuses* p. 325 et fig.147.

Cirque	Hauteur du podium	Rayon du plan semi-circulaire	Largeur de l'ouverture	Hauteur de l'ouverture
Cirque de Maxence	2,90 m (dont 0,30 m de corniche)	3,70 m	1,19 m	1,68 m
Dougga	1,62 m	3,00 m		
Leptis Magna	2,00 m (estimée)	3,10 m		
Moyenne	2,17 m	3,26 m		

Tableau 40 : Dimensions du podium des bornes

ii) *La décoration du podium des metae*

Plusieurs mosaïques antiques (celles de Silin, Gérone, Barcelone) représentent la décoration du podium des *metae*. Sur la mosaïque de Barcelone ce dernier est décoré par un personnage en toge tenant un quadrupède dont l'identification est équivoque. Humphrey⁵²⁷ l'interprète comme celle d'un homme en toge rouge qui mène au sacrifice un animal. On retrouve le même type de représentation sur la *meta prima* de la mosaïque de Piazza Armerina, où un homme en toge conduit également un animal.

Le podium de la *meta* du cirque de Leptis Magna était orné d'un parement plaqué dont Humphrey a relevé les encoches. Celles-ci permettaient de maintenir les plaques de marbre fixées dans l'assise de fondation et sous la corniche supérieure⁵²⁸.

Au cirque de Maxence, les vestiges d'une décoration de ce type ont été retrouvés sous la forme de blocs de marbre. Ils représentent des scènes de course de quadriges, l'un a été décrit par Bianconi et l'autre retrouvé lors des fouilles de 1960. Ils devaient appartenir à la décoration de la corniche supérieure des *metae*⁵²⁹.

Des bas reliefs d'Arles appartenant à un monument de forme arrondie, montrent des bornes décorées par un ou deux équipages de biges conduits par des Amours. Ils ont été découverts lors du démantèlement du mur d'enceinte tardif, rue porte de Laure⁵³⁰. L'origine de ces fragments a été longtemps matière à discussion. Pour Formigé, ces bas-reliefs proviennent des bornes de la *spina*, tandis que pour Constans et Grenier⁵³¹, ils

⁵²⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p 258, Note 165.

⁵²⁸ HUMPHREY, *idem*, p. 44, fig. 25.

⁵²⁹ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.138.

⁵³⁰ C. SINTES, *Quelques remarques sur la spina du cirque d'Arles*, p.55-59, *Catalogue de l'exposition cirques et courses de chars Rome-Byzance*, Lattes, 1990.

⁵³¹ J. FORMIGÉ, *Les fouilles d'Arles*, Bulletin Monumental 76, 1912, p.437 ; L.A. CONSTANS, *Arles*, Paris, 1928 ; A. GRENIER, *Manuel d'archéologie gallo-romaine, troisième partie, l'architecture*, 2, Paris, 1958, p. 987.

proviendraient des Alyscamps, et seraient issus de la destruction de plusieurs mausolées. L'étude approfondie des bas-reliefs menée par L. Rivet⁵³² a permis d'établir que ces fragments provenaient tous du même atelier. Ils pourraient dater du II^{ème} ou du III^{ème} siècle p.C. Cependant, aucun bloc ne peut être raccordé à aucun autre, ce qui semble prouver que ces éléments ne proviennent pas du même édifice. Les travaux de M. Turcan-Deleani⁵³³ relatifs aux amours dans l'art funéraire romain, ont établi de façon formelle que les reliefs d'Arles décoraient des monuments funéraires de forme circulaire et permis de trancher parmi les hypothèses précédentes.

iii) La fonction du podium des metae

Les vestiges découverts dans plusieurs cirques (Arles, Leptis Magna, Maxence, Tyr) présentent des traces de canalisation. Ioppolo décrit, à propos du cirque de Maxence, un système de canalisation permettant de drainer et d'évacuer l'eau des bassins⁵³⁴. Une canalisation verticale (0,27 m par 0,29 m de section), intégrée au mur, rejoignait une canalisation couverte de briques. Il est possible de voir les traces de cet égoût au pied de la *porta triumphalis*, le long du périmètre externe de la *spina*.

Les vestiges les mieux connus de ces systèmes de canalisation sont incontestablement ceux du cirque de Leptis Magna⁵³⁵. Au centre de la pièce qui occupait l'intérieur de la *meta*, creusée dans le béton, existait une petite cavité souterraine aux parois recouvertes d'un genre de plâtre. Menant à celle-ci, à environ 0,43 m au-dessus, se trouvait une canalisation (de 0,35 m de large et 0,48 m de haut) taillée dans les blocs de pierre de soubassement. Elle formait un coude entre la *spina* et la borne pour passer sous la piste et la *cavea* et déboucher dans la mer. Selon Humphrey, la seule explication possible du rôle de ces canalisations, qui ont été soigneusement creusées dans les fondations de la *meta*, serait l'aménagement d'une fontaine placée entre les cônes, au-dessus du podium de la borne. La pièce interne de la *meta* aurait été une pièce de service permettant de contrôler et de nettoyer cette sorte de regard, situé au centre de la *meta*. S'il est difficile d'imaginer une fontaine entre les cônes, la fonction hydraulique de cette pièce centrale est tout à fait pertinente : elle est attestée dans d'autres cirques.

⁵³² L. RIVET, *Sculptures gallo-romaines à Arles, notes à propos de douze sculptures inédites* ; Cahiers ligures de préhistoire et d'archéologie, 22-23, 1974, p. 259.

⁵³³ M. TURCAN-DELEANI, *Contribution à l'étude des Amours dans l'art funéraire romain : les sarcophages à courses de chars*, Mélanges d'Archéologie et d'Histoire de l'Ecole Française de Rome, 76, 1964, p.44.

⁵³⁴ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.119, fig. 10.

⁵³⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.43-46, fig.23 et 26.

Au cirque d'Arles, une canalisation située au pied de la *meta* occidentale, passait sous la piste retour et débouchait au travers du mur extérieur de la façade : on peut encore en voir la sortie aujourd'hui. Au cirque de Tyr, le socle de la *meta* méridionale (qui est le mieux préservé) était creux et probablement en forme de cul-de-four. Une pièce, fermée par une porte, en occupait le centre et un drain passait juste devant celle-ci. Il semble en réalité que les caractéristiques aient correspondu à des drains et des égouts d'évacuation des eaux utilisées et que dans les pièces aient été placés les regards de service qui leur correspondaient. On dut préférer placer les regards à cet emplacement plutôt que sur la piste où leur manipulation et leur présence pouvait constituer un obstacle.

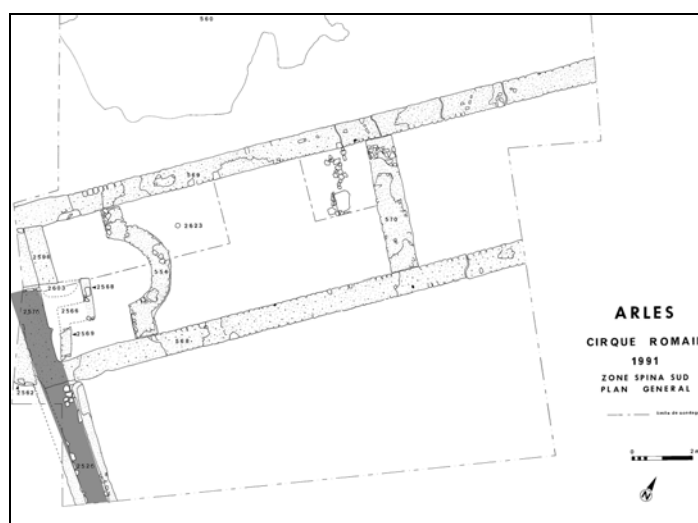


Figure 45 : Tracé de la canalisation située au pied de la *meta* occidentale du cirque d'Arles

⇒ LES CONES, LEURS DIMENSIONS ET LEURS DECORATIONS

iv) *Les données archéologiques*

Les vestiges des cônes retrouvés sur différents sites (cités ci-après) permettent d'affirmer que ceux-ci n'étaient pas monolithiques. Ces derniers étaient disposés en triangle, les uns par rapport aux autres, ce qui offrait l'avantage de ne pas surcharger exagérément la voûte de couverture du podium de la *meta*.

Au cirque de Leptis Magna, chaque cône était composé de plusieurs tambours taillés dans du travertin gris, semblable à du calcaire⁵³⁶. Leur hauteur varie de 0,44 m à 0,76 m. Le diamètre à la base est de 1,09 m et au sommet de 0,37 m, avec une encoche de 6,5 cm de côté et de 8 cm de profondeur. Celle-ci permettait sans doute de maintenir

⁵³⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.46.

l'œuf sommital grâce à un élément de bois servant de crampon. La base de l'œuf avait 0,33 m de largeur et sa hauteur était de 0,69 m. La hauteur du cône atteignait donc 4,75 m au total, en supposant qu'il n'y ait pas de base intermédiaire placée entre le cône et le socle semi-circulaire. Le cône semble avoir été stuqué. Ce stuc était sans doute décoré mais il est trop mal conservé pour nous révéler la nature de sa décoration.

Les cônes du cirque de Maxence ont été évoqués par Nibby. Sa description synthétique indique que les fragments des *metae* « *étaient en marbre, et que dans les fouilles ont été découverts de nombreux éléments, certains desquels gisaient encore sur le sol ; parmi ces fragments plusieurs étaient décorés d'un bas-relief représentant les courses du cirque ... quelques blocs fragmentaires peuvent encore se voir et prouvent que cette frise était un bandeau qui entourait la partie inférieure des metae mêmes (des cônes eux-mêmes)* »⁵³⁷.

Les trois cônes étaient composés d'éléments de pierres appareillés. La présence sur le site de nombreux fragments de marbre des trois cônes de la *meta*, qui s'intègrent bien à l'élément terminal, lui aussi en marbre, découvert près la *meta secunda* a permis à Ioppolo de faire une reconstitution graphique précise. Le fragment du bloc terminal, cassé lors de sa chute, de plan circulaire et d'un diamètre de 0,40 m, était pourvu d'un petit trou central destiné sans doute au support de l'œuf. Seul l'œuf terminal des cônes, a été restitué sur la base de celui que l'on a découvert à Leptis Magna⁵³⁸. Chaque cône reposait sur une base en *opus caementicium*, au parement décoré de plaques de pierre, d'une hauteur d'environ 1,70m. Il comprenait une corniche supérieure de 0,30 m et avait un diamètre de 1,75 m environ. Chaque cône aurait atteint, d'après la restitution de Ioppolo, une hauteur d'environ 5,00m.

Au cirque de Cæsarea Maritima, trois blocs coniques qui composaient, à l'évidence, les parties basses des cônes de la *meta secunda*, ont été retrouvés. Tous étaient en granite rose d'Assouan. Leur sommet percé d'une cavité de 0,10 m de profondeur, dut servir à fixer un crampon métallique. Dans le port de cette ville ont été découverts les blocs de trois autres cônes, également en granite d'Assouan. Plus petits que les blocs précédents, ils s'adaptaient parfaitement à ces derniers et correspondaient aux parties supérieures manquantes. Il devait exister également un troisième élément (correspondant probablement aux œufs) car chacun des trois cônes, découverts dans le port, possède une cavité (de 4 cm de diamètre) à son sommet. Celle-ci permettait sans

⁵³⁷ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.120, note 24.

⁵³⁸ En effet celui-ci devait se rapprocher de l'œuf en marbre découvert par Nibby en 1825 au cirque de Maxence et perdu par la suite.

doute de fixer la troisième et dernière partie du cône, celle qui comportait l'œuf sommital.

cirque	Nombre de tambours des cônes	Diam. de la base du cône	Diam. du sommet du cône	Hauteur totale du cône	Hauteur de la base du cône	Hauteur de l'œuf	Diam. de l'œuf	Hauteur totale
Leptis Magna	?	1,09 m	0,37m	4,06		0 ;69	0,33	4,75
Maxence	5	1,44 m	0,35m	2,55 m	1,70			5,00
Caesarea Maritima	3							
Dougga	-	0,60 m	-	Min 1,20				
moyenne	4	1,04 m	0,36 m	2,60 m				

Tableau 41 : Dimensions des cônes connus

v) *Les données iconographiques*

Les cônes des *metae* sont figurés avec plus ou moins de précisions mais ils apparaissent toujours sur les représentations antiques.

Nous avons recensé dans le tableau ci-dessous le nombre de tambours figurés et la présence ou non d'une décoration sur chacun des cônes.

Représentation	Nombre de tambours	Présence d'éléments horizontaux	Présence d'une décoration	Présence d'un soubassement
Mosaïques				
Silin	4	oui	oui	oui
Gérone	3	oui	non	oui
Barcelone	3	oui	non	oui
Piazza Armerina	1	non	non	non
Lyon	1	non	non	non
Carthage	1	non	non	non
Reliefs				
Foligno	2	oui	non	non
Vatican (546 a)	3	oui	non	non
Plaques Campana				
British Museum D627	4	oui	oui	oui
Musée de Vienne	4	oui	oui	oui

Tableau 42 : Analyse de l'iconographie des cônes

La précision apportée à la représentation des cônes varie d'une représentation à l'autre. Sur la mosaïque de Silin, une des plus complète qui soit en ce qui concerne la représentation des *metae*, le nombre de tambours varie d'un cône à l'autre (entre quatre

et six divisions horizontales). Les mosaïques de Carthage, Lyon et Piazza Armerina représentent les cônes comme de simples éléments monolithiques sans aucune décoration.

Les représentations les plus détaillées sont celles des plaques Campana et elles concernent le Circus Maximus. On peut y voir, comme c'est le cas au cirque de Maxence, une haute base richement décorée sur laquelle repose un cône. De larges moulures saillantes divisent chaque cône en quatre éléments, chacun devant correspondre à un tambour. Chaque cône est surmonté d'un œuf.

⇒ ESSAI DE RESTITUTION DES *METAE*

La hauteur du mur de la *spina* étant, nous l'avons vu, d'environ un mètre, la hauteur du podium des *metae* devait être comprise entre 2,00 m et 3,00 m. Le podium ne pouvait avoir moins de 2,00 m car il renfermait une petite pièce accessible. Les cônes eux-mêmes, devaient atteindre une hauteur d'environ 5,00 m entre leur propre base, le cône et l'œuf. La hauteur globale de la *meta* était donc de l'ordre de 8,00 m (Pl. XLVII).

En raison de leur hauteur, les bornes et leur podium constituaient un obstacle visuel important pour les spectateurs. Les chars qui passaient derrière les *metae* étaient masqués mais cette occultation était brève et sans inconvénient majeur. Au contraire on peut penser qu'ainsi était créé un effet de surprise intéressant car le public voyait sortir (ou non en cas d'accident) les chars qu'il avait perdu de vue un bref instant.

2.2.2.3 Identification et positionnement des monuments de la *spina*, d'après les vestiges retrouvés

L'identification des monuments de la *spina* dont les vestiges n'ont pas toujours été retrouvés semble désormais possible. Celle d'un obélisque à Mérida est très probable (fondation carrée de type 4) et certaine à Rome (fondation de type 4 et obélisque connu)⁵³⁹. La présence d'une statue centrale de Cybèle à Leptis Magna (fondation de type 6) est très probable. Nous pouvons reconnaître aussi, d'après la forme de leurs fondations, la nature des édifices qui se trouvaient entre les compte-tours et les extrémités de la *spina*.

⁵³⁹ Cet obélisque est celui qui se dresse aujourd'hui sur la Piazza Navona : J.C. GRENIER, *Il Circo dei Massenzio sulla Via Appia*, Rome 1999, p.225-232.

2.2.2.3.1 Cas de Mérida (Pl. XXXIX, fig.1)

Les fosses circulaires de grand diamètre existant à Mérida correspondaient à une fondation de type 7 et donc probablement à des monuments en forme de *tholos*. Ces fosses ont un diamètre important (au moins six mètres) et assez grand en tous cas pour avoir correspondu à un monument à deux niveaux de colonnes tel que celui-ci est figuré sur la mosaïque de Piazza Armerina.

Les fosses carrées les plus petites auraient correspondu à des colonnes monumentales (fondation de type 5) comme celles que nous révèlent l'iconographie générale du cirque à ces endroits. Les emplacements désignés par les lettres p,r,s, dont la fondation est de type 5 pouvaient correspondre à des colonnes, à des statues ou à de petits autels. La fondation désignée par la lettre q, plus étendue que celle des colonnes, pouvait correspondre soit à une statue de Cybèle soit à un autel relativement important, développé ou non en forme de petite chapelle (fondation de type 6).

2.2.2.3.2 Cas du cirque de Maxence (Pl. XXXIX, fig.2)

Les fondations carrées (de type 5) pourraient correspondre à des colonnes monumentales situées aux extrémités de la *spina*. La position de la lettre m, désigne un emplacement plus large que les précédents, qui était peut-être celui d'un autel. Les positions t, u, v, w, ne pouvaient être que celles de colonnes, de statues ou d'autels très étroits.

2.2.2.3.3 Cas du cirque de Leptis Magna (Pl. XXXIX, fig.3)

L'emplacement G désigné sur notre plan du cirque de Leptis Magna, correspondrait aux œufs situés de ce côté, parallèlement à la *spina* comme ceux qui figurent sur la mosaïque de Silin. Les positions x, y et z seraient celles de colonnes, de statues ou d'autels très étroits.

2.2.2.3.4 Nombre des édicules de la *spina*

L'étude des documents iconographiques nous a permis de proposer des critères d'identification compatibles avec les données archéologiques fournies par les sites eux-mêmes et cette convergence plaide en faveur d'une validation des critères issus de l'analyse des images et donc d'une validation des images elles-mêmes. Celles-ci ne peuvent donc plus être considérées comme des représentations fantaisistes ou arbitraires, de simples icônes évoquant d'une façon générale la thématique du cirque qui n'auraient pas de lien avec la réalité. Nous avons désormais beaucoup plus de raison de

croire à leur pertinence que le contraire. Les convergences constatées entre les images et les sites montrent qu'il s'agit de représentations qui, de toute évidence, reflètent les caractéristiques de monuments existants. Ces monuments semblent être aussi, dans l'ensemble, les cirques les plus célèbres qui se trouvaient à proximité des sites où ont été trouvés les documents étudiés.

De nombreux faux problèmes d'interprétation qui se sont posés par le passé pourraient être évités dans la mesure où l'on cesserait de mélanger des documents qui se réfèrent en réalité à des monuments différents : par exemple la mosaïque de Barcelone, ou celles de Silin, de Lyon, de Carthage avec l'iconographie du Circus Maximus. Ceci constituerait en soi un sujet de recherche important qu'il serait possible de développer ultérieurement⁵⁴⁰.

Compte tenu de ce que nous avons étudié précédemment, il est maintenant possible de déterminer le nombre et la nature des édicules de la *spina* en fonction de trois critères :

⇒ DETERMINATION FAITE EN FONCTION DES VESTIGES RETROUVES

cirques	colonne	autel	dauphins	obelisque	cybele	oeufs	pavillon rond	total
Mérida	5	2	1	1	0	2	2	13
Leptis	1	2	1	0	1	?	0	5
Maxence	5	2	1	1	0	1	0	10
moyenne	3,6	2	1	0,7	0,3	1	0,7	9,3

Tableau 43 : Nombre et type d'édicules de la *spina* identifiés d'après les vestiges

⇒ DETERMINATION FAITE EN FONCTION DES REPRESENTATIONS ICONOGRAPHIQUES FIGURANT LE CIRCUS MAXIMUS

Iconographie Circus Maximus	colonne	autel	dauphins	obélisque	Cybèle	œufs	pavillon rond	total
Vatican	1	3	1	1	1	1	1	9
Foligno	2	4	1	1	1	1	1	11
Piazza Armerina	0	1	?	1	1	1	2	6
moyenne	1	2,7	0,7	1	1	1	1,3	8,6

Tableau 44 : Nombre et type d'édicules de la *spina* identifiés sur les représentations figurant le Circus Maximus

⁵⁴⁰ Ce sujet de thèse a été confié à G. MARCHET, à l'université de Bordeaux III, membre de l'équipe de recherche sur le cirque à laquelle nous appartenons également.

⇒ DETERMINATION FAITE EN FONCTION DES REPRESENTATIONS ICONOGRAPHIQUES QUE L'ON NE PEUT PAS ATTRIBUER AU CIRCUS MAXIMUS.

Iconographies	colonne	autel	dauphins	obélisque	Cybèle	œufs	pavillon rond	total
Barcelone	3	1	1	1	1	1	2	10
Lyon	0	0	2	1	0	2	0	5
Silin	3	0	1	0	1	2	0	7
Carthage	1	?	1	0	1	?	1	4
moyenne	1,75	0,25	1,25	0,5	0,75	1,25	0,75	6,5

Tableau 45 : Nombre et type d'édicules de la spina identifiés sur les représentations ne figurant pas le Circus Maximus

Dans le tableau ci-dessous les résultats précédents sont regroupés et synthétisés en une moyenne générale.

Iconographie	colonne	autel	dauphins	obélisque	Cybèle	œufs	pavillon rond	total
moyenne vestiges	3,6	2	1	0,7	0,3	1	0,7	9,3
Moyenne Circus Maximus	1	2,7	0,7	1	1	1	1,3	8,6
Moyenne Autres icono.	1,75	0,25	1,25	0,5	0,75	1,25	0,75	6,5
Moyenne	2,1	1,65	1	0,7	0,7	1,1	0,9	8,1

Tableau 46 : Nombre et type d'édicules de la spina identifiés (synthèse générale)

Nous pouvons faire plusieurs remarques à partir de ce tableau. La première concerne le nombre élevé de colonnes identifiées sur les sites (4 colonnes en moyenne par cirque) alors que celle-ci n'est plus que de une ou de deux pour les représentations iconographiques. Il est possible que cette forte différence soit le fruit d'une simplification de l'auteur des représentations. Une des règles de transformation de l'image et la réduction des séries. Or de quatre éléments, l'artiste simplifie son dessin et n'en représente plus que deux. Nous pouvons noter également que le nombre peu élevé de monuments dans les représentations des cirques qui n'ont pas été identifiés comme le Circus Maximus ne s'élève qu'à 6 ou 7 éléments. Cependant la partie de la mosaïque de Carthage qui représente la spina est en partie détruite, ceci peut expliquer la valeur peu élevée de la moyenne.

Nous pouvons noter également, à l'exception des représentations figurant le Circus Maximus et la mosaïque de Barcelone, que dans tous les autres cas (vestiges ou mosaïques) l'obélisque et la statue de Cybèle ne sont jamais présentés ensemble sur la *spina*. Ces résultats sont utiles pour permettre de proposer une restitution vraisemblable de la *spina* des cirques pour lesquels nous avons peu d'indices archéologiques.

2.3 LES CARCERES

Les *carceres* correspondaient aux stalles de départ où se tenaient les équipages avant la course. Ces stalles se répartissaient, en général, sur toute la largeur de la piste et fermaient ainsi l'extrémité du monument opposé à l'hémicycle. La *porta pompae*, se situait généralement au centre des *carceres* et séparait les stalles en deux groupes égaux. Cependant, avant de pouvoir examiner en détail les caractéristiques des *carceres*, il est nécessaire de définir celles des attelages proprement dits.

2.3.1 ESSAI DE RESTITUTION DU CHAR DE COURSE

L'étude du fonctionnement général du cirque nous a imposé d'étudier de façon précise les caractéristiques techniques des attelages et donc celles du char de course. Différents types de chars ont existé depuis l'apparition de ce véhicule. Certains étaient des chars de combats, d'autres des chars d'apparat, d'autres encore des chars de course. Tout char fut désigné à l'époque romaine sous le nom de *currus* suivi éventuellement d'un adjectif permettant d'en distinguer le type⁵⁴¹. Nous avons bénéficié pour cela des conseils d'un spécialiste connu pour avoir étudié et testé en vraie grandeur des chars de course antiques reconstitués⁵⁴².

Le char de course, utilisé par les Etrusques et les Romains, apparut en Grèce dès le VIII^e siècle a. C. Il bénéficia ensuite de divers aménagements particuliers destinés à améliorer ses performances : adjonction d'un troisième cheval (trige) ou de deux autres chevaux (quadriges). Une façon ingénieuse d'attacher les chevaux aux chars (à laquelle nous ferons allusion ci-après, contribua beaucoup à améliorer la stabilité du char).

Les chars d'apparat, employés dans la *pompa*, étaient construits sur le même modèle que le char de course, mais leurs dimensions étaient plus importantes : les roues étaient plus grandes et l'essieu moins long. En outre, des placages de métal précieux ou

⁵⁴¹ M. MOLIN, *Currus*, *Thesaurus linguae latinae*, 1990.

⁵⁴² Il s'agit de J. SPRUYTTE, cavalier et méhariste dans l'armée française, maître d'attelage diplômé de la fédération équestre française dans le civil qui a longuement travaillé sur ce sujet et a publié les résultats de ses travaux : J. SPRUYTTE, *Etudes expérimentales sur l'attelage*, Paris, 1977.

d'ivoire rehaussés de cabochons décoraient le côté extérieur de la caisse, l'extrémité du timon, les jantes et les chapeaux de roues, de divers motifs allégoriques (animaux et végétaux)⁵⁴³. Ce char d'apparat, le *currus triumphalis*, avait une caisse qui pouvait accueillir plusieurs personnes.

L'importance des jeux du cirque dans la civilisation romaine⁵⁴⁴ explique que la course de chars ait été un thème iconographique largement répandu. Notre connaissance des chars romains se fonde sur des types de documents figurés différents.

Il convient de citer tout d'abord les bas-reliefs, peintures et mosaïques, lampes, plaques de terre cuite ou gobelets de verre moulé, montrant des courses de chars ou des attelages victorieux. Leur production s'est poursuivie pendant toute l'époque impériale⁵⁴⁵. Les faces extérieures de sarcophages en marbre (principalement d'enfants) représentent parfois des scènes de cirque où les auriges sont des amours et quelques fois des cochers réels.

Certains éléments d'architecture qui sont pour la plupart des blocs de parement, d'un traitement beaucoup plus fruste que les reliefs des sarcophages, évoquent le thème des auriges ailés. Ils datent des III^{ème} et IV^{èmes} siècles et proviennent principalement de Narbonnaise. Pour certains auteurs, ils proviendraient des cirques eux-mêmes (leur forme, souvent convexe, suggérant leur appartenance aux *metae*⁵⁴⁶). Pour d'autres, ils seraient plutôt issus de monuments funéraires, comme c'est le cas pour les amours auriges d'Arles⁵⁴⁷.

Notre préoccupation essentielle est d'apprécier l'authenticité et l'intérêt d'un document sur le plan cognitif. Nous avons travaillé surtout à partir des documents les plus précis et les plus crédibles (les mosaïques de Piazza Armerina, et de Barcelone). Cette dernière est une source particulièrement intéressante pour l'étude du char de course. Ses dimensions sont importantes (9,00 x 3,60 m) et ses représentations

⁵⁴³ M. MOLIN, *Les chars de course romains* dans le catalogue de l'exposition *Le cirque et les courses de chars Rome-Byzance*, Lattes, 1990, p. 150 (= MOLIN, *Chars de course*). Un exemple est fourni par le char de marbre exposé au Vatican, dans la *Salla Della Biga* à laquelle il a donné son nom, très restauré au XVIII^{ème} siècle mais la caisse peut être considéré du I^{er} siècle.

⁵⁴⁴ P. VEYNE, *Histoire de la vie privée*, t.1: *De l'empire romain à l'an mil*, Paris, 1985, p. 115.

⁵⁴⁵ MOLIN, *Chars de course*, p. 149.

⁵⁴⁶ MOLIN, *Chars de course*, p. 149.

⁵⁴⁷ C. SINTES, *Quelques remarques sur la spina du cirque d'Arles*, *Le cirque et les courses de chars Rome-Byzance*, catalogue de l'exposition, Lattes, 1990, p. 57. En effet, C. SINTES conteste l'hypothèse de FORMIGE concernant les reliefs d'Arles, selon laquelle ils proviendraient de la base des *metae*. "On a su, grâce à l'iconographie, que les bornes comportaient assez souvent des décors. Il s'agit apparemment de scènes de sacrifices, de personnage en toge, de courses, mais jamais d'Amours d'auriges et surtout jamais de frise : la scène occupe toute la face avant de la borne".

détaillées. Elle montre quatre quadriges courant depuis la gauche vers la droite sur une seule ligne devant une *spina* élaborée et bien décorée. Les chars sont représentés avec soin et de nombreux détails en sont donnés. L'importance qui leur est accordée est ici très grande alors que l'on a fait davantage allusion à la victoire dans d'autres mosaïques. L'intérêt du mosaïste et de son commanditaire s'est manifestement centré sur la représentation des chars comme des équipages et sur celle de la *spina*⁵⁴⁸. Les autres mosaïques n'offrent pas de représentations aussi satisfaisantes à ce sujet⁵⁴⁹.

2.3.1.1 La caisse : profil et matériaux

Le char de course était de taille beaucoup plus modeste que le char d'apparat, il ne portait que le cocher. La souplesse et la légèreté étaient de rigueur dans sa construction. La caisse atteignait en hauteur la ceinture de l'aurige pour les chars d'apparat, mais pour les chars de course elle ne s'élevait que jusqu'aux cuisses de l'aurige. Le bord de caisse s'élevait uniquement à l'avant et s'incurvait de chaque côté vers le bas pour rejoindre l'arrière. Le *currus* romain était un véhicule très léger qu'un homme pouvait facilement soulever à bout de bras. Son armature était faite d'un bois souple mais résistant, tel que le frêne. La caisse elle-même devait être résistante aux chocs, sans augmenter le poids du véhicule. Dans certains cas, elle pouvait être en osier tressé, comme on peut le voir sur la mosaïque de Barcelone ou constituée d'un tablier de cuir attaché à l'armature par des courroies ou des anneaux. C'est cette dernière solution que montrent de nombreux documents d'époque impériale, tels que le modèle réduit en bronze du British Museum, la mosaïque de Piazza Armerina ou le diptyque des Lampadii.

⁵⁴⁸ "La signification de cette mosaïque est soulignée particulièrement par la présence des inscriptions qui identifient les écuries desquelles les chevaux proviennent. L'accent est nettement mis sur les chevaux, non sur les cochers qui ne sont jamais nommés. Ceci suggère que le propriétaire était impliqué dans la nourriture et l'entraînement des chevaux de course espagnols. Cette mosaïque doit être comparée à d'autres mosaïques d'Espagne et d'Afrique du nord" : M. ENNAÏFER, *MEFRA* 95, 1983, p. 817-858. "L'individu qui a commandé cette mosaïque avait sûrement un lien avec Concordius et (ou) avec Nicotus. Il célèbre, sur ce pavement, sa participation à d'importantes courses qui étaient celles de chevaux d'élevage en relation avec lui." » HUMPHREY, *Roman circuses*, p.238.

⁵⁴⁹ Sur la mosaïque de Gafsa, les chars (y compris celui de l'équipage vainqueur) sont dessinés de manière aberrante. Ils montrent une plate-forme triangulaire, qui appuie naïvement, par l'intermédiaire d'un de ses côtés, sur le cercle de la roue, au lieu de reposer normalement sur l'essieu.



Figure 46 : A droite, extrait du diptyque en ivoire des *Lampadid* (425 p.C.) et à gauche détail de la mosaïque de Piazza Armerina (IV^{ème} p.C.) : le cocher victorieux

Dans tous les cas, le rebord du char était en bois cintré, comme le montre également la mosaïque de la palestre de Piazza Armerina (datant du début IV^{ème} siècle). Si, comme le mentionne Molin⁵⁵⁰, un capitonnage existait, il n'a pas été figuré sur les représentations qui nous sont parvenues.

Le plancher de la caisse est clairement représenté par des quadrillages observables sur le relief de Foligno (II^{ème}-III^{ème} siècle p.C.) ou les pavements de Lyon (fin du II^{ème} siècle) de Barcelone et de Piazza Armerina. Le cocher se tient debout sur une structure tressée ou sur un plancher composé de lattes de bois, tel un caillebotis (mosaïque de Piazza Armerina). Cette structure ajourée permettait d'alléger le char. Il s'agissait peut-être d'un treillis de lattes, d'un entrelacement de lanières ou d'un cannage d'osier. Une telle plate-forme, par son élasticité, pouvait jouer en quelque sorte le rôle d'une suspension et amortir les chocs ressentis par le cocher. Ceci devait améliorer le confort du pilote et impliquait l'emploi d'un matériau résistant et souple. Il devait être assez solide pour supporter le poids du cocher.

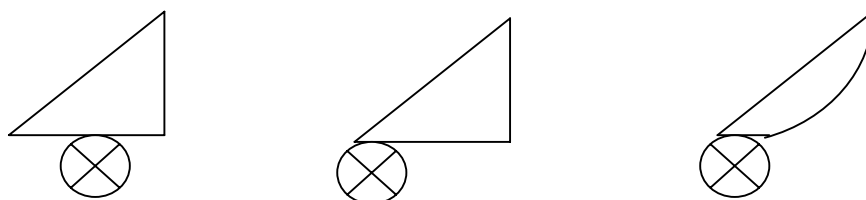
2.3.1.1.1 Le profil

La structure du véhicule était, sans aucun doute, souple et légère et ceci n'est guère pour surprendre puisque le char était engagé, avant tout, dans une course de vitesse et d'endurance qui était aussi une épreuve d'habileté de la part des cochers⁵⁵¹. De nombreuses représentations de la course montrent le cocher debout sur son char, comme s'il était en équilibre sur l'essieu des roues. L'essieu n'était pas toujours placé au centre de la caisse (figure de gauche) mais aussi parfois à l'extrémité extérieure du char (figure

⁵⁵⁰ MOLIN, *Chars de course*, p.150.

⁵⁵¹ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, Paris, 1996, p. 116.

du milieu). On peut remarquer en outre que cette forme (figure du milieu) a évolué vers un caisson de forme plus aérodynamique (figure de droite).



Cette tendance est particulièrement remarquable sur la mosaïque de Barcelone (datée du IV^{ème} siècle) ainsi que sur le diptyque en ivoire des Lampadii. (daté de 425 p.C.), mais ceci n'est peut être du qu'à un effet de perspective de la représentation. Sur la mosaïque de Piazza Armerina les chars ne sont pas tous représentés avec le même profil. On y observe les trois profils précédemment cités⁵⁵². Il est probable que chaque faction ait eu des chars différents, chacune essayant d'obtenir les meilleures performances. Tous les chars n'étaient pas identiques, de la même manière que les marques de voitures différents dans les actuelles courses de Formule 1. On peut se demander si chaque faction n'avait pas son propre modèle de char et donc ses concepteurs et ses fabricants attirés.



Figure 47 : Détail de la mosaïque de Barcelone, dessin de Hübner.

2.3.1.1.2 Les roues

Il est assuré par les textes que celles-ci étaient du type « roues folles », c'est à dire qu'elles tournaient librement autour de l'essieu. Elles n'en étaient donc pas solidaires⁵⁵³. Notons toutefois que les vestiges de roues de char connus datent cependant d'une période bien antérieure à celle des représentations figurées qui nous sont parvenues (IX^{ème} siècle a.C.).

⁵⁵² Pour l'attitude des cochers G.V. GENTILI *Le gare del circo nel mosaico di Piazza Armerina*, Bull d'Arte, XLII, I, 1957, p. 7 ss.

⁵⁵³ MOLIN, *Chars de course*, p. 151.

Les roues connues sont au nombre de quatre.

Description	Roue de char 1	Roue de char 2	Deux roues d'un char antique
Datation	800 a. C.	800 a. C.	IX-VIII ^e siècle a. C.
Lieu de conservation	Musée de Donjon, Niort	Bibliothèque Nationale, Cabinet des médailles, Paris	Musée Saint - Raymond, Toulouse
Numéro d'inventaire	985.6.1	Bab. 1823	25 518
Dimensions en cm (Diamètre, Longueur du noyau, épaisseur de la jante)	Diamètre : 52 cm., L. du moyeu : 35 cm, ép. de la jante: 3,5 cm	Diamètre : 48 cm., L. du moyeu : 34 cm, ép. de la jante: 3 cm	Diamètre : 53,8 cm., L. du moyeu : 39,2 cm, Diamètre interne du moyeu : 7,5 cm
Matériaux	Bronze coulé, motifs décoratifs sur la jante en champlevé et incrustés de cuivre pur.	Bronze coulé, cerclé de bois (disparu)	Bronze
Lieu et année de découverte	Coulon (Deux-Sèvres) en 1985	Nîmes	Couiza (Aude) au XVIII ^e
Nombre de rayons	5	5	5

Le diamètre de la roue était augmenté par le bardage de bois fixé au moyen de rivets. Au XVIII^e siècle des restes de ces jantes de bois de couleur noire subsistaient encore mais ils ont aujourd'hui disparu. Ces vestiges sont de toute manière largement antérieurs à la période qui nous intéresse.

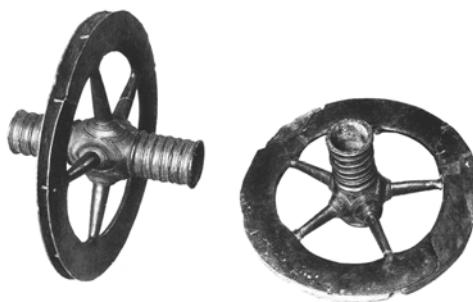


Figure 48 : Deux roues d'un char antique Musée Saint- Raymond, Toulouse

Ils existe également quelques vestiges de roues de chars étrusques⁵⁵⁴ (datées du Vème siècle a. C.). Elles étaient en bois et renforcées par des pièces de fer, ce qui les rendait plus résistantes que celles des chars grecs.

⁵⁵⁴ A. EMILIOZZI, *I veicoli dal tumulo dei Carri di Populonia Necropoli di San Cerbone* dans le catalogue de l'exposition, *Carri da guerra e principi etruschi*, 1999.

⇒ NOMBRE DE RAIES

Le nombre de raies de la roue figurée sur les mosaïques varie d'une représentation à l'autre.

Les roues du char avaient quatre, cinq, six ou huit raies en forme de cylindres, de balustre ou, au plus tôt à partir du III^{ème} siècle, de pétale de fleur⁵⁵⁵. Un texte de Sidoine Apollinaire fait référence à une roue de char de course à douze rayons⁵⁵⁶, cependant cette description date du V^{ème} siècle p. C .



Figure 49 : Relief représentant une course de char, Musée d'Aquitaine, Bordeaux, les raies sont en forme de pétale de fleur, Fin du III^{ème} siècle p.C.

A l'examen des résultats du tableau 1 nous avons opté pour la restitution d'une roue à huit raies, comme cela est représenté sur la mosaïque de Piazza Armerina et sur celle de Barcelone.

2.3.1.2 L'essieu et le timon



Figure 50 : Fragment d'une frise de marbre (Villa Hadriana, 125-130). Bige conduit par un amour ailé et tiré par deux antilopes.

⁵⁵⁵ Relief représentant une course de char, Musée d'Aquitaine, Bordeaux; n° inv. 60.3.34, Dimensions : L. : 172 cm; H. : 78 cm; ép.: 48 cm. Datation: Fin du III^{ème} siècle p.C.

⁵⁵⁶ SIDOINE APPOLINAIRE, *Carmen*, XXIII, 405-410.

Les deux reliefs présentés ici (Figure 39 et Figure 40) laissent clairement voir qu'afin de rejoindre l'essieu, le timon passait sous la caisse. La petite taille des roues contraignait le char à prendre une position légèrement arquée pour permettre au plancher de rester presque à l'horizontale (mais augmentait à la fois la résistance et la souplesse du véhicule⁵⁵⁷).

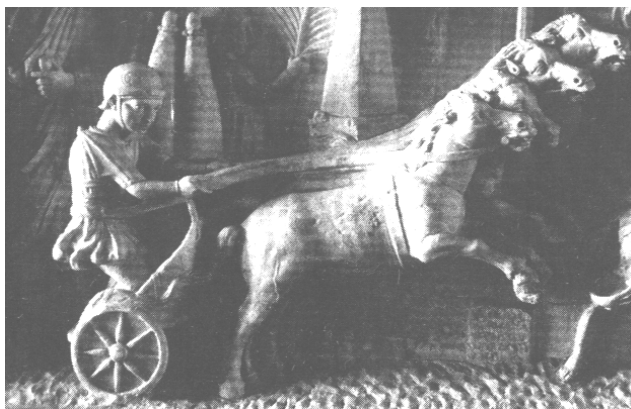


Figure 51 : Bas-relief d'Ostie (Vatican, début du II° p.C.). Détail du quadriges.

Remarquons également que le char était attelé très court, probablement afin de rendre l'ensemble plus maniable : lorsque les chevaux étaient au galop allongé, les jarrets touchaient presque le bas de la caisse.

Le plancher était fixé sur l'essieu de manière à reporter le poids du véhicule vers l'avant sur les animaux attelés placés sous le joug.

Le matériau utilisé pour les essieux était le bois. Le train de roues constitué d'un essieu en bois sur lequel sont montées des roues folles et à raies apparaît au début du IIème millénaire. Avec cette technologie, les effets de dislocation provoqués par le roulage et amplifiés par la vitesse, étaient absorbés grâce à la flexibilité du bois et l'élasticité du cuir ou de l'osier qui constituaient le plancher de la caisse. Le bois, par sa flexibilité, pouvait résister à des chocs qui auraient parfois pu faire plier le métal⁵⁵⁸.

2.3.1.3 L'attelage antique

S'il n'y avait que deux chevaux, on les attelait au timon (*jugum*); s'il y en avait quatre, on les plaçait tous sur la même ligne. Les deux chevaux du milieu étaient attelés

⁵⁵⁷ MOLIN, Chars de course, p.150 ; Voir aussi le relief du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine à Lyon.

⁵⁵⁸ J. SPRUYTTE, *L'essieu en bois*, Travaux du laboratoire d'anthropologie de préhistoire et d'ethnologie, Aix-en-Provence, 1986.

au joug (*equi jugales* ou *introjugi*) et les deux autres attachés à droite et à gauche avec une chaîne ou une corde (*equi funales* ou *funalii*). Pour les chars attelés de trois chevaux il ne devait y avoir qu'un seul *funalis* celui de gauche. Nous ne savons pas comment on s'y prenait pour atteler six, sept, huit ou même dix chevaux à un seul char, remarquerons seulement que dans l'inscription de Dioclès⁵⁵⁹, il est plus d'une fois question de trois ou même de cinq *introjugi*. Sans rien modifier d'essentiel au système du bige à timon, les Anciens étaient parvenus, par un procédé très simple, à atteler trois ou quatre chevaux de front. En plaçant une bête supplémentaire, munie d'un collier de gorge habituel, à côté d'un cheval timonier et en la reliant à la caisse du char par un trait unique partant du sommet du collier, on formait un trige. En ajoutant une autre bête, selon le même dispositif, auprès du second timonier, on constituait un quadrigé⁵⁶⁰.

2.3.1.3.1 La traction des véhicules

Deux modes de traction différents ont été pratiqués : la traction par les épaules, et la traction par le poitrail.

Deux types de harnais antiques ont été représentés par Spruytte⁵⁶¹ : à gauche (ci-dessous) est figuré l'attelage à joug d'encolure où l'effort de traction s'effectuait par les épaules, à droite, l'attelage à joug dorsal où l'effort de traction s'effectuait par la masse du poitrail.

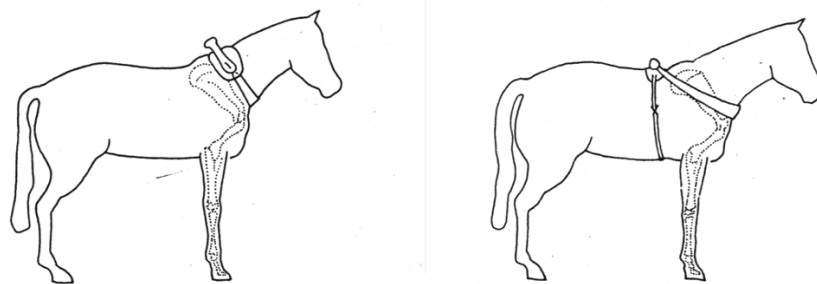


Figure 52 : Deux types d'attelage antique : attelage à joug d'encolure (gauche) et attelage à joug dorsal (droite) d'après Spruytte.

⁵⁵⁹ DION CASSIUS, *Hal* VII, 73 ; SUETONE, *Divus Iulius* 39 ; *Tiberius* 26.

⁵⁶⁰ P. VIGNERON, *Le cheval dans l'antiquité greco-romaine*, Nancy, 1968, p. 117.

⁵⁶¹ J. SPRUYTTE, *Etudes expérimentales sur l'attelage*, Paris, 1977, p. 13.

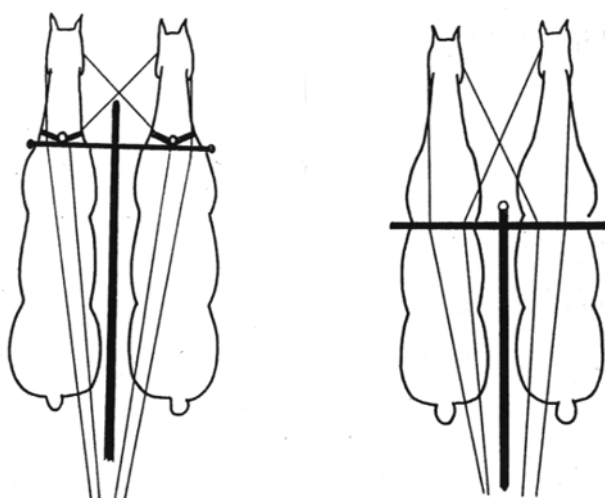


Figure 53 : Attelage antique à joug d'encolure (gauche) et à joug dorsal (droite), d'après Spruytte.

Ces deux modes de traction ont été utilisés au cours du premier millénaire. Pour le mode de traction par les épaules, l'essieu du véhicule était placé à l'arrière de la plate forme afin de provoquer un déséquilibre vers l'avant qui maintenait le joug en contact avec l'encolure en toute circonstance. La traction « par le poitrail » apparut en Grèce vers le VII^{ème} siècle a.C. sur des chars de course. Elle consistait à capter les forces de l'animal par une bande souple, découpée en forme de croissant, qui passait en travers du poitrail et dont les extrémités venaient s'attacher à un joug dorsal maintenu en place par une sangle. C'est cette fixation au joug, sur le dos du cheval, qui permettait d'équilibrer la plate forme sur l'essieu puisque le déséquilibre du véhicule sur l'avant n'était plus nécessaire pour le maintenir en place.

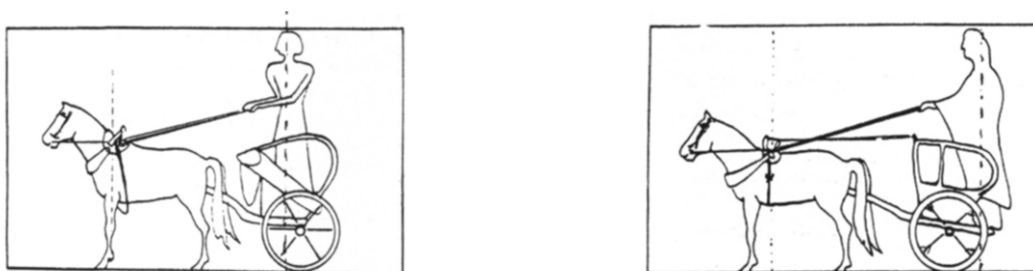


Figure 54 : A gauche, traction par les épaules (essieu à l'arrière de la plate forme) et à droite la traction par le poitrail (essieu au centre de la plate-forme) dessins de Spruytte (*Carri de guerra e principi etruschi*)

Le système de traction adopté par l'attelage de course romain est, d'après l'iconographie qui nous est parvenue, le système de traction « par le poitrail ». Trois type de représentations (fresque, sculpture et bas-relief) l'illustrent.

Il faut citer tout d'abord un panneau peint trouvé à Mérida dans une maison de la rue Suarez Somonte datant du milieu du IV^{ème} siècle⁵⁶² et montrant un aurige de dos. Cette scène représente de manière très précise l'attelage antique et l'usage du collier souple ainsi que le joug courbé relié au timon. Ce type d'attelage s'apparente à celui à joug dorsal. Ce panneau montre aussi le profil bien particulier de la caisse que nous avons déjà remarqué. Notons un autre détail intéressant concernant les roues du char : celles-ci sont très petites et très écartées de la caisse, comme nous l'avons déjà souligné, sans doute pour améliorer la stabilité du char.



Figure 55 : Panneau peint de Mérida (datant milieu du IV^{ème} siècle p.C.)

Citons également une statuette en bronze représentant un bige⁵⁶³. Sa datation n'est guère précise (époque romaine). L'homme est debout, revêtu de l'équipement traditionnel des cochers du cirque. La caisse du char a disparu : il n'en reste que le châssis et les roues à huit rayons. Le joug, qui aujourd'hui rattache les chevaux au timon, est une restauration moderne, mais on distingue nettement la trace d'un collier souple, autour de l'encolure, qui reliait chacun des deux chevaux au joug antique disparu. Une autre sangle partait du point de fixation du collier sur le joug et entourait le cheval après l'épaule, au départ du ventre.

⁵⁶² L. ABAD-CASAL, *Pintura romana en Espana, Aliante-Séville*, 1982, p. 82-86, fig. 112-114.

⁵⁶³ Musée archéologique de Laon, n° inv. : O. 1176, Dimensions : L. : 14,2 cm; H. : 8,6 cm. Provenance inconnue, très probablement le département de l'Aisne.



Figure 56 : Statuette en bronze et détail des traces de l'attelage d'origine

Evoquons enfin un fragment de sarcophage⁵⁶⁴ qui représente quatre biges conduits par des amours nus et ailés. Il date probablement du début du III^e siècle. Cette pièce est particulièrement intéressante car elle montre clairement l'attelage des chevaux tel que nous l'avons décrit précédemment. On distingue nettement la sangle souple, autour de l'encolure, qui étranglait le cheval lorsque le cocher tirait les guides. Une autre sangle partait du point de fixation du collier sur le joug et entourait le cheval après l'épaule, au départ du ventre.



Figure 57 : Fragment de sarcophage représentant quatre biges conduits par des amours nus, Musée du Louvre, département des antiquités grecques, étrusques et romaines

2.3.1.3.2 La stabilité du char

En raison des virages très serrés qu'il fallait prendre autour des *metae*, une attention particulière avait dû être accordée à la stabilité du char de course romain lors de sa conception. C'est pourquoi la longueur de l'essieu dépassait nettement la largeur de la caisse. Ceci augmentait en effet l'écartement des roues et accroissait beaucoup la

⁵⁶⁴ Musée du Louvre, département des antiquité grecques, étrusques et romaines, n° inv. : MA 1450, Dimensions : L. : 82 cm; H. : 26,5 cm. Origine inconnue, entré au Louvre en 1863.

stabilité du char. Les roues, toujours très basses, ne dépassaient pas le niveau du jarret des chevaux, de façon à maintenir près du sol le centre de gravité du char, ce qui visait à l'empêcher de verser⁵⁶⁵. Cela ne suffisait pas cependant à éviter des accidents, dont on peut penser aussi qu'ils étaient attendus ou redoutés par la foule. Ce risque pimentait évidemment l'intérêt du spectacle⁵⁶⁶. La principale difficulté était de faire tourner le char autour des bornes, toujours à gauche et c'est la raison pour laquelle, les cochers devaient attacher la plus grande importance au choix du *funalis* placé de ce côté. C'était le cheval qui attirait aussi particulièrement l'attention des spectateurs. Les cochers devaient veiller à éviter le choc de la roue d'adversaires qui s'efforçaient quelquefois de leur faire faire « naufrage ». On les voit fréquemment figurés en train de se retourner vers l'arrière. C'est par allusion à ce mouvement qui leur était habituel que, dans une pièce de Plaute⁵⁶⁷, il est dit à quelqu'un qui regarde à chaque instant derrière lui : « *Vous feriez sans doute un bon cocher* ».

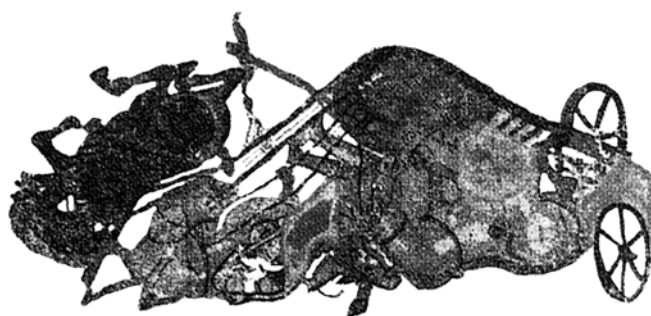


Figure 58 : Détail du « naufragium » dans la mosaïque de Gérone

Si le système de traction adopté par les attelages de course romains est le système de traction « par le poitrail », un point reste cependant obscur. De quelle manière les traits étaient-ils reliés de la caisse aux bricoliers (chevaux extérieurs) ? En effet les études expérimentales de Spruytte⁵⁶⁸ sur les attelages sportifs grecs ont mis en évidence un ingénieux système de fixation capable d'assurer au char le maximum de stabilité dans les virages. Un principe identique semble avoir été utilisé à l'époque romaine comme le montrent les mosaïques de Mérida représentant le char victorieux (Figure 111).

⁵⁶⁵ MOLIN, *Chars de course*, p.150

⁵⁶⁶ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, Paris, 1996.

⁵⁶⁷ PLAUTE, *Menaechmi*, 1, 2. 160.

⁵⁶⁸ J. SPRUYTTE, *Le quadriges de course, Plaisirs équestres 102*, 1978, p. 418-424. Ces expérimentations ont été menées dans le cadre de l'Association Nationale des Quadriges de Course « telles qu'elles se pratiquaient en Grèce antique avant la conquête romaine. »

2.3.1.4 La reconstitution d'un char de course romain

Plusieurs tentatives de reconstitution de chars antiques ont été faites, mais nous ne citerons que les plus remarquables.

Citons un exemple de remontage réalisé par H. d'Allemagne il y a une centaine d'année au Musée de la Voiture à Compiègne à partir de l'étude d'une série de pièces métalliques. Il s'agit toutefois non pas d'un char de course mais d'un *currus triumphalis*⁵⁶⁹.

Le second cas à mentionner est celui des reconstitutions de chars faites pour le cinéma, dans des films tels que "Ben Hur"(version de 1959) ou "Les Dix Commandements" (version de 1957). Le soin apporté à la reconstitution dans le film "Ben Hur" est incontestable mais il existe néanmoins une différence essentielle entre la vérité historique et la reconstitution cinématographique qui met en jeu des chars sont très massifs.

Le troisième cas à citer est celui des études expérimentales faites sur les attelages antiques par Spruytte⁵⁷⁰. Son étude a porté essentiellement sur des expérimentations techniques d'attelages composés de véhicules à deux roues attelés de deux chevaux. Notons également la construction d'un char égyptien.

Citons enfin la reconstruction d'un char de course, effectuée par le Musée de la Civilisation Romaine⁵⁷¹. Ce char est conforme à ceux qui sont représentés sur la mosaïque de Barcelone. Les roues sont placées à l'extrémité de l'essieu, qui se trouve à l'arrière de la caisse. Celle-ci mesure 0,70 m de large par 0,35 m de profondeur. Le timon a une longueur de 2,50 m.

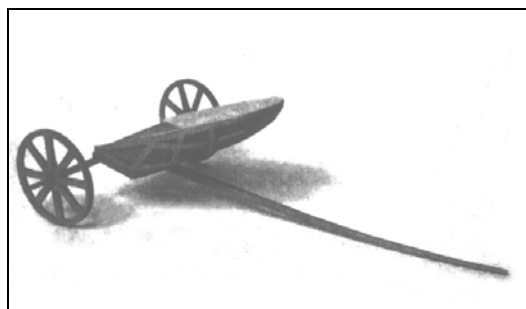


Figure 59 : Une reconstruction d'un char de course, par le Musée de la Civilisation Romaine

⁵⁶⁹ Inv. MV 26; M. TERRIER et C. JUDRIN, *Fragments d'un char romain provenant de la collection Castellani*, Bull. des Lab. Du M. du Louvre, 12, 1968, p. 4-19.

⁵⁷⁰ J. SPRUYTTE, *Etudes expérimentales sur l'attelage*, Paris, 1977.

⁵⁷¹ *Mezzi di trasporto e traffico*, Catalogue de l'exposition, Museo della civiltà romana, Rome, 1988, p. 43.

Mentionnons aussi le remontage d'un char étrusque nommé « *Currus di populonia* » à partir de pièces de métal trouvé à la nécropole de San Cerbone et datant probablement du VII^e siècle b.C. Les fragments originaux ont été montés sur une structure moderne⁵⁷².

2.3.1.4.1 Détermination de l'importance des dimensions d'un char.

⇒ LES CARACTERISTIQUES MORPHOLOGIQUES D'UN CHEVAL

Un cheval antique mesurait environ 1,30 m de hauteur au garrot. En estimant qu'un cocher romain (un homme sans doute petit et léger comme le sont les jockeys modernes) mesurait 1,60m, nous disposons d'un bon moyen de calcul. En étudiant les reliefs qui nous sont parvenus nous pouvons dès lors déterminer le rapport d'échelle existant entre le char, l'aurige et les chevaux représentés. Ce rapport permet de saisir globalement les dimensions du char représenté sur certains bas-reliefs antiques.

⇒ LES BAS-RELIEFS ANTIQUES

Sur certains bas-reliefs nous pouvons déterminer le rapport d'échelle existant entre le char, l'aurige et les chevaux représentés. Les dimensions de l'homme permettent d'apprécier globalement celles du char. Considérons tout d'abord le relief du musée du Capitole à Rome, datant du II^e siècle p.C. Il figure un char d'apparat : les dimensions de ses roues sont plus grandes que celles d'un char de course. Cependant, le relief offre l'avantage d'une représentation fine aussi bien des chevaux que du char. Cette représentation montrant l'attelage de profil ne présente pas de déformations. Tout nous indique que nous avons là une image réaliste et fiable de ce type de véhicule.



Figure 60 : Relief du Capitole

⁵⁷² A. EMILIOZZI, *I veicoli dal tumulo dei Carri di Populonia. Nécropoli di San Cerbone* dans le catalogue de l'exposition, *Carri da guerra e principi etruschi*, Rome, 1999, p.155.

Eléments	Sous- éléments	Dimensions (en mètre)
Roues	Diamètre	0,70
	Cerclage	0,08
	Moyeu	0,20
	Nombre de raies	6
Caisse	Profondeur du plancher	0,80
	Hauteur	0,70
	Hauteur de la caisse par rapport au sol	0,35

Figure 61 : Dimensions estimées du relief du Capitole

En comparant deux reliefs ; celui du Capitole et celui du Latran et en prenant comme invariant la taille du cheval, nous pouvons confirmer le fait que les roues d'un char de course (relief du Latran) avaient des dimensions moins importantes que celles d'un char d'apparat (relief du Capitole).



Figure 62 : Photo-montage, en diminuant la taille de l'attelage afin qu'il ait une dimension probable, nous nous rendons compte que la taille des roues est bien inférieure à celles du char du relief du Capitole.

⇒ LES VESTIGES DE CHARS ETRUSQUES

Nous avons choisi de nous référer au char étrusque de la nécropole de San Cerbone car ses vestiges, particulièrement importants, ont permis une restitution fiable de celui-ci. Cette étude a été effectuée par A. Emiliozzi⁵⁷³ et publiée dans le catalogue de l'exposition intitulée « *Carri da guerra e principi etruschi* ».

⁵⁷³ A. EMILIOZZI, *I veicoli dal tumulo dei Carri di Populonia*, Rome, 1999, p.163.

Eléments	Sous- éléments	Dimensions (en mètre)
Roues	Diamètre	0,90
	Cerclage	0,08
	Moyeu	0,20
	Nombre de raies	8
Caisse	Profondeur du plancher	0,90
	Hauteur	0,70
	Hauteur de la caisse par rapport au sol	0,45

Figure 63 : Les dimensions du char étrusque « *currus di Populonia* »

Nous pouvons noter que la profondeur de la caisse est équivalente au diamètre des roues.

⇒ LES DIMENSIONS DU CHAR D'APRES CELLES DES *CARCERES*

L'étude des *carceres* est susceptible de nous apporter d'utiles précisions sur les dimensions maximales d'un char. Les mieux conservés et publiés sont ceux du cirque de Leptis Magna et ceux du cirque de Maxence. Nous avons étudié les relevés de Humphrey effectués au cirque de Leptis Magna et ceux de Ioppollo réalisés au cirque de Maxence.

Les dimensions internes des stalles de ces deux cirques sont rappelées dans le tableau ci-dessous (l'encombrement dû au système de fermeture étant pris en compte).

Cirque	Largeur d'une stalle	profondeur d'une stalle
Leptis Magna	3,30 m	4,30 m
Maxence	4,30 m	4,20 m

Il apparaît que le char devait tenir dans un espace compris entre 3,30 m et 4,20 m.

2.3.1.4.2 La restitution d'un char

Nous pouvons donc proposer une restitution précise d'un char de course en nous fondant sur les différents exemples étudiés ci-dessus. Le char romain a incontestablement subi l'influence des chars étrusques, en ce qui concerne sa forme et ses matériaux, notamment le fer.

Notre restitution sera théorique. En effet, sur une même représentation, par exemple la mosaïque de Piazza Armérina, les chars présentent des différences de conceptions importantes. Pour certains, le plancher de la caisse est représenté avec des croisillons, pour d'autres avec des lattes, l'essieu est situé soit au centre de la caisse soit à l'extrémité, le nombre de rayons des roues varie également. Ces différences ne sont

peut-être pas dues à la fantaisie de l'artiste. Il se peut que les chars n'aient pas tous été identiques. Notre restitution résume les caractéristiques d'un char de course en général. Nous ne sommes pas intéressée par la représentation des variantes des chars qui ont pu exister.



Figure 64 : différents chars de la mosaïque de Piazza Armerina

On remarque que le bas de la structure de la caisse de certains chars présente à l'arrière deux longues excroissances en forme de brancards. Il est possible que ceux-ci aient servi de moyen de préhension des chars pour les manipuler plus facilement lorsqu'on avait à les déplacer quand ils n'étaient pas attelés ou pour bien les replacer dans l'axe avant le départ.

⇒ LA CAISSE ET LES ROUES

Nous pouvons restituer les dimensions générales probables d'un char de course d'après l'étude qui précède :

Eléments	Sous- éléments	Dimensions (en mètre)
Roues	Diamètre	0,70
	Cerclage	0,1
	Moyeu	0,20
	Nombre de raies	8
Caisse	Profondeur du plancher	0,80
	Hauteur	0,70
	Hauteur de la caisse par rapport au sol	0,35

Figure 65 : Dimensions générales globales d'un char de course théorique

⇒ L'ESSIEU

L'essieu pouvait être placé à l'extrémité extérieure de la caisse ou bien au milieu de celle-ci, et ceci en fonction du type d'attelage utilisé. Le timon passait sous la caisse et

était courbe de manière à rejoindre le joug tout en gardant le plancher relativement horizontal.

⇒ L'ATTELAGE

Nous avons souhaité restituer un attelage à joug dorsal, avec une inclinaison du timon conforme à l'expérimentation de Spruytte⁵⁷⁴.

Les chevaux sont attelés très court, à environ 40 cm entre la caisse et des jarrets du cheval. Ainsi le quadriges pouvait tenir parfaitement dans l'espace d'une stalle.

Nous avons modélisé un tel char antique type afin de pouvoir l'utiliser dans nos restitutions architecturales. Ce modèle nous permettra de visualiser les chars à l'intérieur des *carceres* des différents exemples examinés et de nous rendre compte des problèmes d'encombrement et de fonctionnement posés par les attelages (Pl. XLVIII et XLIX).

2.3.2 LES STALLES

Les vestiges des *carceres* sont peu nombreux. Sur cinquante cinq cirques monumentaux les vestiges répertoriés des portes de départ ne sont connus que pour sept d'entre eux, soit 12,7 % des cirques. Pour les 86,3 % restants, les fouilles sont très ponctuelles ou inexistantes.

Les cirques dont les *carceres* sont partiellement préservés sont les suivants :

1. Leptis Magna. Les *carceres* de ce cirque sont les mieux conservés du monde. Les hermès, plusieurs assises des piles ainsi que certains sommiers des arcs sont encore en place. De nombreux voussoirs et blocs d'entablement ont été retrouvés sur le site, ce qui a permis à Humphrey d'en proposer une restitution⁵⁷⁵.
2. Mérida⁵⁷⁶. Le raccordement courbe des *carceres* avec la *cavea* est original.
3. Tolède. Les *carceres* sont également bien conservés en plan.
4. Bovillae. Les *carceres*, construits sous Domitien, possèdent encore une façade en pierre et plusieurs arches sont complètes.

⁵⁷⁴ J. SPRUYTTE, *Etudes expérimentales sur l'attelage*, Paris, 1977, p.92.

⁵⁷⁵ Il existe très peu d'exemples de *carceres* bien conservés et étudiés. L'étude la plus importante est sans doute celle que Humphrey a consacré aux *carceres* du cirque de Leptis Magna J.H. HUMPHREY, F.B. SEAR, M. VICKERS, *Aspects of the circus at Leptis Magna*, Libya Antiqua 9-10, 1972, p.25-97.

⁵⁷⁶ J.R. MELIDA, *El anfiteatro y el circo romanos de Mérida*, Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, Memoria 39, n°4, Madrid, 1921.

5. Tyr. Seules quelques assises des *carceres* ont subsisté.
6. Rome, cirque de Maxence. Les *carceres* ont été relevés et étudiés en détail par Ioppollo⁵⁷⁷.
7. Rome, Circus Maximus. Les *carceres* ont été fouillés et relevés en partie par Bigot⁵⁷⁸.

2.3.2.1 Nombre, dimensions et disposition des stalles

2.3.2.1.1 Le nombre des stalles

Les stalles de départ étaient au nombre de douze dans tous les véritables cirques⁵⁷⁹, seuls certains édifices particuliers en ont possédé dix.⁵⁸⁰ On peut s'interroger sur le sens symbolique de ce chiffre⁵⁸¹. Ce nombre a sans doute été déterminé lorsque les factions se sont constituées à Rome, au cours des deux derniers siècles de la République⁵⁸², mais l'apparition des factions ne se fit pas partout à la même époque dans l'Empire. Il existait donc au maximum trois chars par faction et la course était dite *ternae*. Sous le règne de Domitien, les couleurs passèrent très provisoirement, au nombre de six. Il ne pouvait plus y avoir que deux chars par faction et la course était alors dite *binæ*. Thuillier⁵⁸³ note que les factions n'étaient pas obligées de remplir toutes les stalles dans toutes les courses. Lorsque chaque couleur n'engageait qu'un char, la course était dite *singulae* et elle voyait alors s'affronter les auriges les plus célèbres de chaque faction.

2.3.2.1.2 Les dimensions des stalles

Les stalles avaient une forme quadrangulaire, délimitée par les quatre piles placées aux angles. Elles n'étaient pas séparées par des murs pleins mais vraisemblablement par des cloisons ce qui permettait de dégager un espace suffisant pour y loger un garçon d'écurie dont le rôle était probablement de tenir les guides des chevaux jusqu'à

⁵⁷⁷ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.144-157.

⁵⁷⁸ P. BIGOT, *Recherche sur les limites du grand cirque*, B.Com, IV, p. 241-253, Pl. I-XIV, 1908.

⁵⁷⁹ DIONYSOS, III, 68; CASSIODORE, III, 51.

⁵⁸⁰ *Supra* p. 103. Il s'agit de petits hippodromes polyvalents d'Orient qui représentent une catégorie particulière d'édifices.

⁵⁸¹ *Infra* p. 332.

⁵⁸² J.P. THUILLIER, *Le sport dans l'Antiquité*, Paris, 1996, p. 100

⁵⁸³ J.P. THUILLIER, *idem*, p. 101. Le célèbre aurige Dioclès a remporté 1064 victoires dans les courses où n'était engagé qu'un char par couleur, et seulement 357 dans les courses *binæ* et 51 dans les courses *ternae*, sur l'ensemble de ses 1462 victoires.

l'ouverture des portes⁵⁸⁴. Il se trouvait placé ainsi à côté du cheval de gauche, celui qui était le plus important dans la composition du quadriges. Les cavités que l'on observe à Leptis Magna, au cirque de Maxence, et au cirque de Bovillae devaient remplir cette fonction (Pl. L).

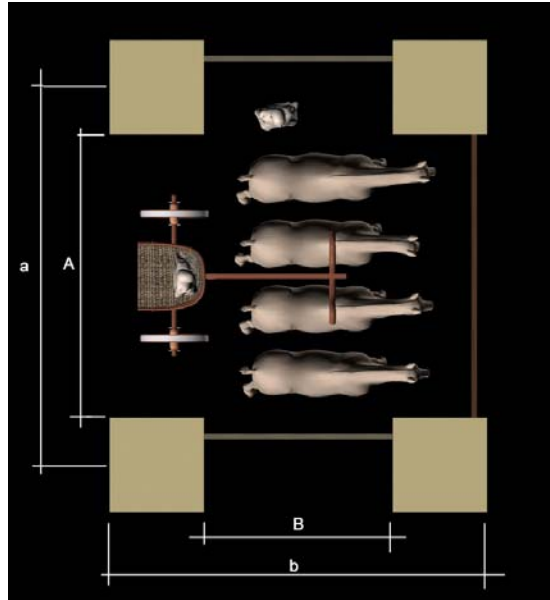


Figure 66 : Dimensions des stalles, exemple d'une stalle du cirque de Leptis Magna

Le tableau ci-après mentionne les dimensions des stalles des cirques les mieux connus.

Cirque	Largeur libre entre les piliers (A)	largeur d'axe en axe (a)	Espace libre entre les deux rangées de piliers (B)	Longueur totale de la stalle (b)
Cirque de Maxence	4,5	5,70	2,40	4,40
Leptis Magna	3,10	4,10	2,00	4,20
Mérida	3,00	4,00	3,00	4,80
Tyr	4,00	6	1,00	4,50
Bovillae	2,95	3,75	2,50	3,90
Moyenne	3,51	4,71	2,18	4,36
Circus Maximus	4,97	6,20	?	?

Tableau 47 : Dimensions des stalles des cirques les mieux connus

⁵⁸⁴ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23.325-330 évoque le *ministri* qui se tenait dans les stalles avec les chars afin de tenir les mors des chevaux ou les exiter. L'évidence de l'existence de cloisons entre les stalles individuelles a été aussi notée à Bovillae : DOBOSI et *alii*, *Ephemeris Dacoromana* 6, 1935, p.328.

Nous n'avons pas pris en compte le Circus Maximus, car les dimensions de ses *carceres* semblent avoir été nettement supérieures à celles des autres cirques. Il n'est pas impossible que leur longueur ait atteint une dizaine de mètres⁵⁸⁵.

2.3.2.1.3 Disposition des stalles

Les stalles étaient disposées, en plan, selon une courbe légère. Six cirques permettent de déterminer le rayon du cercle correspondant à cette courbure.

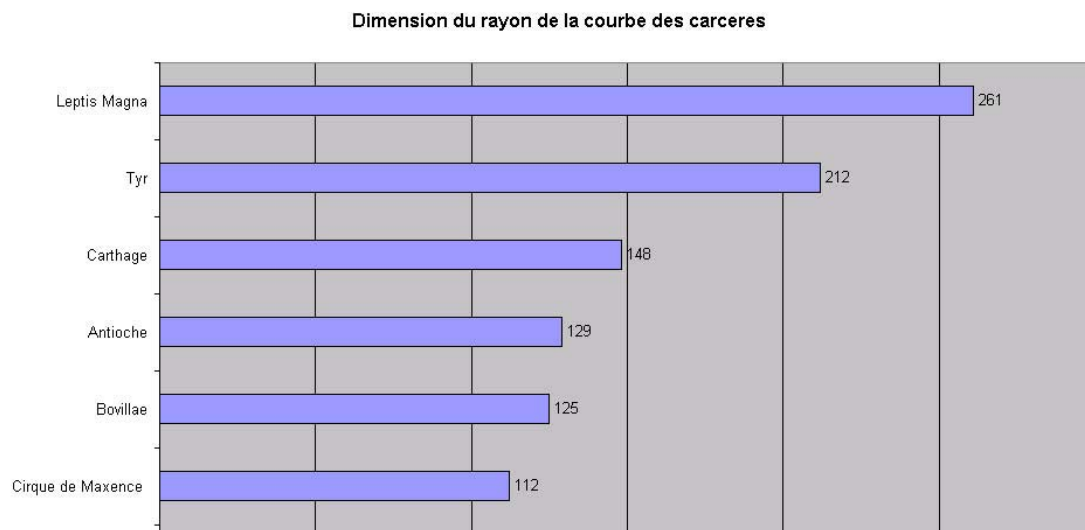


Tableau 48 : Dimension du rayon de courbure des carceres

La valeur du rayon du cercle dans lequel est inscrite la première rangée des *carceres* est comprise entre 112 et 261 m. Cependant, ces deux valeurs extrêmes ne reflètent pas la réalité de la majorité des exemples. Ceux ci, au nombre de quatre, sont compris entre 112 et 148 m, soit une moyenne de 128,5 m.

CIRQUE	RAYON DE LA COURBE (EN METRES)
Cirque de Maxence	112
Antioche	129
Carthage	148
Leptis Magna	261
Tyr	212
Bovillae	125
moyenne	149

Tableau 49 : Moyenne du rayon de la courbure des carceres

⁵⁸⁵ D'après P. CIANCIO-ROSSETO et J.C. GOLVIN sur la base de l'étude de restitution encore inédite du Circus Maximus.

Les cirques de Tyr et de Leptis Magna ont la particularité d'avoir une courbure moins prononcée que celle des autres exemples. Ce n'est pas la seule particularité du cirque de Leptis Magna : ses stalles sont d'un seul tenant et liées au côté droit de la *cavea* alors qu'un espace libre important existe entre le dernier *carcer* et l'extrémité nord de la *cavea*. Il n'existe pas non plus de *porta pompae* matérialisée. Dans tous les autres cirques connus, les *carceres* sont disposés sur toute la largeur de la piste et relient les deux extrémités de la *cavea*. Une *porta pompae* est située au centre de *carceres* qui se répartissent de part et d'autre en deux séries de six.

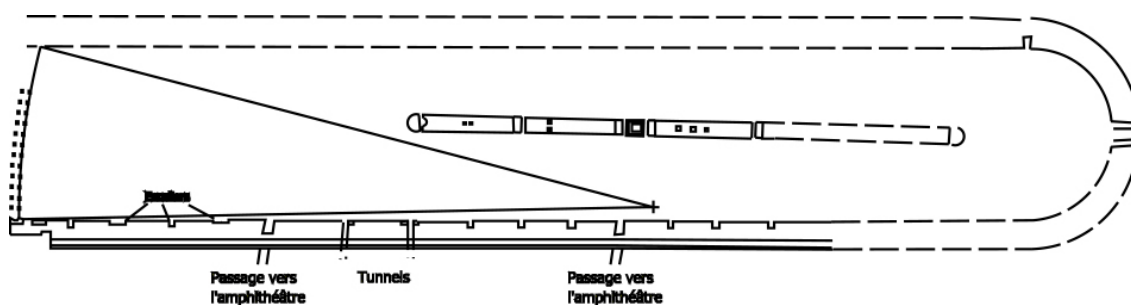


Figure 67 : Plan du cirque de Leptis Magna

2.3.2.2 Les portes et leur système d'ouverture

La fermeture des stalles était assurée par des portes légères. Celles-ci sont figurées sur les nombreuses représentations de cirques connus (mosaïques et bas-reliefs⁵⁸⁶). On remarque que, dans presque tous les cas, celles-ci étaient constituées de deux battants ajourés probablement en bois.

Le dessin de l'huissierie varie suivant les représentations. Sur le relief du Latran, de simples croisillons sont représentés. Au-dessus des portes apparaissent généralement des grilles ou des croisillons qui viennent refermer le tympan (à l'exception de la mosaïque de Gérone). Ces grilles ont, sur la mosaïque de Silin, la forme de petits arcs. Il s'agit de grilles en forme de croisillons sur les mosaïques de Piazza Armerina, d'Italica et de Dougga ainsi que sur le relief du Latran. Sur les reliefs du British Museum, de Naples, et de Foligno les grilles sont constituées d'éléments courbes en forme de rinceaux.

⁵⁸⁶ Sur la mosaïque de Silin les battants des portes des *carceres* sont de deux types. Ils se répartissent de part et d'autre de la *porta pompae*. Relief de Latran, de Naples, du British Museum, voir également IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p147, fig.40.



Figure 68 : Carceres du Circus Maximus sur le relief de Foligno, détail

Un mécanisme particulier devait permettre d'ouvrir les douze portes du Circus Maximus⁵⁸⁷, au moyen de cordes⁵⁸⁸. Le mécanisme d'ouverture est mentionné dès le Ier siècle a.C⁵⁸⁹. Humphrey a supposé que, dans les provinces, la plupart des stalles de départ étaient munies d'un mécanisme analogue⁵⁹⁰.

Un dispositif de départ adopté par les grecs est resté miraculeusement intact au stade du sanctuaire de Poséidon à l'Isthme. Ce mécanisme de la *balbis*, ingénieux système de départ, a été reconstitué par O. Broneer⁵⁹¹. Les coureurs prenaient place sur une ligne divisée en seize sections par des poteaux de bois verticaux sur lesquels s'articulaient des réglettes mobiles qui barraient horizontalement le passage, à hauteur de la ceinture pour chaque concurrent. Cette réglette était maintenue horizontale par une cordelette couissant le long du poteau et dans une rainure creusée à même le sol. Les seize cordelettes et leurs rainures convergeaient vers une fosse circulaire, profonde d'un mètre environ, dans laquelle prenait place l'arbitre de la course. Celui-ci tenait, réunies dans sa main l'extrémité des seize cordelettes qui étaient attachées à l'autre extrémité aux seize réglettes sur les poteaux de bois. L'arbitre, en lâchant simultanément les

⁵⁸⁷ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, p. 1189, note 43 : POLETTI, *Dissertaz. Dell'Academ. Rom. Di Archeol.*

⁵⁸⁸ DIONYSOS, III, 68; CASSIODORE, III, 51.

⁵⁸⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 157 note 13.

⁵⁹⁰ J.H. HUMPHREY, *Le grand cirque : création d'un prototype et sa diffusion dans l'Empire*, dans *Cirques et courses de chars Rome-Byzance*, Lattes, 1990, p.41-48.

⁵⁹¹ O. BRONEER, *Isthmia, Topography and architecture*, tome II, Princeton, 1973.

cordelettes, faisaient retomber les réglettes, libérant la voie aux athlètes qui s'élançaient sur la piste.

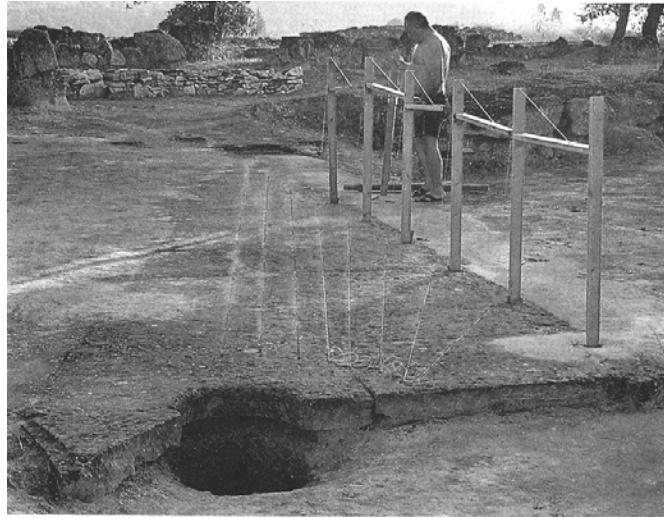


Figure 69 : La ligne du départ du stade d'Isthme, dans le catalogue de l'exposition Le corps et l'esprit, Lausanne, 1990, p. 46

Aucun vestige de mécanisme analogue n'a été observé dans les cirques, mais Humphrey en a proposé une hypothèse de restitution à partir des relevés qu'il a effectués à Leptis Magna (Pl. LI, fig. 1). Les données archéologiques dont nous disposons ne permettent pas d'effectuer une étude comparable sur d'autres cirques, mais les données iconographiques nous donnent heureusement quelques éléments d'interprétation intéressants.

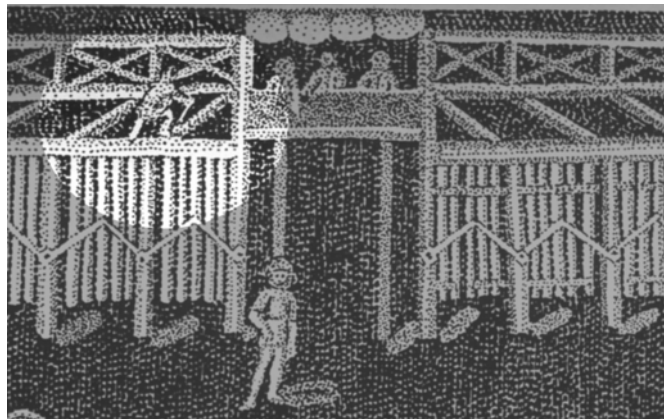


Figure 70 : Carceres de la mosaïque de Lyon, détail de l'opérateur qui semble actionner le système d'ouverture des portes

Sur la mosaïque de Lyon, un personnage est représenté en train de manœuvrer un levier ou de tirer sur une corde. Il se trouve sur la terrasse, située au-dessus des

carceres. Il est vraisemblable que son action permettait l'ouverture des douze portes de bois situées dessous grâce à un mécanisme probablement localisé dans le plancher. Cette mosaïque représente de façon certaine un cirque provincial construit en bois et selon toute probabilité celui de Lyon⁵⁹². Le bas-relief de Naples (II^e siècle p.C.) figure des personnages occupés à fermer ou à ouvrir les portes.

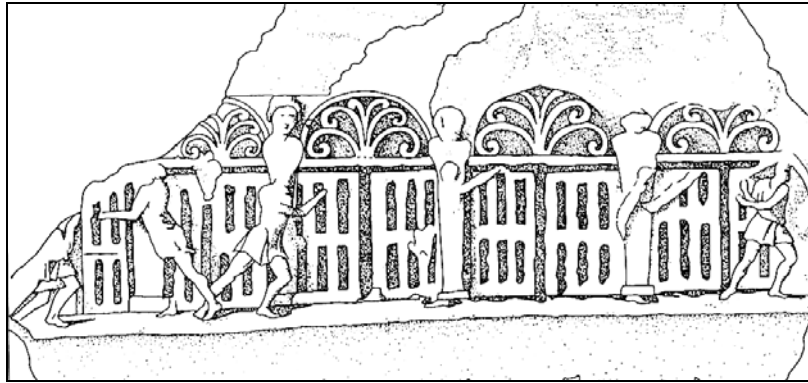


Figure 71: Relief de Naples, I^{er} siècle p.C., figurant les *carceres* et des personnages refermant les portes

Sur un fragment de la mosaïque de Ravenne, est figuré une stalle de départ, reconnaissable à la grille ouvragée de son tympan. Deux personnages, placés devant les *carceres* sont visibles. Ils semblent tenir chacun un battant de porte et, à l'intérieur de l'arcade on distingue un attelage. A l'étage des *carceres*, entre deux colonnes, sont représentés deux personnages à l'intérieur de la loge. La porte que l'on ouvre est donc la *porta pompae*. Elle est d'ailleurs représentée plus grande que la première porte des *carceres* visible que la droite. La scène figurée ici a donc une signification particulière et un rapport possible avec la *pompa*.

⁵⁹² En effet l'architecture des *carceres*, entièrement en bois, diffère des caractéristiques de celles du Circus Maximus : J.H. HUMPHREY, *Le grand cirque : création d'un prototype et sa diffusion dans l'Empire*, dans *Cirques et courses de chars Rome-Byzance*, Lattes, 1990, p.45.



Figure 72 : Mosaïque de Ravenne, Humphrey, *Roman circuses*, p.150.

Le livre des cérémonies de Constantin Porphyrogénète (daté du X^{ème} siècle) nous apprend qu'un personnel était chargé de l'ouverture des portes des stalles à Constantinople. Dagron les nomme les « machinistes » (*maganaroi*). L'existence d'un système simultané d'ouverture des portes n'est pas mentionnée dans cet ouvrage et le terme « machiniste » est employé au pluriel ou au singulier. Au moment de la préparation de la course, il semble qu'un seul opérateur ait été présent pour dresser et ouvrir les barrières, comme le laisse penser l'extrait suivant.

« Le machiniste dresse les barrières » (*Cer*, I, 78, 6)

« Les offikialioi appellent les inspecteurs pour qu'ils essayent les barrières et les chevaux. Après que ces derniers ont essayé les barrières, le machiniste les ouvre toutes. » (*Cer*, I, 78, 35).

Il semble donc qu'un système d'ouverture simultané de celles-ci ait existé. Toutefois, pendant le déroulement de la course elle-même, le pluriel est employé pour désigner ceux qui ouvrent les portes.

« Les cochers rassemblent les starters, les chevaux, ceux qui ouvrent les portes et les inspecteurs » (*Cer*, I, 78, 615).

« Si les quatre cochers échangent les attelages mais ni les starters et ceux qui ouvrent les portes ... » (*Cer*, I, 78, 625).

« Il faut que le préposite avertisse tous ceux qui assurent les services habituels à l'hippodrome et qu'il obtienne d'eux les assurances suivantes : 1) que les machinistes n'aient pas l'audace de recevoir des cadeaux de l'une ou l'autre des factions et de frauder. » (*Cer*, I, 81, 60).

Le dernier extrait laisse penser qu'il n'existait pas d'ouverture automatique et simultanée des portes, sinon il aurait été inutile de prendre des dispositions concernant l'honnêteté des machinistes chargés de l'ouverture de celles-ci. Nous supposons que lors de la préparation des courses, une seule personne jouant le rôle d'inspecteur, (vraisemblablement le machiniste en chef) était chargé de la vérification de l'ensemble du système mais qu'ensuite un ensemble d'opérateurs était impliqué.

En outre, il aurait fallu pour que ceci soit possible construire une machinerie de grandes dimensions. Les câbles déclenchant les portes auraient atteint une longueur équivalente à l'ensemble des *carceres*, soit près de 80 m en moyenne). Il aurait fallu en outre que les mécanismes d'ouverture de chacune des douze portes n'aient aucune défaillance.

2.3.2.3 L'accès aux stalles

Il est certain que, dans tous les cas, les attelages accédaient aux stalles depuis l'extérieur du monument. En effet, si les attelages avaient dû gagner leurs boxes depuis la piste, ils auraient effectué un demi-tour à l'intérieur de ceux-ci, chose impossible compte tenu des dimensions étroites des stalles et de la taille des attelages. La largeur interne des stalles était en moyenne de 3,51 m et leur profondeur de 4,30m, alors que les attelages seraient un encombrement de 2,5m par 3,50 m.

Il fallait donc disposer d'un espace d'accès extérieur suffisamment important, et à l'abri de la ferveur populaire, pour permettre aux attelages, aux cochers et aux nombreux personnel des différentes factions de procéder aux préparatifs de la course.

L'existence de portes qui auraient refermé les stalles à l'extérieur du monument n'a jamais été attestée sur le plan archéologique. En ce qui concerne le cirque de Leptis Magna, des rainures et encoches ont été relevées par Humphrey. Elles attestent bien de l'existence de portes situées du côté de la piste, mais pas du côté extérieur. En effet, aucune marque n'a été relevée sur les piliers externes des stalles. Il semble donc que ce cirque ne bénéficiait pas de système de fermeture du côté extérieur, ce qui est d'ailleurs le cas en général. A Tyr également, des encoches présentes dans les piliers des stalles attestent que celles-ci étaient fermées uniquement du côté de la piste et, en fait ceci est vrai de tous les exemples où l'on a pu observer les vestiges de cette partie de l'édifice.

Au Circus Maximus, seul la largeur des stalles est connue. Si nous tenons compte du rapport a/b exprimant la largeur d'axe en axe divisée par la longueur totale de la stalle, nous obtenons un coefficient de 1,1. A partir de ce rapport, nous pouvons estimer à 5,60 m au minimum (et 10 m au maximum) la profondeur des *carceres* du Circus

Maximus. Il se pourrait que des portes situées de part et d'autre des stalles, aient existé dans ce monument, car l'espace interne des stalles était suffisant pour permettre une bonne utilisation de celui-ci même si l'espace était clos. On ne peut cependant pas le prouver car la partie externe des *carceres* n'a pas été fouillée et nous ne sommes pas favorable à cette hypothèse car elle ferait du Circus Maximus (le modèle des autres cirques) un cas particulier.

La disposition architecturale des *carceres* du cirque de Mérida est originale. En effet, la distribution des stalles se faisait depuis un couloir large de 4 m, situé en arrière, au revers du mur de façade. Le mur périphérique de ce couloir semble avoir comporté des fenêtres qui ont été bouchées par la suite. Ce cirque avait donc des *carceres* complètement masqués depuis l'extérieur qui n'étaient accessibles que par la grande ouverture centrale située en face de la *porta pompae*.

2.3.2.4 Le mode de couverture des *carceres*

Sur la mosaïque de Piazza Armerina et le relief de Foligno, on peut remarquer que des statues, placées sur la terrasse au-dessus des stalles, décoraient la façade donnant sur la piste.

Au cirque de Maxence, l'étude des vestiges a permis à Ioppollo de déterminer qu'une grande terrasse, aujourd'hui entièrement écroulée, couvrait les *carceres*. De la terrasse d'origine ne restent visibles quelques vestiges de pavement formés d'un massif de blocage situé dans l'angle sud-ouest. L'empreinte des voûtes en *opus caementicium*, créées pour soutenir ce sol, présente sur la tour opposée de l'oppidum, une empreinte semi-circulaire géométriquement bien définie. Les *carceres* devaient donc être couverts par une série de voûtes d'arêtes. Celles-ci étaient plus stables sur le plan statique qu'une voûte en berceau continu qui aurait risqué de déstabiliser la structure.

Au cirque de Leptis Magna, la couverture devait être en bois avec peut être un revêtement en *opus signinum*. D'un point de vue fonctionnel, il semble évident que l'accès à la loge de départ se faisait depuis le niveau supérieur des *carceres*. Aucun vestige d'escalier, présent dans la *porta pompae* a jamais été retrouvé. Ces escaliers devaient en effet se trouver aux extrémités des *carceres*, dans les tours d'angle. D'après l'iconographie la terrasse située au-dessus des *carceres* n'était jamais couverte si l'on exclue le cas particulier de Constantinople que nous traiterons plus loin.

2.3.3 LA PORTA POMPAE ET LA LOGE DE DEPART

Rappelons qu'au centre de la courbe des *carceres* se dressait presque toujours (sauf à Leptis Magna) une large porte⁵⁹³ qui partageait les stalles en deux groupes équivalents et qui servait d'entrée solennelle pour les processions inaugurales. Une loge de départ (*editoris tribunal*) se trouvait au-dessus. Elle était réservée au magistrat qui avait édité les jeux et qui les présidait.

Cette porte est généralement un peu plus large que celles des stalles qui l'entourent.

CIRQUE	LARGEUR LIBRE ENTRE LES PILIERS (A)	LARGEUR ESPACE LIBRE DE LA TRAVÉE CENTRALE (LPP)	RAPPORT A/LPP
Maxence	4,76	4,80	0,99
Mérida	3,00	4,60	0,65
Bovillae	2,95	4,50	0,65
Moyenne	3,57	4,63	0,76

Tableau 50 : Dimension de la porte pompae par rapport à celles des stalles de départ

Sur la mosaïque de Piazza Armerina, la *porta pompae* semble beaucoup plus large que celles des autres stalles. Le tympan de l'arc est surdimensionné par rapport à celui des travées voisines. L'étude iconographique du cirque permet d'affirmer qu'une loge se trouvait au-dessus de la travée axiale. Nous avons déjà remarqué ces caractéristiques sur la mosaïque de Ravenne (Figure 72)



Figure 73 : Porta pompae du Circus Maximus sur la mosaïque de Piazza Armerina, détail.

⁵⁹³ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23, 317-319, mentionné par Ausone, *Epist.*, 18, 11-12. Pour le cirque de Leptis Magna on peut supposer qu'elle se trouvait au-dessus du septième ou du huitième *carcer*, HUMPHREY, *Roman circuses*, p.50.

Aucun cirque n'a conservé de vestiges de celle-ci. Nous devons donc nous référer uniquement à l'iconographie antique pour tenter de discerner quelles étaient ses caractéristiques. D'après les représentations qui nous sont parvenues (mosaïque de Piazza Armerina, relief de Foligno...) il apparaît que cette loge avait la forme d'un petit temple comportant généralement de quatre colonnes en façade surmontées d'un fronton.

Une des représentations les plus intéressantes est offerte par la mosaïque de Piazza Armerina. La loge du magistrat, en forme de petit temple, se compose d'une structure en grand appareil et de quatre colonnes soutenant un fronton. Sur le tympan se trouve un motif qui semble évoquer une couronne de victoire. Le toit à deux pentes était surmonté d'un quadriges. On aperçoit le magistrat qui se tenait dans la baie axiale derrière un garde corps en bois. Un temple à quatre colonnes identique est figuré sur le relief du Vatican, autre représentation du Circus Maximus. Quatre personnages, dont le magistrat, se trouvent dans la loge ce qui indique que celle-ci avait une certaine profondeur. Sur la mosaïque de Dougga, on observe également, au-dessus des *carceres*, une construction d'une certaine profondeur dont la façade est tétrastyle. Celle-ci est surmontée d'un entablement et d'un fronton. C'est également un temple à quatre colonnes qui est représenté sur la mosaïque d'Italica. Le quadriges qui ornait le sommet de la loge est représenté sur les monnaies de Trajan et de Caracalla. Une loge est indiquée également sur la mosaïque de Lyon.

La mosaïque de Silin, la loge, toujours en forme de temple, ne comporte plus que deux colonnes soutenant un fronton. Il est intéressant de noter que la *porta pompae* semble entièrement ouverte la loge de la mosaïque de Ravenne semble également n'avoir comporté que deux points d'appui en façade. Sur le relief de Foligno, il semble que le magistrat (personnage central entouré de deux acolytes) se trouve sous une sorte de tente. En effet, les deux piliers semblent cette fois soutenir une toile légère à moins qu'il ne s'agisse d'un effet de déformation de l'image du fronton et du toit.

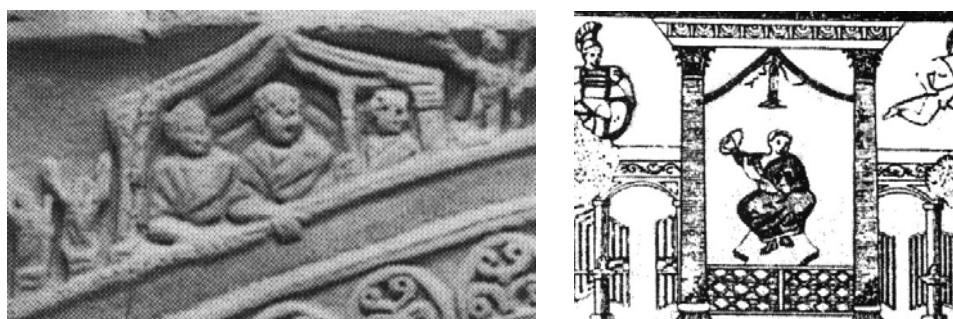


Figure 74 : Détails de la loge du magistrat sur le relief de Foligno et sur la mosaïque de Gérone

La représentation des *carceres* sur la mosaïque de Gérone diffère de toutes les autres. La loge du magistrat descend cette fois jusqu'au sol et occupe ainsi l'emplacement habituel de la *porta pompae*. La volonté de l'artiste de la faire descendre aussi bas l'a conduit à éliminer l'entrée axiale dont la loge occupe l'emplacement. Elle domine ainsi le centre des stalles. La loge est délimitée par deux colonnes corinthiennes qui supportent un entablement. Des festons et des filets pendent en haut. Au-dessous d'eux et occupant le centre de la loge, se tient le magistrat assis levant sa main droite qui tient la *mappa*. Il semble flotter à l'intérieur de l'espace, puisque la balustrade se trouve entièrement au-dessous de lui. La raison pour laquelle on a placé si haut le magistrat traduit l'intention de ne pas le masquer par la balustrade. Ainsi le magistrat dans sa loge est le centre de l'intérêt de la composition. C'est sans doute la volonté de souligner à l'extrême l'importance de celui-ci (peut être le commanditaire de la mosaïque) qui a poussé l'artiste à agrandir la loge au point de supprimer la *porta triumphalis*. Il est clair que nous avons affaire à une déformation volontaire de l'image et que ce cirque devait avoir, comme les autres, une porte axiale surmontée de la loge de départ située à l'étage.

2.3.4 LA FAÇADE DES *CARCERES*

L'aspect de l'espace intérieur du cirque avait beaucoup d'importance en ce qui concerne la perception visuelle de l'édifice. La façade des *carceres* était celle vers laquelle tous les regards convergeaient dans l'attente fiévreuse du départ, aussi bénéficiait-elle d'un traitement décoratif approprié. Outre les statues situées au-dessus des stalles, des hermès se trouvaient également devant celles-ci. Le caractère fonctionnel des *carceres* allait donc de pair avec un traitement architectural soigné.

Les vestiges du cirque de Leptis Magna permettent de restituer avec précision la façade des *carceres* qui donnait sur la piste. Le revêtement des parements était fait de placages de marbre (dont un seul fragment est resté en place). Il s'agit d'un morceau de marbre blanc translucide d'un grain assez fin (de 8 cm de large et 32 cm de haut) lié au pilier au mortier de plâtre. De nombreux autres fragments de ce type ont été retrouvés éparpillés autour des portes. Les fouilles effectuées par Humphrey ont mis également au jour, entre un pilier et la base d'un hermès, le fragment du placage en marbre d'un pilastre cannelé.

Au cirque de Maxence, les fragments relevés par Ioppolo lors de la dernière campagne de travaux en 1994, ont permis de restituer la forme et les dimensions de la base de la façade et de l'entablement en marbre des *carceres*⁵⁹⁴.

2.3.4.1 Les arcs des *carceres*

Les stalles s'ouvraient largement en direction de la piste par des baies, surmontées d'un linteau continu (visible notamment au Circus Maximus). Celui-ci devait comporter les crapaudines supérieures des battants. Les arcs des baies ordinaires étaient plus petits que celui de l'entrée axiale (*porta pompae*). La disposition d'ensemble de la façade est révélée par de nombreux documents iconographiques : notamment le relief du Latran, la mosaïque de Piazza Armerina et le relief de Foligno. L'aspect des *carceres* de quelques autres cirques nous est également révélé par les mosaïques de Nîmes, de Ravenne, de Dougga, d'Italica et de Silin. Les *carceres* représentés sur la mosaïque de Lyon présentent la particularité d'être en bois, vraisemblablement comme l'était tout le reste de l'édifice.

Les *carceres* étaient de façon certaine au nombre de douze dans tous les grands cirques dont des représentations figurées sont connues. Les images en montrent parfois moins mais il ne s'agit que de simplifications visant à réduire le nombre des éléments répétitifs et qui font partie des conventions de dessin les plus courantes. Parfois même on ne représente symboliquement que quatre *carceres* (un par faction) comme sur les graffiti de Dougga⁵⁹⁵ ou sur les fresques de Sainte Sophie de Kiev qui évoquent l'hippodrome de Constantinople⁵⁹⁶.

Au cirque de Bovillae, quatre arcs des *carceres* sont encore en place (Pl.IV, fig.2). Ils nous permettent de cerner quel était le rapport entre la largeur et la hauteur de la baie⁵⁹⁷. Les *carceres* de Tyr, qui comptent parmi les mieux conservés du monde, ne permettent pas de déduire avec précision quelle était leur hauteur. Les vestiges des cirques de Maxence et de Mérida ne permettent pas non plus de connaître avec certitude cette dimension. Au cirque de Leptis Magna, la subsistance du sommier d'un arc resté à sa position d'origine, a permis à Humphrey d'en proposer une restitution fiable⁵⁹⁸. Nous

⁵⁹⁴ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 150.

⁵⁹⁵ *Supra*, p. 82.

⁵⁹⁶ *Infra*, p. 507.

⁵⁹⁷ G. MARIA DI ROSSI, *Bovillae, Forma Italiae*, 15, 1979, p.313.

⁵⁹⁸ J.H. HUMPHREY, F.B. SEAR, M. VICKERS, *Aspects of the circus at Leptis Magna, Libya Antiqua* 9-10, 1972, p.71.

pouvons donc cerner les proportions générales de ces ouvertures d'après celles des cirques de Leptis Magna et de Bovillae (tableau 51 ci-dessous).

Cirque	Largeur baie libre (lb)	hauteur imposte (hi)	hauteur intrados de l'arc (ha)	rapport imposte/largeur (hi/lb)	rapport intrados / largeur (ha/lb)
Bovillae	2,95 m	2,65 m	3,90 m	0,9	1,3
Leptis Magna	3,10 m	2,00 m	3,40 m	0,6	1,1

Tableau 51 : Rapports de proportions des baies des *carceres*

2.3.4.2 Les grilles

Les représentations iconographiques indiquent que les *carceres* étaient fermés par des portes à double battant, composées de portillons à claire-voie. Des grilles situées en imposte fermaient l'arc. Ioppollo a recensé les différents dessins de grilles représentés sur les mosaïques (Pl. LI, fig.2).

Sur la mosaïque de Piazza Armerina, le dessin des grilles est presque effacé, mais nous l'avons accentué ici afin de le rendre plus visible. Il est étonnement simple, si on le compare à celui des croisillons fermant l'imposte de l'arc. La volonté de l'artiste a été ici de souligner la légèreté de ces portes, probablement de simples portillons de bois.



Figure 75 : Portillons des *carceres*, de la mosaïque de Piazza Armerina, surlignés afin d'être visibles

Il est donc certain que les *carceres* étaient pourvus de battants à claire-voie fermant les stalles. Il faut souligner que les images ne montrent ces portes que du côté de la piste. Le passage devait être libre, entre les stalles et l'extérieur du monument et ceci est un nouvel indice de l'inexistence de toute fermeture des stalles sur l'extérieur qui est attesté également, nous l'avons dit, par la position des encoches visibles sur les sites et qui n'existent que du côté de la piste.

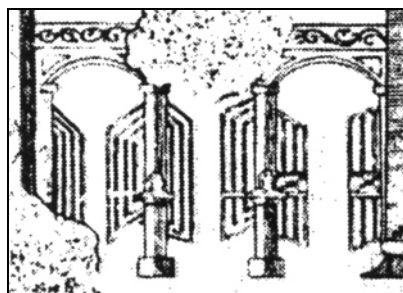


Figure 76 : Détail des grilles de la mosaïque de Gérone, J. H. Humphrey p.148, fig.69.

2.3.4.3 Les hermès

La fonction des hermès n'était pas uniquement décorative. En effet, ces effigies, placées devant les piliers de chaque stalle, empêchaient que les portes se heurtent lors de leur ouverture. Ils pouvaient être surmontés d'une tête de dieu (Saturne, Dionysos) ou de l'effigie d'un philosophe. Le membre viril des personnages était sculpté sur la colonne sans doute en tant que signe apotropaïque.

2.3.4.3.1 Les données archéologiques

Au cirque de Leptis Magna, l'axe sur lequel sont placés les hermès se situe à environ 1,4 m de distance de la façade des *carceres*. Ils reposaient sur de larges bases circulaires qui étaient des tambours de colonne réutilisés. Six bases ont été découvertes en place et un ensemble de huit fûts comportant un membre viril a été retrouvé gisant sur la piste.

Au cirque de Maxence, il ne reste que l'encoche des hermès qui se trouvaient devant chaque pilastre et quelques fragments de ceux-ci. Ioppolo a remarqué que leur disposition irrégulière ne respectait pas certaines normes de symétrie et d'axialité. Il en a déduit que ces sculptures étaient probablement des objets de récupération provenant d'autres monuments⁵⁹⁹.

⁵⁹⁹ Au cours des fouilles de 1970 ont été retrouvées, en plus de la tête de Démosthène, aujourd'hui conservée au musée de Monaco, deux autres têtes (une copie du Marsyas de Miron et une copie de la tête de l'Apollon du type dit d'Omphalos). Leur provenance d'origine est révélée par la qualité du travail artistique et par la typologie des sujets représentés. Ils devaient provenir de la décoration de la villa d'Hérode Atticus qui, la première, a existé sur ce site, IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.154 note 69 et 70.

Cirque	Distance par rapport à la façade	Largeur	Profondeur	Hauteur
C. de Maxence	1,70 m	0,68 m	0,49 m	2,85 m
Leptis Magna ⁶⁰⁰	1,40 m	0,30 m	0,25 m	1,90 m

Tableau 52 : Dimensions des hermès, d'après IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, fig. 39 et 48

2.3.4.3.2 Les représentations iconographiques

D'après l'iconographie les hermès apparaissent comme des éléments indépendants de la façade des *carceres*. Sur la mosaïque de Piazza Armerina, l'artiste a clairement représenté leur ombre projetée sur la piste. Ils étaient donc situés nettement en avant des piliers. Ils se composaient d'une tête finement sculptée, montée sur un élément vertical, le tout posé sur une base. Seule la naissance des épaules était représentée. Cette position est effectivement confirmée sur le plan archéologique au cirque de Maxence et au cirque de Mérida.



Figure 77 : Détails des hermès, relief de Foligno (gauche), mosaïque de Piazza Armerina (droite)

Il est plus probable de supposer que la présence des hermès était systématique que le contraire, puisque ceux-ci assuraient une fonction technique essentielle en plus de l'avantage esthétique qu'ils offraient⁶⁰¹.

⁶⁰⁰ D'après les relevés établis et publiés dans J.H. HUMPHREY, F.B. SEAR, M. VICKERS, *Aspects of the circus at Leptis Magna*, *Libya Antiqua* 9-10, 1972, p. 64, fig. 18 et la restitution de la hauteur établi, p. 71, fig. 38.

⁶⁰¹ *Supra* p. 280.

2.3.5 LA JONCTION DES *CARCERES* ET DE LA *CAVEA*

La disparité de forme importante qui existait entre la *cavea* et les *carceres* posait un problème de raccordement des volumes architecturaux. Nous avons déjà remarqué que les *carceres* étaient disposés selon une courbe dont le centre et le rayon variaient d'un exemple à l'autre et que leur disposition d'ensemble était légèrement oblique. Ils étaient aussi plus bas et d'une forme qui différait beaucoup de celle des extrémités de la *cavea*. Une première solution simple et logique a été adoptée pour raccorder ces volumes. Elle consistait à rallonger un côté de la *cavea* (celui de la piste aller) afin de compenser l'obliquité des *carceres*.

Toutefois, tous les cirques n'ont pas adopté la même disposition architecturale. L'exemple de Mérida est original : les stalles y ont été disposées sur un arc de cercle qui n'occupait pas toute la largeur de la piste.

La *porta pompae* se trouvait dans l'axe de l'édifice et six stalles se répartissaient de part et d'autre. La jonction entre la *cavea* et les *carceres* s'effectuait ici par des structures dont le plan était de forme courbe. Les longs côtés de la *cavea* s'incurvaient légèrement de façon à rejoindre les *carceres*.

La difficulté de raccordement des extrémités de la *cavea* et des *carceres* pouvait être facilement résolue si la *cavea* et les *carceres* étaient de hauteur équivalente selon le principe adopté à Mérida. Alors que, si la *cavea* était nettement plus haute que les *carceres* on ne pouvait les raccorder directement. Une bonne solution architecturale était de prévoir au point de jonction des volumes l'érection d'une tour. Ainsi, les *carceres* d'un côté et la *cavea* de l'autre, venaient buter sur un élément qui était assez haut pour les recevoir.

La solution la plus élégante (appliquée notamment au Circus Maximus et au cirque de Maxence) consista à construire un grand arc entre la tour et chaque extrémité de la *cavea*. Cet arc monumental est très bien représenté sur le relief du Latran et visible sur les monnaies de Trajan et de Caracalla. Grâce à cet élément, on pouvait relier les *carceres* et la *cavea* sans limiter le développement de celle-ci en largeur. Cette solution était la meilleure sur le plan technique et esthétique.

Les monnaies du Circus Maximus indiquent que cet arc de raccordement était beaucoup plus grand que les arcs ordinaires de la façade. Il avait un aspect monumental et assimilable à celui d'un arc triomphal comme le montre bien le relief du Latran. Il ne servait pas à l'entrée des attelages puisque l'image montre sans équivoque possible qu'il était précédé de plusieurs marches. Rien n'aurait empêché des hommes à pied de l'utiliser.

Ces arcs de raccordement sont bien conservés au cirque de Maxence. Beaucoup plus grands que les arcs ordinaires des *carceres*, ils atteignaient 5,75 m de largeur et 7,75 m de hauteur.

Si le rôle essentiel de ces arcs nous paraît être d'assurer le raccordement des *carceres* et de la *cavea*, ils avaient secondairement un rôle décoratif non négligeable. Ceux du Circus Maximus étaient surmontés d'un quadrigé sculpté. Ils pouvaient servir d'accès à la piste au personnel et aux cochers ou encore à des processions compte tenu de leur aspect monumental.

Le plus souvent, la jonction entre les deux éléments architecturaux essentiels que sont la *cavea* et les *carceres*, n'était pas directe. Le plan du cirque de Leptis Magna révèle qu'un espace complètement libre avait été laissé du côté de la piste aller. Ainsi la *cavea* et les *carceres* ne se rejoignaient pas, mais nous avons déjà tenté d'expliquer les raisons de cette situation particulière, due probablement à l'évolution chronologique de ce monument.

2.3.5.1 Les tours

Les tours donnaient aux *carceres* un aspect élevé d'où le nom *d'oppidum* qui a été conféré parfois à cette partie du monument (notamment par Ioppolo à propos du cirque de Maxence). Les tours connues étaient divisées en trois niveaux, chacun ayant un rapport avec les activités complémentaires de la course. Les pièces situées au rez-de-chaussée, outre le fait de servir au contrôle des équipages, devaient jouer le rôle d'annexe pour le personnel de service. Le premier étage permettait la liaison avec la terrasse des *carceres* et la loge de *l'editor*. Au dernier niveau se trouvaient probablement des pièces destinées aux juges offrant un point d'observation de la piste pour d'éventuels contrôles. Une de ces deux tours au moins (comme c'est le cas au cirque de Maxence) contenait l'escalier reliant les différents niveaux et permettant d'accéder à la loge de départ. On sait qu'à Constantinople la tour était surmontée d'un quadrigé en bronze doré et qu'elle permettait de suspendre le drapeau qui informait la population de la ville du prochain déroulement des courses⁶⁰². On peut se demander si l'élévation des tours n'était pas destinée aussi à favoriser ce rôle de signal.

Au cirque de Maxence, les tours étaient subdivisées en trois niveaux. La tour nord, celle qui se trouvait près de la tombe de Romulus, présente au rez-de-chaussée une pièce à abside couverte d'une voûte en berceau qui était décorée à l'origine par une

⁶⁰² *Cer* I, 78, 8.

fresque. Outre la porte d'entrée située sur le passage, entre la tour et les gradins les plus proches, se trouvaient deux grandes ouvertures, une vers l'intérieur des *carceres* et une seconde était opposée à l'entrée au centre de l'abside. C'est dans cette première pièce que se trouvait l'escalier qui conduisait aux étages supérieurs. Sur les murs latéraux subsistent les traces des marches d'origine. A partir de cet escalier, on atteignait une pièce, elle aussi à abside, située au niveau de la terrasse des *carceres* et pourvue de cinq ouvertures. L'une d'elle permettait de sortir sur la terrasse. Le même escalier menait ensuite à l'étage supérieur. L'écroulement partiel des structures de ce dernier et l'indisponibilité actuelle d'effectuer une analyse précise des murs ne permettent pas de restituer avec certitude la forme du toit de la tour. Ioppolo en a proposé une restitution inspirée sans doute des vestiges du cirque de Milan.

La seconde tour, placée au sud de *l'oppidum*, présente au rez-de-chaussée une pièce identique à celle de la tour nord, mais celle-ci est isolée et privée d'escalier d'accès à l'étage supérieur. La fonction de la pièce placée au niveau de la terrasse devait être liée à la présence du magistrat et de ses invités, alors que celle de la loggia terminale semble être équilibrer la composition architecturale. On doit se demander si l'une des pièces à abside du rez-de-chaussée n'était pas une chapelle. On sait, d'après le livre des cérémonies que les cochers de l'hippodrome de Constantinople allaient faire leurs dévotions dans une chapelle placée à cet endroit avant la course. Il se peut que cette pratique ait déjà existé à l'époque païenne. Il est certain que les édifices dans lesquels le spectacle représentait un risque en étaient dotés. Le cas de l'amphithéâtre ne laisse aucun doute à ce sujet⁶⁰³. Dans ces édifices, les divinités étaient Némésis, Hercule ou Diane. Il est probable qu'au cirque des divinités particulières aient été également honorées.

L'aspect extérieur de ces tours était d'une grande simplicité. On note l'absence totale des décorations traditionnelles en marbre et l'usage prédominant de *l'opus mixtum* revêtu d'enduit blanc. A ce dernier, en certains cas, se superposait une décoration peinte de faux marbre et de faux caissons⁶⁰⁴.

La tour la mieux conservée est celle du cirque de Milan (édifice daté du IV^e siècle). On peut l'observer sur toute sa hauteur. Elle était de plan carré et possédait des étages éclairés par des fenêtres ouvertes par des arcs. Elle devait être couverte par une simple toiture à quatre pentes (Pl. LII, fig.2). Une des tours d'extrémité d'un cirque a été également figurée sur la mosaïque de Nîmes seule représentation connue de cette

⁶⁰³ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.337-340.

⁶⁰⁴ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, note 58 et 59.

partie d'un cirque. La tour semble ici être restée de forme simple, dépourvue de toiture et sans doute couverte d'une simple terrasse (Pl. LXXII, fig.2).

La présence de ces tours élevées, qui matérialisaient fortement les extrémités des *carceres* jouait un rôle important dans la composition architecturale, elles contribuaient beaucoup à renforcer l'effet monumental du cirque vu de l'extérieur.

Nous ne disposons guère d'informations littéraires susceptibles de nous préciser la fonction de leurs différentes parties et ne pouvons affirmer que là se seraient trouvés les vestiaires des factions comme nous le savons de façon certaine pour Constantinople. Ceci nous paraît simplement possible. De même, il est vraisemblable que le tirage au sort pouvait être pratiqué à l'intérieur de la pièce qui existait à l'arrière de la loge en forme de petit temple.

L'étude du cirque de Constantinople nous offre des indications qui ne permettent que de supposer quelle pouvait être, bien avant le X^{ème} siècle, le rôle des espaces et des pièces situées dans cette partie de l'édifice. La hauteur de la tour de Constantinople a été intentionnellement mesurée par Héron le jeune. Elle était de 72 pieds soit 22,76 m du sol à son sommet⁶⁰⁵.

Les tours des cirques ne sont pas conservées sur toute leur hauteur à l'exception de celle de Milan⁶⁰⁶. Bianconi-Fea⁶⁰⁷ a proposé une restitution de celles du cirque de Maxence à partir des vestiges conservés qui s'élevaient à environ 12 m du sol (Pl. LII, fig.1). Les cirques dont l'état du Haut-Empire est connu (ceux de Leptis Magna ou de Mérida) semblent en être dépourvus et les vestiges de tours n'ont pas pu être observés ou datés dans les autres exemples. C'est la raison pour laquelle nous nous demandons si la création des tours ne serait pas nettement postérieure au II^{ème} siècle et une caractéristique des cirques bâtis ou transformés à partir du IV^{ème} siècle.

Cirque	Section	Hauteur
Milan	9,00 m	24,00 m
Maxence	8,50 m	24, 00 m
Constantinople	- m	22,76 m

Tableau 53 : Dimensions des tours

⁶⁰⁵ GUILLAND, *Topographie*, p.385.

⁶⁰⁶ Relevé issu du catalogue de l'exposition, *Milano, Capitale dell'impero romano 286-402 dc*, Milan, 1990, p.425.

⁶⁰⁷ BIANCONI-FEA, 1789, tav. VII, reproduite dans l'ouvrage de IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 143, fig. 37.

2.4 LA CAVEA

2.4.1 DEFINITION ET FONCTION DE LA CAVEA

Le mot *cavea* désigne la forme générale et allongée que déterminait l'ensemble des gradins. Elle était soutenue par une structure plus ou moins complexe selon les cas. Sa fonction était d'assurer la bonne répartition et l'accès facile du public, en dépit du nombre parfois très élevé de spectateurs. La *cavea* des cirques ne présente aucune originalité par rapport à celle des autres grands édifices de spectacle tel que le théâtre ou l'amphithéâtre, si ce n'est d'être considérablement allongée, afin d'épouser la forme propre de la piste. Sa forme n'est pas déterminante (ou inductrice) mais conséquente, comme celle de la *cavea* de l'amphithéâtre par rapport à celle de l'arène⁶⁰⁸. La *cavea* était divisée horizontalement en plusieurs *maeniana*⁶⁰⁹. Chaque *maenianum* devait être pourvu d'une balustrade qui dominait la *praecinatio*. Elle constituait une sorte de dégagement horizontal permettant le passage des spectateurs. De petits escaliers (les *scalaria*) déterminaient un découpage vertical à l'intérieur même de chaque *maenianum*. Les espaces ainsi délimités, qui avaient la forme de coins dans les théâtres et les amphithéâtres, étaient désignés pour cela sous le nom de *cunei*.

2.4.2 LIEN EXISTANT ENTRE LA FORME DE LA CAVEA ET SA FONCTION

2.4.2.1 Critique de la forme générale de la *cavea*

La forme générale du cirque, comme celle du théâtre, de l'odéon, du stade et de l'amphithéâtre, était toujours directement issue de la fonction principale que le monument devait assumer. La fonction essentielle de chaque type d'édifice était celle qui en avait justifié au premier chef la création. Ainsi, la forme de la *cavea* du cirque a été déterminée par celle de la piste conçue pour permettre le déroulement, dans de bonnes conditions, de courses de chars, épreuves où le mouvement linéaire avait une importance de premier plan.

L'allongement extrême du cirque s'explique avant tout par le respect de cette contrainte. Il devait permettre à des chars de courir à pleine vitesse. La longueur de la piste devait être suffisante pour que les chevaux parviennent à s'élancer et à courir le plus rapidement possible (c'est à dire en ligne droite). Les chars défilaient sous les yeux

⁶⁰⁸ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.298.

⁶⁰⁹ A propos de l'origine de ce mot G. LAFAYE, *Maenianum*, *DA III-II*, p 1493-1494. Dans l'amphithéâtre la *cavea* se divisait en trois parties : la partie inférieure (*ima cavea*) sa partie médiane (*media cavea*) et sa partie supérieure (*summa cavea*).

des spectateurs massés sur les côtés d'une longue piste. L'efficacité du spectacle résidait surtout dans cette mobilité des chars, bien canalisés dans une seule direction. Chacun d'eux parcourait l'ensemble de la piste et pouvait être vu par tous les spectateurs devant lesquels il défilait. Le spectacle « remplissait » bien la piste, malgré les dimensions considérables de celle-ci⁶¹⁰ car il se déplaçait et passait toujours assez près devant les yeux des spectateurs, quelles que fussent les distances parcourues. La bonne perception visuelle du public était donc un facteur essentiel du bon fonctionnement du spectacle. Le facteur qui explique de manière déterminante la forme du cirque est donc le mouvement linéaire du spectacle⁶¹¹.

⁶¹⁰ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.299.

⁶¹¹ GOLVIN, *idem*, p.299

2.4.2.2 Superficie de la *cavea* par rapport à celle de la piste

Cirque	Superficie <i>cavea</i> $Sc = P3 \cdot i$	Superficie Piste $Sp = Xp \cdot Yp + \pi \cdot (Yp/2)^2$	Rapport Sc/Sp	Surface de <i>cavea</i> par rapport à celle de la piste (%)
1. Circus Maximus	51983,4	47472	1,1	109,5
47. Antiochia (Antioche)	29963,1	39145,3	0,8	76,5
50. Bosra	18357,6	44433	0,4	41,3
12. Sirmium	15448,5	34123,3	0,5	45,3
53. Tyr	15059,3	41602,9	0,4	36,2
17. Emerita Augusta (Mérida)	12935,7	42377,3	0,3	30,5
45. Caesarea Maritima (Césarée)	12495,6	43679,3	0,3	28,6
29. Thysdrus (El Jem)	14213,3	42517,5	0,3	33,4
26. Hadrumetum (Sousse)	16660,8	34512	0,5	48,3
18. Tarraco (Tarragone)	11991	21191,9	0,6	56,6
25. Leptis Magna	10604	33423,3	0,3	31,7
9. Mediolanum (Milan)	10260	32838,3	0,3	31,2
36. Vienna (Vienne)	8850,2	48753,1	0,2	18,2
10. Aquileia (Aquilée)	8421	25708,3	0,3	32,8
11. Maxence (Rome)	7888,3	41058,1	0,2	19,2
32. Arelate (Arles)	7742,2	36630,5	0,2	21,1
51. Gerasa (Djérash)	7390,5	13544,5	0,5	54,6
19. Toletum (Tolède)	6657	37990,9	0,2	17,5
20. Saguntum (Sagonte)	3951,4	28098,2	0,1	14,1
6. Bovillae	3230,2	21123	0,2	15,3

Tableau 54 : Superficie de la *cavea* par rapport à celle de la piste

Cirque	Superficie <i>cavea</i> $Sc = P3 \cdot i$	Superficie Piste $Sp = Xp \cdot Yp + \pi \cdot (Yp/2)^2$	Rapport Sc/Sp	Surface de <i>cavea</i> par rapport à celle de la piste (%)
Alexandrie hypothèse1	28108,3	38058,3	0,7	73,9
Alexandrie hypothèse2	20748,3	27658,3	0,8	75
Carthage	18946,5	41076	0,5	46,1
Césarée	12495,6	43679,3	0,3	28,6
56. (Thessalonique)	10975,2	31291,6	0,4	35,1
Antinoé	8619,2	25913,2	0,3	33,3
Cherchell	5640,8	38512	0,1	14,6
Sétif	5026	31911,9	0,2	15,7

Tableau 55 : Superficie de la *cavea* par rapport à celle de la piste (suite)

2.4.2.3 Le calcul de la contenance

Mis à part son aspect rectiligne, la *cavea* d'un cirque ressemble à celle d'un théâtre ou d'un amphithéâtre. Pour le calcul de la contenance de celle-ci nous nous sommes référés à l'étude de Golvin⁶¹² qui a permis de déduire un coefficient utile au calcul direct de la contenance. Le calcul de ce coefficient a pour base la largeur courante d'un gradin d'amphithéâtre (celle-ci est de 0,40 m par place) et prend en compte les espaces de circulations. Après avoir estimé la superficie de la *cavea* d'un certain nombre de cirques il est donc facile de calculer leur contenance en appliquant ce coefficient qui est de 2,5 places par mètre carré.

La superficie de la *cavea* correspond au périmètre de la piste multiplié par la profondeur de la *cavea* (i). Nous pouvons calculer le périmètre d'un cirque par la formule $P=2Xp + \pi(Yp/2)$, Xp étant la longueur de la piste et Yp sa largeur.

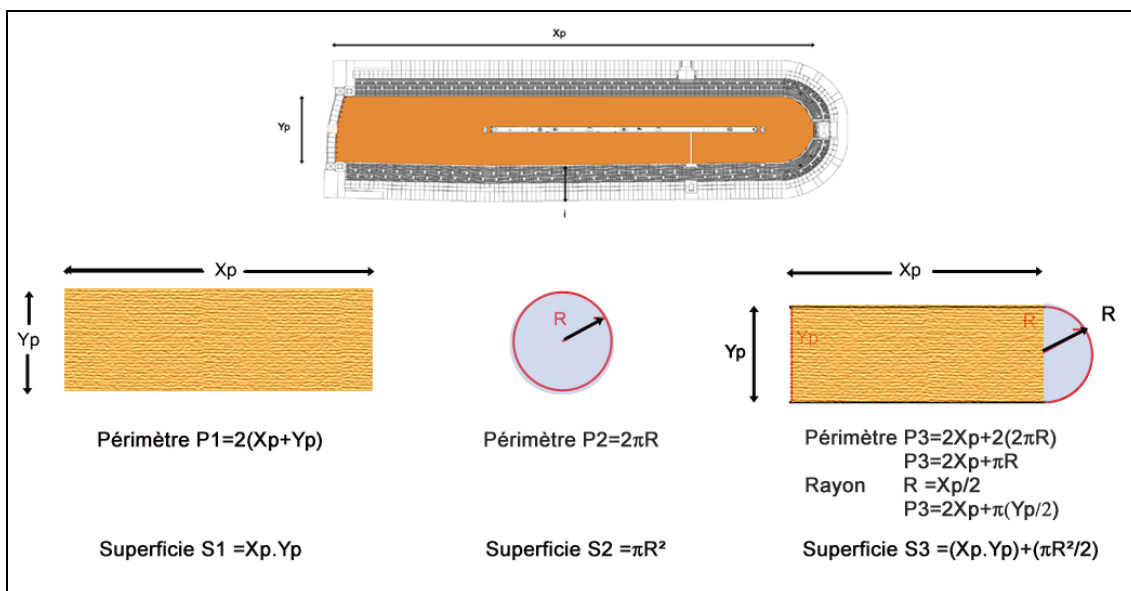


Figure 78 : Périmètre du cirque, décomposition de la forme de la piste en figures mathématiques

Il est possible d'établir la capacité de chaque cirque si les données indispensables sont connues (largeur de la piste, Yp ; longueur de la piste, Xp ; profondeur de la *cavea*, i). On se reportera aux tableaux des dimensions établis précédemment (tableau 4 à 8). La capacité des différents cirques est recensée dans le tableau ci après par ordre décroissant.

Nous avons pu établir la capacité des cirques pour lesquels les données nécessaires (largeur de la piste, Yp ; longueur de la piste, Xp ; profondeur de la *cavea*, i) étaient

⁶¹² GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 381.

connues avec certitude (tableau n° 56). La capacité des différents cirques est recensée dans les tableaux suivants (tableaux 58 et 59) par ordre décroissant.

CIRQUE	I	XP	YP	PERIMETRE $P= 2*XP+PI*R$ ($R=YP/2$)	SUPERFICE $S= P*I$
1. Circus Maximus	41,6	562	80	1249,6	51983,4
47. Antiochia	27,17	492,5	75	1102,8	29963,1
50. Bosra	18,5	420	97	992,3	18357,6
29. Thysdrus	13,25	470	84,5	940	12455
12. Sirmium	15	460	70	1029,9	15448,5
53. Tyr	14,55	450	86	1035	15059,3
17. Emerita Augusta	13,5	403,75	96	958,2	12935,7
45. Caesarea Maritima	12	450	90	1041,3	12495,6
26. Hadrumetum	18	400	80	674,4	12139,2
18. Tarraco	17,5	290	67	685,2	11991
25. Leptis Magna	10,5	450	70	1009,9	10604
9. Mediolanum	10	460	67,5	1026	10260
36. Vienna	8,5	441	101,4	1041,2	8850,2
10. Aquileia	10	370	65	842,1	8421
32. Arelate	8,3	440	84,56	1012,8	8406,2
11. C. de Maxence (Rome)	7	503	77	1126,9	7888,3
19. Toletum	7	408	86	951	6657
20. Saguntum	4,8	354	73,4	823,2	3951,4
6. Bovillae	4,3	328,5	60	751,2	3230,2

Tableau 56 : Détail du calcul de la contenance des cirques dont la majorité des dimensions est connue avec certitude

CIRQUE	I	XP	YP	PERIMETRE $P= 2*XP+PI*R$ ($R=YP/2$)	SUPERFICE $S= P*I$
Alexandrie hypothèse1	23	560	65	1222,1	28108,3
Alexandrie hypothèse2	23	400	65	902,1	20748,3
Carthage	17	496	78	1114,5	18946,5
Caesarea Maritima	12	450	90	1041,3	12495,6
56. (Thessalonique)	12	400	73	914,6	10975,2
Antinoopolis	9,25	420	58,5	931,8	8619,2
Caesarea	5,5	450	80	1025,6	5640,8
Sitifis	5	450	67	1005,2	5026

Tableau 57 : Détail du calcul de la contenance des cirques dont la majorité des dimensions est connue ou estimable avec une précision satisfaisante

CIRQUE	CONTENANCE $C = S \cdot 2,5$
1. Circus Maximus	130 000
47. Antiochia	75 000
50. Bosra	46 000
29. Thysdrus	42 500
12. Sirmium	39 000
53. Tyr	38 000
17. Emerita Augusta	32 000
45. Caesarea Maritima	31 000
26. Hadrumetum	34 500
18. Tarraco	30 000
25. Leptis Magna	26 000
9. Mediolanum	26 000
36. Vienna	22 000
10. Aquileia	21 000
32. Arelate	21 000
11. C. de Maxence (Rome)	20 000
19. Toletum	17 000
20. Saguntum	10 000
6. Bovillae	8 000

Tableau 58 : Contenance des cirques dont les dimensions sont connues

CIRQUE	CONTENANCE $C = S \cdot 2,5$
Alexandrie hypothèse1	70 000
Alexandrie hypothèse2	52 000
Carthage	47 000
Caesarea Maritima	31 000
(Thessalonique)	27 000
Antinoopolis	21 500
Caesarea	14 000
Sitifis	12 500

Tableau 59 : Contenance des cirques dont les dimensions sont estimées

L'extraordinaire capacité du cirque ressort de ces estimations. Le Circus Maximus avait une contenance qui dépassait de très loin celle du plus grand amphithéâtre jamais construit (le Colisée). Il pouvait accueillir au minimum 130 000 spectateurs alors que le Colisée n'en contenait que 50 000, soit environ le triple. En effet, du fait de sa mobilité,

le spectacle pouvait être perçu par tout le monde alors que les contraintes de perception visuelle de l'amphithéâtre limitaient l'extension de l'édifice⁶¹³.

2.4.2.4 La structure de la *cavea*

La structure de la *cavea* des cirques diffère peu de celle des autres édifices de spectacle. Le grand appareil a été utilisé pour les parties nobles de l'édifice, telles que le mur du podium ou la façade et parfois la galerie extérieure. Le reste de la construction pouvait être construit, selon les cas, en petit appareil ou en brique.

Compte tenu des grandes dimensions de l'édifice, les architectes ont souvent tenté d'implanter celui-ci dans un vallon afin de profiter de la pente pour adosser une partie des gradins et de réduire ainsi le coût et le temps de réalisation de la construction. C'est le cas du cirque de Leptis Magna, du Circus Maximus ou du cirque de Maxence par exemple.

Le choix du terrain et ses caractéristiques topographiques déterminaient alors l'orientation de l'édifice. Le principe constructif était généralement simple : une série de murs de refend parallèles espacés d'environ 4,00 m, supportant des voûtes sur lesquelles étaient posés les gradins⁶¹⁴.

2.4.2.5 Le profil de la *cavea*

Des contraintes fonctionnelles sévères ont, de tout temps, conditionné la conception des gradins des édifices de spectacles.

« *De chaque place le spectateur doit avoir une vue totale sur l'ensemble du terrain d'évolution : pas de poteaux, de barrières hautes...ou de têtes d'autres spectateurs. En théorie, si l'on veut limiter au maximum la hauteur des tribunes, la hauteur des gradins devrait varier à chaque rangée. On obtiendrait ainsi un profil parabolique* »⁶¹⁵. Ces principes sont issus d'un ouvrage daté de 1996 concernant les normes de construction des équipements sportifs. Ses auteurs constatent qu'en pratique et pour des raisons de mise en œuvre, on se contente généralement d'un profil constitué de plusieurs tronçons successifs dont la pente augmente avec l'éloignement de l'aire de jeu. La pente du dernier tronçon ne peut en aucun cas dépasser 45°. Actuellement, les normes en vigueur pour la construction de stades et de terrains de sport préconisent plusieurs tronçons de 5

⁶¹³ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 345.

⁶¹⁴ *Infra* p. 328.

⁶¹⁵ Publications du Moniteur, *Stades et terrains de sports*, 1996, Paris, p. 227.

à 10 rangées de gradins. Cette solution est adoptée pour les tribunes de capacité importante. En pratique, jusqu'à 25 rangées, le profil rectiligne est retenu. Il est intéressant de noter que c'est ce même principe architectural, recommandé pour les ouvrages modernes, qui était déjà mis en œuvre dans la *cavea* des édifices de spectacle antiques. Ce système d'étagement des balcons (*maeniama*) permettait, et permet toujours aujourd'hui, d'améliorer la perception globale de la piste.

Une importante recherche a été consacrée récemment à la *cavea* des édifices de spectacle antiques par J.F. Bernard⁶¹⁶.

En ce qui concerne le cirque, le public bénéficiait, comme nous l'avons vu, d'un défilement latéral du spectacle. Nous avons en outre démontré précédemment⁶¹⁷ que la faible hauteur de la *spina* évitait de masquer au public les chars lorsqu'ils passaient sur la piste située derrière elle. Seule la hauteur du podium des *metae*, nettement supérieure à celle de la *spina*, masquait brièvement les attelages dans les virages. Mais cette disposition ne nuisait pas au spectacle. Au contraire, le fait de voir déboucher à pleine vitesse les chars au sortir d'un virage extrêmement risqué augmentait l'effet de surprise. La grande largeur de la piste (en moyenne 77 m) ne permettait sans doute pas à tous les spectateurs de percevoir toutes les finesses de la tactique mise en œuvre par les différents cochers. La vivacité des couleurs des factions (bleu, vert, blanc et rouge) rendait les attelages facilement identifiables même de loin. Elle permettait aux spectateurs de suivre de manière continue la progression de la course.

2.4.2.6 Etude de la pente de la *cavea*

Les vestiges des cirques sont malheureusement trop peu importants pour nous fournir de nombreux renseignements relatifs à leur *cavea*. Nous ne pouvons citer que le cirque d'Antioche, celui de Maxence à Rome, le cirque de Leptis Magna et celui de Tyr.

MONUMENT	PENTE DE LA <i>CAVEA</i> (DEGRE)
Antioche	30°
Cirque de Maxence	45°
Tyr	36°
Leptis Magna	33°
Moyenne	36° (4 exemples)

Tableau 60 : Pente de la *cavea*

⁶¹⁶ J. F. BERNARD, *Koilon et cavea*, thèse de doctorat soutenue à l'Université de Bordeaux III, en décembre 2001 (= BERNARD, *Koilon et cavea*).

⁶¹⁷ *Supra*, p. 188.

Compte tenu du peu d'exemples assez bien conservés, et du fait que la *cavea* des cirques et celle des amphithéâtres étaient régies par des principes identiques, nous avons utilisé l'étude effectuée sur les amphithéâtres romains pour tenter de cerner au plus près la pente de la *cavea* des cirques⁶¹⁸. Cette étude porte sur 54 exemples et a permis de déterminer une valeur moyenne de pente de 35°. Si nous rapprochons ce résultat du tableau précédent, nous pouvons en conclure que la pente de la *cavea* des cirques et des amphithéâtres était comparable. Elle était comprise entre 35° et 36° et plus proche de 36°, valeur que nous retiendrons comme moyenne commode pour restituer la pente des cirques romains d'une façon générale. Nous avons également tenu compte des résultats de l'étude d'ensemble la plus récente consacrée aux édifices de spectacle⁶¹⁹.

En ce qui concerne le Circus Maximus, nous avons pu disposer de la restitution qui a été effectuée par l'institut Ausonius et la Surintendance Communale de Rome dans le cadre du programme *Iconic*. Cette restitution a pu être menée grâce à l'étude des relevés, fournis par P. Ciancio Rossetto, archéologue et conservateur du site. Ils donnent des indications précises sur la pente des voûtes de la *cavea*. Ainsi, les pentes des différents *maeniana* restitués avec précision sont les suivants : 37 ° pour le podium, 30° pour *l'ima cavea*, 31° pour la *media cavea* et 35 ° pour la *summa cavea*. Soit une valeur de 33° pour la pente moyenne restituée.

Des blocs épars ont parfois été trouvés sur les sites. En ce qui concerne le Circus Maximus, nous disposons d'un relevé précis de plusieurs éléments bien conservés avec leur profil mouluré. Leur hauteur moyenne étant de 22,5m et leur profondeur de 38,60m, ils semblent être trop petits pour avoir correspondu à des gradins. Il s'agit plus probablement des marches des *scalaria*.

⁶¹⁸ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.292, tableau 32.

⁶¹⁹ BERNARD, *Koilon et cavea*, p. 332.

monument	Dimensions en mètres (hauteur x profondeur)	nombre de gradins (d'après les restitutions)
Maxence	0,39 x 0,30	12
Tarragone	0,30 x 0,60	
Sétif	0,40 x 0,45	
Leptis Magna ⁶²⁰	0,33 x 0,50	11
Cyrène ⁶²¹	0,31 x 0,73	
Borsa	0,45 x 0,68	20
Tyr	0,47 x 0,65	13
Moyenne	0,36 x 0,54 (7 exemples)	

Tableau 61 : Dimension et nombre des gradins

Dans les équipements sportifs actuels, il est recommandé⁶²² de placer des gradins d'une hauteur de 0,25 m pour le bas des tribunes et de 0,45 m pour le haut. La longueur de gradin par spectateur assis varie entre 0,45 m et 0,55 m et la profondeur de chaque rangée, entre de 0,70 et 0,80 m. Elle permet de libérer en avant du siège un espace de circulation suffisant (0,35 m au minimum).

La hauteur des gradins des édifices antiques varie de 0,22 m à 0,47 m et leur profondeur de 0,38 à 0,68⁶²³. Ces normes sont très proches des recommandations actuelles. Devons-nous en conclure pour autant que les gradins de faible hauteur étaient réellement placés en bas de la *cavea* des cirques antiques ? Nous manquons de données pour répondre à cette question. Cependant, en ce qui concerne les amphithéâtres⁶²⁴, il apparaît que la hauteur des gradins des différents *maeniana* est constante pour sept amphithéâtres bien connus (Thysdrus, Emerita Augusta, Arelate ainsi que Sutrium, Cemenelum, Theveste et Segobriga). Pour quatre autres amphithéâtres (Pompéi, Syracuse, Ludgunum et Nemausus) la hauteur des gradins augmente légèrement en fonction de leur emplacement dans la *cavea*. Il est probable que ce qui est vrai de l'amphithéâtre l'était aussi du cirque.

⁶²⁰ La largeur des gradins est comprise entre 0,46 m et 0,57 m : J.H. HUMPHREY, F.B. SEAR, M. VICKERS, *Aspects of the circus at Leptis Magna*, Libya Antiqua 9-10, 1972, p.37.

⁶²¹ La hauteur des gradins de ce cirque est comprise entre 0,22m et 0,40m.

⁶²² Publications du Moniteur, *Stades et terrains de sports*, 1996, Paris, p. 227.

⁶²³ BERNARD, *Koilon et cavea*, p. 329-330.

⁶²⁴ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, tableau 44, p356-356.

Pour chaque tronçon de profil rectiligne, les dimensions en coupe des gradins sont liées par la relation suivante⁶²⁵ :

$$h = c + 1 [(nc + H) / D]$$

h : hauteur des gradins d'un tronçon de même pente,

c : relèvement du rayon visuel compris entre 7 et 15 cm (soit 10 cm en moyenne)⁶²⁶,

n : nombre de rangées du tronçon,

H : hauteur de l'œil du premier spectateur du tronçon,

D : distance horizontale entre l'œil du premier spectateur et le point observé.

2.4.3 LE MODE DE REPARTITION DU PUBLIC

Notre étude s'appuie essentiellement sur les travaux de Golvin concernant le principe de répartition des places à l'intérieur de la *cavea* d'un amphithéâtre, ainsi que les études récentes menées dans ce domaine par Kolendo, à partir des différentes sortes d'inscriptions connues gravées sur les gradins ou sur le parapet du podium de certains édifices ainsi que sur celle de Bernard⁶²⁷. Notre recherche ne vise qu'à compléter ces travaux en examinant plus en détail du cas du cirque.

Dans la Rome républicaine, les ordres privilégiés n'avaient pas encore de places réservées pour assister aux spectacles, à l'exception des théâtres où les quatorze premiers rangs leur étaient réservés. Comme le rapporte Tacite, « *il accorda des places aux chevaliers romains dans le cirque en avant de celle de la plèbe, car jusque-là ces deux ordres y assistaient confondus ; car la loi Roscia (67 a. C.) ne leur accordait les quatorze premiers rangs qu'au théâtre* »⁶²⁸. En province, dans un cirque mais également dans un amphithéâtre ou un théâtre, tout sénateur de passage pouvait prendre place au premier rang avec les décurions et les autres ayant -droits de la colonie.

Dès l'époque Augustéenne, une réglementation précise fut adoptée pour assurer la parfaite répartition des places à l'intérieur de la *cavea*, car d'après Suétone, il régnait encore dans les spectacles « *la plus grande confusion parmi les spectateurs, lesquels s'asseyaient partout indistinctement* »⁶²⁹. Auguste introduisit l'ordre et la discipline après l'affront que reçut un sénateur qui, à Pouzzoles, n'avait trouvé aucune place au

⁶²⁵ Publications du Moniteur, *Stades et terrains de sports*, 1996, Paris, p. 227.

⁶²⁶ La hauteur au-dessus du sol de l'œil d'une personne assise sur un siège de 0,45 m est de 1,20m environ. La visibilité est limitée par le bas par le rayon visible tangent au sommet de la tête de la personne assise sur le gradin immédiatement inférieur.

⁶²⁷ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 346-354 ; KOLENDO, *Répartition des places*, p. 301-315 ; BERNARD, *Koilon et cavea*, p. 226.

⁶²⁸ TACITE, *Annales*, 15.32.

⁶²⁹ SUETONE, *Divus Augustus*, 45.1-2.

théâtre. Un décret du sénat fut donc promulgué afin que, dans tous les spectacles, les sièges des premiers rangs fussent réservés aux sénateurs. Cette mesure Augustéenne s'appliquait à d'autres catégories sociales que les nobles ou les magistrats. Suétone rapporte que l'empereur voulut séparer les soldats du peuple. Il relégua la plèbe et les femmes dans les parties hautes de la *cavea*. Jusqu'alors les hommes et les femmes bénéficiaient de places équivalentes. Ovide évoque les occasions de rencontres galantes que l'on pouvait faire sur les gradins du cirque⁶³⁰. Cette mesure serait antérieure à l'an 6 a.C.⁶³¹. Elle valait donc aussi bien pour le cirque que pour les autres monuments. Il semble cependant que pour les cirques le *senatus consulto* d'Auguste n'ait pas été appliqué à cette date. En effet, Dion Cassius indique qu'en l'an 5 p. C., Auguste décida de faire siéger à part les sénateurs, l'ordre équestre et la plèbe, précision qui aurait été inutile si la réglementation correspondant à cette répartition avait déjà été appliquée. Curieusement, Suétone nous rapporte que l'empereur Néron réserva pour les chevaliers des places à part⁶³². Il semble donc que le *senatus consulto* d'Auguste ne fut pas appliqué au cirque puisque Dion Cassius révèle que l'ordre sénatorial, l'ordre équestre et la plèbe assistaient aux spectacles du cirque sans se mêler⁶³³.

Cette réglementation rigoureuse, qui finit par s'appliquer à tous les édifices de spectacle, explique aussi le parallélisme de conception existant entre la *cavea* de ces différents édifices. Les spectateurs privilégiés bénéficiaient de places marquées, mais les classes sociales les plus humbles n'étaient pas exclues des spectacles. G. Ville suppose à ce sujet, que même les esclaves pouvaient assister au spectacle en payant un as⁶³⁴. Certaines places n'étaient ni réservées, ni payantes, mais de fait, elles étaient extrêmement prisées. Suétone évoque l'empereur Caligula qui *« Importuné du bruit de la foule, qui allait dès le milieu de la nuit, occuper les places gratuites du cirque, il la fit chasser à coup de bâton. Plus de vingt chevaliers romains furent écrasés dans ce tumulte, et autant de mères de famille sans compter le menu peuple »*. *« Les jours de spectacle il se plaisait à semer la discorde entre les plébéiens et les chevaliers, en faisant commencer les distributions avant l'heure accoutumée afin que ceux-ci trouvaient leurs bancs envahis par les gens de la plus basse condition »*⁶³⁵. La *cavea*

⁶³⁰ OVIDE, *Amours*, 3.2.et 1.135-170.

⁶³¹ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.348 ; DION CASSIUS, 55.94 ; P. GRIMAL, *Le siècle d'Auguste*, 1955, p.85.

⁶³² SUETONE, *Divus Nero*, 11.3.

⁶³³ DION CASSIUS, 60.7.3-4.

⁶³⁴ G. VILLE, *La gladiature en Occident des origines à la mort de Domitien*, Rome, 1981, p 434-435.

⁶³⁵ SUETONE, *Caligula*, 26.

du cirque était, comme celle de l'amphithéâtre et du théâtre, le reflet de la hiérarchisation sociale.

Contrairement au cas de l'amphithéâtre, où des inscriptions attestent de l'existence de places réservées à une corporation ou à des personnages illustres, peu d'indices en ont été pour le moment retrouvés dans les cirques⁶³⁶. Seules deux inscriptions lyonnaises laissent supposer une pratique similaire. Une des deux inscriptions⁶³⁷ (aujourd'hui perdue) atteste qu'un édile, Sextus Julius Januarius, fit don de 500 gradins en pierre. Les blocs inscrits se trouvaient sur une seule rangée de gradins, celle qui était sans doute située juste derrière le mur du podium et dans la partie centrale du monument, face à la *spina*. Leur emplacement, dans la partie de l'édifice où l'on bénéficiait de la meilleure vue sur le spectacle, semble confirmer que ces places étaient réservées à des personnages de marque⁶³⁸. La seconde inscription évoque le don d'une corporation⁶³⁹ qui aurait financé la restauration de ces sièges de pierre réservés à une certaine classe de spectateurs⁶⁴⁰.

2.4.4 EXAMEN DE LA REPARTITION DES PLACES D'APRES L'ETUDE DES MONUMENTS

2.4.4.1 Les différents *maeniana*

Compte tenu du peu de renseignements dont nous disposons sur la partie du cirque qui était destinée aux spectateurs⁶⁴¹, c'est d'après les dispositions analogues mieux connus dans les amphithéâtres que l'on peut tenter de mieux comprendre certaines caractéristiques de la *cavea* du cirque⁶⁴². Nous examinerons toutefois ces questions sans jamais perdre de vue l'édifice particulier qu'était le cirque, afin de mettre en relief les différences essentielles qui ont existé entre ces deux édifices de spectacle.

⁶³⁶ Dans les amphithéâtres d'Arles et de Nîmes, des inscriptions sont conservées sur les gradins et les balustrades. Elles révèlent l'identité des occupants de certaines places. C'est également le cas en ce qui concerne des amphithéâtres de Pouzzoles, de Saintes et de Lyon : GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 349.

⁶³⁷ CIL 13, 1919.

⁶³⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 671, note 12.

⁶³⁹ Les *centonarii* étaient une corporation de vendeurs de textile ou de pompiers, active et importante à Lugdunum.

⁶⁴⁰ HUMPHREY, *idem*, p.399.

⁶⁴¹ Très peu de cirques possèdent une *cavea* bien conservée, il convient de citer ceux de Tyr, de Leptis Magna, de Maxence, dont les vestiges bien préservés ont permis aux archéologues travaillant sur ces sites des relevés et des hypothèses de restitutions précises.

⁶⁴² GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.366.

Dans l'amphithéâtre la *cavea* était découpée en différents secteurs, attribués officiellement ou de façon précise à telle ou telle catégorie de spectateurs, en fonction de leur appartenance à un groupe ou de leur importance sociale. Les personnalités de premier plan devaient être placées sur le premier *maenianum*, les *maeniana* suivants accueillait des spectateurs dont la condition était d'autant plus modeste qu'ils se trouvaient éloignés de la piste. Ce sont les divisions horizontales de la *cavea* qui établissaient la distinction sociale la plus nette.

Quand on construisit le Colisée, on donna le nom de *maeniana* aux trois séries de gradins comprises entre le podium et le portique supérieur, évidemment par analogie avec les tribunes du forum. Chaque *maenianum* devait être pourvu, sur le devant, d'une balustrade qui dominait le mur de la *praecinctio*⁶⁴³. Un document du Collège des frères Arvales (an 81) énumère les places qui leur furent réservées, ainsi qu'à leurs serviteurs⁶⁴⁴. Il nous révèle que les deux premiers *maeniana*, en commençant par le bas, avaient des gradins de marbre, au contraire du *maenianum summum*, où prenaient place les gens du commun, dont les gradins étaient de bois. Au mot *maeniana* s'attachait donc une notion hiérarchique, alors que les différents *cunei* étaient occupés dans l'amphithéâtre par des gens de condition semblable. Le *cuneus* occupait une position précise dans la *cavea*. La place (*locus*) était évidemment l'unité de contenance la plus petite.

Contrairement au cas de l'amphithéâtre, la *cavea* des cirques ne possédait pas toujours plusieurs *maeniana*. Ceci s'explique par le fait que les dimensions importantes du cirque en faisaient rapidement un édifice de grande capacité. La profondeur de la *cavea* était une caractéristique importante du cirque, car elle influait directement sur la contenance de l'édifice. Une *cavea* dont la profondeur était faible avait, compte tenu des dimensions importantes des cirques, une capacité importante : certains cirques de province comme celui de Sétif, par exemple, possédaient une *cavea* peu profonde comprenant peu de gradins et un *maenianum* unique. Il faut supposer ici que la hiérarchisation sociale était faite en fonction des gradins. Les places du podium devaient être celles des privilégiés, en particulier celles qui se trouvaient en face de la *spina* et près de la ligne d'arrivée.

⁶⁴³ La hauteur de la *praecinctio* est parfois connue pour les amphithéâtres Golvin a estimé que sa hauteur était de l'ordre de 0,80 à 1,00 m, ce qui équivalait à la largeur du passage situé devant elle. GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.366, tableau 48.

⁶⁴⁴ HÜLSEN, *Posto degli Arvale*, p.317, pl.XV.

2.4.4.1.1 Détermination du nombre de *maeniana*

La disposition des gradins n'étant préservée dans aucun cirque, nous nous référerons à l'étude des amphithéâtres pour estimer le nombre de gradins qui pouvaient exister dans chaque *maenianum*. Cette étude recense le nombre de gradins que devaient comprendre les différents *maeniana* de trente et un amphithéâtres⁶⁴⁵.

localisation	Nombre de gradins en moyenne	nombre minimal et maximal de gradins dans le <i>maenianum</i>
Podium	4	De 1 à 8 gradins
Ima <i>cavea</i>	8	De 4 à 14 gradins
Media <i>cavea</i>	9	De 4 à 19 gradins
Summa <i>cavea</i>	8	De 4 à 18 gradins

Tableau 62 : Nombre de gradins en moyenne par *maenianum* dans les amphithéâtres

D'après ce tableau, nous pouvons supposer que lorsque le nombre de gradins était compris entre quatre et huit, ceux-ci se répartissaient en un seul *maenianum*. Il est nécessaire d'estimer le nombre de gradins présents dans un cirque pour tenter de déterminer le nombre théorique de ses *maeniana*.

⇒ DETERMINATION DU NOMBRE DE GRADINS

Pour cerner le nombre de gradins d'un cirque, il est nécessaire de connaître les dimensions de ceux-ci. Les vestiges de gradins découverts dans les cirques ont permis de mieux cerner leurs dimensions générales. Leur profondeur moyenne était de 0,54m⁶⁴⁶, et ceux-ci étaient posés de manière à ce qu'ils se chevauchent légèrement (sur 0,04m). Nous admettrons donc que la profondeur moyenne des gradins d'un cirque était de 0,50m pour une hauteur de l'ordre d'une quarantaine de centimètres.

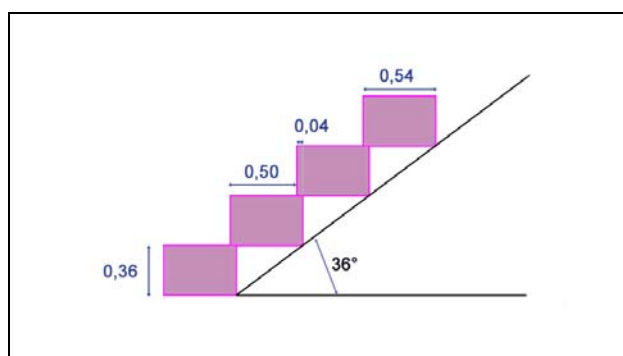


Figure 79 : Schéma de disposition des gradins se chevauchant légèrement

⁶⁴⁵ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 363 tableaux n° 46-47.

⁶⁴⁶ Tableau 61 : Dimension et nombre des gradins.

⇒ LES CIRQUES POSSEDANT UN OU PLUSIEURS MAENIANA

Le nombre de gradins étant fonction de la profondeur de la *cavea*, nous pouvons considérer deux cas :

➤ Cas n°1 : cirques ne possédant pas de galerie périphérique supérieure.

Dans ce cas, la profondeur de la *cavea* (i) équivaut à la somme de l'épaisseur du mur du podium (mp), du linéaire de gradins (lg) et de l'épaisseur du mur de façade (mf).

Soit la formule : $mp + lg + mf = i$

➤ Cas n°2 : cirques possédant de galerie périphérique supérieure.

Dans ce cas, la profondeur de la *cavea* (i) équivaut à la somme de l'épaisseur du mur du podium (mp), du linéaire de gradins (lg) et de la largeur de la galerie supérieure (lgs).

Soit la formule : $mp + lg + lgs = i$

D'après les exemples que nous avons étudiés, nous pouvons considérer que l'épaisseur moyenne du mur du podium (mb) équivalait à 1,50 m⁶⁴⁷ et que celle de l'épaisseur du mur de façade (mf) et la largeur de la galerie périphérique supérieure (lgs) était de l'ordre de 5 m⁶⁴⁸. Le linéaire de gradins (lg) est fonction du nombre de gradins (ng) multiplié par leur profondeur moyenne (0,50m). En appliquant ces chiffres au deux cas évoqués précédemment nous pouvons déterminer la profondeur de la *cavea*.

	nombre de gradins (ng)	linéaire (lg) lg = ng x 0,50m	mp + lg + mf ou mp + lg + lgs	profondeur de la <i>cavea</i> (i)
CAS N°1	4	2 m	1,5 +2+1,5	5 m
	8	4 m	1,5 +4+1,5	7 m
CAS N°2	4	2 m	1,5 +2+5	8,5 m
	8	4 m	1,5 +4+5	10,5 m

Tableau 63 : Profondeur de la *cavea* en fonction du nombre de gradins

Théoriquement, les cirques dont la *cavea* était inférieure à 7 m possédaient un *maenianum* unique composé de 4 à 8 gradins. Les cirques dont la *cavea* était comprise entre 8,50m et 10,5 m, pouvaient posséder un ou plusieurs *maeniana*, composés de 4 à 8 gradins. En effet, si un cirque, dont la *cavea* avait une profondeur de 10,50m, ne

⁶⁴⁷ Cf. tableau 65.

⁶⁴⁸ Cf. tableau 68.

possédait pas de galerie périphérique supérieure (cas n°1) la largeur de sa *cavea* était augmentée de 4 à 7,50m et le nombre de ses gradins s'élevait à quinze⁶⁴⁹.

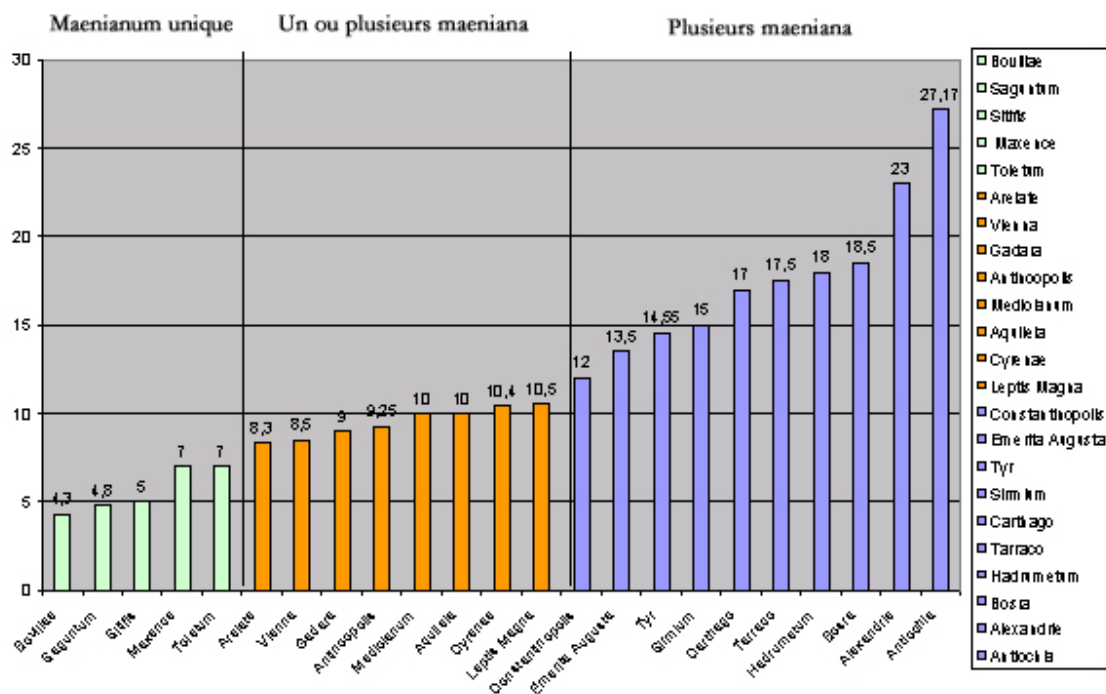


Tableau 64 : Cirques susceptibles de posséder un maenianum unique ou plusieurs maeniana

D'après le graphique précédent, trois grandes catégories d'édifices peuvent être distinguées :

➤ **Les cirques possédant un maenianum unique**

Ils représentent 22 % des exemples traités ci-dessus. Certains cirques de province, compte tenu de la profondeur de leur *cavea*, ne pouvaient disposer que d'un seul *maenianum*. Tel est le cas du cirque de Sittifis dont, la profondeur de la *cavea* est connue avec certitude (5m). Si l'on estime la profondeur moyenne des gradins à 0,50 m, il disposait donc de très peu de rangées de gradins superposés sur un *maenianum* unique.

➤ **Les cirques possédant un ou deux maeniana**

Ils représentent 35% des 23 exemples traités. Au cirque de Leptis Magna la

⁶⁴⁹ correspondant alors à la formule du cas 1 :

$$i = mb + lg + mf$$

$$\text{soit } 10,50 = 1,50 + lg + 1,50$$

$$\text{soit } lg = nb \times 0,50 = 7,50$$

$$\text{soit } nb = 15$$

profondeur totale de la *cavea* était de 10,5 m. Ce cirque possédait une galerie supérieure dont la profondeur était de 3,50 m. L'épaisseur du mur du podium était de 1,50 m. Les gradins bénéficiaient donc d'un linéaire de 5,50m. Ce qui correspondrait, d'après nos estimations, à 11 gradins. Humphrey les a répartis selon un *maenianum* unique. Au cirque de Maxence, la profondeur totale de la *cavea* était de 7 m. Le monument ne possédait pas de galerie supérieure et les gradins bénéficiaient d'un linéaire de 4 m. Ce qui correspondrait, d'après nos estimations, à 8 gradins. Cependant, la profondeur de ces derniers étant faible (0,30m) par rapport à la moyenne. Leur nombre s'élevait plutôt à 13. Ioppolo les a répartis sur deux *maeniana*.

➤ **Les cirques possédant plusieurs *maeniana*.**

Ils représentent 43% des 23 exemples traités. Certains, dont les dimensions de la *cavea* étaient importantes, devaient obligatoirement posséder plusieurs *maeniana*. C'est le cas du Circus Maximus. La mosaïque de Luni offre une représentation précise de sa *cavea*, ainsi que la Forma Urbis Romae. La mosaïque de Luni est la seule à montrer en détail la *cavea* d'un cirque. Derrière le mur du podium se trouve le haut d'un ou deux passages voûtés situés sous les gradins et qui devaient conduire, depuis l'extérieur du cirque, aux escaliers placés juste en arrière du mur du podium pour monter sur les premières rangées de places. A l'intérieur de la *cavea*, des vomitoires sont disposés à intervalles réguliers et des escaliers perpendiculaires aux précincts séparent les gradins en ensembles réguliers (*cunei*). D'autres rangées de gradins se poursuivent jusqu'au niveau de la galerie à colonnes (on voit des colonnes stylisées avec base, fût, chapiteau et entablement) qui courent le long des deux grands côtés ainsi que dans l'hémicycle. La troisième et la plus haute section de gradins est également représentée. Les gradins, les *vomitoria* et la galerie à colonnes (*partecta*), confirment l'identification du Circus Maximus : ils correspondent bien aux reconstitutions du cirque que l'on peut faire à partir des vestiges archéologiques conservés et à la Forma Urbis Severiana⁶⁵⁰.

⁶⁵⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.244.

2.4.4.1.2 Qualité des places au sein d'un *maenianum*

Toutes les places situées au sein d'un même *maenianum* n'avaient certainement pas la même qualité en raison de la forme très allongée du cirque⁶⁵¹.

La qualité des places dans un cirque possédant plusieurs *maeniana* était comparable à celle des cirques à *maenianum* unique. Les places les plus prisées étaient celles qui bénéficiaient d'une vue latérale du spectacle. Les places les meilleures étaient ensuite celles qui étaient situées sur les premiers gradins. Ceci est surtout vrai pour les très grands cirques comme le Circus Maximus ou celui d'Antioche car l'espace dévolu à la piste était considérablement plus grand que celui qui était destiné à la *cavea*. Cette contrainte est particulière au cirque, elle ne se retrouve pas dans les autres édifices de spectacle. En outre, la course se déroulait au plus près de la *spina* qui se trouvait déjà à environ 36 m du mur du podium. Les spectateurs assis sur les gradins les plus hauts étaient aussi ceux qui étaient les plus éloignés de la piste.

La ségrégation sociale ne se manifestait donc plus uniquement en fonction du *maenianum* occupé mais aussi de la position relative au sein de ce *maenianum* unique. Il est certain cependant que dans le cirque la ségrégation horizontale a primé sur la ségrégation verticale.

2.4.4.2 Les loges des officiels

Nous ne traiterons ici que de la tribune des juges et du *pulvinar*. Les autres loges réservées aux personnages importants, celle du magistrat qui présidait les jeux ayant été décrite dans le chapitre traitant des *carceres*. Comme pour d'autres parties du cirque, les vestiges sont ici rares et nous devons confronter les indices archéologiques visibles au cirque de Maxence et à celui de Tyr avec les représentations iconographiques relatives à d'autres monuments (mosaïque de Luni, soubassement de l'obélisque de Théodose à Constantinople) pour tenter d'avoir une certaine idée de l'aspect de ces deux espaces caractéristiques.

2.4.4.2.1 La tribune des juges

⇒ FONCTION ET LOCALISATION

L'emplacement de cette tribune était intimement lié à sa fonction primordiale : celle de déterminer le vainqueur de la course. Ainsi se trouvait-elle placée en face de la ligne

⁶⁵¹ Voir étude des conditions de perception du public, *infra*, p. 409.

d'arrivée qui se situait au milieu de la piste aller⁶⁵². Aux cirques de Leptis Magna et de Maxence, les vestiges de cette tribune ont subsistés. Ils se trouvent du côté de la piste aller et en face du milieu de la *spina*.

⇒ CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

La structure de la tribune des juges du cirque de Maxence est la mieux conservée de toutes (Pl. LIII, fig. 1)⁶⁵³. Au niveau de la piste, son soubassement correspond à une pièce profonde de 3,25 m et large de 1,77 m. Elle était ouverte sur la piste et située pratiquement dans l'alignement d'une interruption de la *spina*. Cette pièce avait peut être pour fonction d'assurer un second contrôle, au cas où un équipage raserait le mur du podium et ne serait pas visible pour les juges situés au niveau supérieur. On comprend aussi que le juge placé à l'intérieur avait une vue très resserrée sur le seul objectif qui était le sien : voir le franchissement de la ligne par le char vainqueur.

Depuis la piste, l'accès se faisait par des escaliers latéraux qui arrivaient sur une large terrasse (15,40 m de large et 5,62 m de profondeur). Cette aire était divisée en deux zones au centre desquelles se trouvait, pour chacune, une excroissance en forme de banquette. La terrasse était enserrée à l'est et à l'ouest par la *cavea*.

Situé dans l'axe de la terrasse, un couloir aménagé dans le mur extérieur du cirque et couvert par une voûte en berceau, permettait l'accès à une pièce carrée de 4,58 m de côté. Dans le mur est de cette pièce, un passage (large de 1,50m) donnait dans une autre pièce, hexagonale, de 5,92 m de côté qui était reliée à la grande terrasse supérieure par une sorte de vestibule (un espace résiduel). Ioppolo interprète ces différents espaces comme un local de restauration (*recreatio*) et une chambre secrète (*cubiculus secretus*). Il en justifie la fonction du fait que le spectacle pouvait durer un jour entier, d'où la nécessité pour les juges de pouvoir se retirer pour se restaurer et discuter des problèmes inhérents au déroulement de la course. Compte tenu de la faible épaisseur des murs porteurs (seulement 0,59m) cette structure, qui se situait à l'extérieur du mur d'enceinte du monument, devait se limiter à un seul niveau.

D'autres escaliers, montant symétriquement et situés à l'arrière de la plate-forme de la tribune, permettaient d'accéder à un niveau supérieur, celui d'un édifice à façade rectiligne qui possédait des colonnes et dont le fond avait la forme d'une abside très aplatie. Il ne reste que l'amorce de cette façade, large de 11,22 m, qui faisait une saillie de 2,96m. Peruzzi, sur la base des fragments de marbre qu'il avait relevés sur le site, en

⁶⁵² *Infra*, p. 353.

⁶⁵³ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.169.

a proposé une restitution. La façade devait comprendre cinq travées délimitées par des colonnes ioniques. Ce niveau ne serait en quelque sorte qu'une de galerie couverte dont le mur du fond épousait la forme d'une abside⁶⁵⁴. Peruzzi y a imaginé des niches contenant des statues, sans doute des effigies de divinités en rapport avec le cirque (Pl. LIII, fi.2).

La tribune qui a été retrouvée au cirque de Leptis Magna⁶⁵⁵ se trouvait du côté sud, sur la piste aller, à environ 280m des *carceres*. Il s'agissait d'une plate-forme de 5,00 x 3,20 m dont le sol, situé à 0,50 m au-dessus du podium, était en grand appareil et se terminait, du côté de la piste, par une corniche saillante en forme de doucine (Pl. LV). Deux colonnettes ont été retrouvées à l'arrière, posées sur le troisième gradin. Des trous creusés sur le dessus des gradins suggèrent que cette aire rectangulaire devait être délimitée par une grille ou une balustrade. Elle n'était pas directement reliée à la piste mais accessible par un escalier (du premier type) se trouvait à proximité. Elle était placée près du mur de la *spina* et donc à l'endroit où la mosaïque de Silin figure la ligne d'arrivée⁶⁵⁶, ce qui ne peut que confirmer son identification en tant que tribune des juges.

On ne voit pas de trace de temple ou de colonnade qui se seraient dressés à l'arrière de celle-ci. Les caractéristiques de cette tribune sont très semblables à celles de la loge de l'amphithéâtre de Mérida (Pl. LIV).

2.4.4.2.2 La loge impériale

L'historique de la loge impériale a été retracé par Piganiol⁶⁵⁷. Au Haut Empire, les magistrats qui présidaient les jeux du cirque, siégeaient primitivement sur une estrade officielle, *fori publici*, et se déplaçaient pour aller donner le signal du départ⁶⁵⁸. Plus tard, ils prirent place dans une tribune située au-dessus des *carceres* et, comme ils ne se déplaçaient plus, ils se bornaient à donner un signal à des arbitres qui réglaient le départ. Au cirque des Arvaes, le *magister* qui donnait les jeux siégeait *supra carceres*. Il était

⁶⁵⁴ Croquis des fragments de marbre relevés par S. PERUZZI, reproduite dans l'ouvrage de IOPPOLO, Circo di Massenzio, fig. 69, p.170 ainsi que la restitution du tribunal proposée par S. PERUZZI, IOPPOLO, Circo di Massenzio, fig.71, p.172.

⁶⁵⁵ J.H. HUMPHREY, F.B. SEAR, M. VICKERS, *Aspects of the circus at Leptis Magna*, Libya Antiqua 9-10, 1972, p.41.

⁶⁵⁶ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 212, fig. 107.

⁶⁵⁷ A. PIGANIOL, *La loge impériale de l'hippodrome de Byzance*, dans Byzantion, Bruxelles, 1936, p.383-390.

⁶⁵⁸ TITE LIVE, 45. 1. 6-7.

assisté par des *praesidentes*, placés au voisinage immédiat de la ligne de départ, la *creta*⁶⁵⁹.

On sait qu'Auguste construisit un *pulvinar* près du Circus Maximus⁶⁶⁰. Selon toute vraisemblance il s'agissait du reposoir où l'on plaçait les statues divines après la procession solennelle. Auguste s'installait parfois dans le *pulvinar*⁶⁶¹ pour assister aux jeux parce qu'il lui plaisait de paraître ainsi dans un environnement sacré.

C'est sous Domitien que dut être créée la loge impériale en tant que véritable dépendance du nouveau palais du Palatin. Supprimée par Trajan, la loge fut ensuite rétablie. Il est probable que le *pulvinar* contenant les statues divines et la loge impériale aient alors fusionné. A Rome, la tribune du magistrat président était tout à fait distincte de la loge impériale.

L'editor, qui jouait un rôle important au Haut-Empire, a été remplacé, à l'époque byzantine, par un simple employé de l'hippodrome appelé *mapparios* ou *maxillarios*. Ce dernier ne jetait plus la *mappa*. Il devait plutôt lever les bras pour indiquer aux *maganaroi* d'ouvrir les portes⁶⁶².

Un autre officiel important était le juge qui se tenait sur la ligne d'arrivée pour départager les concurrents. Il prenait place dans un édicule, probablement une simple toile tendue entre quatre colonnettes ou poteaux⁶⁶³. A Constantinople, c'est le préfet qui assumait ce rôle ou son adjoint, puisque l'on sait que le préfet se tenait le plus souvent dans la loge impériale avec les autres dignitaires, les fonctionnaires urbains et les représentants de la ville⁶⁶⁴.

La loge impériale située à l'extrémité orientale de l'arène de l'amphithéâtre de Mérida est très bien connue. Elle mesure 7,25 x 5,00 mètres⁶⁶⁵. Il s'agissait d'une plate forme située directement au-dessus du mur du podium. Elle était délimitée sur trois côtés par un muret, la partie donnant sur la piste étant close par une grille. Deux escaliers latéraux internes permettaient d'accéder directement à la piste (Pl. LIV). La fonction de la loge d'un l'amphithéâtre était cependant différente de celle de la tribune

⁶⁵⁹ CIL, 6, 2067 = Dessau ILS 5040 (*Et super carceres adscendit et sign. Quadrig. Big. Desult. [mi]-sit, praesid.[F]l. Archesilao et Saenio Donato ad cretam*)

⁶⁶⁰ RES GESTAE, 19,1.

⁶⁶¹ SUTONE, *Divus Augustus*, 45, SUTONE, *Divus Claudius*, 4.

⁶⁶² DAGRON, *Commentaire*, p.118, note 71.

⁶⁶³ Sur l'emplacement de la tente du préfet, voir *Cer I*, 79, l.18.

⁶⁶⁴ *Cer I*, 82, l. 33-34.

⁶⁶⁵ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.357.

des juges d'un cirque. Dans l'amphithéâtre, cette place était occupée par les personnes les plus importantes de la cité qui disposaient ici des meilleures places. Les escaliers leur permettaient vraisemblablement de regagner leurs places directement depuis la piste après avoir défilé avec la *pompa*⁶⁶⁶.

Sur la Forma urbis Romae sont figurés les escaliers qui, au Circus Maximus, appartenaient vraisemblablement à la tribune des juges, compte tenu de leur emplacement sur la piste aller. Cette configuration rappelle celle des vestiges du cirque de Maxence.

A l'origine, la tribune des juges devait être une simple terrasse située face à la ligne d'arrivée, délimitée par une simple grille ou un muret. Au Circus Maximus, la tribune proprement dite était un simple espace rectangulaire en arrière duquel se trouvait le temple du soleil (sa colonnade de façade est indiquée sur la Forma Urbis ainsi que l'escalier qui, en arrière de la plate forme de la tribune, lui donnait accès).

Au IV^{ème} siècle, il semble que cet espace se soit développé, aussi bien du point de vue fonctionnel que formel. De nouvelles pièces lui ont été adjointes et un accès direct sur la piste établi. Peut être servait-il au moment où l'on récompensait l'aurige vainqueur, à moins qu'il n'ait permis aux différents juges présents sur la piste de se réunir sur la tribune des juges. Dans tous les cas, l'espace de la plate forme était assez petit. Celle-ci avait toujours un plan symétrique et régulier. Elle se situait au niveau du podium. La présence d'un temple axé sur elle (sauf à Leptis Magna) lui conférait cependant une certaine monumentalité. Les banquettes situées sur la tribune du cirque de Maxence, si celles-ci étaient bien destinées au siège des juges, n'étaient pas très grandes. Le plan révèle que le collège des juges était reparti en deux ensembles égaux. Si l'on compte un espace minimum de 0,50m par place il aurait existé au moins six juges de chaque côté soit douze au total. Il est difficile de préciser la fonction de chacun. Leur nombre indique cependant que toutes les factions devaient être représentées. Il est probable que ce collège délibérait et qu'un seul était autorisé à proclamer le résultat. Un seul probablement devait aussi faire signe aux préposés chargés du maniement des œufs et des dauphins.

⁶⁶⁶ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.358.

2.4.4.2.3 Le pulvinar

⇒ FONCTION ET LOCALISATION

Il est impératif, comme dans le cas de la tribune des juges, d'étudier la fonction de cet édifice pour mieux comprendre son emplacement. Le *pulvinar* avait à l'origine une fonction religieuse. Ce n'était pas la loge de l'empereur mais un véritable sanctuaire⁶⁶⁷ réservé aux dieux qui étaient censés présider les cérémonies et les spectacles données sur la piste. Lors de la *pompa* inaugurale, les attributs des divinités étaient transportés par des chars (*tensa*)⁶⁶⁸ et étaient ensuite placés dans le *pulvinar*. L'étude la plus récente relative à cette partie de l'édifice est celle de Dareggi⁶⁶⁹.

La fonction du *pulvinar* semble avoir évolué. Suétone rapporte que l'empereur Auguste « regardait les jeux du cirque de l'étage supérieur d'un de ses amis ou de ses affranchis, et parfois de la loge impériale ou il s'asseyait même avec lui sa femme et ses enfants »⁶⁷⁰. Auguste a-t-il transformé le *pulvinar*, qui était d'abord un lieu sacré destiné à accueillir les statues des dieux après la procession, en une véritable loge pour l'empereur et sa famille, comme le pense Thuillier⁶⁷¹ ?

Veyne propose de distinguer le *pulvinar ad circum*, sanctuaire ainsi nommé à cause du divan où l'on déposait les images de la *pompa* d'une part, et un *pulvinar* d'honneur sur lequel prenaient place l'empereur et sa famille d'autre part. L'empereur prenait place dans la loge impériale du cirque, laquelle n'était donc pas un sanctuaire⁶⁷². Pignaniol suppose que deux loges distinctes existaient, d'une part celle qui se trouvait au-dessus des *carceres* et d'autre part celle de l'empereur⁶⁷³.

Les vestiges les mieux conservés, ceux du cirque de Maxence, ne permettent pas de distinguer deux loges. Il semble que le *pulvinar* d'honneur y ait été confondu avec le *pulvinar ad circum*. Il est certain qu'au Circus Maximus, Auguste a construit et

⁶⁶⁷ P. GROS, *L'architecture romaine, 1, Les monuments publics*, Paris, 1996, p.349. La traduction de *pulvinar* par « temple » dans la version grecque du testament du Princeps en fournit la preuve.

⁶⁶⁸ Char sacré sur lequel on promenait les images des dieux dans les *ludi circenses* : TITE LIVE, 5.41.2 ; SUETONE, *Divus Augustus*, 43 ; Pour la représentation sur un relief : HUMPHREY, *Roman circuses*, p.246. V. CHAPOT, *Tensa, DA V*, p.115.

⁶⁶⁹ G. DAREGGI, *Genesi e sviluppo della tipologia del loggiato imperiale nelle raffigurazioni degli edifici circensi*, MEFRA 103, 1991, p. 71-89.

⁶⁷⁰ SUETONE, *Divus Augustus*, 45.

⁶⁷¹ J. P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome Antique*, Paris, 1996, p.63.

⁶⁷² SUETONE, *Divus Claudius*, 4 ; P. VEYNE, *Le pain et le cirque. Sociologie historique d'un pluralisme politique*, Paris, 1976, p. 877 n. 482.

⁶⁷³ A. PIGNANIOL, *La loge impériale de l'hippodrome de Byzance*, dans *Byzantion*, Bruxelles, 1936, p.383-390.

monumentalisé le *pulvinar*⁶⁷⁴ qui, dans la période pré-augustéenne, ne devait être qu'une simple plate forme de bois. Tibère regardait souvent les courses depuis la maison d'un ami, situé sur la colline voisine⁶⁷⁵. C'est sous Domitien que dut être créée la véritable grande loge impériale, dépendance du nouveau palais du Palatin. C'était un *cubiculum* presque clos, où il se dérobaît à la populace⁶⁷⁶. Supprimée par Trajan, la loge impériale fut ensuite rétablie. Trajan changea radicalement la disposition des lieux⁶⁷⁷. Il est probable que le *pulvinar* des statues divines et la loge impériale constituèrent un seul et même ensemble dont l'aspect monumental était celui d'un temple.

La localisation de cet édifice n'est connue avec certitude que pour deux cirques. Celui de Maxence, où les vestiges du *pulvinar* sont encore bien visibles et le Circus Maximus d'après deux représentations (la Forma Urbis et la mosaïque de Luni, Pl. LVI). Ces deux documents permettent de le localiser avec certitude sur le long côté longeant le Palatin. Ils nous révèlent l'aspect d'ensemble du *pulvinar* et permettent d'imaginer l'impression qu'il donnait dans l'ensemble de la *cavea*.

Il apparaît donc que, même si au départ le *pulvinar* n'avait pas pour fonction de recevoir l'empereur, au cours des siècles, il devint la loge privilégiée du souverain. La présence et l'existence de celle-ci devait être particulièrement pertinente dans les cirques tétrarchiques. Le cirque faisait alors partie du programme architectural global du complexe de la résidence impériale et cette loge créait un lien voulu entre l'édifice de spectacle et le palais.

Si l'on considère la position du complexe impérial par rapport au cirque, il apparaît que celui-ci est presque toujours situé du côté de la piste retour de l'édifice de spectacle. C'est le cas du cirque de Maxence et de l'hippodrome de Constantinople, mais aussi des cirques de Trèves, Antioche et Thessalonique, exception faite du cirque de Sirmium où le complexe impérial est situé du côté de la piste aller. Pour les cirques de Milan et d'Aquilée, la position du palais est inconnue.

Le *pulvinar* du cirque de Maxence faisait face à la tribune des juges. Au cirque de Constantinople, le *kathisma* (qui jouait ce rôle) était lié au palais et se trouvait du côté de la piste retour⁶⁷⁸. Pour les autres cirques, l'existence de cette loge est inconnue. Au cirque de Sirmium une loge, située à l'emplacement de la tribune des juges, semble

⁶⁷⁴ *Res gestae*, 19.1.

⁶⁷⁵ DION CASSIUS, 57.11.5.

⁶⁷⁶ PLINE, *Paneg.*, 51.

⁶⁷⁷ PLINE, *Paneg.*, 51.4-5.

⁶⁷⁸ Sur le *kathisma* de Constantinople, *infra* p. 483.

avoir été liée au palais. Les dimensions importantes de celle-ci (70x 24m) ont incité Humphrey à penser qu'elle remplissait la double fonction de tribune des juges et de *pulvinar*⁶⁷⁹.

Le plan des autres cirques tétrarchiques (Antioche, Milan, Aquilée, et Trèves) ne permet pas de connaître la position de la loge impériale. Sans doute était-elle en relation avec un complexe palatin dont les vestiges ne sont pas connus. La présence d'une loge de liaison entre le cirque et le palais n'est donc attestée que pour le cirque de Maxence, celui de Constantinople et le Circus Maximus.

⇒ CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Le *pulvinar* du cirque de Maxence s'ouvrait sur la piste, à l'extrémité du portique de la villa impériale, face à la *meta secunda*⁶⁸⁰. Il était composé du *pulvinar* proprement dit (sorte de temple-loggia) et, à l'arrière, d'une structure largement remaniée (actuellement inaccessible) comprenant une grande pièce circulaire qui devait être un lieu de restauration ou de détente (la *recreatio* ou le *lectisternium* impérial). Il existait en outre une petite pièce que Ioppolo a supposé être un *cubiculus secretus*, relié la pièce ronde. Le temple-loggia disposait d'un plancher en bois dont les supports étaient le mur extérieur du cirque et le mur d'extrémité de la façade du cryptoportique de la villa. Des traces de pilastres ou d'arcades en maçonnerie sur lesquelles s'appuyaient les travées supportant le plancher de bois sont visibles dans les murs. Ce plancher a un aspect curieux, par rapport aux autres structures du cirque : il rappelle les échafaudages scéniques du théâtre. On a pensé qu'il servait de caisse de résonance pour toutes les occasions où la voix de l'empereur devait être amplifiée mais cette idée ne nous semble guère convaincante.

Les plus importantes représentations qui nous informent de la forme du *pulvinar* du Circus Maximus sont la Forma Urbis et la mosaïque de Luni. Le premier nous révèle son plan et la seconde sa façade qui rappelle celle d'un temple corinthien hexastyle. Le *pulvinar* interrompt la *cavea* du côté de la piste retour, face à la tribune des juges. Il possède un fronton sculpté dont les acrotères sont bien indiqués. Il se trouvait au niveau de la galerie supérieure de la *cavea*. Un important emmarchement interrompait les gradins au droit de la façade et séparait cette partie de la *cavea*, des *maeniana* inférieurs. Cette partie est malheureusement peu visible car la mosaïque est abîmée en cet endroit.

⁶⁷⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.613; plan restitué par les auteurs : P. CONOLLY – H. DODGE, *La vie dans les cités antiques*, Oxford, 1998, p.179.

⁶⁸⁰ Le *pulvinar* du cirque de Maxence a été décrit en détail par G. IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.166.

Nous pouvons rapprocher ces éléments d'information de la représentation du *kathisma* figurée sur la base de l'obélisque de Théodose à Constantinople. On peut voir, sur la face sud-ouest de celle-ci, des emmarchements menant à une tribune où sont placés quatre personnages sous un dais soutenu par des colonnes⁶⁸¹. On peut se demander en effet comment l'empereur pouvait être vu des spectateurs s'il était assis dans le temple loggia, derrière les colonnes. Peut être existait-il aussi à Rome une sorte de baldaquin qui s'avancait au devant de la façade du temple, pour permettre à l'empereur de jouir de la totalité du spectacle et d'être vu de l'ensemble du public mais rien ne permet de le prouver.



Figure 80 : Base est de l'obélisque de Théodose, à Constantinople.

2.4.4.3 Les temples et les autels

2.4.4.3.1 Le temple du soleil et de la lune⁶⁸²

La date de construction de ce temple à l'intérieur du Circus Maximus n'est pas connue avec certitude, mais il est certain que l'existence de lieux de culte dédiés au soleil remonte à des temps très anciens. Selon la tradition, le premier roi Sabin, Titus Tatius, aurait dédié des autels à Rome au soleil et à la lune, dans la vallée située entre l'Avertin et le Palatin, emplacement qu'occupera le Circus Maximus⁶⁸³.

⇒ L'EXISTENCE DU TEMPLE DE SOL DANS LE CIRQUE

Toutefois, le fait que le dieu Sol ne soit pas mentionné dans les inscriptions de la procession du cirque a soulevé le problème de son existence dans la haute Antiquité. Un

⁶⁸¹ Sur cette loge voir *infra*, p. 488.

⁶⁸² HUMPHREY, *Roman circuses*, p.91.

⁶⁸³ VARRON, *Ling.* 5.74, DION CASSIUS, *Ant. Rom.*, 2.50.3, HUMPHREY, *idem*, chap.3 note 169.

fragment de sarcophage de Pouzzoles semble bien montrer le quadriges du dieu soleil transporté sur une civière (*ferculum*) par huit porteurs dans la *pompa* du cirque⁶⁸⁴. Ceci a incité Humphrey à soutenir que Sol était présent sous l'aspect de Jupiter ou d'Apollon, dieux qui sont l'un et l'autre bien attestés dans la procession⁶⁸⁵.

Les sources anciennes insistent sur le fait que le cirque était dédié dans son ensemble au soleil, mais non exclusivement, comme le dit Tertullien : « *circus solis principaliter consecratur* »⁶⁸⁶.

Cependant, l'identification du monument qui lui aurait été plus particulièrement dédié et que Tertullien évoque, est sujet de discussion : « (*Sol*) *cuius aedes medio spatio et effigies de fastigio aedis emicat* »⁶⁸⁷. Tertullien fait-il référence à l'obélisque d'Auguste⁶⁸⁸, comme le soutient Turcan-Deleani⁶⁸⁹ qui interprète l'expression *medio spatio* comme étant le milieu de la piste ou bien s'agit-il, d'un temple comme le soutient Humphrey⁶⁹⁰ ? L'expression *medio spatio* signifierait, en ce cas, le centre de l'ensemble de la construction.

Pour Humphrey, l'ordre dans lequel Tertullien présente les monuments du cirque est significatif. L'auteur cite le temple principal pour lequel l'ensemble du cirque est dédié (*aedes Solis*) puis des *ornamenta circi* placés sur la *spina* (œufs, dauphins, colonnes, autels, obélisque, Cybèle), ensuite le dieu Consus sous la borne la plus éloignée, et finalement la chapelle de Murcia localisée le long du podium de la piste de droite. Il distingue, par là même, les ornements de la *spina* du temple de Sol.

Nous ne développerons pas ici le thème de la symbolique solaire du cirque et de l'hippodrome et renvoyons au commentaire de Dagron⁶⁹¹ ainsi qu'à la partie de notre étude qui lui a été consacrée⁶⁹².

⁶⁸⁴ P. MINGAZZINI, *Frammento di coperchio di sarcofago*, bulletin del Museo dell'Impero Romano 5, Rome, 1934, p.29-30, pl. I.

⁶⁸⁵ QUINN-SCHOFFIELD, *Sol in the circus Maximus*, Hommage à M. Renard 2, 1972, p. 639-649.

⁶⁸⁶ TERTULLIEN, *De Spect.* 8.1.

⁶⁸⁷ TERTULLIEN, *idem.*, 8.1.

⁶⁸⁸ Cet obélisque fut dédié au soleil, *supra* p. 224.

⁶⁸⁹ M. TURCAN, « *Aedes Solis* » au grand cirque, *REL* 36, 1958, p.255-62.

⁶⁹⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.93.

⁶⁹¹ DAGRON, *Commentaire*, p.102-104.

⁶⁹² *Infra*, p. 489.

⇒ LOCALISATION DU TEMPLE DE SOL

A l'origine, le temple de Sol n'était probablement pas intégré à la structure de la *cavea* du cirque. Il est plus probable que son culte ait été rendu dans un espace ouvert à l'intérieur de l'enceinte du sanctuaire qui se trouvait sur les pentes basses de l'Aventin, non loin du milieu de la vallée de Murcia⁶⁹³. Ce temple fut incorporé, pour la première fois, à l'intérieur du cirque sous le règne de Néron. On sait que celui-ci construisit ou commença à construire un temple dans l'enceinte du cirque car il vouait un culte au dieu soleil⁶⁹⁴. Sur une monnaie de Trajan représentant le Circus Maximus, est nettement figurée une construction qui ressemble à un temple élevé du côté de l'Aventin et placé au sommet de la *cavea*. Sur toutes les représentations monétaires figurant l'ensemble du Circus Maximus, la *cavea* est interrompue, du côté de l'Aventin, par un important temple situé non loin de l'obélisque d'Auguste.

⇒ LE TEMPLE DE LA LUNE

L'existence d'un temple dédié à la lune est également attestée à l'intérieur du cirque. Ce temple aurait été construit et dédié par Servius Tullius⁶⁹⁵, mais comme celui du soleil, il aurait été détruit par le grand incendie de 64. Le temple qui fut reconstruit après ces événements a probablement été dédié simultanément au soleil et à la lune, ce qui pourrait expliquer pourquoi on n'a jamais retrouvé trace d'un temple de la lune distinct de celui du soleil.

⇒ CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

Ce type de temple (dédié au soleil et à la lune) était peut être en partie à ciel ouvert afin les rayons émanant de ces divinités parviennent jusqu'au sanctuaire. Vitruve fait allusion à cela quand il dit que les temples du soleil et de la lune doivent être hypètres⁶⁹⁶. La règle prévalait pour ces divinités, comme pour Jupiter fulgor (la lumière) et pour Caelum (le ciel, le paradis).

Les monnaies de Trajan montrent les emmarchements qui permettent d'accéder au temple. Sa façade se compose, d'une monnaie à l'autre, de quatre ou six colonnes surmontées d'un grand fronton triangulaire. Il faut donc supposer que le temple était

⁶⁹³ Sur l'emplacement discuté de ce temple voir A. PIGANIOL, *La loge impériale de l'hippodrome de Byzance*, dans *Byzantion*, Bruxelles, 1936, p.390.

⁶⁹⁴ SÜETONE, *Divus Nero*, 6.

⁶⁹⁵ TACITE, *Annales*, 15.41.1 ; VITRUVÉ, *De Arch.* 5.5.8 ; TITE LIVE, 40.2.2.

⁶⁹⁶ VITRUVÉ, *De Arch.*, 1.2.5. « ...on ne fera point de toit au temple de Jupiter foudroyant, ni à celui du Ciel, non plus à celui de la Lune, mais ils seront découverts... ».

hexastyle car une des règles du langage visuel des images antiques veut que les éléments répétitifs soient figurés en plus petit nombre que les éléments réels, ou à l'identique, mais jamais en plus grand nombre. La façade de ce temple aurait donc ressemblé à celle du *pulvinar* situé exactement à l'opposé. Une attention particulière avait été apportée à la décoration du fronton. Il était pourvu d'acrotères à ses extrémités. Le temple figure également sur des monnaies plus tardives, comme celles de Caracalla ou de Philippe l'Arabe ainsi que sur de nombreux contorniates représentant le cirque. Il semble être représenté aussi sur le relief Maffei, bien que sa façade soit figurée devant le mur du podium et ne possède que deux colonnes mais nous avons déjà souligné combien ce bas-relief s'écartait de l'image réelle du cirque. En comparant en détail les représentations de ce temple, Brown a conclu qu'il devait être hexastyle et pseudo périptère avec une toiture en pignon, des acrotères sur les angles et un buste de Sol placé au sommet de la façade⁶⁹⁷.

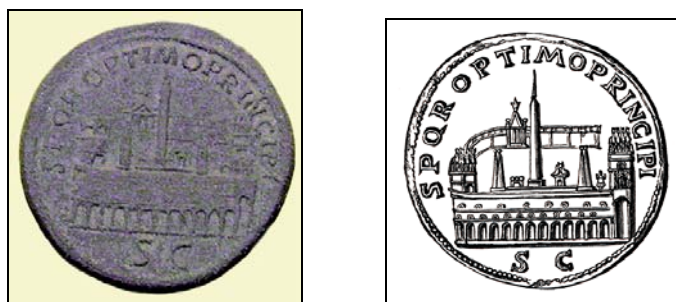


Figure 81 : Façade du Circus Maximus figurée sur les monnaies de Trajan.

⇒ ASSIMILATION TRIBUNE DES JUGES ET TEMPLE DE LA VICTOIRE

Selon Turcan-Deleani, la structure représentée sur les monnaies serait purement et simplement la tribune des juges⁶⁹⁸. Nous avons vu que celle-ci était constituée d'une plate forme reliée à la piste par des escaliers et qu'elle était surmontée d'un édifice en forme de temple au Circus Maximus et au cirque de Maxence⁶⁹⁹. Ce temple ne peut être que le sanctuaire dédié au soleil. En réalité il faut pour intégrer un édifice aussi important à la *cavea*, le placer en haut des gradins et donc dans une position identique à celle du *pulvinar*. De ce fait il se distingue assez nettement de la tribune des juges. Il se

⁶⁹⁷ D.F. BROWN, *Architectura numismatica I, The Temples of Rome*, New York University diss, 1941. HUMPHREY, *Roman circuses*, chap 3, note 184.

⁶⁹⁸ M. TURCAN, « *Aedes Solis* » au grand cirque », *REL* 36, 1958, p.255-62.

⁶⁹⁹ *Supra*, p. 304.

trouve en haut de la *cavea* alors que celle-ci est en bas mais temple et tribune sont bien axés l'un sur l'autre.

La dédicace au soleil prend aussi tout son sens lorsque nous restituons le temple du soleil dans le cadre solennel de l'arrivée. Auguste décida d'amener un obélisque, symbole par excellence du dieu solaire égyptien, dans le cirque et de le dédier expressément au dieu solaire renforçant ainsi délibérément le lien déjà établi depuis longtemps entre le dieu Sol et le cirque. Le soleil, présent au-dessus de la ligne d'arrivée, était en connexion étroite avec la victoire. Le dieu soleil, en tant que patron du cirque, était l'aurige suprême. Le dieu sur son char et l'aurige victorieux seront d'ailleurs assimilés dans les représentations⁷⁰⁰.

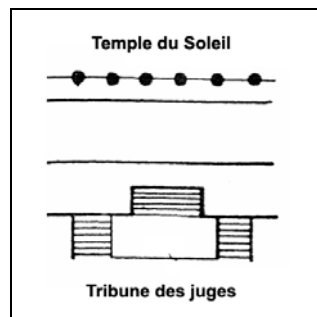


Figure 82 : La tribune des juges et le plan du soleil au Circus Maximus, Humphrey fig. 37a, p. 88.

A ce lien entre Sol et le cocher victorieux il faut ajouter celui qui existait entre le soleil et la victoire des empereurs. Au Bas-Empire, ces associations d'idées seront particulièrement fortes comme Dagron l'a bien souligné à propos de l'hippodrome de Constantinople⁷⁰¹.

2.4.4.3.2 La chapelle de Murcia⁷⁰²

La déesse Murcia, très ancienne divinité du lieu, celle de la petite rivière qui drainait la vallée située entre le Palatin et l'Aventin, était présente avant l'utilisation de celle-ci pour les courses.

Les structures bâties, associées à ce culte, semblent avoir été modifiées au cours du temps à l'instar de nombreuses autres parties du cirque. Au commencement n'existait probablement qu'un simple autel qui devint chapelle et fut plus tard reconstruit comme

⁷⁰⁰ K.M.D DUNBABIN, *The victorius charioteer on the mosaics and related monuments*, AJA, 1982, p.84-85.

⁷⁰¹ *Infra* p. 489.

⁷⁰² HUMPHREY, *Roman circuses*, p.95.

telle⁷⁰³. Les sources littéraires n'ont jamais été très précises quant à sa localisation. Un texte assure néanmoins qu'elle se tenait sur la pente de l'Aventin⁷⁰⁴. Au second siècle, Apulée⁷⁰⁵ et Tertullien, utilisent le nom *metae Murciae* ou *Murtiae* pour désigner l'une des bornes. Ce nom dut être utilisé en raison de la proximité que la borne avait avec cette chapelle. Tertullien précise, en effet, que cet *aedes* se tenait dans cette partie du cirque parcequ'il était proche de la *meta Murciae*.

La chapelle doit, dès lors, être définitivement localisée plutôt à l'intérieur qu'à l'extérieur du cirque. Trois possibilités sont à considérer :

1. Elle pouvait être localisée sur la *spina* près de la *meta Murciae*,
2. ou sur la piste entre cette borne et la pente de l'Aventin,
3. ou dans les gradins, du côté de l'Aventin, à l'opposé de la *meta*.

La première proposition ne peut être retenue, car aucune source textuelle ne suggère qu'elle se trouvait sur la *spina*. La description de Varron et celle de Tertullien semblent indiquer qu'elle se situait *in illa parte*, près de la *meta*.

La deuxième proposition est fondée sur les représentations du cirque (relief de Foligno et mosaïques de Piazza Armerina et de Luni). Sur le relief de Foligno, une chapelle est figurée sur la piste, proche de la *meta prima* mais suffisamment effacée pour ne pas gêner le passage des attelages. Sa localisation doit correspondre à l'extrémité sud du cirque du côté de l'Aventin. Elle est tournée vers les spectateurs situés sur l'Aventin, mais cela ne peut être une preuve de son orientation, car il était nécessaire de montrer ici la statue du culte se trouvant à l'intérieur. Son arbre traditionnel, le myrte, apparaît derrière le temple. La chapelle est retournée par l'artiste vers l'observateur du relief, application d'un principe général de l'imagerie antique alors que dans la réalité on ne l'aurait pas vue de face sous l'angle d'observation général du cirque adopté.

Sur la mosaïque de Piazza Armerina, la chapelle se situe dans la même zone du cirque, sur la piste, près des bornes du côté de l'Aventin et près de l'hémicycle. La chapelle est aussi représentée sur la mosaïque de Luni, mais intégrée au mur du podium,

⁷⁰³ Dans les premiers temps existait un autel (*ara vetus*) cf. PLINE, *H.N.*, 15. 121. VARRON (*Ling.* 5. 154) au premier siècle a.C, mentionne une chapelle (*sacellum Murtae*). TERTULLIEN (*De Spect.*, 8. 6) à la fin du second siècle, la nomme *aedes*, bien que SERVIUS (*ad. Aen.* 8, 636) l'appelle *fanum*.

⁷⁰⁴ FESTUS indique que le *sacellum Murciae* était localisé *sub monte aventino* ou plus spécialement près du contrefort sud de l'Aventin, le *mons Murcus*, HUMPHREY, *Roman circuses*, p.95.

⁷⁰⁵ APULEE, *Métamorphose*, 6.8.

juste au-delà de la *meta prima*. Ici la chapelle et le mur sont vus de face l'un et l'autre, comme ils se présentaient probablement dans la réalité.



Figure 83 : Chapelle de Murcia, détails du relief de Foligno et de la mosaïque de Piazza Armerina

Sur le relief de Foligno, les marches qui donnaient accès à la chapelle sont représentées. L'édicule comprend deux colonnes en façade (une à chaque extrémité), un toit à deux pentes et un fronton. Entre ces colonnes apparaît l'effigie de la divinité.

Sur la mosaïque de Piazza Armerina, la structure est plus importante. Ce qui signifie peut être que la chapelle fut reconstruite au Bas-Empire (le relief de Foligno reproduirait dans cette hypothèse un modèle plus ancien). La chapelle est cernée par deux murs en grand appareil. Le fronton central est décoré d'une sorte de couronne de victoire sur son tympan. Des colonnes (ou des pilastres) devaient également se trouver sous le fronton. La lacune de la mosaïque ne permet plus de distinguer l'entrée de la chapelle. Si la mosaïque de Luni nous donne un renseignement précis quant à sa localisation, les détails de son plan sont en revanche difficile à interpréter. On reconnaît cependant les colonnes ou les pilastres qui devaient décorer la façade. En tous cas l'édifice devait être intégré à la partie inférieure de la *cavea* et ne montrer que sa façade ouvrant sur la piste.

Il est concevable qu'à une certaine période, ce culte ait connu une évolution et particulièrement aux périodes de reconstruction majeure du cirque comme celle de César ou de Trajan. Il est peu probable cependant que la chapelle ait été déplacée très loin du lieu précédemment occupé car sa position était fortement déterminée par la sacralisation très ancienne de l'espace où elle se trouvait.

2.4.5 LA FAÇADE DE LA CAVEA

Pour compléter cet examen des caractéristiques générales de la *cavea*, il convient de nous intéresser à l'aspect extérieur du cirque, sans considérer pour autant tous les détails de la décoration de la façade de chaque exemple, faute de disposer de documents précis et compte-tenu du mauvais état de conservation de la plupart des monuments. Nous avons tenté de cerner les caractéristiques de la façade de ces édifices, ainsi que celle de leurs différents étages de façon théorique.

2.4.5.1 Hauteur théorique de la façade

La connaissance de l'angle « x » qui détermine la pente des gradins permet d'estimer approximativement la hauteur de la façade. En connaissant la largeur « c » de la *cavea* et la valeur moyenne de l'angle « x », il est possible de déduire la hauteur des gradins (hg).

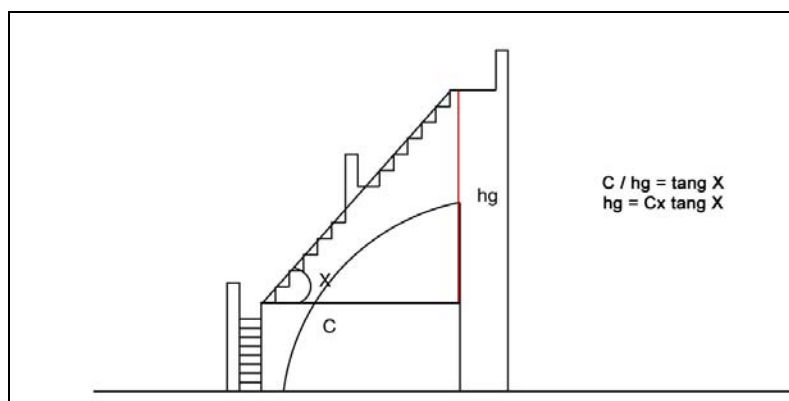


Figure 84 : Schéma d'une coupe sur la cavea donnant la hauteur théorique de l'ensemble des gradins (hg)

La hauteur théorique de la façade (Hf) sera égale à celle des gradins (hg) augmentée de celle du podium et de celle de la partie supérieure du monument. Dans le cas d'un cirque dépourvu de colonnade supérieure cette hauteur sera égale à la hauteur des gradins (hg) augmentée de celle du podium (hp) et de celle du mur de couronnement de la *cavea* (hm).

Dans le cas d'un cirque comportant une colonnade supérieure (hcol), la hauteur de la façade sera égale à celle des gradins (hg) augmentée de celle du podium (hp) et de celle de la colonnade supérieure (hcol).

Il ne nous est pas apparu utile d'établir un tableau mais plus judicieux de restituer la façade des quelques exemples que nous étudierons en détail (les cirques d'Arles, de Carthage et de Constantinople).

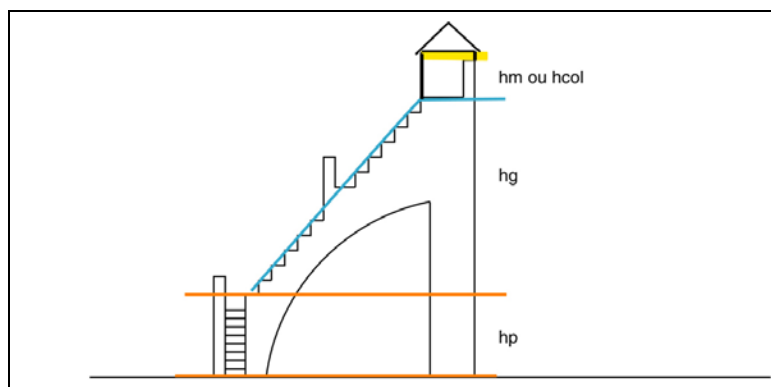


Figure 85 : Hauteur théorique de la façade définie par trois hauteurs hp , hg et hm ou $hcol$ (coupe schématique)

La hauteur théorique totale de la façade est donc définie par la formule :

$$H = hp + hg + hm \text{ ou } hcol$$

2.4.5.1.1 La hauteur du mur du podium (hp)

Le rôle fondamental du mur du podium était de délimiter la piste en constituant tout autour d'elle un obstacle infranchissable. Il devait empêcher que les animaux sauvages ne puissent s'échapper ou sauter sur les gradins de la *cavea* et, pour cela, présenter une paroi verticale continue parfaitement lisse et suffisamment haute. On sait que de nombreuses *venationes* eurent pour cadre le cirque à l'époque républicaine et au début de l'Empire⁷⁰⁶.

Les *venationes* ne constituaient pas le spectacle principal du cirque, elles étaient intercalées souvent entre les courses de chars, et ne représentaient en quelque sorte qu'un intermède qui complétait le programme des *ludi circenses*⁷⁰⁷. Dans le cas exceptionnel des très grandes *venationes*, il se peut qu'un dispositif de protection plus efficace contre les animaux ait été prévu. Le creusement sous César d'un fossé au pied du podium du Circus Maximus en offre l'exemple⁷⁰⁸. Les systèmes de protection, tels qu'ils ont été développés et utilisés dans les amphithéâtres (comme un ensemble de poteaux verticaux placés au-dessus ou devant le mur du podium) auraient pu exister. Un filet supplémentaire pouvait parfaire les mesures de protection du public, mais de telles solutions, si elles ont existé, durent être adoptées exceptionnellement dans les cirques⁷⁰⁹.

⁷⁰⁶ *Supra*, p. 28.

⁷⁰⁷ G. VILLE, *La gladiature en Occident des origines à la mort de Domitien*, Rome, 1981.

⁷⁰⁸ SUETONE, *Divus Iulius*, 39.

⁷⁰⁹ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p 317.

Le tableau suivant présente dix cirques pour lesquels la hauteur du mur du podium est connue avec certitude.

Cirque	Hauteur	largeur	Base et corniche	appareil	revêtement
6.Bovillae	2	1,4		grand appareil	<i>opus reticulatum</i>
9.Mediolanum		2 m		grand appareil	
10.Aquileia		1,6 -2,5 (soit 2,05)			
11.Cirque de Maxence	2,7	0,3			stuc
12.Sirmium	2,6	1,6-1,7 (1,65)	corniche	grand appareil	marbre
18.Tarraco	3			grand appareil	
19.Toletum		0,75			
20.Saguntum		0,65		grand appareil	
22.Mirobriga		0,65-1,3 (0,97)		grand appareil	<i>opus signium</i>
24.Carthago					marbre, schiste vert sombre
25.Leptis Magna	2,2-2,3	0,6	corniche	grand appareil	
29.Thysdrus		2,04			
31.Sitifis	2,4	0,67	base	grand appareil	
32.Arelate		1,13			
41.Gadara		1,3-1,6 (1,45)			
45.Caesarea Maritima		1			
47.Antiochia	2,5	3	corniche	grand appareil	marbre blanc
51.Gerasa	2,66		Base et corniche	grand appareil	
53.Tyr	2,7		Base et corniche		
56.(Thessalonique)	1,8	2 m -3m (2,5)	base		marbre
Moyenne	2,45	1,38			

Tableau 65 : Dimensions et caractéristiques du mur du podium

La hauteur, comprise entre le niveau de la piste et celui du sommet du mur podium, est en moyenne de 2,45 m. Cependant, de nombreux murs de podium possédaient un élément de corniche dont la dimension n'est pas connue (à l'exception du cirque de Sirmium pour lequel la corniche avait une hauteur de 0,50 m). Cet élément augmentait donc légèrement la hauteur totale du mur. Celle-ci devait donc être comprise entre 2 et 3 m. Remarquons que cette hauteur était nettement supérieure à celle du rebord des

bassins de la *spina*. Cette hauteur était en relation avec le principal type de spectacle qui avait lieu dans ce monument : la course de chars.

Si le mur du podium avait eu une hauteur supérieure à 3 m, de l'ordre de 4m par exemple, le spectateur situé au bas des gradins de la *cavea* n'aurait plus bien vu le spectacle qui se déroulait sur la piste située à ses pieds. La hauteur de la *cavea* aurait dû augmenter considérablement afin que celle-ci garde une pente assurant la bonne visibilité de l'ensemble des spectateurs. Cette solution aurait entraîné un surcoût inutile de la construction.

Si le mur du podium avait eu une hauteur inférieure à 2 m, de l'ordre de 1,5 m par exemple, le spectateur placé sur les premiers gradins n'aurait plus bien perçu le spectacle situé sur la piste opposée. En outre, la faible hauteur du podium n'aurait pas permis de le protéger contre d'éventuels accidents, les attelages étant plus hauts que le mur lui-même.

En dehors de son rôle purement fonctionnel, consistant à créer un obstacle infranchissable autour de la piste, le mur du podium avait, sur le plan esthétique, une importance non négligeable. Il correspondait à une partie très visible du monument et il était généralement traité avec soin (bien que la *spina* et ses édicules aient correspondu à la partie la plus richement décorée de l'édifice). Ceci peut s'expliquer par le fait que ce mur constituait, en quelque sorte, la « toile de fond » de la piste. Les matériaux employés pour le réaliser étaient variés. Il était souvent construit en grand appareil mais parfois aussi à l'aide de matériaux plus ordinaires dont la pauvreté pouvait être compensée par une belle décoration peinte. Le parement de ce mur était en marbre, ou en stuc. Il n'a pas encore été retrouvé de trace de décoration peinte dans les cirques car ceux-ci sont très endommagés pour les uns et mal fouillés pour les autres. Il est à signaler cependant que le mur du podium du stade de Caesarea Maritima (haut de 1,10-1,50m) possédait de magnifiques représentations d'animaux⁷¹⁰. Il est donc probable que certains cirques étaient ainsi décorés, au même titre que les stades ou les amphithéâtres. De belles peintures murales ont été retrouvées, en effet, sur le mur du podium qui entourait l'arène à Pompéi, Mérida et Corinthe⁷¹¹.

⁷¹⁰ Ces fresques ont fait l'objet d'une étude menée par le département israélien de la conservation de Caesarea Maritima (J. NEGEUR, S. SABBADINI, M. EPSTEIN-GOLDIN). Ces travaux sont visibles sur le site internet <http://digcaesarea.org/>.

⁷¹¹ GOLVIN, L'amphithéâtre romain, p. 318-319.



Figure 86 : Paroi peinte du mur du podium de l'hippodrome de Caesarea Maritima (gauche) et leur restitution (droite)

Le plus souvent, le mur du podium comprenait une décoration moulurée, disposée à sa partie supérieure ainsi qu'à sa partie inférieure. Nous avons vu précédemment que la hauteur moyenne comprise entre le niveau de la piste et celui du sommet du mur du podium était de 2,45 m. Cette valeur indicative nous servira de base de calcul pour la restitution théorique du profil de la *cavea* d'un cirque à partir de son plan.

2.4.5.1.2 La hauteur des gradins (hg)

Nous avons constaté que la hauteur des gradins (hg) dépendait de la profondeur de la *cavea*. Dans le graphique ci-dessous, nous avons répertorié différents exemples pour lesquels la profondeur de la *cavea* est connue avec certitude.

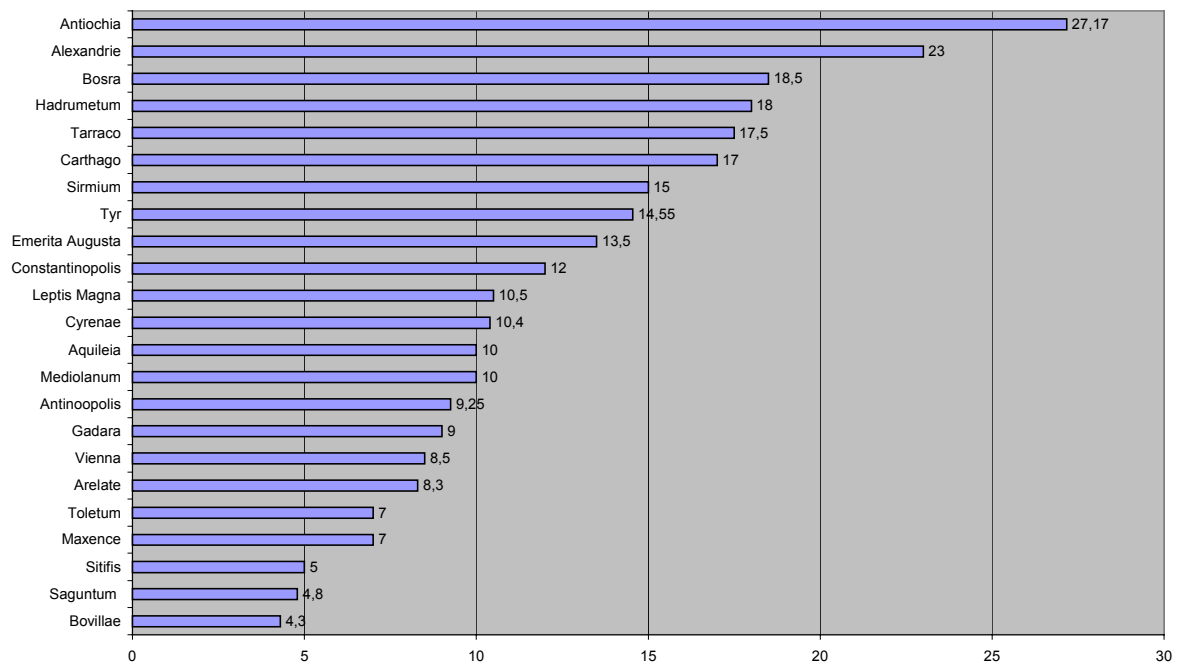


Tableau 66 : Hauteur des gradins (hg)

Les cirques peuvent, à ce point de vue, se répartir en cinq catégories : la *cavea* est comprise entre 0 et 5 m (Sitifis, Bovillae, Saguntum); entre 5 et 10 m (Arelate, Vienna, Gadara, Antinoopolis) ; entre 10 et 15 m (Mediolanum, Leptis Magna, Constantinople, Gerasa, Emerita Augusta, Tyr) ; entre 15 et 20 m (Sirmium, Tarraco, Bosra) et enfin, entre 25 et 30 m (Antiochia).

La moyenne de la valeur « i » (exprimant la profondeur de la *cavea*) est de 11,5 m.

Nous avons vu précédemment que la hauteur des gradins était liée à la profondeur de la *cavea*, par la formule = $\text{tang } 36^\circ * C$ (*cavea*).

Nous pouvons donc établir un tableau susceptible de donner des fourchettes de dimensions utiles à nos futures hypothèses de restitution.

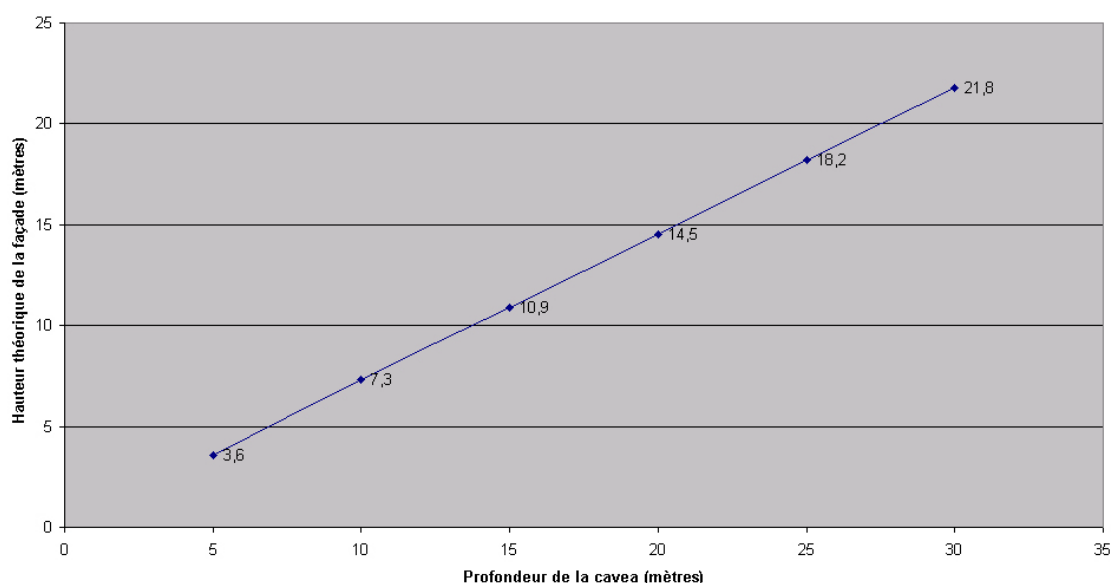


Tableau 67 : Accroissement de la hauteur de la façade en fonction de la profondeur de la *cavea*

2.4.5.1.3 L'étage d'attique (hm ou hcol)

L'état de conservation des cirques n'est guère satisfaisant sur ce point car presque aucun monument n'a conservé son attique, qu'il s'agisse d'une galerie supérieure à colonnade (hcol) ou d'un simple mur (hm).

Il est cependant possible de déceler certains indices qui prouvent ou non l'existence d'une galerie supérieure. Celle-ci peut être attestée soit par la découverte de nombreux fragments de colonnes sur le site soit par la morphologie particulière de la *cavea*. Très souvent, la galerie supérieure qui couronnait la *cavea* était supportée, depuis le niveau du sol, par une galerie périphérique dont les fondations sont encore visibles aujourd'hui.

Il est ainsi certain que le cirque de Sirmium possédait une colonnade supérieure. Celle-ci était supportée par la galerie périphérique dont les vestiges ont été retrouvés. L'existence de la colonnade supérieure est attestée aussi par la découverte de nombreux éléments d'ordre corinthien (bases et chapiteaux). Le cirque de Tyr est particulièrement intéressant à ce sujet dans la mesure où, semble-t-il, la galerie supérieure n'était pas continue. La structure de la *cavea* diffère en effet entre la partie nord et la partie sud du monument. Il semble que, dans la partie nord, une galerie supérieure ait surplombé la galerie périphérique. Celle-ci s'étendait sur les deux tiers des deux grands côtés du cirque. Cette galerie supérieure était composée de colonnes lisses (ou parfois torses) taillées dans des marbres de qualités variées. Certaines ont été retrouvées gisant sur la piste. Ces colonnes étaient espacées les unes des autres de 2,42 m. Le diamètre de leur base était de 0,62 m. Dans la partie sud, où la galerie annulaire a été remplacée par un mur continu, il semble qu'il n'ait jamais existé de galerie supérieure. Aucun fragment de colonne n'a d'ailleurs été retrouvé dans le tiers sud de la construction.

Un autre indice de l'existence d'une galerie supérieure est fourni par les représentations antiques, notamment les monnaies. Celles-ci nous donnent de précieuses informations sur l'aspect de sa façade au Circus Maximus. Il faut citer ici les monnaies de Trajan et de Caracalla qui représentent le cirque vu de l'extérieur ou encore la mosaïque de Luni qui figure la colonnade supérieure du Circus Maximus, vu de l'intérieur, avec un luxe de détail (colonnes et tuiles, Pl. LVI, fig. 1)⁷¹².

Humphrey a proposé une anastylose précise de la galerie supérieure du cirque de Leptis Magna. La *cavea* était partiellement adossée. Les gradins aménagés du côté sud de l'édifice étaient placés directement sur le rocher. La galerie supérieure, d'une hauteur de 4 m, constituait une partie essentielle de la façade de l'édifice. L'ordre employé était le toscan. Nous nous sommes référée également aux dimensions des galeries de deux grands amphithéâtres bien connus⁷¹³ afin de cerner, au moins, quelles pouvaient être les proportions de ces galeries dans les cirques. L'amphithéâtre africain de Thysdrus avait une galerie supérieure d'une largeur de 5 m pour une hauteur de 6 m. Ses dimensions au Colisée de Rome atteignaient 7 m de largeur pour une hauteur de 10 m. Il convient de citer surtout le théâtre d'Aspendos, dont la galerie supérieure est en parfait état de conservation. Elle a une largeur de 4 m pour une hauteur de 5 m⁷¹⁴.

⁷¹² HUMPHREY, *Roman circuses*, p.104, fig. 42, p.116, fig.52 et p.123, fig. 55.

⁷¹³ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, Thysdrus, pl. XLV, XLVI, LIX et le Colisée, pl. XXXVI et XXXVII.

⁷¹⁴ P. GROS, *L'architecture romaine, I, Les monuments publics*, Paris, 1996, p. 304.

EDIFICE	SITE	DIMENSIONS GALERIE SUPERIEURE	PROPORTION GALERIE SUPERIEURE
Cirque	Leptis Magna	3, 5 x 4	1 x 1,14
Cirque	Tyr	6,8 x 6,8	1 x 1
Moyenne cirque		5,15 x 5,4	1 x 1,07
Amphithéâtre	Thysdrus	6 x 7	1 x 1,17
Amphithéâtre	Colisée	7 x 10	1 x 1,42
Moyenne amphithéâtre		6,5 x 8,5	1 x 1,3
Théâtre	Aspendos	4 x 5	1 x 1,25
Moyenne générale		5, 2 x 6,3	1 x 1,34

Tableau 68 : Dimensions et proportions de la galerie supérieure

Aucun des cirques dont la *cavea* était couronnée par un simple mur n'est parfaitement conservé jusqu'à son sommet. La *cavea* de certains, tel que le cirque de Sitifis, était cependant trop étroite pour avoir possédé une galerie supérieure. Afin de nous faire une idée de la hauteur de ce mur, nous pouvons nous référer à des édifices de spectacle mieux connus tels que les amphithéâtres. Celui de Nîmes, qui est dans un parfait état de conservation, ne possédait pas de galerie supérieure. Le dernier gradin venait s'appuyer directement au revers de la façade. La hauteur entre le niveau du dernier gradin et celui du sommet de la façade était très faible (de l'ordre de 0,80 m).

2.4.5.2 Les caractéristiques des différents étages

2.4.5.2.1 La hauteur des étages

Compte tenu du peu de renseignements disponibles concernant la hauteur des étages des cirques romains (très peu sont bien conservés et étudiés) nous avons recherché quelle pouvait être la hauteur de ces étages pour d'autres édifices de spectacle connus et notamment les amphithéâtres d'El-jem, d'Arles et de Nîmes. Ces trois monuments sont particulièrement bien conservés et suffisamment bien étudiés⁷¹⁵ : le

⁷¹⁵ Pour l'amphithéâtre d'El -Jem voir GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 212, planches XLV et XLVI, pour les amphithéâtres d'Arles et de Nîmes voir M. WILSON-JONES, *Principles of Roman Architecture*, Yale University Press, Londres, 2000, p. 120-122. WILSON-JONES, *Designing Amphitheatres*, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Roemische Abteilung*, 100, 1993, p.391-442 et

Colisée, monument aux dimensions exceptionnelles, n'a pas été pris en considération dans ce tableau.

CIRQUE	HAUTEUR RDC	HAUTEUR ETAGE 1	HAUTEUR ETAGE 2	HAUTEUR ATTIQUE	LARGEUR TRAVEE D'AXE EN AXE
Tyr ⁷¹⁶	8,3	-	-	7,3	5,2

Tableau 69 : Hauteur des différents étages des cirques

AMPHITHEATRE	HAUTEUR RDC	HAUTEUR ETAGE 1	HAUTEUR ETAGE 2	HAUTEUR ATTIQUE	LARGEUR TRAVEE D'AXE EN AXE
Arles	9,23	9,84	-	?	6,34
Nîmes	10,11	9,49	-	1,80	6,4
El jem	10,45	9,7	9,85	8,65	6,63
Moyenne	9,93 m	9,67 m	9,85 m		6,45 m

Tableau 70: Hauteur des différents étages des amphithéâtres

Il existait un rapport entre la largeur d'une travée et sa hauteur, bien défini dès la conception de l'édifice. Nous l'avons étudié avec précision dans le cas des amphithéâtres de Nîmes et d'Arles.

	VALEUR DU MODULE	DIMENSION DE LA TRAVEE	DIMENSION DE L'ORDRE INFÉRIEUR	DIMENSION DE L'ORDRE SUPÉRIEUR	DIMENSION DE L'ATTIQUE	HAUTEUR TOTALE
Arles	0,317 mètre	20 modules	29 modules	31 modules	6 modules	66 modules
Nîmes	0,306 mètre	20 modules	33 modules	31 modules	6 modules	70 modules

Tableau 71 : Rapport entre la largeur et la hauteur d'une travée, cas des amphithéâtres d'Arles et de Nîmes

Il est possible de déduire que hauteur de la façade était proportionnelle à la largeur de la travée.

plus particulièrement le chapitre traitant des proportions des façades, p.426- 436 ; M. FINCKER, *Analyse comparée des amphithéâtres d'Arles et de Nîmes*, Thèse de doctorat, soutenue à Aix-en-Provence en 1989.

⁷¹⁶ Dimensions estimées d'après les dessins de HUMPHREY, *Roman circuses*, p 464.

2.4.5.2.2 La largeur des travées

La moyenne de la largeur des travées des cirques est de 4,27 m.

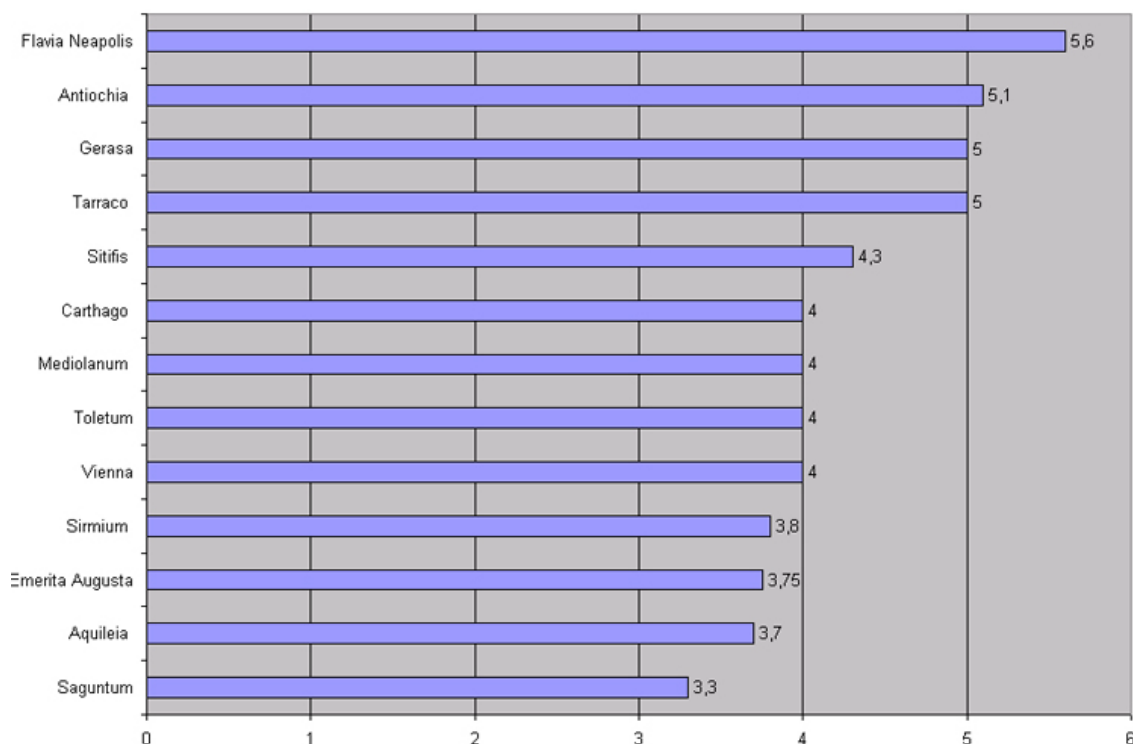


Tableau 72 : Largeur des travées des différents cirques connus

Pour une valeur moyenne de 6,45 m, la hauteur des étages d'un amphithéâtre est de 9,81 m. Nous pouvons cerner dans le même rapport de proportion la hauteur moyenne des étages d'un cirque puisque l'on connaît la valeur moyenne des travées (4,27 m).

Le tableau suivant donne les résultats obtenus :

	largeur théorique d'une travée	hauteur théorique d'un étage
Moyenne amphithéâtre	6,45 mètres	9,81 mètres
Moyenne cirque	4,27 mètres	6,5 mètres
Cas de Tyr	5,2 mètres	8 mètres

Tableau 73 : Largeurs théoriques d'un étage et d'une travée, cas des cirques et des amphithéâtres

La hauteur moyenne de l'étage d'un cirque serait de l'ordre de 6,5 mètres. Ce chiffre semble peu élevé. La restitution du Circus Maximus⁷¹⁷, indique au contraire une hauteur voisine de 10 m, mais il s'agit du plus grand de tous les cirques. Il faut penser

⁷¹⁷ Cette étude a été menée dans le cadre du programme « *iconic* » de l'Institut Ausonius, dirigé par J.C. GOLVIN et R. VERGNIEUX en collaboration avec P. CIANCIO ROSSETTO.

que la largeur d'une travée était, dans le cas général, équivalente à celle d'un amphithéâtre moyen (soit 6,45 m).

2.4.5.3 Décoration et ordre architectural de la façade

2.4.5.3.1 Le Circus Maximus

En raison du mode d'implantation de certains édifices (ceux qui étaient adossés à flanc de colline) la hauteur de façade du côté de la pente était réduite, tandis que la partie située du côté le plus bas du terrain atteignait une hauteur importante. Tel était le cas du Circus Maximus. Dans son *Panegyrique de Trajan*, Pline le Jeune (en 100 p. C.) fournit une description du cirque tel qu'il apparaissait au terme de son aménagement (51, 2-5). L'auteur insiste sur l'énorme façade qui marquait la limite nord-est de l'édifice, au pied du Palatin. Le revers des monnaies contemporaines permet d'en imaginer l'ordonnance : une série d'arcades au premier niveau, surmontée d'un étage plein animé par des pilastres en faible relief encadrant de petites fenêtres carrées et un étage d'attique aveugle, le tout étant couronné par une imposante corniche.

2.4.5.3.2 Le cirque de Maxence

La construction de ce monument est d'une grande simplicité. Elle révèle un manque quasi-total d'éléments décoratifs. En raison de la conservation de quelques traces d'enduit blanchâtre on ne doit pas exclure la présence d'une décoration architecturale en stuc et l'éventuel placage d'un ordre architectural en marbre. Sur la façade principale, celle qui était orientée vers l'ouest, l'unique partie décorée connue est un simple tympan réalisé au moyen de trois assises de brique.

2.4.5.3.3 Le cirque de Mérida

L'hémicycle de ce cirque était animé par des pilastres engagés disposés tous les 3m mais la plus grande partie de la façade était très massive et devait rappeler celle du théâtre et de l'amphithéâtre de cette ville.

2.4.5.3.4 Le cirque de Carthage

La façade devait être composée d'arcades⁷¹⁸ et d'un étage d'attique plein. L'ordre de la colonnade supérieure était le corinthien (des bases de colonnes et de chapiteaux

⁷¹⁸ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 303.

corinthiens ont en effet été retrouvés sur le site). Le style des chapiteaux est très semblable à celui du théâtre et, vraisemblablement les colonnades ont été travaillées à la même époque pour ces deux monuments, probablement à la période Antonine autour, de 160⁷¹⁹. Pour la restitution de cette façade, on se reportera à l'étude de détail qui a été consacrée à cet exemple⁷²⁰.

2.4.5.3.5 Le cirque d'Antioche

Des éléments de colonnes en granite rose et un chapiteau corinthien ont été retrouvés à proximité du mur extérieur de la façade. Il est donc probable que ces fragments proviennent de la colonnade supérieure de l'édifice.

2.4.5.3.6 Le cirque de Bosra

La décoration de la façade de l'édifice était traitée avec moins de soin que celle du mur du podium. La façade était percée de fenêtres et de quelques portes. Elle était décorée par une série de pilastres de 1,2 m de large qui devaient atteindre 10 m de haut et faisaient une saillie de 15 à 19 cm par rapport au nu de la façade.

2.4.5.3.7 Le cirque de Tyr

La seule décoration de la galerie de façade qui s'ouvrait sur l'extérieur par des arcades était constituée par une simple moulure tournante, située à hauteur de la cinquième assise de chaque pile. La façade extérieure des *carceres*, qui donnait sur la rue et l'aqueduc, était décorée de pilastres dont les bases avaient une largeur de 0,80m. La façade était complètement arasée mais les éléments architecturaux retrouvés ont permis d'en reconstituer l'aspect. le plan indique que des tours devaient exister également aux extrémités des *carceres*.

D'une façon générale, il apparaît que le principe de composition de la façade d'un cirque ressemblait fortement à celui de la façade des autres édifices de spectacle. Aucune originalité ne peut être signalée mis à part l'existence, dans certains exemples, des tours placées aux extrémités des *carceres*. La façade de l'hémicycle ressemblait à celle d'un théâtre ou d'un amphithéâtre mis à part l'arc triomphal situé presque toujours en son centre. Celle des grands côtés rectilignes rappelait, en beaucoup plus long, la façade d'un grand stade.

⁷¹⁹ Humphrey, *Le cirque de Carthage et un cimetière byzantin avoisinant*, dans *CEDAC* 11, juin 1990, p.24.

⁷²⁰ *Infra*, p. 419.

3. LA CONCEPTION TECHNIQUE DE LA PISTE ET DE SES ACCESSOIRES

Tout ce que nous avons dit précédemment de la forme de la *cavea* vaut pour celle de la piste.

3.1 LES CONTRAINTES FONCTIONNELLES MAJEURES DE L'EDIFICE

La course de chars était linéaire et unidirectionnelle, contrairement aux déplacements des combattants dans l'arène des amphithéâtres qui pouvaient s'effectuer dans tous les sens. Nous avons déjà dit que cette linéarité imposée de la course expliquait l'allongement du cirque dès l'origine. En conséquence, on peut affirmer que c'est la piste allongée qui a déterminé la forme générale du cirque tout comme l'arène elliptique a déterminé la forme spécifique de l'amphithéâtre⁷²¹.

Il semble possible à première vue que la course antique ait pu se dérouler dans un édifice de forme ronde, ovale ou oblongue présentant deux extrémités semi-circulaires (comme l'est l'hippodrome actuel) mais ceci ne serait vrai que s'il s'agissait d'effectuer un parcours linéaire. Il est clair, par conséquent, que si le cirque n'a adopté aucune de ses formes c'est que d'autres contraintes fonctionnelles lui ont été imposées. On a voulu que la course consiste en une épreuve particulière, qui imposait à contourner des poteaux en bout de piste, en effectuant des virages à 180°.

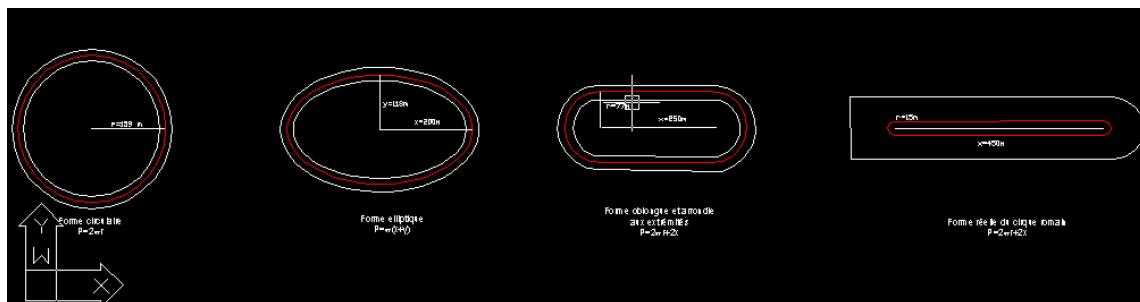


Figure 87: Exemples de cirques théoriques possédant des pistes de longueur équivalente (1000 m)

Cette contrainte eut pour conséquence aussi d'imposer le défilement latéral du spectacle sous les yeux des spectateurs assis sur les gradins. Cette course était une épreuve d'endurance, de rapidité et de stratégie. La piste du cirque était plate, sans obstacles ni pente. Elle était également stable, non glissante et recouverte d'une couche de sable. L'intérêt d'un tel dispositif est que les attelages ne risquaient pas de déraiper.

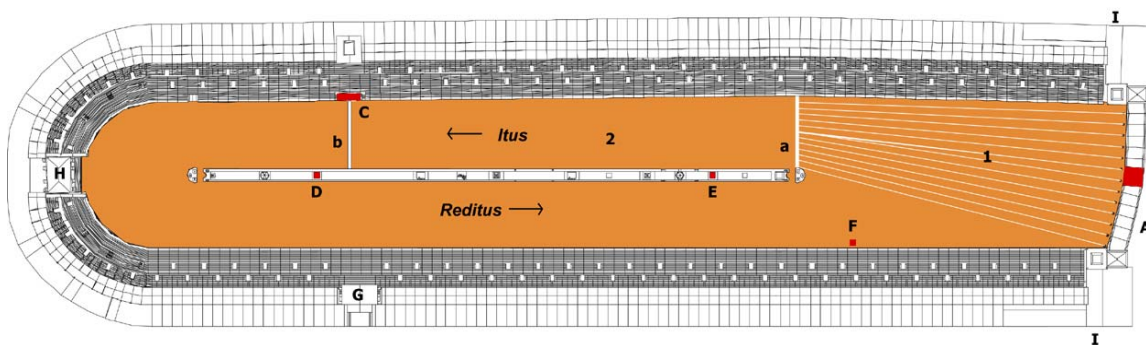
⁷²¹ GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p.298-299.

Ce revêtement sableux étant très absorbant, il en résulte que le monument ne pouvait avoir de bonnes qualités acoustiques. On peut énumérer les facteurs déterminants qui ont conditionné la forme du cirque puis les facteurs secondaires et les classer par ordre d'importance, comme Golvin l'a fait pour les amphithéâtres⁷²². Le facteur déterminant de la forme du cirque est le mouvement unidirectionnel imposé aux chars puis les qualités de perception optiques du spectacle. Les qualités acoustiques étaient secondaires voir négligeables et cette forme les rendait mauvaises, ce qui ne présentait guère un grand inconvénient.

3.2 LES CARACTERISTIQUES FONDAMENTALES DE LA COURSE

3.2.1 LES SEPT TOURS

On appelait *missus* la course effectuée par les chars qui sortaient simultanément des *carceres* et luttait en faisant autour de la piste le nombre de tours déterminé (*curricula, spatia*)⁷²³ mais il n'existe pas de terme générique désignant la course en général. En une seule journée pouvaient se dérouler plusieurs *missus*. A l'idée de course doit être associée celle des chars qui sortaient simultanément des *carceres*⁷²⁴. Les attelages avaient à effectuer, en principe, sept tours⁷²⁵. Ils longeaient la *spina* par la droite, parcouraient la piste aller (ou *itus*) dépassaient les bornes dressées à son extrémité, puis parcouraient la piste retour (ou *reditus*).



⁷²² Les facteurs propres à la nature du spectacle donné doivent être considérés comme déterminants, alors que d'autres avaient un caractère relativement secondaire, GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, p. 299.

⁷²³ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, p.1194.

⁷²⁴ VARRON, *Ling Lat.* V, 153.

⁷²⁵ AULU GELLE, III, 10, 16; CASSIODORE, 3. 51. ; ISIDORE DE SEVILLE, *or.*, 18. 34.

Il semble toutefois que le nombre de tours ait varié sous le règne de Domitien, Suétone donne en effet cette indication "le jour où on donna les jeux dans le cirque, il décida, pour faciliter l'achèvement des cent courses de chars, de réduire chacune d'elles de sept à cinq tours" SÜETONE, *Domitianus*, 3. Ces cas semblent cependant rares voir exceptionnels.

Figure 88 : Plan du Circus Maximus au IV^{ème} siècle avec ses principaux éléments constitutifs.

Dans la figure précédente, dont l'objet est de bien positionner tous les éléments nécessaires à la compréhension du déroulement d'une course, A correspond aux *carceres*, B à la loge de l'*editor*, C au tribunal des juges, D à l'édicule aux œufs, E à l'édicule aux dauphins, F à l'édicule aux œufs sur la piste, G au *pulvinar*, H à la porte triomphale, I aux passages latéraux. Le chiffre 1 correspond à la phase d'élanement dans les couloirs, 2 à la course libre. La lettre a désigne la première ligne blanche et la lettre b la deuxième.

Ce nombre impératif de tours (sept) ne dut pas être imposé par hasard et il a probablement une signification symbolique dès l'origine. En effet, ce nombre ne varie jamais alors que la longueur des cirques diffère fortement d'un exemple à l'autre. Il fallait donc que le chiffre sept ait eu une importance fondamentale pour qu'il ait constitué la condition obligatoire de toute course. Ceci est d'autant plus évident que le respect de cette condition avait des conséquences considérables sur le plan fonctionnel. Il imposait aux chars une course très longue dans les plus grands cirques alors qu'ils avaient une distance moindre à accomplir dans les plus petits édifices. Ce qui comptait donc, avant tout, c'était d'accomplir ces sept tours et d'arriver le premier. Il ne s'agissait pas de parcourir une distance imposée comme dans le cas des courses actuelles⁷²⁶.

⁷²⁶ De nos jours, la longueur du parcours est variable en fonction de l'âge du cheval et de ses qualités propres. Les chevaux âgés de deux ans courent sur des distances relativement courtes (1 600 m) c'est la « Dubaï Poule ». Ceux de trois ans concourent sur des distances courtes (1000 m à 1400 m) un peu plus longue (1400m à 1800m), la plus belle épreuve est celle du 2 400 m. Cependant il s'agit de courses montées et non attelées. La course attelée (le sulky) est une course de trot. L'une des plus prestigieuses course de trot est celle de Vincennes. C'est là qu'est décerné le Prix d'Amérique (course attelée de 2650 mètres pour chevaux de quatre à dix ans).

L'hippodrome d'Enghien est doté d'un anneau de vitesse unique en France. Cet anneau a été réalisé dans le but d'entrer en conformité avec les autres grandes pistes de trot européennes. Il mesure 1300 mètres et comporte deux lignes droites de 400 mètres. Les deux virages font 80 mètres de rayon et sont relevés à quinze pour cent.

L'hippodrome de Vincennes organise différentes courses dont trois sont attelés nous citerons les suivantes:

NOM DE LA COURSE	DISTANCE DE LA COURSE	AGES DES CHEVAUX PARTICIPANTS
Prix d'Amérique	2 650 m	4-10 ans
Prix de Cornulier	2650 m	4-10 ans
critérium des 3 ans -attelé	2650 m	3 ans
critérium des 4 ans -attelé	2775 m	4 ans
critérium des 5 ans –attelé	3 000 m	5 ans

Pour les anciens, les dieux étaient présents dans le cirque⁷²⁷. Ce monument était une représentation du monde, un monde en miniature⁷²⁸, où chaque élément était chargé de sens et de symboles⁷²⁹ : « *le cirque est l'image du ciel ; par les soins des Anciens, gens savants, il recèle en lui la figure et les nombres des confins éthérés* »⁷³⁰. La symbolique du nombre sept, qui correspond aux sept tours, fait référence aux sept planètes dans le système de Ptolémée. Celles qui se succédèrent de la plus proche à la plus lointaine : la Lune, Mercure, Vénus, le Soleil, Mars, Jupiter et Saturne. « *De plus il faut sept tours pour terminer la course et emporter la palme, autant qu'il y a de cercles concentriques enserrant pareillement le ciel* »⁷³¹. Ces cercles concentriques désignent les orbites des sept planètes autour de la terre. Le nombre sept a toujours été considéré comme un chiffre puissant. Varron, dans les *Hebdomades* ou *Portraits* disserte longuement sur les phénomènes de la nature liés à ce chiffre. Aulu Gelle établit une liste de toutes les manifestations naturelles qui lui sont liées, notamment le fait qu'il existe « sept cercles dans le ciel autour de l'axe pris dans sa longueur »⁷³².

Les sept tours symbolisaient donc le parcours circulaire des sept planètes du système de Ptolémée autour de la terre. Celle-ci était délimitée par les bornes et la *spina*. En effet, les bornes, deux points essentiels et symétriques, indiquaient le lever et le coucher du soleil. Entre elles, s'entendait l'euripe représentant la mer. Placé au centre et dominant l'ensemble du monument s'élevait l'obélisque. Celui-ci « symbolisait la façade du ciel » que sa pointe désigne⁷³³. Si chacune des bornes marque le lever et le coucher du soleil et l'euripe central l'océan, le cocher est assimilé à Phébus-Appolon conduisant son char : chaque tour de piste correspond à une journée⁷³⁴ et les sept tours à une semaine. L'obélisque est en position solaire, centrale.

⁷²⁷ J. JARRY, *Hérésies et factions dans l'empire byzantin du IV^e au VII^e siècle*, Institut Français d'Archéologie Orientale, 1968, p. 110-114. Anthologie Latine, I, 197, *De Circensibus*. Ce texte évoquant la symbolique du cirque est sans doute tardif, comme les autres textes qui en font état (CASSIODORE au début du VI^e siècle ou Tertullien). Mais ils pourraient tous se référer à un livre perdu de Suétone.

⁷²⁸ CASSIODORE, *Var.* III, 51.

⁷²⁹ MALALAS, *Chronographia*, p175.

⁷³⁰ Anthologie Latine, I, 197, *De Circensibus*.

⁷³¹ Anthologie Latine, I, 197, *De Circensibus*.

⁷³² AULLU GELLE, 3.10.3 ; Sur les pôles considérés comme des cercles : CICERON, *Arat.* 296 ; Voir également P. GAGNAIRE, *Le scaphé de Carthage*, dans Bulletin de la Société Astronomie de France, numéro 112, 1998 ; Ainsi que A. LE BOEUFFLE, *Le ciel des romains*, Paris, 1989.

⁷³³ ISIDORE, *Etym.*, 18.14.

⁷³⁴ « *La durée de la nuit dans ce système est le laps de temps qui sépare le coucher du soleil et son retour au lever suivant, le mois est le temps de parcours de la lune à travers le cercle zodiacal, l'année est marquée selon cette théorie par le retour du soleil parti du cercle estival* », HYGIN, *L'astronomie*, 4.19.2. Les sept jours de la semaine sont associés aux sept astres mobiles que les anciens avaient décelé

En outre, le sens de rotation de la course était défini en fonction de celui-ci des planètes par rapport à la terre. Hygin⁷³⁵ nous éclaire sur ce mouvement de rotation « ...nous allons passer au système du monde et à son mouvement ...nous admettons que le monde tourne du levant au couchant, puisque nous voyons les étoiles qui se lèvent accomplir leur révolution vers l'ouest. Ainsi pourrons-nous d'abord connaître levers et couchers. Dès l'instant que l'un de nous se tient face à l'est, il doit avoir les ourses à gauche. Dans ces conditions, il faut aussi que l'on voie tous les astres levés à droite se coucher à gauche...Donc, puisque nous voyons les étoiles se lever et se coucher, le monde également doit tourner avec les étoiles ». La course s'effectuait donc dans le sens de rotation des planètes du système de Ptolémée selon un cercle orienté de la droite vers la gauche. Nous pouvons en conclure que la *meta secunda* représentait l'est et la *meta prima* l'ouest. L'orientation des bornes était donc définie par rapport à la piste retour, celle où se trouvait le *pulvinar*, au cirque de Maxence ou au Circus Maximus.

Aux alentours du Circus Maximus évoluait une foule de mages et d'astrologues de toute sorte, qui témoigne aussi de cette foi du spectateur en la présence du surnaturel dans le contexte du déroulement de la course⁷³⁶. Des textes tardifs, découverts dans des manuscrits du XII^{ème} siècle, expliquent comment, au prix de savants calculs fondés sur les rapports des planètes et l'étude des thèmes astraux, les astrologues prédisaient la victoire de telle ou telle faction⁷³⁷.

3.2.2 LES DOUZE CHARS ET LES QUATRE FACTIONS

Malgré son importance, le chiffre sept n'était pas le seul à avoir une grande importance symbolique dans le cirque. Le texte de l'anthologie Latine⁷³⁸ évoque les chiffres douze et quatre. Les douze portes des *carceres* représentaient les douze mois et les douze constellations. Les quatre coursiers évoquaient les saisons, les quatre couleurs des factions les quatre éléments naturels (eau, air, terre, feu). Isidore et Tertullien⁷³⁹ établissent les mêmes correspondances entre les couleurs et les factions, les saisons et les éléments sur lesquels règnent les dieux. On obtient les correspondances suivantes : le vert évoque le printemps, la terre, les fleurs et Vénus ; le rouge évoque

sur la voûte céleste. Lundi correspondait à la lune, mardi à mars, mercredi à mercure, jeudi à Jupiter, vendredi à Vénus, samedi à Saturne et dimanche au soleil.

⁷³⁵ HYGIN, *L'astronomie*, 4.8.1.

⁷³⁶ CICERON, *Sur la divination*, I, 132.

⁷³⁷ P. WUILLEUMIER, *Cirque et astrologie*, Mélanges d'Archéologie et d'Histoire, Ecole Française de Rome, 44, 1927, p. 184-209.

⁷³⁸ Anthologie Latine, I, 197, *De Circensibus* ; CASSIODORE, *Var.* III, 51.

⁷³⁹ ISIDORE, *Etym.*, 18. 41 ; TERTULLIEN, *De Spect.*, 9. 5.

l'été, le feu et Mars ; le bleu évoque l'automne, l'air du ciel ou l'eau de la mer, Saturne ou Neptune ; et le blanc, l'hiver, l'air les Zéphyrus et Jupiter.

Le choix du quadriges, char attelé de quatre chevaux, est lui aussi chargé de sens. Les romains auraient emprunté le culte du Soleil aux Grecs selon les uns, plus vraisemblablement aux Sabins selon les autres⁷⁴⁰. L'iconographie grecque représente le soleil sous les traits d'un éphèbe conduisant un quadriges. En effet, son rôle consiste à parcourir le ciel sur un char d'or traîné par quatre chevaux qu'il fait sortir chaque matin, à l'Orient de l'océan et qu'il replonge chaque soir dans l'océan à l'Occident. le soleil est tout naturellement le protecteur des quadriges.

3.2.3 LE DEPART SIMULTANE

Le départ de la course, instant précis où les chars s'élançaient tous ensemble hors de leurs stalles, a été évoqué de façon très vivante par les auteurs anciens⁷⁴¹. Il est certain que les chevaux démarraient depuis les *carceres* et non pas à partir d'une ligne⁷⁴². Les textes⁷⁴³ indiquent sans équivoque possible que les chevaux s'élançaient depuis les *carceres* pour terminer à *l'alba linea* ou *calx*⁷⁴⁴. Il est expressément mentionné que les chevaux partaient *aequo carceres*⁷⁴⁵.

3.2.3.1 Le signal du départ

Le signal du départ de la course était donné par *l'editor spectaculorum*. Ce personnage, qui avait financé la course, se tenait dans la loge qui lui était réservée au centre des *carceres*, au-dessus de la *porta pompae*. La course démarrait dès que ce magistrat jetait la *mappa*, c'est-à-dire une serviette blanchie à la craie⁷⁴⁶. L'origine de cette coutume n'est pas connue, même si un texte tardif de Cassiodore, l'attribue à Néron. Le déjeuner de l'empereur s'étant prolongé un peu trop au gré du public, Néron aurait laissé tomber du haut de sa loge sa serviette de table pour signifier que les courses

⁷⁴⁰ P. GRIMAL, *Dictionnaire de la mythologie grecque et romaine*, Paris, 1969, p. 427.

⁷⁴¹ OVIDE, *Amours*, III, 2, 9-12, SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, XXIII.

⁷⁴² AUSONIUS, *Epitaph.*, 32; HORACE, *Sat.* I, 1,114; SIDOINE APPOLINAIRE, *Carmen*, 23, 330.

⁷⁴³ SENEQUE, *Ep.*, 108, 32 et CICERON, *De amic.*, 27, SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, XXIII.

⁷⁴⁴ Les lignes étaient appelées *calx* et sous SENEQUE, (*Ep.* 108.32) ou *creta*, ce qui signifie chaux ou plâtre.

⁷⁴⁵ OVIDE, *Amours*, III, 2, 65-66 : *Maxima iam uaco praetor spectacula circo ; Quadriugos aequo carcere misit equos.*

⁷⁴⁶ MARTIAL, *Spect.*, 12, 29, 9 ; JUVENAL, 11, 193 ; SUETONE, *Divus Nero*, 22 ; QUINTILIEN, I, 5, 57.

pouvaient reprendre⁷⁴⁷. L'usage s'en perpétua jusqu'à la fin de l'Antiquité⁷⁴⁸. Sous Justinien, le mot *mappa* désignait la course elle-même⁷⁴⁹. On considère la *mappa* comme un insigne grâce auquel on peut reconnaître ce magistrat dans quelque unes des représentations du cirque, tels que les diptyques d'ivoire, petits objets sculptés qui étaient destinés à rappeler les jeux donnés par un magistrat à l'époque où il était en fonction.



Figure 89 : Le magistrat et la mappa, détails du diptyque dit des Lampadii, du relief dit de Foligno et statue du IV^{ème} siècle⁷⁵⁰.

D'après Sidoine Apollinaire⁷⁵¹, le signal du départ était donné aux chars, au son de la trompette. Sans doute existait-il une autre sonnerie qui devait signaler aux auriges, situés à l'intérieur des stalles, l'ouverture imminente des portes. Ceci est un principe général. De tout temps, les ordres ont été donnés aux militaires en deux temps, l'un annonce ce qui va se passer, l'autre donne l'ordre d'exécution. Le principe a été toujours de prévoir au cours des siècles ces deux temps comme le montrent les instructions militaires encore en usage. Prenons l'exemple de l'ordre de marche dont tout le monde connaît bien les deux phases : *en avant* (préparation), *marche* (exécution). Ceci est le seul moyen de voir un ordre exécuté au bon moment et surtout de façon simultanée par un groupe humain. Le problème du départ de la course est analogue. On peut supposer, dans un premier temps, qu'un signe préparatoire était donné (jet de la

⁷⁴⁷ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome Antique*, Paris, 1996, p.105.

⁷⁴⁸ TITE LIVE, 8, 40, 45, 1; JUVENAL 11, 194; SUETONE, *Divus Nero*, 22 ; MARTIAL, *Spect.*, 12, 29, 9.

⁷⁴⁹ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p.1195.

⁷⁵⁰ R. LANCIANI, *The Ruins and Excavations of Ancient Rome*, 1897, fig. 153, p. 404.

⁷⁵¹ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23, 317 ; 339-340.

mappa ? coup de trompette ?) et que dans un second temps, très peu après, le signe d'exécution arrivait. Nous pensons que ce deuxième signal était optique et donné face aux préposés à l'ouverture des portes. Il ne fallait en aucun cas louper le départ et il est certain que le plus grand soin devait être accordé à cette phase initiale et déterminante de la course. Le jet de la *mappa* était trop lent et trop imprécis, à notre avis, pour avoir constitué à lui seul le signal du départ. Nous supposons qu'il ne représentait que sa phase préparatrice, celle de la communication de l'ordre du départ et qui précédait de très peu son exécution. Si un signal sonore était donné comme l'a révélé Sidoine Apollinaire, il devait accompagner les signaux optiques. Nous ne pensons pas qu'il ait suffi à lui seul car il n'aurait pas eu l'immédiateté d'un signal optique. En outre, le cirque étant de très grandes dimensions, ce signal aurait été perçu avec un très grand décalage à l'autre extrémité du cirque, inconvénient que ne présentait pas un signal optique.

3.2.3.2 L'égalité des chances au départ

3.2.3.2.1 Disposition adoptée par les Grecs

Les Grecs ont tenté de résoudre le problème de l'égalité des chances au départ pour tous les concurrents en inventant une solution originale comme on a pu l'étudier à l'hippodrome d'Olympie. Cet édifice possède des stalles de départ disposées de façon particulière⁷⁵². Elles sont disposées sur les côtés d'un triangle dont le sommet s'aligne avec les *metae*. Les chars qui se trouvaient dans les stalles situées aux extrémités extérieures du triangle étaient désavantagés, car ils avaient une distance plus importante à parcourir que les autres. Pour compenser cet inconvénient, le départ était échelonné dans le temps. Les chars qui occupaient les stalles les plus éloignées partaient les premiers deux par deux. Et ainsi de suite, jusqu'à ceux qui se trouvaient au sommet du triangle. Ce système impliquait que les chars extérieurs fussent déjà en mouvement lorsque les autres entraient progressivement dans la course. Dans ces conditions, on peut penser que tous les chars, s'ils avançaient à la même vitesse, pouvaient s'aligner suivant une courbe sur toute la largeur de l'hippodrome. L'espace de course n'était matérialisé que par deux bornes nettement distantes l'une de l'autre et les chars étaient autorisés à passer de chaque côté de la première. Ce principe paraît être risqué car il semble favoriser les risques de collision au premier virage dans la mesure où les attelages y arrivaient avec un décalage sensible.

⁷⁵² H. A. HARRIS, *Sport in Greece and Rome*, Londres-New-York, 1972, p.167.

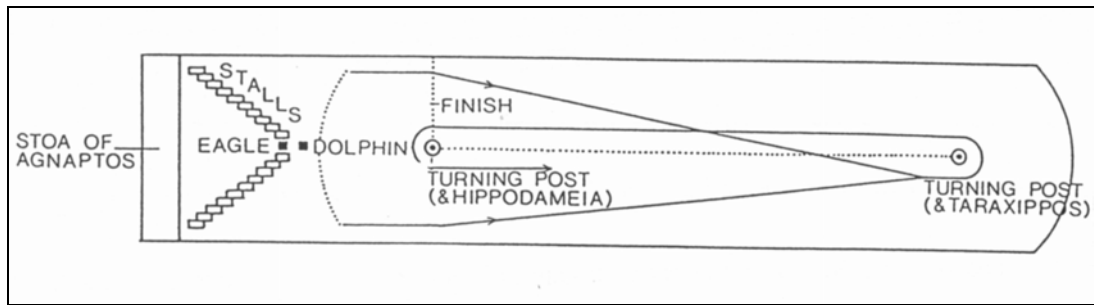


Figure 90 : Schéma du procédé de départ de l'hippodrome d'Olympie, hypothèse de J. Ebert, Humphrey p.8

3.2.3.2.2 Disposition adoptée par les Romains

Les romains n'ont pas adopté le système des grecs mais ils ont accordé, eux aussi, la plus grande attention au problème de la disparité des chances au départ. En effet, les sommes investies par les factions ainsi que les paris engagés par les spectateurs nécessitaient une réglementation stricte. Afin que l'inégalité des chances soit quelque peu compensée et que les attelages aient des distances équivalentes à parcourir, les stalles des cirques romains étaient disposées selon un léger arc de cercle reliant les deux côtés de la *cavea*. Cet arc de cercle était lui-même disposé en oblique. Un tirage au sort avait lieu afin de définir le positionnement des attelages de chaque faction.

⇒ CONSEQUENCES DE L'INCLINAISON DES *CARCERES*.

Afin d'assurer le parcours d'une distance équitable entre tous les concurrents, entre les *carceres* et la première ligne blanche, la solution la plus efficace aurait été de déterminer douze couloirs parallèles tels que représentés dans la figure 1 (Pl. LVII) (tous les concurrents auraient alors eu la même distance à parcourir).

Cependant, cette solution n'aurait pas permis d'occuper toute la largeur de la piste, et de disposer d'un espace suffisant pour installer les stalles de départ. La figure 2 (Pl. LVII) où la disposition des *carceres* est faite sur toute la largeur de la piste, offrait une meilleure solution sur le plan fonctionnel.

Nous avons étudié l'inclinaison des *carceres* à partir du plan du cirque de Maxence, seul exemple pour lequel il ait été relevé avec précision, par Ioppollo (Pl. LVII, fig. 3). Le point de convergence des droites issues de la direction du plan des *carceres* est le point AN : il correspond exactement à la position de la tribune des juges. Les *carceres* sont inclinés selon un angle de 3° par rapport à une ligne perpendiculaire au côté du cirque. Les stalles se répartissent selon un angle de 12° (un degré par stalle). Cette disposition qui, elle non plus, n'est certainement pas due au hasard, servait à orienter le

plus possible les chars vers la piste aller (*itus*). Elle permettait surtout à tous les concurrents de voir la tribune des juges, celle-ci étant située dans l'axe de vision de tous les concurrents. De même les juges pouvaient voir tous les concurrents frontalement grâce à cette disposition, ce qui n'est pas le cas pour les dispositions représentées dans les figures 1 et 2 (Pl. LVII). Peut-on aller jusqu'à supposer que le deuxième temps de l'ordre de départ était donné par un signal optique émis depuis la tribune des juges ? la position de cette tribune était idéale pour émettre un ordre d'exécution visible de toutes les stalles et de la loge de l'*editor*. On ne peut le prouver mais il est difficile de ne pas exprimer cette idée.

La disposition oblique des *carceres* était donc voulue. C'est la nécessité du respect de cette inclinaison qui explique, à notre sens, la cassure du plan de la *cavea* juste en face de la première ligne. Une des caractéristiques de nombreux cirques restée jusqu'à présent inexpliquée trouverait ainsi une raison d'être fonctionnelle. Cette cassure se révèle utile à ce point de vue, sinon on ne lui trouverait aucune explication et, il est impensable qu'elle soit due au hasard.

⇒ INFLUENCE DE LA COURBURE DES *CARCERES*

Indépendamment de l'inclinaison, quelle pouvait être l'influence de la disposition en arc de cercle des *carceres* ? Ceci consiste à considérer deux figures : l'une où les *carceres* sont alignés en ligne droite (Pl. LVII, fig. 3) et l'autre où ils sont disposés en arc de cercle (Pl. LVII, fig. 43).

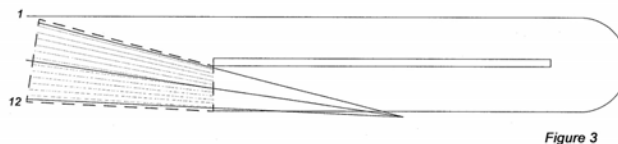


Figure 3

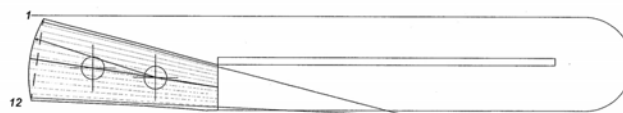


Figure 4

Si l'on calcule les longueurs à parcourir dans les deux cas de figure précédents (cas du cirque de Maxence) nous pouvons établir le tableau suivant :

Numéro de couloir	Distance parcourue figure 1	Distance parcourue figure 2
1	158,4	160
2	158,6	162
3	159,2	164
4	159,5	165
5	160	166
6	160,4	166,7
7	160,4	166,7
8	161	167
9	161,5	167
10	162	166,8
11	162,7	166
12	163	165,2

Tableau 74 : Distances parcourues selon la disposition de la figure 1 ou 2 selon le couloir

Dans le cas de la figure 3 les différences de distances parcourues sont comprises entre 158,4 m et 163 m. la différence de distance entre le premier couloir et le douzième est d'environ 5,5 m.

Dans le cas de la figure 4, les différences de distance sont comprises 160 m et 167 m soit environ 7 m de différence entre le couloir le plus long et le couloir le plus court.

La conséquence de la disposition en arc de cercle n'était donc pas de compenser les différences précédentes mais de définir des places plus avantageuses que d'autres sur cet arc de cercle, ce qui explique qu'après le tirage au sort de la meilleure place il ait fallu négocier les positions des chars faction par faction, du moins si l'on admet les informations données à ce sujet à propos de Constantinople par le Livre des Cérémonies daté du X^{ème} siècle qui pourrait refléter une pratique plus ancienne⁷⁵³. Nous ne possédons aucune information de détail à ce sujet pour le Haut-Empire, mais comme un problème était posé sur le plan fonctionnel il fallait bien qu'il ait reçu une solution, ce qui rend cette hypothèse plausible.

Si nous regroupons les distances parcourues en différentes catégories (A, B, C..., par ordre croissant) en fonction de l'écart de distance entre deux couloirs (à partir de 0,6 m pour la figure 1 et 0,8 pour la figure 2) nous obtenons le tableau suivant :

⁷⁵³ *Cer*, I, 78, 40-60 et *infra* p. 343.

Numéro de couloir	Distance parcourue figure 1	Distance parcourue figure 2
12	E	D
11	E	E
10	D	F
9	D	F
6	D	F
7	C	F
6	C	F
5	C	E
4	B	D
3	B	C
2	A	B
1	A	A

Tableau 75 : Distances parcourues regroupée en différentes catégories

Nous avons divisé les couloirs en quatre groupes, en fonction des quatre factions. Dans le cas de la figure 1 les places les plus avantageuses sont les premiers couloirs (n° 1, 2 et 3, ceux qui sont le plus près de la *spina*) et elles s'échelonnent linéairement. Les moins avantageuses sont dans les derniers couloirs. Dans le cas de la figure 4, la répartition est plus subtile, les places les plus avantageuses sont dans les premiers couloirs. Deux groupes possèdent les mêmes qualités de places (D, E, F, les couloirs 4 à 6 et 10 à 12) et le quatrième groupe (couloirs 7, 8, 9) rassemble les plus mauvaises places (F).

La disposition oblique des *carceres* était donc voulue. Elle aurait eu pour effet d'accentuer et non de minimiser la différence de qualité des emplacements de départ ce qui donnait au tirage au sort tout son sens et explique l'importance, qu'effectivement, on lui accordait. On peut se demander aussi si le fait de réaliser un tirage au sort n'avait pas un sens symbolique en relation avec la signification générale de la course. L'heureuse fortune de voir sortir la bonne boule et donc d'acquérir un avantage non négligeable au départ ne dépendait-elle pas de la bienveillance des dieux ?

La différence de qualité des stalles était très sensible. Ceci montre que le tirage au sort, qui permettait de choisir le meilleur emplacement de départ, avait en réalité beaucoup d'importance. En effet, si la conception architecturale du cirque avait permis exactement de compenser le handicap celui-ci serait devenu pratiquement inutile. Ceci indique donc que la course consistait, pour ceux qui étaient mal placés, à relever un véritable défi.

La conséquence de l'inclinaison des *carceres* nous éclaire sur son rôle et donc sur les raisons qui l'ont imposé à l'origine. Il est certain qu'une caractéristique comme celle-ci, appliquée systématiquement, comme le montrent de nombreux cirques connus, n'est pas le fruit du hasard mais qu'elle est liée à des impératifs fonctionnels importants voir à des idées religieuses et en réalité, pensons-nous, aux deux à la fois.

3.2.3.3 Le tirage au sort

Les douze stalles ne bénéficiaient n'avaient donc pas une valeur équivalente. Il était donc nécessaire d'assigner à chaque char de chaque faction une stalle particulière.

Afin que l'on ne puisse contester la répartition des différentes factions celle-ci était déterminée par un tirage au sort. Cette opération se déroulait à la fin de la procession de la *pompa*⁷⁵⁴. Elle était effectuée devant les spectateurs et sous le contrôle des préposés ou de juges de la course. Des boules aux couleurs de chaque faction étaient placées dans une urne. Le principe du tirage public était d'éviter les tricheries. L'opération se faisait en présence de fonctionnaires au moyen de boules que l'on faisait tomber en renversant l'urne par trois fois. « *Le prêtre paraît lent et les yeux ne cessent de rouler dans son urne en même temps que les jetons du tirage au sort* »⁷⁵⁵. On connaît bien la machine servant au tirage au sort, elle était composée d'une urne tournant sur un axe entre deux hauts montants de bois. Elle apparaît sur les médaillons contorniates⁷⁵⁶ et un exemplaire d'urne est exposé au musée de Berlin⁷⁵⁷. Elle est entièrement décorée de quadriges sur ses quatre côtés : une représentation de l'opération du tirage au sort est placée sur un côté.

Une autre représentation antique⁷⁵⁸ nous figure cet acte. Deux personnages font pivoter l'urne sur un axe entre deux montants. Au-dessous de celle-ci sont représentés quatre « récipients ». Trois boules sont figurées au-dessus de ceux-ci. Un personnage en toge, situé au centre de la scène, lève la quatrième boule au niveau de ses yeux, dans un geste qui semble avoir pour but la présenter à quelques personnes situées hors champ. Il montre bien entendu la couleur gagnante et prend les observateurs à témoin.

⁷⁵⁴ TERTULLIEN, *De Spect.*, 16, SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 22.

⁷⁵⁵ TERTULLIEN, *De Spect.*, 16.2

⁷⁵⁶ ALFÖDI, *Die Kontorniat, Médaillons*, Teil I, Katalog, Berlin 1976, p. 212, n° 203 et pl. 82, 3-8, 132, 11, 12 ; 139, 1-2.

⁷⁵⁷ Cet exemplaire est exposé au musée de Berlin, *Pergamon und BodeMuseum*, Mainz 1990, p 122, fig. 123. Des photographies de cette urne sont également reproduites dans l'ouvrage de IOPPOLO, *Circo di Massezio*, p.108, fig.3.

⁷⁵⁸ C. ROBERT, *Etude sur les médaillons Contorniates*, 1882, p.51.

Les douze stalles étaient donc réparties en quatre secteurs de trois stalles chacune. La première boule tirée au sort permettait à la faction correspondant à la couleur de celle-ci de choisir l'emplacement du secteur qu'elle occuperait. Et ainsi de suite pour chaque faction.

Une fois les secteurs de *carceres* attribués, le responsable de chaque faction pouvait disposer ses trois attelages. On ne doit pas exclure que la disposition des chevaux à l'intérieur même d'une faction ait correspondu à une certaine stratégie de la course. Ceci serait logique car les responsables de chaque faction connaissaient parfaitement la valeur de leurs cochers et de leurs chevaux. Cette stratégie devait ressembler beaucoup à celle qui consiste de nos jours à disposer les membres d'une équipe pour une confrontation sportive importante. La course était un monde vivant et les responsables des équipes devaient faire preuve de bonnes connaissances techniques. Ils devaient « composer » leur jeu et avoir aussi pour cela astuce et inspiration.

12	11	10	9	8	7	<i>Porta Pompae</i>	6	5	4	3	2	1
D	E	F	F	F	F		F	E	D	C	B	A

Figure 91 : Répartition des stalles de départ selon la distance d'élancement

Dans le tableau précédent, la lettre associée à chaque stalle correspond à la distance à parcourir jusqu'à la première ligne blanche (A = 160 m ; B = 162 m ; C = 164 m ; D = 165 m ; E = 166 m ; F = 167 m).

Nous avons vu (tableau 75) que les stalles pouvaient se répartir en quatre secteurs (de trois stalles chacun) qui n'avaient pas les mêmes qualités. Le secteur le plus apprécié était probablement celui des stalles 1 à 3, car la distance à parcourir était la plus faible et les attelages étaient les mieux placés par rapport à la *spina*. Les deux secteurs compris entre les stalles 4 à 6, et 10 à 12, avaient des qualités équivalentes. Le dernier secteur (stalles 7 à 9) comprenait les stalles les plus éloignées de la ligne transversale. Le responsable de la faction mettait peut être au centre des trois stalles dont il disposait l'équipage le plus rapide et, sur les côtés, ceux qui étaient destinés à le soutenir. Faut-il penser, comme cela se fait aujourd'hui dans les courses cyclistes ou automobiles, que les meilleurs cochers bénéficiaient au maximum pendant la course du soutien des deux autres chars de leur couleur ? Ici encore, à un problème fonctionnel dut être donnée une réponse appropriée ce qui nous laisse penser que cette hypothèse est crédible.

Le tirage au sort s'effectuait déjà dans les courses grecques décrites par Homère⁷⁵⁹ afin de déterminer la place des différents concurrents.

3.2.4 L'OBLIGATION DE NE PAS SE DOUBLER

3.2.4.1 La distance d'élanement et les douze couloirs

Dès l'ouverture des portes des *carceres*, les attelages s'élançaient sur la piste aller (*itus*) en direction de l'hémicycle. On peut supposer que, des *carceres* à la première ligne, les chars courraient en ligne droite⁷⁶⁰.

Le premier temps de la course, que nous avons nommé phase d'élanement, allait du départ des *carceres* au passage de la *meta secunda*. D'après Humphrey, des lignes, qui commençaient aux portes de départ et se terminaient à la première borne (*meta secunda*), auraient servi à délimiter les douze couloirs un pour chaque équipage⁷⁶¹. Elles auraient évité que certains attelages tentent de foncer tout droit vers la *spina* en coupant la route aux autres équipages, au risque de causer des accidents dès le départ. Certes, mais il n'est ni sûr ni probable que les chars aient couru dans des couloirs tracés au sol. Humphrey l'a supposé mais il n'en apporté aucune preuve.

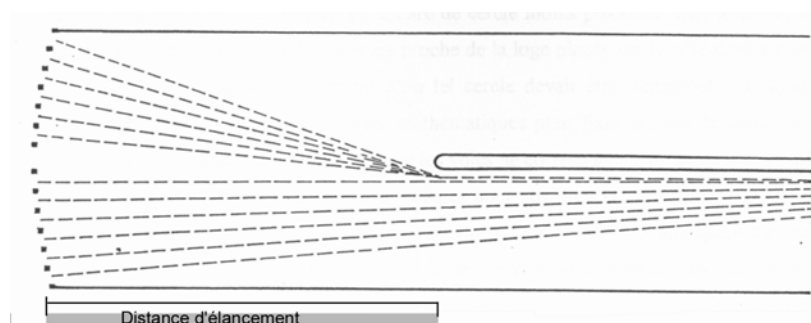


Figure 92 : Cheminement de chaque char dans un cirque sans couloirs marqués au sol, d'après Humphrey p.20

⁷⁵⁹ HOMERE, Chant XXIII de l'Iliade.

⁷⁶⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.84, A. BALIL, *Sobre la alba linea y las carreras circenses*, Durius 1.2, 1973, p. 372-373

⁷⁶¹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.84.

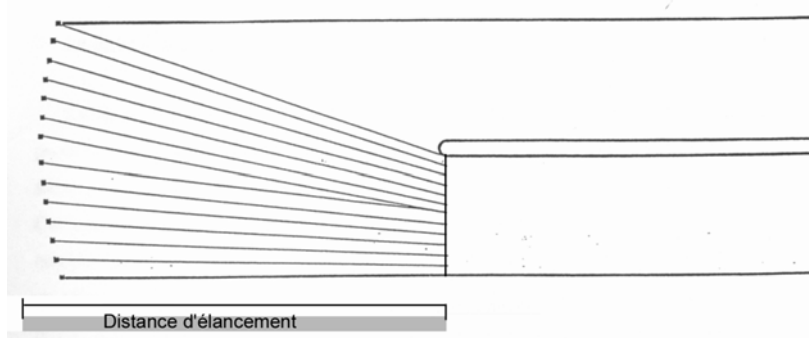


Figure 93 : Cheminement de chaque char dans un cirque avec des couloirs tracés, d'après Humphrey p.20

La disposition des lignes proposée dans la dernière figure donnée par Humphrey rendrait possible une arrivée quasi-simultanée des douze concurrents sur la première ligne. La solution technique était donc possible or elle n'a pas été voulue, preuve que le tirage au sort et tout ce qui se déroulait faisait partie des épisodes signifiants d'un spectacle codifié aux références culturelles très fortes.

Il faut se poser la question de savoir si douze couloirs étaient vraiment tracés au sol comme c'était le cas pour les lignes transversales ? Trois hypothèses sont envisageables :

1. Les lignes étaient tracées au sol.

Dans ce cas il aurait fallu qu'un ou plusieurs employés, les redessinent entre chaque course puisqu'elles auraient été effacées par les passages répétés des chars autour de la *meta secunda*. Ces couloirs n'auraient donc servi qu'une seule fois au début de la course. Bien évidemment, on comprend qu'il n'aurait guère été possible de les retracer à chaque fois. Cette solution, non réaliste, doit être écartée.

2. Les lignes n'étaient pas représentées au sol.

Il est vrai qu'aucune représentation n'a, à ce jour, figuré les douze couloirs, contrairement aux lignes transversales⁷⁶². Redessiner douze couloirs d'environ 160 m chacun entre deux courses était une entreprise assurément invraisemblable compte tenu du programme souvent chargé des courses journalières. En revanche, il est possible que le point de convergence des douze couloirs ait été signalé par un poteau ou par un étendard placé sur la piste ou encore par un employé tenant un signal facile à repérer.

3. Les équipages courraient en direction d'un point particulier

⁷⁶² Figure 97 : Lignes transversales de la mosaïque de Lyon, dessin de P. Raynaud, page 351.

Les douze chars après avoir démarré, fixaient ce point de convergence jusqu'au passage de la première ligne blanche.

Le plan du cirque de Maxence montre que ce point de convergence des couloirs n'est autre que la tribune des juges.

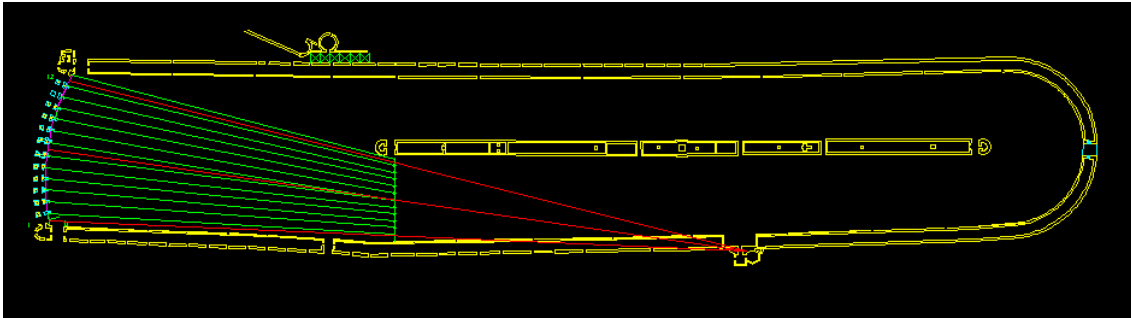


Figure 94 : Point de convergence des douze couloirs au cirque de Maxence

Cette convergence n'est pas due au hasard. Il est probable que les équipages fixaient la tribune des juges afin de rester dans l'axe de leurs couloirs initiaux. Il est possible que le règlement des courses leur ait imposé de le faire. En outre, les juges, situés dans l'axe de la course, pouvaient contrôler le bon déroulement de sa première partie, que nous avons nommé distance d'élanement. Les couloirs n'étaient donc au mieux que partiellement représentés. Il resterait possible que des lignes aient été tracées au sol dans la partie la plus proche des *carceres*, cette zone n'étant plus utilisée pendant le reste de la course. Ceci est possible mais non probable. En effet, si les équipages couraient effectivement en direction du point de convergence, ces lignes n'étaient pas indispensables.

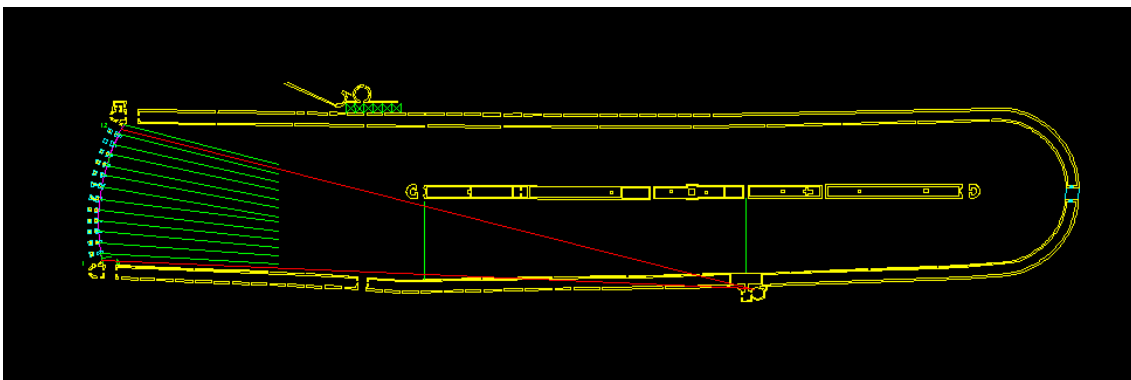


Figure 95 : Amorce du tracé des douze couloirs (cirque de Maxence)

3.2.4.2 Longueur de la distance d'élanement (d)

La distance d'élanement « d » varie d'un cirque à l'autre. La longueur la plus petite relevée avec certitude est celle du cirque de Mérida et la plus grande celle du cirque de Maxence. Notre valeur « d » est comprise entre 127 et 155 m.

Pour l'appréciation de cette distance nous ne pouvons nous référer avec certitude qu'à quatre exemples seulement.

La valeur moyenne de « d » serait donc de 141 m.

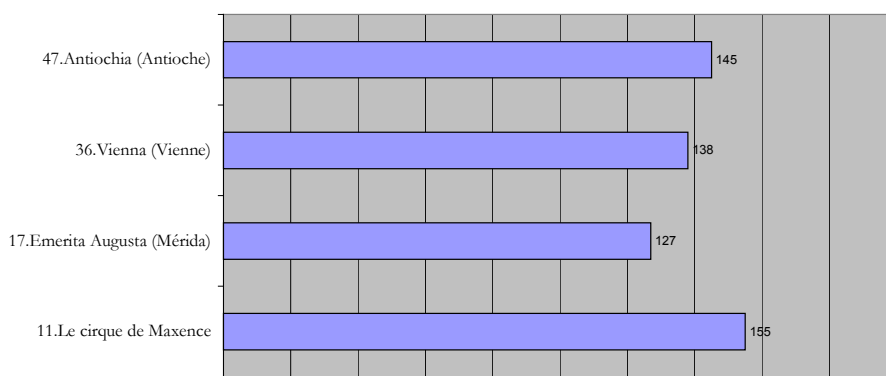


Tableau 76 : Valeur de la distance d'élanement « d »

Le rapport (d/a) entre la distance d'élanement (d) et la longueur de la *spina* (a) (voir tableau ci-dessous) est compris entre les valeurs 0,51 et 0,53. Il est en moyenne de 0,52.

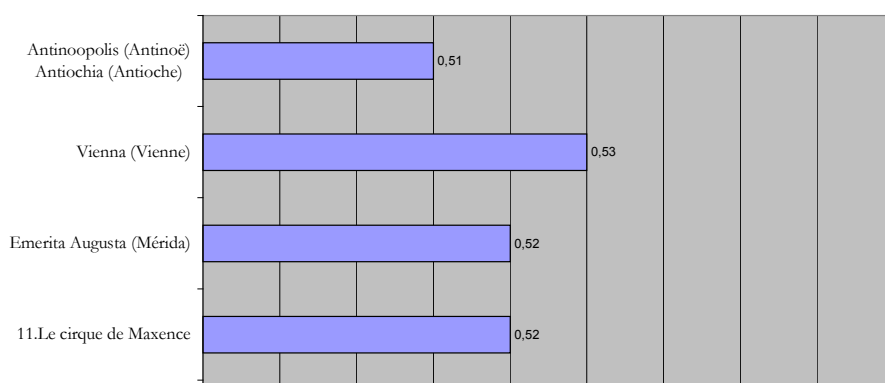


Tableau 77 : Le rapport d/a

Tout incite à penser que, dans un premier temps, cette longueur devait être une distance nécessaire et minimale afin que les chars disposent d'assez d'espace pour atteindre leur vitesse maximale. La vitesse des attelages étant comprise entre 20 et 25 km/h, nous avons donc demandé à J. Spruytte, spécialiste reconnu du cheval et des

courses antiques, quelle était la distance nécessaire pour que les chevaux atteignent leur vitesse maximale. Selon lui, l'équipage n'avait besoin que d'une très faible distance, cinq mètres environ, pour atteindre sa vitesse maximale. Dans ces conditions il faut se poser la question de savoir pour quelle raison la distance d'élanement est si importante dans les cirques antiques. Rappelons que, dans cette phase d'élanement de la course (« d ») des lignes tracées ou « virtuelles » délimitaient (qu'ils soient matérialisés ou non) douze couloirs.⁷⁶³

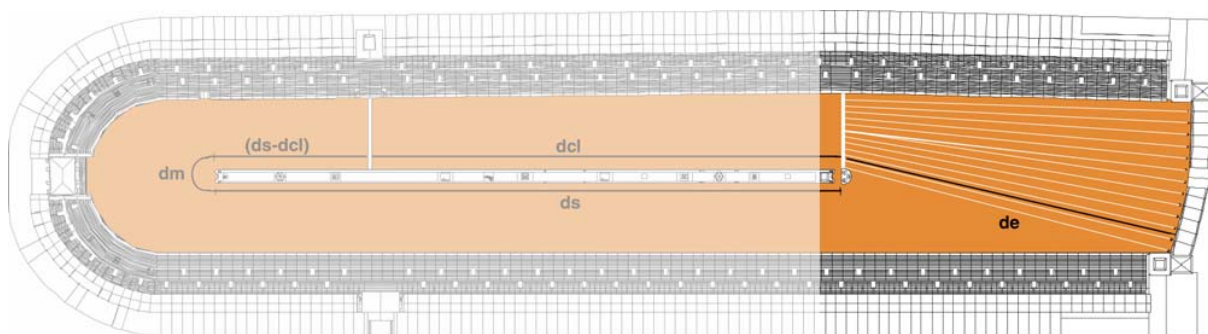


Figure 96 : Distance d'élanement « de » ou « d »

Ceci correspondait au désir d'interdire aux équipages durant toute la phase de sortir de leur couloir et ceci jusqu'à la *meta secunda*. Si l'on suppose que tous les chars passaient pratiquement en même temps devant la borne, il aurait été certainement difficile pour les juges de désigner l'attelage de tête. En revanche, il était plus facile aux juges de désigner le premier attelage si la distance d'élanement était suffisante pour départager les différents concurrents.

Rien ne peut cependant confirmer cette hypothèse. Certains textes font allusion à des accidents survenus dès le départ⁷⁶⁴. Il faut donc penser que ces accidents étaient dus à un non-respect du règlement qui imposait au minimum de courir en direction du point de convergence mais ils peuvent être dus aussi à d'autres causes, la maladresse d'un cocher, la mauvaise réaction d'un animal, la cassure d'un char..

Nous avons décomposé (tableau ci-dessous) la distance d'élanement (150 m en moyenne) en deux parties représentant deux périodes distinctes. La première, de cinq mètres est celle qui permettait aux chevaux d'atteindre leur vitesse maximale. La seconde (de 145 m) est celle où les chars courraient à pleine vitesse. Nous avons considéré trois attelages dont la vitesse aurait été suffisamment différente (25 km/h ; 20 km/h, 15 km/h).

⁷⁶³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.84.

⁷⁶⁴ OVIDE, *Amours*, III, 2, 70- 80 .

Le tableau montre clairement que l'attelage le plus rapide pouvait courir les 150 m en 22,3 secondes, tandis que l'attelage le plus lent parcourait cette distance en 37,2 secondes. Pour une distance d'élanement de 150 m, l'écart entre l'attelage le plus rapide (25 km/h) et le plus lent (15 km/h) était presque de 15 secondes.

Pour les attelages les plus rapides, ceux compris entre 20 et 25 km/h, les juges disposaient de 5 secondes pour déterminer leur position relative.

	Distance	5 m	145 m	150 m
Vitesse				
25 km/h		1,4 s	20,9 s	22,3 s
20 km/h		1,8 s	26,1 s	27,9 s
15 km/h		2,4 s	34,8 s	37,2s

Tableau 78 : Calcul de la durée de course d'un attelage en fonction de sa vitesse et de la distance à parcourir

Si la distance d'élanement (d) avait été plus petite, l'écart entre les équipages aurait été moins facile à déterminer pour les juges.

	Distance (d)	150 m	100 m	50 m
Vitesse				
15 km/h		37,2s	25,2 s	13,2 s
20 km/h		27,9 s	18,9 s	9,9 s
25 km/h		22,3 s	15,1 s	7,9 s

Tableau 79 : Calcul de la durée de course en fonction de la vitesse de l'attelage et de la distance « d » à parcourir

L'écart entre les équipages les plus rapides (20 et 25 km/h) ne serait plus que de 4 secondes pour une distance d'élanement de 100 m et de 2 secondes pour une distance de 50 m.

Si la distance d'élanement (d) avait été plus longue, les écarts entre les équipages auraient été encore plus importants. L'intérêt du passage des bornes aurait été moins grand pour le public car moins d'attelages seraient passés en même temps. En outre, l'édifice aurait dû avoir des dimensions beaucoup plus importantes.

3.2.4.3 Les lignes transversales

Si aucune mention n'est faite des couloirs précités, la présence d'une ligne indicatrice de la fin de la course est connue par les auteurs anciens. Son usage est attesté

à toute époque. Pline⁷⁶⁵, au premier siècle p.C, Ammien Marcellin⁷⁶⁶ à partir du IV^e siècle p.C. et Isidore⁷⁶⁷ au VII^e siècle p.C., la mentionnent. Nous devons tenir compte, en outre, d'indices archéologiques, iconographiques et textuels, qui permettent de supposer la présence de deux lignes sur la piste aller et non d'une seule. Ces deux lignes sont représentées sur la mosaïque de Lyon. La première est située au début de la piste aller et la seconde se trouve également sur la piste aller, face à l'obélisque, soit globalement au milieu de la *spina*. Un texte de Sénèque⁷⁶⁸ fait en outre clairement allusion à l'existence de deux lignes sur la piste et non à une seule.

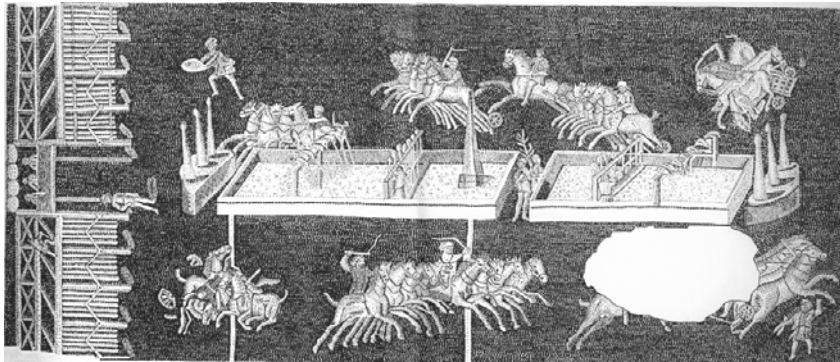


Figure 97 : Lignes transversales de la mosaïque de Lyon, dessin de P. Raynaud

Les diverses allusions à ces deux lignes, sous les formes les plus variées, confrontées au silence total de toutes les sources en ce qui concerne les couloirs nous incitent encore à douter de l'existence concrète de ces derniers.

3.2.4.4 La première ligne

Il est certain que la première ligne était placée au début de la piste aller, mais les avis divergent sur l'interprétation de son rôle. Nibby⁷⁶⁹ a supposé que cette ligne était « la ligne indicatrice du début et de la fin de la course ». Ni Humphrey⁷⁷⁰ ni Ioppolo⁷⁷¹ ne pensent cependant que cette ligne ait pu fixer le début de la course. Il semble logique, en effet qu'elle n'ait pas marqué le début de l'épreuve mais plutôt la zone à partir de

⁷⁶⁵ PLINE, *H.N.*, 35.58 et 3.65 et SENEQUE, *Epist.*, 108, 32.

⁷⁶⁶ AMMIEN MARCELIN, 22.1.14.

⁷⁶⁷ ISIDORE, *Origine*, 18, 37.

⁷⁶⁸ SENEQUE, *Epist.*, 49, 5.

⁷⁶⁹ A. NIBBY, *Roma nell'anno MDCCCXXXVIII*, 1, Roma antica, Rome, 1838, p. 639.

⁷⁷⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 87.

⁷⁷¹ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 109.

laquelle les chars pouvaient se croiser⁷⁷². Nous avons donc nommé cette phase « début de la course libre » car c'est à partir de ce point qu'il était possible de passer (sans faire d'entorse au règlement) devant les équipages concurrents. C'était un moment essentiel de la course car les premiers attelages pouvaient se positionner au plus près de la *spina* afin de réduire le plus possible la longueur de la course⁷⁷³. Ils fonçaient pour couper le virage, pour le prendre à la corde, comme le font les bolides actuels dans les grandes courses automobiles.

Au cirque de Maxence, une petite structure enfouie de 3 pieds de diamètre que Nibby⁷⁷⁴ a appelé "petit puit" (*poggiolo*) était placée devant la *meta secunda* (figure 87). Humphrey a supposé qu'une corde devait servir de ligne blanche et être maintenue sous le sol à cet endroit. Il nous paraît douteux qu'une corde ait pu servir de ligne. En effet elle ne pouvait présenter, pour les chevaux, que des risques de chute. Il est plus judicieux de penser qu'une corde pouvait être placée dans cette cavité, elle-même remplie de craie ou de chaux. La corde aurait été déroulée et utilisée avant chaque nouvelle course afin de marquer à nouveau la piste. En effet, cette ligne devait être effacée par le premier passage des attelages. Ce qui n'avait pas d'importance puisqu'elle ne servait qu'une seule fois durant la course. Elle devait donc être retracée lors de la préparation de la piste entre deux courses, ce qui ne présentait aucune difficulté. Ce traçage aurait rappelé celui que les maçons actuels font « au cordeau » à l'aide d'une corde imbibée, tirée puis relâchée. On obtient ainsi instantanément une droite parfaite sur une grande longueur.

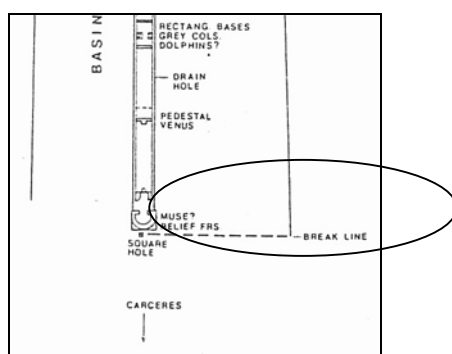


Figure 98 : Structure enfouie au cirque de Maxence, schémas d'Humphrey p. 283

⁷⁷² CASSIODORE, *Var.*, 3. 51. 7

⁷⁷³ Entre un attelage situé à la corde et un char placé à 25 m de la *spina*, dans le Circus Maximus, il existe une différence de longueur de course de plus d'un kilomètre.

⁷⁷⁴ NIBBY, *idem*, p.639.

Lorsqu'ils parcourraient la distance de course libre, les attelages devaient accélérer au maximum afin de se démarquer les uns des autres. Chacun cherchait à passer le premier la seconde ligne blanche.

3.2.4.5 La seconde ligne

L'existence de la seconde ligne ou ligne d'arrivée est, elle aussi, indéniable. Seule sa position reste l'objet de discussions. Deux points de vue sont à confronter à ce sujet :

- ⇒ Si l'on en croit le premier (celui de Pollack) la ligne d'arrivée se serait située près de la fin de la piste retour (*reditus*) et donc, près de la *meta secunda*. Cette ligne se serait aussi trouvée dans le prolongement de la première ligne ou dans celui de la *spina*⁷⁷⁵. Il n'existe toutefois pas d'arguments archéologiques ou de représentations antiques permettant de confirmer cette hypothèse. En outre, celle-ci n'est guère acceptable d'un point de vue fonctionnel, car l'attelage vainqueur ne pouvait pas s'arrêter dans un virage.
- ⇒ Si l'on suit le second point de vue (celui de Middleton et Smith)⁷⁷⁶ la ligne d'arrivée se serait trouvée vers le milieu de la piste aller. Plusieurs arguments prêchent en faveur de cette hypothèse. Cette ligne est représentée sur certaines mosaïques antiques : comme celle de Lyon et de Silin. Sur cette dernière, elle est située sur la piste aller, face à la statue de Cybèle placée sur la *spina* et presque au milieu de celle-ci. Juste en face de la ligne est représentée la palme de la victoire et, à côté, se tient en outre l'attelage victorieux dont l'aurige tient la palme. Cette ligne n'est pas figurée sur d'autres représentations. Il n'existe donc aucun cas, qui nous indique qu'elle aurait pu se trouver ailleurs⁷⁷⁷. Les personnages qui donnent les prix, ainsi que les cochers victorieux, sont situés à l'emplacement théorique de la ligne. C'est le cas pour la mosaïque de Piazza Armerina et le relief de Foligno. Il est possible toutefois que la remise des prix n'ait pas eu lieu au niveau de la ligne d'arrivée.

⁷⁷⁵ E. POLLACK, *RE III, 1*, p. 1421-1423 (HUMPHREY, *Roman circuses* p. 645, note 150) dit que la ligne de fin était en prolongement de la *spina*, ses arguments sont que les juges étaient assis sur le *pulvinar* placé au-dessus des *carceres*, cependant ceci est en contradiction avec Cassiodore (CASSIODORE, 3, 51, 7).

⁷⁷⁶ J. H. Middleton et W. Smith en faisant référence à la mosaïque de Lyon, pensent que la deuxième ligne blanche correspond à la ligne finale du parcours. W.K. QUINN-SCHOFFIELD, *The alba line in the Circus Maximus*, *Latomus* 25, 1966, p. 863, note 4.

⁷⁷⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 87, note 152.

Nous avons toutes les raisons de croire que cette seconde ligne est bien la ligne d'arrivée, car ceci est logique d'un point de vu fonctionnel. En effet, afin d'assurer la régularité de la course, la position de la tribune des juges devait être étroitement liée à celle de la ligne d'arrivée⁷⁷⁸. La position relative des différents concurrents était d'autant plus facile à déterminer que cette ligne se trouvait dans l'axe de la tribune. Or nous connaissons les indices archéologiques qui montrent quelle était la position de la tribune des juges. Au cirque de Leptis Magna⁷⁷⁹ et à celui de Maxence les vestiges de cette tribune ont subsisté et permettent de constater que celle-ci se trouvait effectivement du côté de la piste aller et, à peu près, au milieu de la *spina*⁷⁸⁰.

C'est donc bien sur cette ligne que les juges pouvaient désigner avec le plus de précision possible le char vainqueur. Situé à mi-parcours de la piste aller, les attelages devaient atteindre leur vitesse maximale en passant devant cette tribune des juges (et donc sur la ligne d'arrivée) ils avaient ensuite devant eux une distance en ligne droite suffisante pour ralentir.

Selon Quinn-Schoffied⁷⁸¹, s'il est indéniable qu'une ligne ait traversé la piste aller entre les deux bornes, elle ne constituerait pas, selon lui, la ligne d'arrivée. Elle n'aurait été utilisée que pour des concours d'athlétisme, mais les arguments qu'il utilise pour réfuter la fonction de cette ligne ne sont pas convaincants.

"De plus si cette ligne était la ligne d'arrivée et la première ligne celle de départ la course durerait plus de sept tours or Cassiodore⁷⁸² écrit bien sept tours. Et aucune référence ne mentionne sept tours un quart »⁷⁸³

En effet, il est logique qu'aucune référence ne mentionne sept tours un quart, car nous avons établi que le début et la fin du comptage des tours ne s'effectuaient qu'à partir de la seconde ligne. La distance d'élanement et la distance de la course libre n'étaient, à notre avis, pas prises en compte, ce n'étaient que des phases préliminaires de la course.

⁷⁷⁸ W.K. QUINN-SCHOFFIELD, *The alba line in the Circus Maximus*, *Latomus* 25, 1966, p. 865; *Acta Arualium* 218A.D. *CIL*, VI, 2104. Voir aussi L. FRIEDLÄNDER, *Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms in der Zeit von Augustus bis zum Ausgand der Antonine*, Leipzig, 1922, III, p. 514, note 2, il fait référence à *Acta fract. Arual.* 218-219 (= *CIL*, VI, 2104 et 2067) en référence à la l'inscription trouvée à Auzia (= *Inscr. De l'Algérie* 3575 = *CIL*, VIII, 9065).

⁷⁷⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.35.

⁷⁸⁰ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 169.

⁷⁸¹ W.K. QUINN-SCHOFFIELD, *The alba line in the Circus Maximus*, *Latomus* 25, 1966, p. 864, note 7.

⁷⁸² CASSIODORE, 3, 51.

⁷⁸³ QUINN-SCHOFFIELD, *idem*, p. 864, note 7.

Quinn-Schoffied a confondu également la tribune des juges et le *pulvinar* de l'empereur. Il pense que si l'empereur avait été situé de l'autre côté de la piste, il n'aurait pas bien vu l'arrivée mais l'argument n'est pas convaincant. Les simulations de la vision de la course depuis le *pulvinar* qui ont été faites à l'ordinateur, prouvent le contraire (Pl. LX).

Il est certain que cette ligne était placée sur la piste aller (*itus*) et dans l'axe de la tribune des juges. Grâce à elle, les juges avaient la possibilité d'évaluer avec plus de sécurité quel était le char placé en tête et ainsi à quelle faction attribuer éventuellement le mérite d'être la première au départ de la compétition. C'est seulement à ce moment là que l'on communiquait au public le début du comptage des sept tours de la course⁷⁸⁴. Il est certain que le franchissement de cette seconde ligne par le char de tête servait à indiquer le début du comptage des tours et enfin, le vainqueur de la course à l'arrivée.

3.2.4.5.1 La longueur de la distance « e »

La distance « e » est celle qui correspond à la largeur du début de la piste aller. Elle est comprise entre 26,7 et 47,88 m.

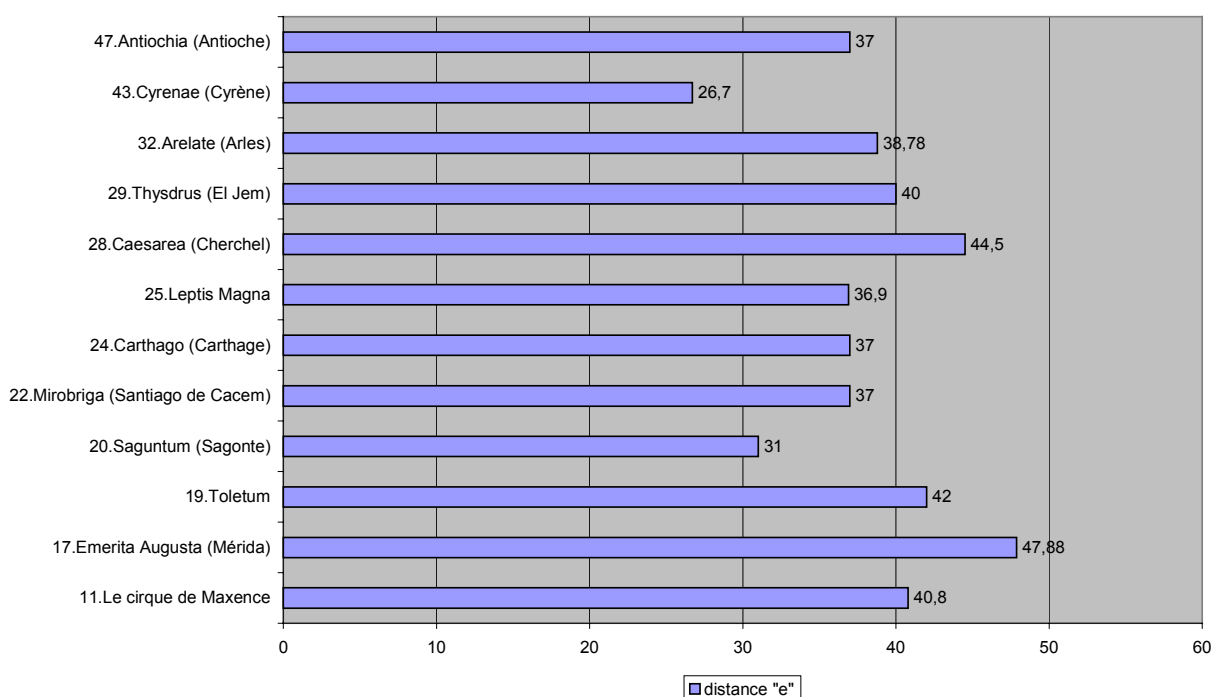


Tableau 80 : Distance « e » des cirques connus

⁷⁸⁴ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 130 et G. IOPPOLO – G. PISANI-SARTORIO, *La villa di Massenzio sulla Via Appia : Glossario Latino dei termini tecnici circensis*, Rome, 2000, p. 307.

La valeur moyenne de « e » est de 38,3 m si l'on établit celle-ci à partir des douze exemples ci-dessus.

Cette largeur « e » correspondait à la position de la première ligne blanche, celle à partir de laquelle les équipages pouvaient se doubler. Cette largeur devait donc correspondre à la distance minimum qui permettait à douze attelages de courir de front sans se toucher.

3.2.4.5.2 Largeur minimale de douze quadriges placés en parallèle

Ayant estimé la largeur théorique d'un quadriges à 2,5 m⁷⁸⁵, nous pouvons estimer avec une bonne approximation l'encombrement minimum d'un attelage. La distance « e » devait donc être nécessairement supérieure à 30 m (2,50m x 12). Cependant, pour que les chars ne risquent pas de se toucher, il fallait qu'une distance minimale soit prévue entre deux attelages contigus. Nous pensons que celle-ci devait être de l'ordre d'un mètre car une distance plus petite n'aurait pas évité les risques de collision. L'encombrement réel d'un char sur la première ligne n'était donc pas de 2,50m mais plutôt de 3,50m (2,50m+1,00m=3,50m). Douze chars placés en parallèle auraient donc nécessité une distance plus grande et égale à 42 m (3,5 x 12).

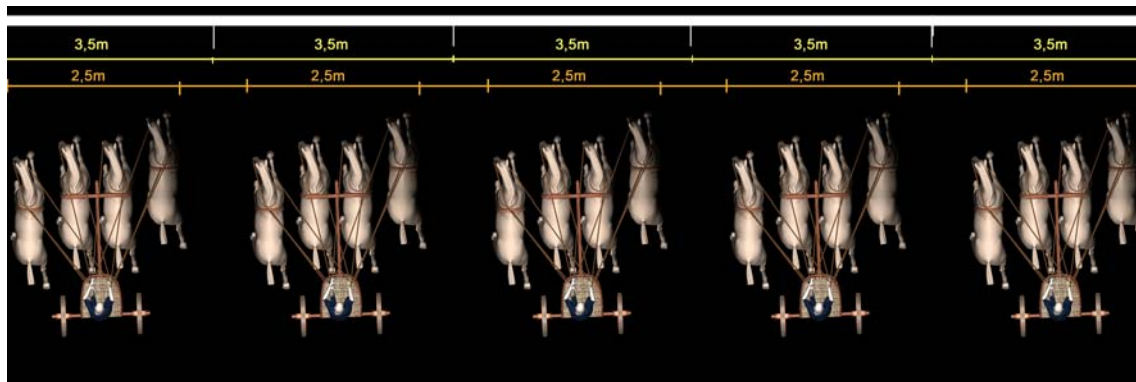


Figure 99 : Cinq des douze chars placés frontalement sur la première ligne blanche

Cette largeur correspond, par conséquent, à une valeur théorique. Elle nous indique l'ordre de grandeur de la distance minimale souhaitable. Il est à remarquer qu'au cirque de Maxence la valeur « e » n'est que de 40,80m ce qui correspond à un espace de 0,90m entre chaque char.

A Cyrène « e » a une valeur inférieure ou égale à 26,70m, ce qui prouve qu'elle est nettement insuffisante pour permettre de juxtaposer douze quadriges. Ceci s'explique

⁷⁸⁵ Voir le paragraphe sur les chars et les attelages.

peut être par le type de spectacle qui se déroulait dans cet édifice. Il s'agissait peut être de courses de biges et non de quadriges (les biges étant évidemment des attelages moins larges que les quadriges).

A Leptis Magna, cette largeur est aussi particulièrement petite. La largeur interne des stalles est de 3,30m et la valeur de « e » n'est que de 36,90m. La distance théorique entre chaque quadriges tombe à 0,57m⁷⁸⁶. Il est possible aussi que l'étroitesse des *carceres* de Leptis Magna soit liée à leur ancienneté car, nous l'avons vu, cet édifice a subi une extension et il se peut que dans son premier état il ait ressemblé aux petits hippodromes polyvalents d'Orient⁷⁸⁷. Ceci voudrait dire aussi qu'à l'origine les courses données dans cet édifice étaient destinées à des biges.

3.2.5 L'OBLIGATION DE SE DOUBLER

3.2.5.1 Le rôle du rétrécissement de la piste : les distances e, f, g et h

L'inclinaison de la *spina* par rapport au grand axe du cirque avait pour conséquence un rétrécissement de la piste qu'il convient également d'expliquer.

Cirque	e	f	g	h
11.Cirque de Maxence	40,8	34,7	31,6	29,6
17.Emerita Augusta (Mérida)	47,88	43,3	43,32	38,76
19.Toletum (Tolède)	42			35
20.Saguntum (Sagonte)	31			28
22.Mirobriga (Santiago de Cacem)	37	37	34	34
24.Carthago (Carthage)	37		33,5	
25.Leptis Magna	36,9	32	32	27,5
26.Hadrumetum (Hadrumète ; Sousse)		37	37	
28.Caesarea (Cherchel)	44,5		34	
29.Thysdrus (El Jem)	40	40	37	37
32.Arelate (Arles)	41,5	36,7	40,8	36,4
47.Antiochia (Antioche)	37	35		
48.Antinoopolis (Antinoé)	26	26	26	26
53.Tyr	44,9	38,6	42,3	42

Tableau 81 : Distances e, f, g et h des cirques connus

⁷⁸⁶ La distance « e » divisée par 12 donne 3,07 m (36,90 /12) et, par conséquent un écartement très petit des chars (0,57m).

⁷⁸⁷ *Supra*, p. 103.

Le tableau ci-dessus regroupe 14 exemples de cirques, mais trois seulement nous fournissent des données complètes et connues avec certitude. Il s'agit des cirques de Maxence, de Mérida, et de Leptis Magna. Pour les autres, les données sont incomplètes (Toletum, Carthago,...), ou hypothétiques (Arelate, Thysdrus).

Cirque	e	f	g	h
11.Cirque de Maxence	40,8	34,7	31,6	29,6
17.Emerita Augusta (Mérida)	47,88	43,3	43,32	38,76
25.Leptis Magna	36,9	32	32	27,5

Tableau 82 : Cirques fournissant les valeurs complètes de e, f, g, et h

Les trois cirques les mieux connus révèlent clairement que la largeur de la piste aller (*itus*) était plus grande à son début qu'à sa fin. Il en était de même pour la piste retour (*reditus*).

$$e > f, \quad f \geq g, \quad g > h,$$

C'est d'ailleurs bien ce qu'exprime Sidoine Apollinaire :

« Déjà, avec la vitesse de l'oiseau, vous aviez disparu aux regards, ayant parcouru la partie la plus ouverte de la piste et vous étiez enfermés dans l'espace habituellement resserré du champ de course, à travers lequel l'euripe étirait ses ouvrages allongés, bas et bordés d'un double mur »⁷⁸⁸. Ce texte souligne bien le fait que la piste se rétrécissait.

Nous pensons que ce rétrécissement devait avoir pour rôle de contraindre les attelages à se doubler, ce qui favorisait l'étalement de la course. En effet, il rendait impossible le passage de front de douze chars. Au cirque de Maxence, la différence entre la largeur de la fin de la piste retour et celle de son début est de 11,2 m (soit une diminution de 28%) de la largeur. Au cirque de Mérida cette différence est de 9,12 m (soit 19%). Au cirque de Leptis Magna elle atteint 9,4 m (soit 25%). Cette diminution était donc très sensible. Elle était de l'ordre du quart de la largeur de la piste. Conséquence de la disposition oblique de la *spina*, elle explique donc l'intérêt de celle-ci. Aucune autre raison ne saurait autrement l'expliquer. Puisque l'inclinaison de la *spina* a toujours été respectée alors qu'elle introduisait une complication du plan, il faut bien qu'une raison fonctionnelle importante l'ait systématiquement imposée, nous en avons donné ici l'explication.

⁷⁸⁸ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23.355.

3.2.5.1.1 Le rôle probable des barrières transversales

On peut se demander si la barrière placée en travers de la piste retour sur la mosaïque de Silin n'avait pas pour rôle de créer un obstacle visuel qui incitait les attelages à tourner à gauche. Si cette mosaïque correspond bien, comme nous en avons l'impression, au cirque de Leptis Magna, la présence de cette barrière s'expliquerait puisque nous savons que dans ce cas les *carceres* ne refermaient pas la piste contrairement au cas de tous les autres cirques. Le vide de 20 m qui se trouvait devant les attelages était un inconvénient car il risquait d'inciter les chevaux à aller tout droit.

La mosaïque de Piazza Armerina révèle la présence d'une ligne qui correspondait, elle aussi sans doute, à la disposition d'obstacles visuels. Ces derniers avaient peut être pour but de produire une réaction instinctive des chevaux qui, redoutant l'obstacle, avaient tendance à tourner spontanément à gauche. Il ne semble pas cependant que ces obstacles aient le caractère « effrayant » du *Taxirippos* de l'hippodrome grec archaïque.

3.3 LONGUEUR DU PARCOURS EFFECTUE

L'étude fonctionnelle du cirque impose le calcul d'une longueur dont l'importance était essentielle, celle du parcours effectué par les attelages.

3.3.1 LA DISTANCE A PARCOURIR

3.3.1.1 Dimensions de base utiles au calcul

La première donnée utile au calcul de la longueur de la course est, de toute évidence, la longueur totale de la piste.

3.3.1.2 La longueur de la piste

Les tableaux établis (n° 4 à 8) précisent quelle était la longueur de la piste pour un grand nombre d'exemples (d'après les dimensions données dans les publications que nous avons citées lors de la première présentation de chaque exemple). Il s'agit d'une mesure globale capable de nous donner un certain nombre d'indications utiles. Ces chiffres ne sont, cependant, pas tous aussi fiables les uns que les autres. Lorsque nous tenterons d'établir les rapports existant entre les dimensions d'un cirque ou toute règle utile à l'étude d'un problème de fonctionnement, nous ne nous appuierons que sur les cas les mieux étudiés (ceux pour lesquels nous disposons de relevés complets et précis). L'examen des tableaux précités permet de citer d'emblée quelques-unes des caractéristiques fondamentales du cirque en général.

Il s'agit toujours d'un monument de grandes dimensions. Si l'on établit grossièrement la moyenne générale de tous les exemples connus, la piste mesure 430 m de longueur et 78 m de largeur, en moyenne. Cependant, si la longueur de la piste est une dimension fondamentale à considérer, elle ne suffit cependant pas à déterminer avec assez de précision la longueur de la course. On sait, en effet, que celle-ci imposait d'effectuer sept tours autour de la *spina*. Le calcul de la longueur précise de la course impose donc de connaître également ou de déterminer celle de la *spina*.

3.3.1.3 La longueur de la *spina*

La longueur de la *spina* « a » varie d'un cirque à l'autre. La plus petite *spina* qui ait été mesurée avec certitude se trouve à Toletum (230m) la plus grande connue est celle du cirque de Maxence (296 m). La longueur de la *spina* « a » est donc comprise entre 230 et 296 m.

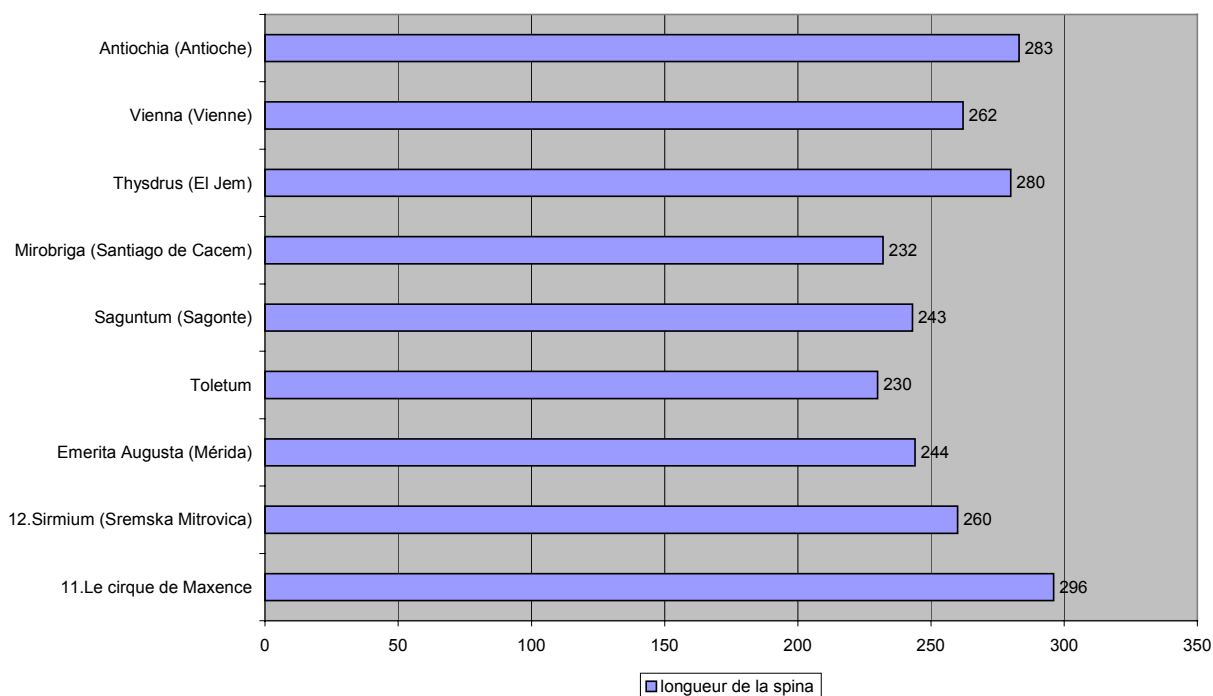


Tableau 83 : Longueur de la *spina* de différents cirques, mesurée avec certitude.

La longueur moyenne de la *spina* établie à partir des neuf cirques pour lesquels elle est bien connue est de 259 m. Précisons que nous appelons « longueur de la *spina* » la distance la plus grande possible : celle qui est déterminée par la position des *metae*, chose logique puisque c'étaient les *metae* qui déterminaient les axes de rotation dans les virages. Cette distance était donc fondamentale d'un point de vue fonctionnel alors que

les autres longueurs de la *spina* (longueur de son soubassement ou distance entre les extrémités de celui-ci et les *metae*) n'étaient liées qu'aux caractéristiques architecturales particulières de chaque cirque.

3.3.1.4 Le rapport entre la longueur de la *spina* est celle de la piste « a/Xp »

Ce rapport peut être établi pour les six cirques dont les dimensions sont connues avec certitude. Ces exemples représentent seulement 10, 7% de la totalité des 56 cirques répertoriés mais les résultats obtenus ont une valeur significative valable pour l'ensemble.

La distance d'accélération du cheval (*da*) étant très petite (moins de dix mètres) et la distance d'élancement dans un cirque (*d*) étant grande (155 m au cirque de Maxence par exemple) il est certain que « *d* » n'a pas eu d'influence sur « *da* ».

La distance d'élancement « *d* », était donc liée aux caractéristiques générales du cirque et non aux performances du cheval. Ce qui permet d'établir le rapport a/Xp indépendamment de celles-ci.

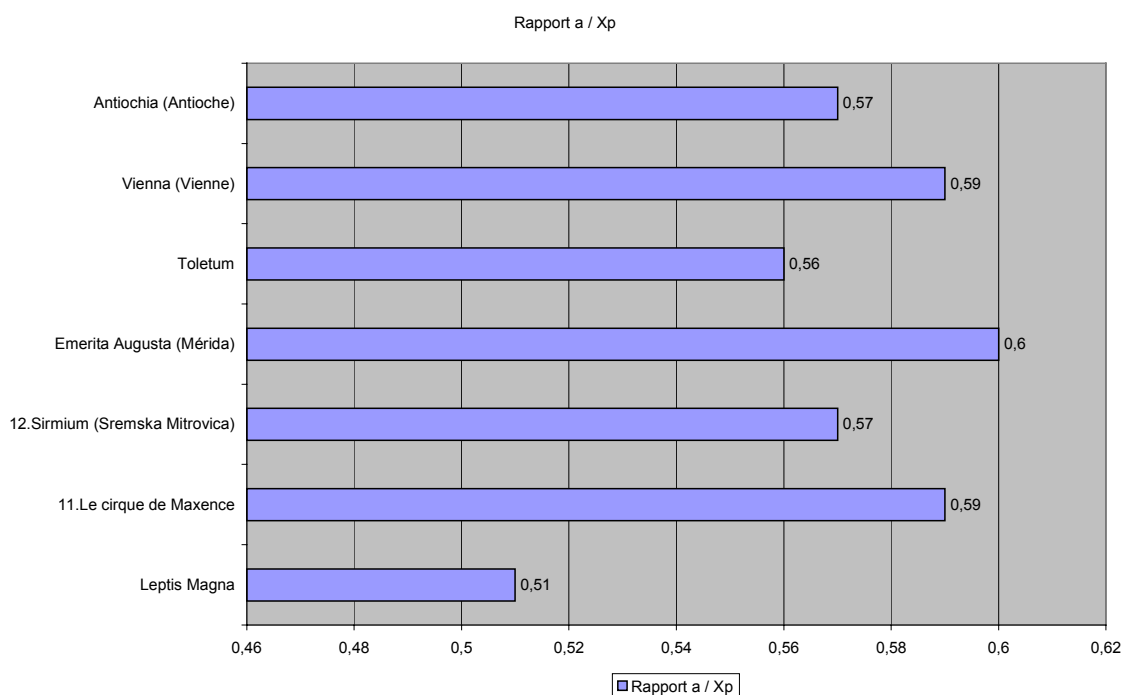


Tableau 84 : Rapport existant entre la longueur de la *spina* et celle de la piste

Nous avons pu établir que le coefficient a/Xp variait dans une fourchette très étroite : $0,56 < a/Xp < 0,6$

Le rapport a/Xp était donc, en moyenne, de 0,58 pour les exemples les mieux connus. Ce rapport peut donc être retenu pour restituer la longueur théorique approximative de la *spina* des cirques lorsque nous ignorons la longueur de celle-ci (cas du Circus Maximus). Il nous offre un argument intéressant alors que sans lui aucune proposition de restitution ne pourrait être justifiée.

Mais, la valeur moyenne de ce rapport ($a/Xp = 0,58$) établi d'après la majorité des exemples connus ne peut avoir, répétons-le, qu'une valeur indicative car celle-ci varie d'un exemple à l'autre (de 0,56 à 0,60). Elle s'applique mal aussi à au moins un exemple connu : le cirque de Leptis Magna. Le rapport a/Xp au cirque de Leptis Magna paraît anormalement faible (il n'est que de 0,51). Le cas de Leptis Magna semble donc être singulier, nous avons remarqué par ailleurs que d'autres détails de conception de ce monument, tels que la longueur générale et la disposition des *carceres*, ne correspondaient à aucun autre exemple connu. Quelles que soient les raisons de ces « anomalies »⁷⁸⁹, il est certain qu'elles existent et c'est pourquoi il nous est apparu nécessaire de classer cet exemple à part.

3.3.1.5 Mode de détermination de la longueur de la course

La figure suivante montre que pour déterminer la longueur totale de la course, il faut tenir compte de plusieurs longueurs :

distance d'élanement (d),

longueur de la course libre, ou longueur de la *spina* (a),

longueur minimale des virages pris « à la corde » (dm),

longueur comprise entre la ligne de départ et la ligne d'arrivée (dcl).

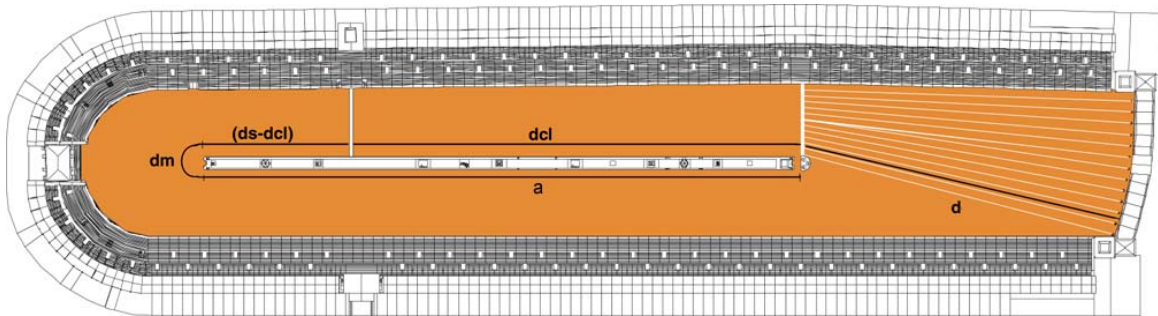


Figure 100 : Distances nécessaires au calcul de la longueur de la course

⁷⁸⁹ Nous pensons que l'évolution chronologique de ce cirque est à l'origine de ces « anomalies ». Le second état du cirque a dû hériter des caractéristiques d'un cirque plus ancien, comme nous l'avons souligné ; *supra* p. 91.

3.3.1.6 Le problème fondamental du début du comptage des tours

Nous savons de façon certaine, d'après les sources anciennes, que la course réglementaire comprenait sept tours, mais aucun texte ne nous indique de quelle manière il fallait les compter.

A priori, deux solutions sont possibles :

Le comptage pouvait commencer à partir de la première ligne blanche (première option)

Le comptage commençait à partir de la seconde ligne blanche (deuxième option).

3.3.1.6.1 Première option

Si nous démarrons le comptage des sept tours à partir de la première ligne, nous devons fixer la fin du septième tour sur celle-ci. Ceci implique que les juges (de l'arrivée) soient placés face à cette ligne. Or, d'après ce que nous savons de l'architecture des cirques les mieux connus ceci n'est jamais le cas⁷⁹⁰ et ne correspond pas non plus aux indications données par certaines représentations figurées, telles que la mosaïque de Silin.

Il est clair aussi, pour d'autres raisons, que l'arrivée de la course ne pouvait pas se faire sur la première ligne. En effet, celle-ci se serait trouvée juste après un virage ce qui serait techniquement impossible à réaliser compte-tenu de la vitesse des chars. Une course doit toujours se terminer en ligne droite et sur une distance suffisante pour que les concurrents les plus avancés arrivent à se départager (ceci correspond au « *sprint* » final de la course à pied actuelle ou à la dernière ligne droite de la course automobile contemporaine). Il fallait franchir à pleine vitesse la ligne d'arrivée et celle-ci ne pouvait donc être que la deuxième ligne, celle qui était située devant la tribune des juges dont la position est bien connue d'un point de vue archéologique. Il fallait disposer enfin, derrière la ligne d'arrivée, d'une distance suffisante pour ralentir et s'arrêter correctement.

⁷⁹⁰ Sur l'emplacement de la tribune des juges, *supra*, p. 304.

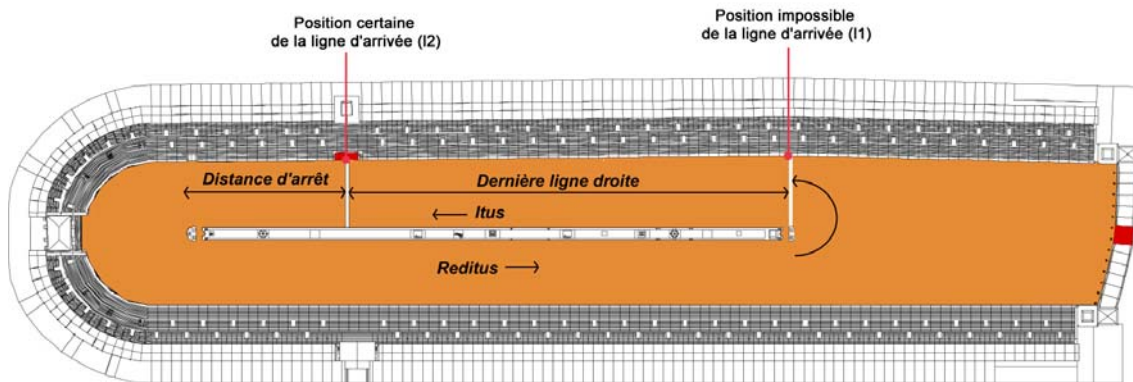


Figure 101 : Position de la ligne d'arrivée (d'après le plan schématique du Circus Maximus)

La mosaïque de Silin figure la ligne d'arrivée vers le milieu de la *spina*. Ceci indique, à notre sens, qu'elle ne se trouvait pas franchement près d'une des extrémités de celle-ci mais plutôt dans une zone centrale. On peut donc affirmer que la ligne ne se trouvait pas forcément en plein milieu de la *spina* mais, à coup sûr, ailleurs qu'au voisinage de l'une de ses extrémités.

L'hypothèse d'un comptage des tours qui aurait été fait à partir de la première ligne doit donc être écartée car elle ne correspond à aucun indice archéologique à aucune indication fournie par les sources iconographiques et aussi parce qu'elle suppose une arrivée dans un virage impossible à réaliser et de toute manière néfaste au spectacle puisque l'on aurait vu déboucher les chars qu'au dernier moment. Tout le plaisir de voir les efforts déployés par les concurrents dans la dernière partie de la course aurait été gâché.

3.3.1.6.2 Deuxième option

Si nous démarrons le comptage des sept tours à partir de la seconde ligne celle-ci devient du même coup la ligne d'arrivée. La course effectuée équivaut exactement à sept fois le tour de la *spina*. Ceci est conforme aux textes mais dans la réalité il faut y ajouter la distance initiale effectuée entre la ligne de départ et la seconde ligne (dcl). Celle-ci était effectivement parcourue, mais non comptabilisée. Les attelages réalisaient donc une course plus longue que précédemment.

Cette distance initiale (dcl), dont on imposait le parcours, devait avoir un intérêt et des conséquences certaines sur le plan fonctionnel. Nous pensons, comme l'a déjà supposé Ioppolo, qu'elle correspondait à la distance de la « course libre » celle au cours de laquelle les chars lancés à pleine vitesse pouvaient commencer à se doubler⁷⁹¹. Il faut

⁷⁹¹ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p.109.

supposer que cette autorisation et donc l'interdiction qui précédait, étaient conformes à un règlement général de la course. Le parcours de la distance de course libre (dcl) permettait donc à celle-ci de « prendre forme » et au comptage de se caler sur la position du char de tête, facilement repérable, les écarts entre les attelages étant devenus significatifs.

Des indices archéologiques importants permettent en outre de privilégier cette hypothèse. Au cirque de Maxence, la tribune des juges (bien conservée) ne se trouvait pas face à la ligne de départ (ligne dont la position est indiquée par le changement d'orientation du plan de la *cavea*. Elle se trouvait au contraire, près de l'autre extrémité de la *spina* et son axe correspondait de toute évidence à la ligne d'arrivée. Cette position relative de la ligne et de la tribune était la seule qui permette un contrôle rigoureux de l'arrivée.

La position de la tribune des juges du Circus Maximus est indiquée sur la Forma Urbis Romae. On constate qu'elle ne correspond pas, ici non plus, à la ligne de départ, mais à la ligne d'arrivée.

La mosaïque de Lyon mentionne deux lignes et c'est bien sur la ligne d'arrivée qu'est représentée le char vainqueur. Il devance de peu son concurrent, à proximité d'un personnage qui tient la palme de la victoire.

Il est à noter ici que, comme à Silin, la ligne d'arrivée se trouve face à la partie centrale de la *spina*. La ligne de départ, quant à elle, est clairement placée à l'extrémité de la *spina*, près des *carceres*. Les représentations figurées (mosaïques de Silin et de Lyon) permettent de conclure que la ligne d'arrivée ne devait jamais être placée à une extrémité de la *spina*, mais en position relativement centrale ce qui est parfaitement logique sur le plan fonctionnel pour toutes les raisons exposées précédemment.

La mosaïque de Lyon confirme l'existence de deux lignes nettement distinctes et situées, l'une après l'autre, sur la même piste (la piste aller ou *itus*). Aucun exemple ne donnant d'indication contraire, nous devons en fin de compte privilégier la seconde option.

Il est certain que la distance entre les deux lignes (dcl) était inférieure à la longueur de la *spina*. Cette longueur (dcl), mesurable avec précision au cirque de Maxence, est égale à 172 m. Comparée à la longueur de la *spina* elle permet d'établir que le rapport Dcl/a était égal à 0,58.

Cirque	Distance course libre (dcl)	Longueur de la <i>spina</i> (a)	rapport dcl/a
Cirque de Maxence	172	296	0,58

Tableau 85 : Le rapport dcl / a

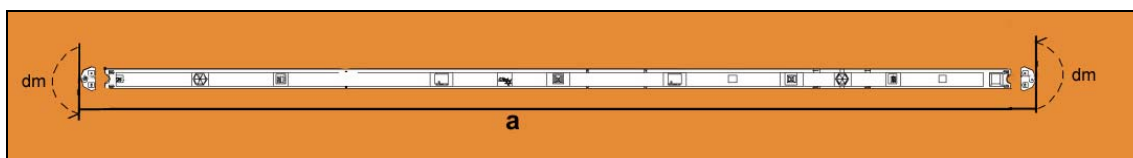
La longueur de la *spina* du Circus Maximus peut être restituée sur la base du coefficient que nous avons établi, et ceci permet de situer avec une bonne approximation l'emplacement de la ligne de départ. La position de la ligne d'arrivée est indiquée par celle de la tribune des juges mentionnée sur la Forma Urbis ainsi que par la position du *pulvinar* qui se trouvait à l'opposé. La ligne d'arrivée ne se trouvait donc pas au milieu de la *spina*, mais décalée vers l'extrémité qui se trouvait du côté de l'hémicycle.

La légère différence de positionnement de la ligne d'arrivée entre ces deux exemples incite à considérer avec prudence le rapport établi au cirque de Maxence. Il semble que, d'un cirque à l'autre, la position de la ligne d'arrivée ait pu légèrement varier.

Quelles que soient les raisons (difficiles à établir) de cette variation, nous ne remettons pas en cause les conclusions précédentes. On peut dire que, dans tous les cas, la ligne d'arrivée se situait entre le milieu et la *spina* et la *meta* située du côté de l'hémicycle. Il apparaît aussi que la position de la tribune des juges était doublement justifiée. Elle occupait le meilleur emplacement possible pour contrôler aussi bien le départ que l'arrivée.

3.3.1.7 Le problème de l'estimation de la longueur d'un virage

La longueur minimale d'un virage (dm) ne peut être estimée que de façon approximative. Elle correspond à la longueur la plus courte qu'un char parcourait pour contourner les *metae* sans les toucher. Elle dépend donc de la largeur minimale d'un attelage (estimée à 2,50 m⁷⁹²) et de la largeur effective des *metae*.

Figure 102 : Longueur d'un virage (dm)

⁷⁹² *Supra* p. 260.

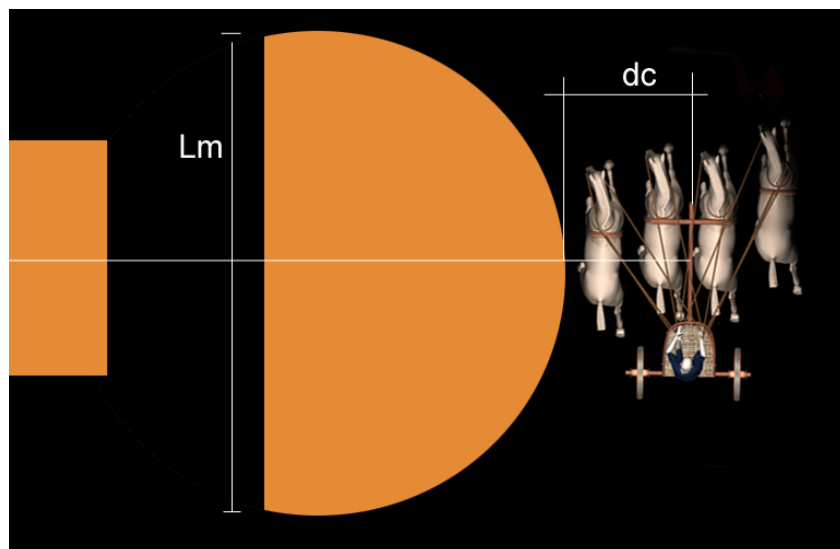


Figure 103 : Longueur d'un virage : décomposition

La longueur totale de la course dépendait, bien évidemment, de la trajectoire que le char suivait par rapport à la *spina*. Si le char était proche de celle-ci (notamment lorsqu'il effectuait un virage « à la corde ») la distance parcourue était inférieure à celle que parcourait un concurrent en position plus extérieure. Ainsi, plus la distance entre un concurrent et la *spina* était faible, moins la distance parcourue sur la totalité de la course était grande. Il est pertinent de considérer que la longueur d'un virage correspond à la distance minimum ou distance « à la corde » parcourue par un attelage qui frôlait le soubassement des *metae*. Elle seule, en effet, est significative sur le plan fonctionnel.

A titre indicatif, nous avons effectué ce calcul en nous fondant sur le cirque de Maxence parce que cet exemple est le mieux connu de tous et le seul pour lequel nous disposons de relevés fiables. La longueur d'un virage (dm) y est égale à 13,80 m⁷⁹³ alors que la longueur de la *spina* (a) est de 296 m.

Nous ne pouvons malheureusement pas exploiter le cas du cirque de Leptis Magna, puisque la longueur de la *spina* est « anormalement » courte. Nous ne disposons d'aucuns relevés assez précis pour d'autres cirques bien conservés (Mérida et Tyr).

La valeur indicative du résultat obtenu au cirque de Maxence est intéressante car elle nous donne au moins une idée de l'ordre de grandeur de la longueur d'un virage par rapport à la longueur de la *spina*. La longueur d'un virage se révèle être petite par rapport à celle de la *spina* et nous devons penser qu'il en était ainsi dans la majorité des

⁷⁹³ Voici le détail du calcul : $dm = (2^\pi R)/2 = \pi R$; $R = Lm/2 + dc$; $Lm =$ largeur de la *meta*, $dc =$ moitié de la largeur d'un attelage. Donc $dm = \pi [(Lm/2) + dc] = \pi 6,21/2 + \pi 1,3 = \pi 4,4 = 13,8$ m.

cas (ou peut être même dans tous). Elle ne représente que 4,6 % de cette dernière. Ce résultat sera donc considéré comme un coefficient acceptable dans nos calculs.

3.3.2 FORMULE PERMETTANT DE CALCULER LA LONGUEUR DE LA COURSE

Conformément à l'option choisie, la longueur de la course peut être établie grâce à la formule suivant :

(distance d'élançement)+ 7 x 2a (longueur de la *spina*)+ 7 x 2dm (longueur d'un virage)+ dcl (longueur de la « course libre initiale», entre les deux lignes).

Sur la base de cette formule et des coefficients précédemment établis, il nous est possible d'estimer quelle était la longueur de la course dans un certain nombre de cirques bien connus.

Province	Edifice	de	dcl	a	dm	Longueur de la course
Italie	Circus Maximus	186	249	334	16	5335 m
Italie	Cirque de Maxence	155	173	296	14	4668 m
Orient	Antioche	145	141	283	13	4430 m
Gaule	Vienne	138	131	262	12	4105 m
Hispanie	Mérida	127	200	244	11	3897 m
Province	Edifice	de	dcl	a	dm	Longueur de la course
Afrique	Leptis Magna	160	122	231	11	3670 m
Orient	Antinoopolis	120	115	230	11	3609 m
Hispanie	Santiago do Cacem	126	116	232	8	3602 m
Italie	Bovillae	100	100	191	9	3000 m

Tableau 86 : Longueur de la course dans des cirques bien connus

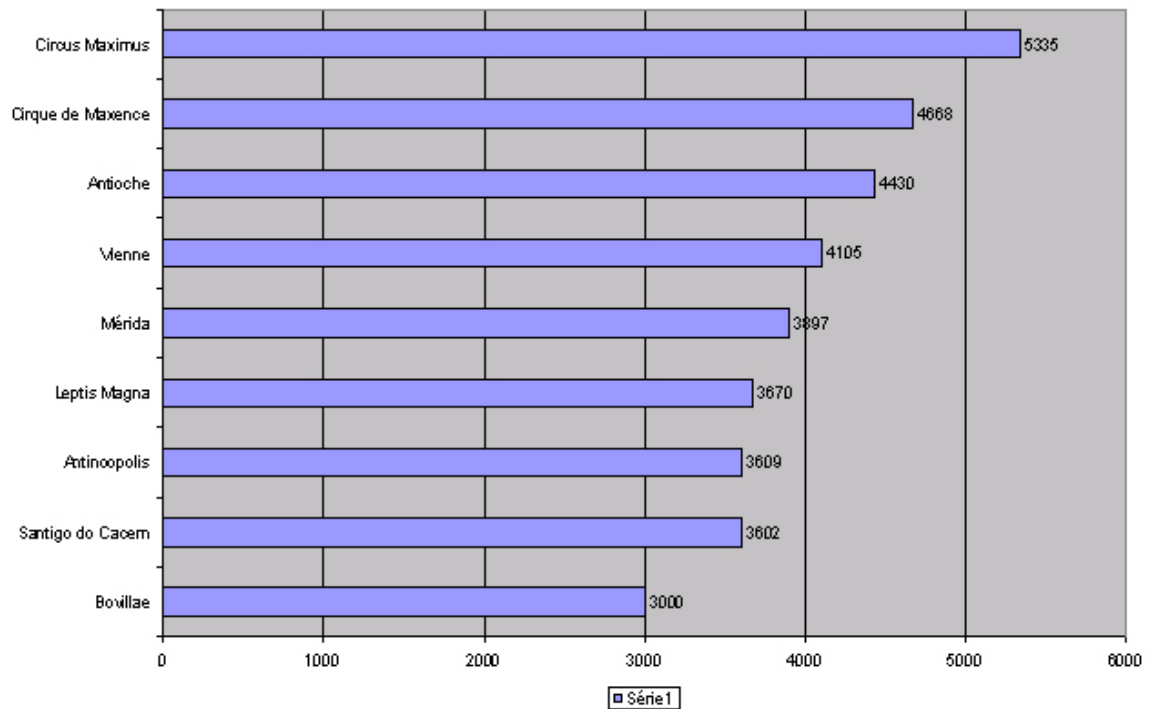


Tableau 87 : Graphique de la longueur de la course dans les cirques les mieux connus

Le graphique précédent nous amène à rappeler que la longueur effective de la course réalisée variait d'un cirque à l'autre. La course n'était donc pas l'équivalent d'une performance sportive actuelle. Il ne s'agissait pas d'établir un record de valeur universelle mais simplement de gagner la course. Par conséquent, il était plus éprouvant (ou plus difficile) de courir dans un très grand cirque (comme le Circus Maximus où la course avait 5335 m de longueur) que dans un petit monument (par exemple celui de Bovillae où la course avait 3000 m de longueur). Il fallait donc que les équipages (chevaux, cochers, chars) soient de valeur équivalente pour concourir dans un même cirque et que les meilleurs soient engagés dans les plus grands cirques.

La longueur de la course dépendait donc de l'ampleur du cirque et par conséquent des moyens financiers accordés à sa création, expression des possibilités réelles des différentes villes.

3.4 LA DUREE DE LA COURSE

La durée d'une course est fonction de sa longueur et de la vitesse des attelages.

En tenant compte de différents facteurs, nous pouvons estimer la longueur de la course pour chaque cirque dont les dimensions sont connues et, connaissant les performances des chevaux, calculer la durée de l'épreuve. Il est possible d'estimer, au moins approximativement, le nombre maximum de courses pouvant être données en une seule journée, mais nous ne pouvons pas chiffrer la durée des préliminaires (*pompa*, installation des chevaux, tirage au sort, etc...) ni celle des cérémonies qui suivaient la victoire. Il faut néanmoins tenir compte de celles-ci dans toute estimation hypothétique. Seul le bon sens et la vraisemblance peuvent nous aider à en avoir une idée et bien entendu le recours aux textes anciens.

3.4.1 CALCUL DE LA DUREE BRUTE DE L'EPREUVE

3.4.1.1 La performance des chevaux

Les représentations antiques nous révèlent que la course s'effectuait au galop. Le mécanisme de celui-ci est trop rapide et complexe pour être saisi dans son ensemble sans l'aide de la photographie. Cependant l'œil peut saisir, avec un minimum de netteté l'attitude du cheval, lorsque l'animal, préalablement à l'arrêt, fait ce que l'on appelle un « départ au galop ».

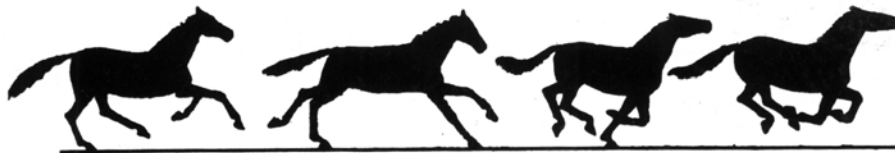


Figure 104 : Les quatre temps réels du galop

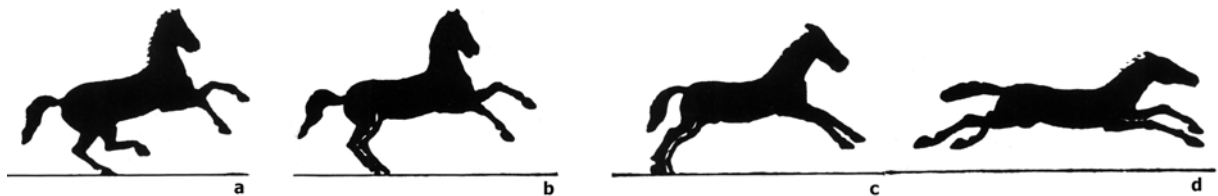


Figure 105 : Représentation du cheval: a : 1er temps du galop, b : « cabré fléchi », c : « cabré allongé », d : « galop volant »⁷⁹⁴

⁷⁹⁴ P. VIGNERON, *Le cheval dans l'antiquité gréco-romaine*, Nancy, 1968, Pl. 3.

Au premier temps du galop, l'animal est plus ou moins cabré et ne repose que sur une patte postérieure alors que ses trois autres membres sont au-dessus du sol. L'un des membres antérieurs s'apprête à l'attaquer vigoureusement⁷⁹⁵. Tous les motifs que les artistes antiques ont utilisé pour représenter le cheval au galop expriment cette cabrade initiale. Ils avaient du l'observer plus ou moins bien et ils ont tenté de la rendre parfois de façon approximative. Ce premier temps du galop est bien représenté, par exemple, sur la mosaïque de Barcelone.



Figure 106 : Premier temps du galop sur la mosaïque de Barcelone, détail

Les chars antiques étaient des attelages légers avec lesquels il était possible d'atteindre des vitesses de déplacement appréciables pour l'époque (25 à 30 km/h)⁷⁹⁶, mais qui ne sauraient être comparées aux performances des véhicules même « légers » des temps modernes. Plusieurs raisons peuvent l'expliquer :

1. La technologie des chars tout d'abord. Leurs pièces de force, comme l'essieu par exemple, étaient en bois, alors que le métal n'était utilisé que comme élément de renforcement ou pour la décoration.
2. Les harnais antiques étaient encore imparfaits parce que l'appareil de traction assurait en outre le soutien du véhicule, alors que ces deux fonctions sont dissociées dans les harnais modernes.
3. Les animaux de l'époque ne sauraient être comparés à ceux des temps modernes. Ils n'étaient encore que des animaux de petite taille (1, 25 à 1, 30 m) et de faible

⁷⁹⁵ P. VIGNERON, *Le cheval dans l'antiquité gréco-romaine*, Nancy, 1968, p. 13.

⁷⁹⁶ J. SPRUYTTE, *L'aggiogamento degli equini nel mondo antico*, Dans *Carri da guerra e principe etruschi*, Rome, 1999, p. 69-72. Ces considérations et ces vitesses sont les résultats d'expérimentations faites avec des chars reconstruits et de vrais chevaux.

poids⁷⁹⁷. En outre ils n'étaient pas ferrés, ce qui limitait considérablement leur rendement.

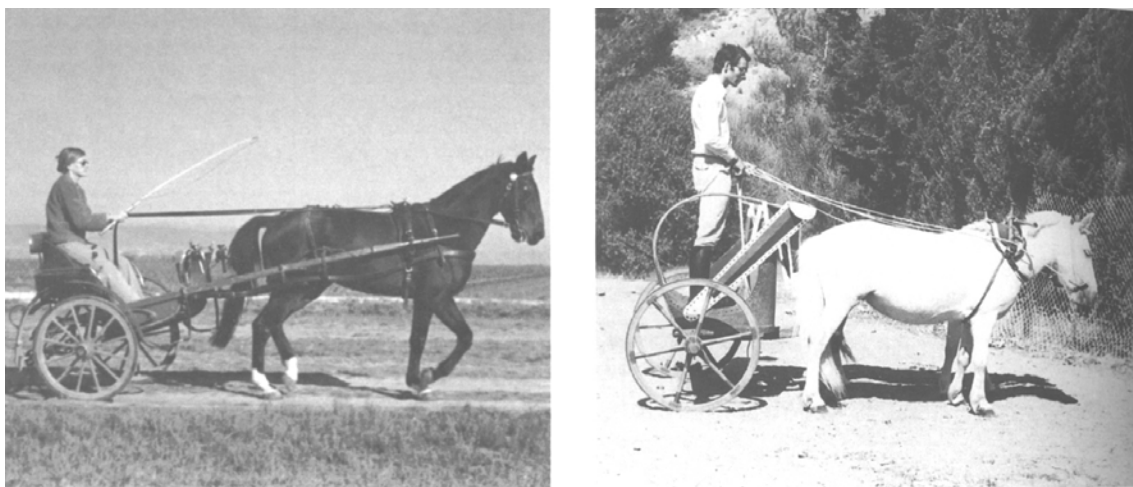


Figure 107 : Comparaison entre un attelage moderne et un attelage antique reconstitué, les photographies sont à la même échelle, d'après Spruytte⁷⁹⁸.

3.4.1.2 Le problème posé par un virage

On est tenté de croire, à priori, que les chevaux antiques ne couraient à pleine vitesse que dans les lignes droites et qu'ils ralentissaient de façon sensible dans les virages, ce qui incite à tenir compte d'une grande vitesse « x » en ligne droite et d'une vitesse réduite « y » avant, pendant et au sortir des virages. L'expérimentation a démontré le contraire. En effet, les études expérimentales menées par Spruytte⁷⁹⁹ sur les attelages sportifs grecs ont mis en évidence l'efficacité d'un ingénieux système d'attelage qui assurait au char un maximum de stabilité dans les virages.

Les représentations grecques nous montrent un véhicule à deux roues, tiré par deux ou quatre chevaux, où deux personnes se tiennent debout. Celles-ci étaient protégées à l'avant par un tablier d'osier tressé de forme arrondie⁸⁰⁰. Le quadriges grec correspondait à un attelage frontal de quatre chevaux, seuls les deux chevaux du centre étaient placés sous le joug.

⁷⁹⁷ G. BECATTI et *alli*, *Mosaici antichi in Italia, Baccano, Villa Romana*, Rome 1970, p.71-79.

⁷⁹⁸ J. SPRUYTTE, *L'aggiogamento degli equini nel mondo antico*, Dans *Carri da guerra e principe etruschi*, 1999, p.72.

⁷⁹⁹ J. SPRUYTTE, *Le quadriges de course*, *Plaisirs équestres* n°102, 1978, p. 418-424. Ces expérimentations ont été menées dans le cadre de l'Association Nationale des Quadriges de Course. Elles concernent les courses telles qu'elles se pratiquaient en Grèce antique avant la conquête romaine.

⁸⁰⁰ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p.1187-1201.

Les quatre chevaux participent ensemble à la traction du véhicule, les timoniers grâce au joug, solidaire du timon et les bricoliers (chevaux extérieurs) au moyen d'un trait unique qui partait de l'extrémité de la bricole et rejoignait la plate forme du char. Spruytte, après un examen attentif de toutes les représentations de quadriges grecs, a montré que les traits latéraux ne s'attachaient pas à la caisse du char, mais à l'essieu ou au timon du véhicule. Ils le faisaient de trois manières différentes, en passant toujours par une ganse fixée aux rambardes latérales de la caisse. Les expérimentations ont fait apparaître que ces dispositions différentes n'étaient pas dues à l'inspiration de l'artiste. Elles étaient réelles et destinées à combattre la force centrifuge lors du rapide passage des bornes qui se faisait toujours en tournant à gauche. En tenant compte de ce sens de rotation, l'étude expérimentale a montré quel intérêt il y avait à attacher le trait gauche à l'essieu du char en traversant le tressage de la plate forme (Figure 108).

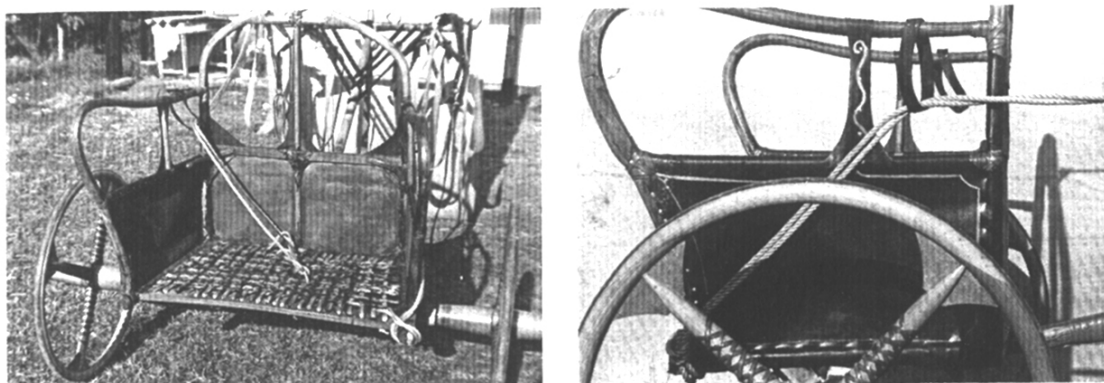


Figure 108 : Restitution d'un char antique d'après Spruytte : le trait gauche est attaché à l'essieu du char à travers le tressage de la plate forme

Pour effectuer un virage lorsque le char était en course, le cocher poussait le bricolier de gauche vers l'intérieur du tournant, à l'aide de l'aiguillon. La force centrifuge, qui tendait à projeter le véhicule vers la droite, était annulée par l'action diagonale du trait latéral gauche. Le poids du cocher, appuyant en arrière de l'essieu, compensait la force de déséquilibre provoquée par la traction du trait qui prenait appui sur la rambarde (Figure 108).

Il fallait aussi maintenir continuellement alignés les quatre chevaux du quadriges, aussi bien dans les lignes droites que dans les tournants. Cette difficulté a été résolue par Spruytte de deux manières.

1. Il a utilisé des jougs dont les extrémités bifurquaient inégalement, la plus longue branche étant vers le haut. Ce type de joug permettait de retenir les guides des bricoliers extérieurs afin que les quatre chevaux restent alignés. A l'approche du

virage, le cocher, à l'aide de son aiguillon (que l'on nomme également baleine dans le langage équestre), libérait du joug la guide droite, du bricolier gauche. Ce dernier pouvait ainsi se déplacer vers la borne (d'environ 30° par rapport au reste de l'attelage) ce qui assurait la stabilité du char dans le virage.

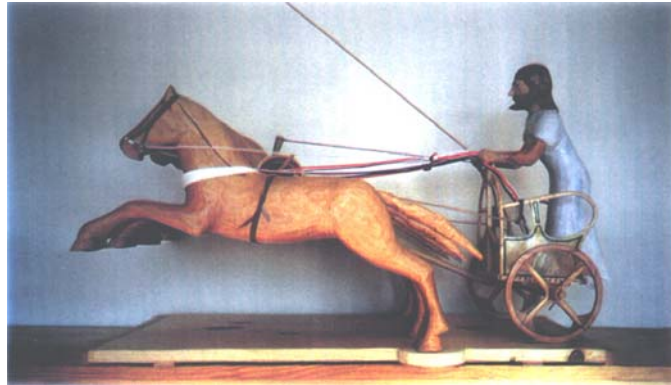


Figure 109 : Maquette au 1/5 du quadriga grec au galop, agencement des guides et principe utilisé pour tourner Spruytte

2. Spruytte a eu l'idée de regrouper les guides quatre par quatre. Avec huit guides en main il était impossible au cocher de rectifier l'ajustage précédent et de bien maîtriser l'attelage en prévision des tournants.



Figure 110 : Détail des guides nouées⁸⁰¹

Les détails des attelages (ganse en cuir, joug aux extrémités bifurquées, guides noués) sont très finement représentés dans les images grecques mais il n'en est pas de même pour l'iconographie romaine. Les mosaïques de Mérida montrent clairement les deux chevaux centraux liés au joug et les chevaux d'extrémité, étaient libres de se déporter sur les côtés. Ceci semble bien indiquer que le principe de pilotage dans les virages utilisé à l'époque romaine était directement inspiré du principe grec.



Figure 111 : Principe d'attelage antique représenté sur la mosaïques de Mérida

Les attelages actuels utilisent des alliances afin de maintenir continuellement les quatre chevaux alignés, aussi bien dans les lignes droites que dans les tournants mais il faut dire que la course moderne n'impose pas de virages serrés. Cette technique était-elle peut-être connue des romains ? Aucune représentation ne l'atteste. Si nous admettons que les romains utilisaient des alliances, le passage du virage se serait

⁸⁰¹ J. SPRUYTTE, *Le quadriges de course, Plaisirs équestres 102*, 1978, figure 9.

effectué d'une autre manière que celle utilisée par les Grecs, mais ceci est peu probable car la raideur des virages imposait une technique plus proche de ce celle des Grecs que de celle que l'on peut se contenter d'employer de nos jours.

En effet, le principe grec permettait de maintenir une vitesse maximale dans les virages en évitant le renversement du véhicule ou son dérapage, grâce à un dispositif permettant la désolidarisation, comme nous l'avons vu, du bricolier gauche lors de l'approche du virage. Dans les lignes droites, les quatre chevaux tiraient droit devant eux avec une force égale. Les courses grecques ne se gagnaient donc pas sur les lignes droites mais dans les tournants. Plus un attelage pouvait tourner vite et de façon serrée (sans dérapage ni renversement) plus il gagnait de terrain sur ses concurrents.

Si les chevaux romains avaient été solidaires, du fait des alliances, le cocher aurait dû ralentir son attelage avant d'attaquer le virage pour éviter de capoter. Par conséquent en arrivant en droite ligne et à pleine vitesse (environ 25 km/h) le cocher aurait dû ralentir son attelage (à environ 15 km/h) pour éviter le renversement du véhicule. Dans ces conditions et contrairement à la course grecque, la course romaine se serait gagnée dans les lignes droites. Elle aurait nécessité essentiellement de l'endurance et de la rapidité de la part de l'attelage.

Certains textes de malédiction⁸⁰² les *tabellae devotionis*⁸⁰³ nous offre heureusement un argument qui permet d'exclure définitivement cette hypothèse. Les cochers ou leurs admirateurs faisaient graver des plaquettes de plomb sur lesquelles ils souhaitent toutes sortes de maux aux cochers de l'écurie adverse et à leurs chevaux. On souhaitait aux cochers de perdre le contrôle de leur attelage, de ne plus pouvoir tenir les guides, et aux chevaux de mal prendre le virage et surtout (c'est ce qui nous intéresse ici) de s'écarter l'un de l'autre. Ces textes incitent donc à penser que les romains devaient utiliser la même technique que celle des grecs pour les attelages de course. Les mosaïques de Mérida précitées nous donnent elles aussi une précieuse indication en faveur de cette hypothèse.

Nous savons que les romains connaissaient la technique des étrusques pour la fabrication des roues et que celles-ci étaient renforcées et cerclées de métal, ce qui les rendaient plus résistantes, aux forces et aux pressions mises en jeu lors du passage des bornes (les roues grecques étaient uniquement faite en bois). Les Grecs avaient donc

⁸⁰² L. FOUCHER, *Hadrumetum*, Paris, 1964, p. 162.

⁸⁰³ Ces tablettes étaient fixées à l'aide d'un clou dans le tombeau des ancêtres. Elles étaient gravées le plus souvent par un magicien d'origine égyptienne. Ces tablettes trouvées à Sousse datent des II^e et III^e siècles p. C.

recours à des artifices techniques pour améliorer les performances de leurs chars de course. A partir du passage de la seconde ligne blanche, et en raison de l'imminente approche de la *meta prima* et du virage interne de celle-ci, commençait certainement la période de freinage et apparaissait le risque de tamponnage de la roue gauche sur le rebord de la *spina* qui précédait la *meta*. Le cocher qui lâchait trop la bride et faisait donner trop de puissance aux chevaux en les fouettant, se trouvait emporté vers l'extérieur par la force centrifuge. Contraint de tourner au large des bornes, il perdait un temps précieux et se faisait parfois doubler à l'intérieur par un adversaire moins rapide mais plus avisé.

Le cocher devait donc manier avec doigté son attelage afin de freiner au maximum le cheval de gauche (*funalis*) tandis que le cheval de droite accélérât. Seuls les chevaux centraux, réunis sous le joug de part et d'autre du timon (*iugales*) gardaient un rythme constant. Le *funalis* devait être le cheval le plus polyvalent et le plus résistant de tous. Il devait négocier les virages autour des bornes, ralentir suffisamment pour les aborder dans les meilleures conditions puis reprendre aussitôt de la vitesse dans la longue ligne droite. A cause du caractère très serré des virages, ses muscles étaient soumis à des tensions très fortes que n'éprouvaient pas les autres chevaux. En outre, il risquait de se blesser lorsque les chars se bousculaient. Le cheval de droite, quant à lui, devait faire preuve d'une grande vivacité pour relancer l'attelage à la sortie des virages⁸⁰⁴. Compte tenu des tâches à assumer, les chevaux d'un même attelage devaient donc avoir des qualités différentes et il est certain que les chevaux extrêmes n'avaient pas intérêt à être intervertis.

⁸⁰⁴ A. HYLAND, *Equus, the Horse in the Roman World*, Londres, 1990, p.206-207.

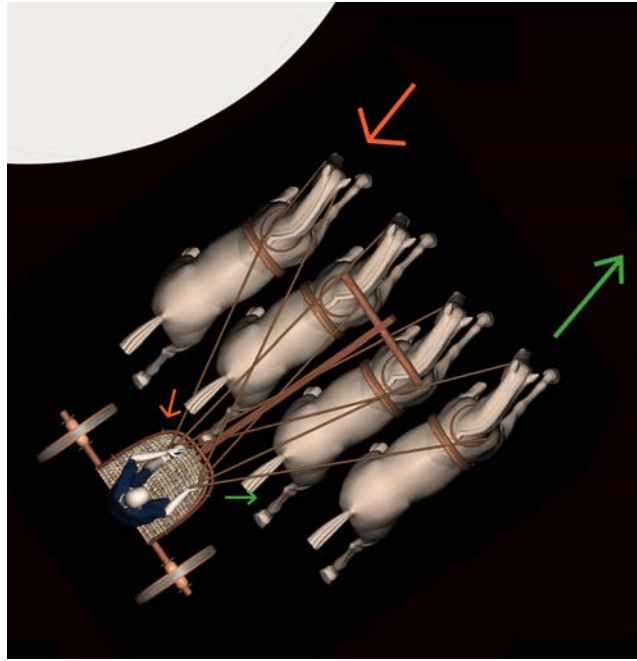


Figure 112 : Simulation du maniement des chevaux dans le virage

Le corps à corps des attelages entraînait d'inévitables collisions qui pouvaient conduire à la chute des équipages (*naufragium*). Le passage des bornes était un des moments les plus dangereux de la course et de nombreuses mosaïques ont représenté les accidents survenus en ce moment délicat.

Sidoine Apollinaire y fait allusion en ces termes : « *alors le cinquième acteur lui-même, précipité de son char qui se renverse sur lui, fait une montagne de cet écroulement général, souillant de sang son front tombé en avant. C'est la confusion totale ...* »⁸⁰⁵.

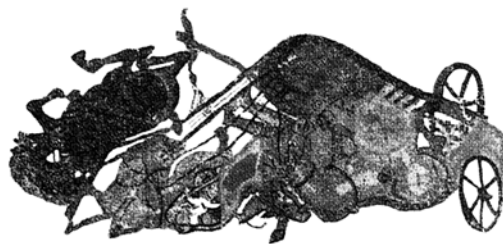


Figure 113 : Naufrage, mosaïque de Gérone, détail

⁸⁰⁵ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23. 412-415.

3.4.1.3 Le mode de calcul de la durée de la course

Le résultat des simulations précitées permet de considérer que la vitesse de la course était, en moyenne et d'une façon générale, de 25 km/ h. Ainsi, et sans entrer dans des calculs trop compliqués, on peut estimer que la durée brute de la course effective correspondait simplement à la distance parcourue multipliée par la vitesse des chevaux. Par conséquent, une course dans un grand cirque (tel que le Circus Maximus) durait nettement plus longtemps que celle qui était réalisée dans un petit cirque.

Province	Edifice	Longueur de la course (mètres)	Durée de la course
Italie	Circus Maximus	5335	12 mns 48 s
Italie	Maxence	4668	11 mns 12 s
Orient	Antioche	4430	10 mns 37 s
Gaule	Vienne	4105	9 mns 51 s
Hispanie	Mérida	3897	9 mns 21 s
Afrique	Leptis Magna	3670	8 mns 48 s
Orient	Antinoopolis	3609	8 mns 40 s
Hispanie	Santiago do Cacem	3602	8 mns 38 s
Italie	Bovillae	3000	7 mns 12 s

Tableau 88 : Durée brute de l'épreuve

Elle varie presque du simple au double entre le plus grand des cirques et un édifice de petite taille. La durée moyenne est légèrement supérieure à dix minutes. Les chiffres donnés par le tableau précédent ne donnent une idée que de la durée minimale d'une course (sans ses préliminaires ni ses événements conséquents).

3.4.2 LES AUTRES EVENEMENTS LIES A LA COURSE

3.4.2.1 Les préliminaires

3.4.2.1.1 La pompa⁸⁰⁶

Les jeux du cirque (dont il importe de ne pas oublier l'origine religieuse) commençaient par une procession solennelle (*pompa*) inspirée de la pompe du cortège des triomphateurs. L'usage en venait des jeux qui, au mois de septembre de chaque année, accompagnaient la rentrée de l'armée à Rome (*Ludi Magni*). Les généraux vainqueurs se rendaient au Capitole et, de là, au Circus Maximus pour la célébration des

⁸⁰⁶ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p. 1193.

jeux. Cette procession fut dès lors un moment essentiel des fêtes publiques données dans le cirque⁸⁰⁷.

La *pompa* était conduite par le magistrat qui présidait les jeux. Il portait la toge de pourpre, la tunique brodée de palme et les ornements triomphaux. Il arborait un sceptre d'ivoire surmonté d'un aigle. Un esclave tenait au-dessus de sa tête une couronne de feuilles de chêne en or. La composition du cortège est connue par les textes et certains monuments d'époque impériale. La *pompa* ne paraît pas avoir été différente de ce qu'elle était sous la république. Elle se composait du char du magistrat (qui était un bige, s'il était consul ou prêtreur⁸⁰⁸). L'empereur Caligula, le premier, conduisit la procession, monté sur un char attelé de six chevaux⁸⁰⁹. Près de lui et entourant son char, s'avancait la foule de ses clients et la jeunesse de Rome, par groupes progressant à pied ou à cheval. Ensuite venaient les acteurs des jeux, auriges, cavaliers, lutteurs et danseurs. Chaque groupe était accompagné de sa musique. Puis marchaient les porteurs d'encensoirs et autres objets sacrés. Ils précédaient les prêtres et les corporations religieuses en accompagnant les images des dieux placées sur des civières (*fercula*) avec leurs symboles et attributs ordinaires. Ces dernières étaient placées sur des chars (*tensa*) ornés, conduits par de jeunes garçons de noble famille ayant encore leur père et leur mère. Au lieu de chevaux ou de mulets, des éléphants étaient parfois attelés aux chars. Après Jules César, qui connu l'honneur de voir défiler de son vivant ses propres images avec celles des dieux, il était d'usage d'y faire figurer celles des empereurs défunts et des impératrices et celles d'autres personnes de la famille impériale. On peut supposer que ces images étaient portées à bras d'homme comme celles des dieux.

Le couvercle d'un sarcophage de San Lorenzo à Rome⁸¹⁰ montre une partie de la *pompa*. On y voit un char tiré par quatre éléphants, ainsi que des statues de victoire et la déesse Cybèle, portées sur des civières.

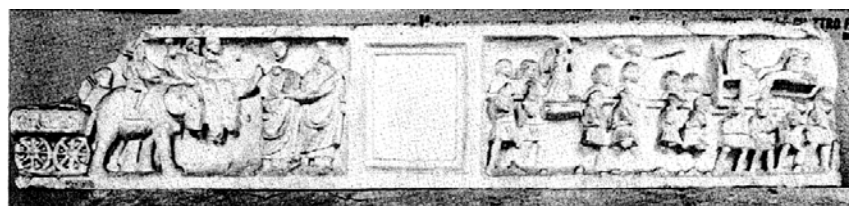


Figure 114 : Couvercle de sarcophage, église de San Lorenzo, Rome

⁸⁰⁷ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *idem*, p.1193. Mention de ces *Ludi Magni* dans TITE LIVE, 2.3, SUETONE, *Divus Augustus*, 43 ; DION CASSIUS, 56.46.

⁸⁰⁸ TACITE, *Annales*, 1.15.

⁸⁰⁹ DION CASSIUS, 59.7.

⁸¹⁰ D. MANCIOLI, *Giochi e Spettacoli, Vita e costumi dei romani antichi* 4, Museo della civiltà romana, 1992, fig.5 p.19.

La procession partait du Capitole, traversait le Forum, allait jusqu'au *forum Boarium* puis entrait dans le Circus Maximus par la *porta pompae*. La fonction de cette porte est clairement définie par son nom.

Suétone rapporte que Néron entra dans Rome sur un char qui avait servi au triomphe d'Auguste. Il fit démolir une arcade du grand cirque et emprunta le Vélabre (vallée qui sépare le Capitole du Palatin) pour rejoindre la dépression du forum vers le temple d'Apollon⁸¹¹. Cette indication laisse penser que l'arcade du cirque que fit démolir Néron était une des arcades des *carceres*, et probablement, celle de la *porta pompae* qu'il trouvait sans doute trop petite pour le passage de son cortège.

Une fois à l'intérieur du monument, la *pompa* faisait un tour de piste et s'arrêtait devant le *pulvinar*⁸¹² où l'on offrait probablement des sacrifices aux dieux puisque cet édifice était réservé aux divinités censées présider les cérémonies et les spectacles donnés sur la piste. Les différents acteurs du cortège regagnaient ensuite leurs places respectives : les acteurs du spectacle se rendaient aux écuries tandis que le magistrat regagnait sa loge située au-dessus des *carceres*.



Figure 115 : *Tensa* représentée près de la porte triomphale, détail du relief de Foligno

Bien que le relief de Foligno représente un char processional (*tensa*) situé près de la porte triomphale, nous ne pensons pas que la *pompa* ait emprunté ce passage. Cette

⁸¹¹ SUETONE, *Divus Nero*, 25.

⁸¹²FESTUS, p.364 « *tensam ait vocari Sinnius Capito vehiculum, quo exuriae deorum ludicis circensibus in circum ad pulvinar vehuntur* ».

partie de la piste, inutilisée pendant le spectacle, pouvait servir à stationner les différents véhicules de la *pompa*.

3.4.2.2 La désignation du vainqueur

A la fin du septième tour, l'arrivée de l'attelage vainqueur était annoncée par un sonneur de trompe. Avec une telle annonce, on signifiait au public et aux concurrents encore en piste, la fin de la compétition, acte final d'une course qui, après dix à quinze minutes donnait lieu à la jubilation de la faction victorieuse et au désappointement de celles qui avaient perdu.



Figure 116 : Aurige vainqueur représenté sur la mosaïque de Piazza Armerina, détail

Sur la mosaïque de Piazza Armerina est figuré le joueur de trompe à côté duquel un personnage tient en main la palme de la victoire. Ce personnage est également présent sur la mosaïque de Lyon. Sur cette dernière, la course est en plein déroulement. Le gagnant n'est pas encore désigné, mais le personnage qui tient la palme se trouve face à la ligne d'arrivée et semble être prêt à la tendre à l'aurige vainqueur. Ce personnage, qui attendait pendant toute la durée de la course dans un interstice de la *spina* ne pouvait être ni un magistrat, ni l'éditeur des jeux. Nous pensons qu'il s'agissait simplement d'un assistant du juge.

Les prix que les auriges recevaient étaient à l'origine des couronnes et des palmes, à l'imitation de ce qui se pratiquait dans les jeux grecs⁸¹³. Les vainqueurs recevaient aussi d'importantes sommes d'argent. Elles étaient remises au gagnant à la fin du tour d'honneur.

⁸¹³ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p. 1196 ; TITE LIVE, 10.47.

3.4.2.2.1 Le tour d'honneur

Le gagnant effectuait son tour d'honneur sous les acclamations d'une foule en liesse. Les mosaïques de Carthage et de Silin, représentent un char dont l'aurige tient les palmes de la victoire. Il est intéressant de noter que celui-ci progresse en sens inverse de l'habituelle direction de la course. Doit-on penser que le tour d'honneur s'effectuait en sens inverse ou, plus probablement, que l'artiste a inversé l'orientation du char vainqueur pour que l'on ne le confonde pas avec l'image des attelages en course. Les chevaux ne sont pas représentés au galop, ils semblent marcher au pas. Il était logique en effet que le tour d'honneur ne soit pas effectué au galop mais plus lentement et solennellement afin que tout le monde ait le temps de bien voir le vainqueur et de l'acclamer.

Humphrey pense que tous les équipages effectuaient le tour d'honneur, les perdants aussi⁸¹⁴. Sur la mosaïque de Piazza Armerina on remarque que les chevaux de l'attelage victorieux sont représentés non pas au galop mais au pas.

3.4.2.2.2 La remise des prix

A la fin du tour d'honneur, l'attelage vainqueur se dirigeait vraisemblablement vers le magistrat des jeux afin qu'il lui remette son prix. Le vainqueur venait le saluer après la victoire⁸¹⁵.



Figure 117 : Tour d'honneur, détail du sarcophage du Vatican

⁸¹⁴ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 230.

⁸¹⁵ DION CASSIUS, 87.10-89.14.

Outre les palmes et les couronnes (ou même l'affranchissement, qui fut parfois la récompense des esclaves) les vainqueurs recevaient d'importantes sommes d'argent. Celles-ci émanaient de l'éditeur qui donnait les jeux⁸¹⁶ ou bien des factions qui cherchaient à s'attacher les cochers plus habiles⁸¹⁷. Martial cite Scopus, célèbre sous Domitien, qui, en une seule heure, remporta cinquante bourses d'or⁸¹⁸. Juvénal compare la fortune acquise par un cocher à celle de cent avocats⁸¹⁹. Leurs gains furent souvent par la suite plus considérables encore. En 343, un consul fit célébrer des jeux magnifiques où les cochers reçurent, non plus de simples prix, mais des patrimoines entiers : des chevaux, des vêtements de soie, de l'or⁸²⁰.

On voit sur des représentations datant du IV^{ème} siècle (mosaïques et médaillons *contorniates*) à côté des auriges ou des chevaux vainqueurs, de grands cylindres métalliques d'où sortent parfois des palmes. Ces cylindres de prix, comme Duval⁸²¹ l'a bien montré, étaient en fait des *modii*, c'est-à-dire des mesures à grain, pleines de pièces⁸²².



Figure 118 : Mosaïque du Bardo, Tunis

3.4.2.2.3 La sortie du vainqueur

La fonction de l'arc de triomphe n'est pas certaine. Il ne servait pas à la sortie des vainqueurs, mais plutôt à l'entrée des troupes victorieuses dans Rome. L'artère principale de cette région de la ville, était constitué par une grande route (parallèle à la

⁸¹⁶ SÜETONE, *Divus Claudius*, 21.

⁸¹⁷ Il passait d'un parti à l'autre, voir l'inscription de Dioclès CIL, VI, 10.048.

⁸¹⁸ MARTIAL, 10.745.

⁸¹⁹ JUVENAL, 7. 113.

⁸²⁰ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p 1196.

⁸²¹ N. DUVAL, *Modius ou palmier ? Encore sur les prix de chevaux dans l'Antiquité Tardive*, Actes du colloque sur la mosaïque de Lausanne, 1997.

⁸²² J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome Antique*, 1996, p.113.

via Appia) la via Nova, peut être créée par Septime Sévère⁸²³. Elle se situait dans l'axe de l'arc de triomphe du Circus Maximus. Un passage d'Ausone dit que la circulation était ouverte de façon permanente au public au Circus Maximus⁸²⁴.

Il est vraisemblable que l'ensemble des attelages (y compris le vainqueur) regagnait les écuries situées derrière les *carceres* en passant par la *porta pompae* après avoir salué l'éditeur.

3.4.3 LE NOMBRE DE *MISSUS* POSSIBLES EN UNE SEULE JOURNÉE

Le nombre de courses (*missus*) données en une journée a varié au cours des siècles⁸²⁵.

Au début de l'empire, le nombre des courses données en un seul jour ne semble guère avoir dépassé dix ou douze. Suétone et Dion Cassius précisent que c'est Caligula qui commença à donner vingt ou même vingt quatre courses. Cela se passa pour la première fois les 30 et 31 août de l'année 37, à l'occasion de la dédicace du temple du Divus Augustus : « *Il promet autant de courses de chevaux qu'il pourrait y en avoir dans le jour, néanmoins il n'y en eut pas plus de dix : car, dans l'intervalle des courses, on égorgea des ours et on fit combattre des athlètes; des enfants, venus d'Asie, dansèrent la pyrrhique* ». Suétone confirme que Claude avait l'habitude de programmer des chasses toutes les cinq courses.

C'est sous le règne de Néron que l'usage de donner vingt quatre courses journalières s'établit⁸²⁶.

A raison d'environ dix minutes par *missus*, et en estimant à environ 20 minutes la durée minimale probable des autres événements liés à la course elle-même, il fallait compter au minimum 30 minutes par course ; et donc, douze heures de spectacle sans interruption pour 24 courses. Les courses devaient commencer au lever du jour et finir au coucher du soleil.

Après la sixième course (ou la cinquième quand le nombre total se divisait par dix ou par vingt) et vraisemblablement vers le milieu du jour (après la douzième course ou

⁸²³ F. COARELLI, *Guide archéologique de Rome*, Paris, 1994, p.218.

⁸²⁴ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p.1190.

⁸²⁵ TITE LIVE, 44.9.

⁸²⁶ DION CASSIUS, 59, 7 ; Le nombre de course cité par Suétone était de l'ordre d'une vingtaine : *Caligula*, 18 ; *Divus Nero*, 22 ; *Divus Claudius*, 21.

la dixième) une pause permettait aux spectateurs de sortir, mais beaucoup n'en profitaient pas, retenus par la curiosité ou par la crainte de perdre leur place⁸²⁷.

Suétone rapporte à propos du règne de Domitien⁸²⁸ : « *Dans cette circonstance, le jour des jeux du cirque, pour permettre d'achever plus facilement les cent courses, il réduisit pour chacune le nombre de tours à cinq, au lieu de sept* ».

Compte tenu de la durée brute de l'épreuve (entre 7 et 13 minutes selon les cirques) le fait de passer de cinq à sept courses ne devait réduire la durée de celle-ci que de 5 à 10 minutes. Ce gain (de 2 à 3 minutes) ne permet sûrement pas d'envisager de donner cent courses en une journée ! Nous sommes donc d'accord avec Thuillier : il ne faut pas lire ici jour (*die*) mais jours de jeux (*diebus*), d'autant plus qu'il est question de jeux séculaires. Dans les actes des jeux séculaires donnés par Septime Sévère, on peut constater que les jours de jeux ne comportent que sept *missus*. Ces jeux, très anciens, gardaient manifestement un caractère plus traditionnel et n'étaient pas l'occasion d'augmenter le nombre de *missus* comme nous venons de le voir⁸²⁹.

Le nombre de jours de jeux a également varié dans le temps. Les *Ludi Magni*, qui allaient devenir les *Ludi Romani* (jeux les plus importants de Rome)⁸³⁰ avaient une durée, limitée tout d'abord à une seule journée, mais qui finit par atteindre quinze jours à l'époque de Cicéron (du 4 au 18 septembre). Après la mort de César on en ajouta un seizième, en son honneur.

Le calendrier de Philocalus mentionne soixante quatre *ludi circensis* donnés au VI^{ème} siècle. Dans la majorité des cas ils comportaient vingt quatre *missus* par jour. Ce calendrier respecte la règle suivante⁸³¹ :

deux jours à douze courses pour les divinités inférieures,

trois jours à trente et trente six courses pour les divinités majeures (Jupiter et *Sol Invictus*),

deux jours à quarante huit courses correspondaient aux deux fêtes qu'il convenait absolument de célébrer (les anniversaires de naissance de deux empereurs et une grande victoire militaire).

⁸²⁷ A.C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, *Circus, DA II*, 1963, p.1194.

⁸²⁸ SUETONE, *Domitianus*, 3.

⁸²⁹ J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, Paris, 1996, p.49.

⁸³⁰ TITE-LIVE, 1.35.9.

⁸³¹ J.P. THUILLIER, *idem*, p.49.

Ces chiffres sont très élevés si on les compare à la moyenne de ce qui semble avoir été la règle beaucoup plus tard (au X^{ème} siècle) à Constantinople⁸³².

Afin de réduire la durée des courses, il était nécessaire de limiter aussi celle des événements qui leur étaient liés (*pompa*, remise des prix). La *pompa* ne devait avoir lieu qu'une seule fois au début de la période de jeux. La remise des prix devait avoir lieu en fin de journée afin de pouvoir regrouper tous les vainqueurs en une seule et même cérémonie.

Si nous estimons la durée de l'épreuve brute à dix minutes en moyenne et limitons au maximum à dix minutes le tour d'honneur et la remise en ordre du terrain avant la course suivante, nous arrivons à une estimation serrée de vingt minutes par *missus*, soit trois *missus* par heure, et donc trente six *missus* pour des journées de douze heures de courses. Il semble difficile d'imaginer qu'un nombre plus élevé de courses ait pu être donné en un seul jour. En ajoutant trente minutes de remise des prix en fin de journée, on comprend que les courses devaient commencer à l'aube pour se terminer au commencement de la nuit.

3.5 LE CONTROLE DU DEROULEMENT DE LA COURSE

Le rôle essentiel des juges était d'assurer la régularité de la course et de proclamer le vainqueur, celui qui passait le premier la ligne blanche située au pied de la tribune, à l'issue des sept tours réglementaires. Aussi, les juges avaient-ils plusieurs obligations essentielles à remplir :

1. Vérifier la position des attelages dans les stalles de départ à l'issue du tirage au sort.
2. Assurer de la régularité du départ de la course.
3. Compter les tours de piste effectués par les attelages.
4. Tenir le public informé du nombre de tours effectués ou restant à effectuer.
5. S'assurer que l'attelage vainqueur avait couru la distance réglementaire des sept tours.

Nous traiterons dans ce paragraphe du rôle des juges, de leur position, de leur nombre et étudierons les réponses architecturales qui furent apportées à certaines

⁸³² DAGRON, *Commentaire*, p.158.

contraintes techniques. Nous ne rappellerons pas ici les conditions du tirage au sort et ses conséquences mais renvoyons aux parties de l'étude qui en ont traité⁸³³.

3.5.1 LE DEPART

3.5.1.1 L'ordre du départ.

Le processus du départ était amorcé, nous l'avons dit, par un signal visuel, le magistrat jetant la *mappa*⁸³⁴, mais est-il possible comme nous l'avons supposé qu'à ce signal visuel, un signal sonore ait été associé⁸³⁵ ?

On pourrait penser, a priori, que le sonneur visible sur la mosaïque de Piazza Armerina ait été chargé de donner un coup de cor annonciateur du départ, mais un examen plus attentif du problème impose d'écarter cette hypothèse. En effet, le cirque était très long et un signal sonore émis à son extrémité aurait été nettement décalé par rapport au signal visuel émis. La vitesse de propagation du son étant de 360 m/s, ce décalage aurait été de l'ordre de deux secondes pour les spectateurs assis à l'autre extrémité du cirque.

En revanche, il est possible qu'un signal visuel particulier et particulièrement net ait suivi le premier. Le fait d'apprécier exactement le moment exact où la *mappa* touchait le sol nous semble être relativement imprécis. En effet la *mappa* était légère et sa chute relativement lente, à moins qu'elle n'ait été lestée, ce qu'aucun texte ne permet de confirmer. Tout le monde ne pouvait la voir toucher le sol au même moment. En outre, le ou les préposés à l'ouverture des portes des *carceres* ne voyaient pas la loge de *l'editor*. Ce qui risquait de compromettre les conditions de départ. C'est pourquoi, nous pensons qu'un employé (ou un juge) placé sur la piste face à la loge de départ (et donc face aux *carceres*) faisait un signal visuel non équivoque au moment où lui-même (et lui seul) appréciait que la *mappa* avait touché le sol. C'est à notre avis ce geste sûr et vu de tout le monde qui aurait donné l'ordre d'ouverture des portes et le véritable signal de départ⁸³⁶. Quant au signal sonore lié au départ, s'il existait, il aurait pu se borner à annoncer l'imminence du début d'une nouvelle course. Les sonneries de cor auraient

⁸³³ *Supra*, p. 343.

⁸³⁴ *Supra*, p. 336.

⁸³⁵ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23.340. « Enfin la trompette, au son de son instrument strident, appelle les équipages impatients et lance les chars rapides dans la carrière » Sidoine Apollinaire, *Carmen* 23.340.

⁸³⁶ Le Livre des Cérémonies précise qu'à Constantinople l'ordre de départ était donné en « déployant le bras », *Cer* I, 78, l.89.

simplement ponctué les épisodes principaux du spectacle : avant le départ, à l'arrivée, à la remise des prix.

3.5.1.2 L'ouverture des portes

Une fois l'ordre de départ donné, les portes étaient ouvertes en même temps⁸³⁷ et les équipages s'élançaient hors des stalles. Les attelages abordaient alors la première partie de la piste (comprise entre les *carceres* et la *meta prima*) que nous avons appelé la distance d'élanement⁸³⁸. La présence d'un juge, ou d'un assistant de celui-ci, situé au côté du magistrat dans la loge de départ était nécessaire pour valider le départ de la course. Un autre juge, ou assistant, devait se situer au niveau de la *meta prima* pour vérifier qu'aucun attelage ne se rabatte trop tôt vers la *spina* et enfreigne le règlement en sortant trop tôt de son « couloir virtuel ».

Nous avons déjà souligné⁸³⁹ que la configuration de l'édifice et la position de la tribune des juges permettait, depuis celle-ci un excellent contrôle visuel de la position des attelages. En observant le plan du cirque de Maxence nous avons noté que la disposition oblique des *carceres* et celle de la *cavea* sud, étaient prédisposées pour permettre au juge et à ses assistants d'observer frontalement et donc, de la meilleure façon possible, la position des chars dès cette première phase d'élanement⁸⁴⁰.

3.5.2 LE COMPTAGE DES TOURS DE PISTE

La course réglementaire était longue et comprenait sept tours⁸⁴¹. Il était donc nécessaire de disposer d'un système de comptage des tours fiable et contrôlé par un ou plusieurs juges. Il fallait éviter confusions et tricheries et permettre au public d'être toujours informé du nombre de tours effectués, pour qu'il puisse suivre le déroulement de l'épreuve.

3.5.2.1 Les compte-tours

Le comptage des tours devait être assuré par des juges particuliers et officiellement communiqué au public à l'aide de deux « compte-tours » (les œufs et les dauphins). Ces deux édicules étaient disposés sur la *spina*. Chaque compte tour était composé de sept

⁸³⁷ *Supra* p. 268.

⁸³⁸ *Supra*, p. 345.

⁸³⁹ *Supra*, p. 346.

⁸⁴⁰ *Supra*, p. 340.

⁸⁴¹ *Supra*, p.332.

éléments mobiles qui servaient à indiquer le nombre de tours effectués. L'édifice aux œufs est attesté pour la première fois en 174 a.C⁸⁴². Celui des dauphins est dû à Agrippa, en 33 a.C⁸⁴³. Selon Dion Cassius, ce dernier aurait installé le système des dauphins parce que les hommes chargés du comptage des œufs avaient parfois manqué à leurs obligations. « *L'année suivante, Agrippa exerça volontairement l'édilité [...] Voyant que dans le cirque on se trompait sur le nombre des allers retours, il installa les dauphins et les signaux ovales afin de compter grâce à eux les tours de courses* »⁸⁴⁴.

C'était encore des hommes qui se chargeaient du maniement des dauphins et l'on ne voit pas en quoi cette deuxième solution était un palliatif infaillible aux défaillances de la première. Si l'on voulait doubler ou multiplier les compte-tours pourquoi ne pas avoir choisi le même élément, l'œuf? Nous pensons que les dauphins durent être choisis pour leur valeur symbolique⁸⁴⁵.

Mis à part le cas de Leptis Magna⁸⁴⁶, aucun vestige n'a subsisté des édicules aux œufs et aux dauphins⁸⁴⁷. Leur aspect général est bien connu grâce aux mosaïques⁸⁴⁸ et aux bas-reliefs qui les ont représentés⁸⁴⁹ ce qui nous a permis précédemment d'en proposer une restitution vraisemblable (Pl. XLI et XLII).

La forme et les composantes de ces édicules ayant déjà été étudiées⁸⁵⁰, nous nous intéressons ci-après à leur fonctionnement.

3.5.2.1.1 La coexistence de deux systèmes

Ioppolo⁸⁵¹ et Thuillier⁸⁵² ont supposé que la coexistence de ces deux systèmes sur une même représentation n'était pas fortuite et que chaque édifice avait une fonction

⁸⁴² TITE LIVE, 41.27.6.

⁸⁴³ THUILLIER, *Le sport dans la Rome Antique*, p. 63; J.H. HUMPHREY, *Le grand cirque : création d'un prototype et sa diffusion dans l'empire*, dans le catalogue de l'exposition *Cirques et courses de chars Rome-Byzance*, Lattes, 1990, p.42 et HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 260.

⁸⁴⁴ DION CASSIUS, 49.43.2.

⁸⁴⁵ Agrippa et Auguste ont utilisé l'imagerie maritime après la victoire d'Actium. Mais il ne semble pas que les dauphins aient commémoré des victoires dans le cirque. Ne faut-il pas lier à cet animal particulièrement rapide et agile un symbole de vitesse. Le dauphin lié à Apollon dieu solaire avait aussi sa place dans un édifice dédié au soleil.

⁸⁴⁶ *Supra*, p212..

⁸⁴⁷ IOPPOLO, *Circo di Massenzio*, p. 130.

⁸⁴⁸ HUMPRHEY, *Roman circuses*, p. 260-262.

⁸⁴⁹ HUMPRHEY, *Roman circuses*, p. 262-265.

⁸⁵⁰ *Supra*, p 212.

⁸⁵¹ IOPPOLO, *idem*, p.132.

⁸⁵² J.P. THUILLIER, *Le sport dans la Rome antique*, Paris, 1996, p.107-108.

particulière à jouer⁸⁵³. L'édifice aux œufs aurait été destiné à marquer le début de chaque tour, alors que celui des dauphins en indiquait la fin. Ainsi, lorsque le char de tête passait la ligne blanche devant la tribune des juges et qu'il entamait le cinquième tour, le préposé aux œufs abaissait le cinquième œuf pour signifier au public que le cinquième tour avait commencé tandis que, simultanément, le préposé aux dauphins renversait le quatrième dauphin pour indiquer aux spectateurs que le quatrième tour était fini (Pl. LVIII).

Pour Ioppolo ce fonctionnement serait logique compte tenu du symbolisme différent de ces deux éléments. Les dauphins étaient renversés de façon à faire jaillir l'eau qu'ils contenaient et Ioppolo l'interprète comme le signe de la fin d'un tour. On peut assimiler ceci au comportement de l'animal réel qui rejette de l'eau avant de reprendre sa respiration. Cet acte symboliserait donc bien la fin d'un effort alors que l'œuf, communément associé à la naissance, symboliserait bien le commencement d'un tour.

Cependant l'hypothèse de Ioppolo n'est pas convaincante. En effet, les textes révèlent que les œufs étaient manipulés, non pour signifier le début des tours mais les tours accomplis. Considérons à ce propos un texte de Tite Live : « *ils [les censeurs] se chargèrent de faire mettre une scène à la disposition des édiles et des prêteurs, ainsi que des niches de départs dans le cirque, des figures en forme d'œufs permettant de compter les tours de piste accomplis lors des courses...* ». ⁸⁵⁴ Il est très clairement dit que les œufs étaient utilisés pour compter les tours accomplis. Il apparaît dès lors que les deux compte-tours pouvaient avoir une fonction identique et que le système de comptage était vraisemblablement unique. Un œuf et un dauphin étaient déplacés à chaque fois que le char de tête passait devant la tribune des juges et donc franchissait la ligne blanche. Cette dernière pourrait donc être qualifiée de « ligne de comptage des tours » aussi bien que de ligne d'arrivée.

Compte tenu de la longueur de l'édifice, un seul compte tour, disposé sur la *spina*, ne devait pas suffire à informer l'ensemble du public. Il dut s'avérer nécessaire d'en disposer au moins deux (un à chaque extrémité de la *spina*) afin d'informer correctement tous les spectateurs. Il nous semble logique en outre que l'ensemble des spectateurs ait suivi le déroulement de la course avec la même règle de comptage. Un double système de comptage, tel que celui évoqué par Ioppolo serait inutile et capable de semer la confusion dans le public. En effet, les spectateurs placés près des *carceres*,

⁸⁵³ IOPPOLO, *idem*, p.130.

⁸⁵⁴ TITE LIVE, 41.27.6.

c'est à dire près de l'édifice aux dauphins, n'auraient pas bénéficié du même système de comptage que ceux qui se trouvaient près de l'édifice aux œufs (près de l'hémicycle). Tout ceci paraît compliqué, peu fonctionnel, non indispensable.

3.5.2.1.2 La position des compte-tours

⇒ POSITIONNEMENT SUR LA *SPINA*

La position des compte-tours sur la *spina* est indiquée par les nombreuses représentations iconographiques connues. Leur nombre semble relativement stable. Sur les principales représentations iconographiques ne figure sur la *spina*, qu'un seul édifice aux œufs et un seul édifice aux dauphins (relief de Foligno, sarcophage du Vatican, mosaïque de Barcelone, mosaïque de Piazza Armerina).

Cependant, sur certaines représentations les édicules sont dédoublés : c'est le cas de la mosaïque de Lyon où sont représentés deux monuments aux œufs et deux monuments aux dauphins. Sur la mosaïque de Silin, un seul monument aux dauphins est présent mais deux monuments aux œufs sont figurés. Sur le sarcophage d'Aquino un troisième compte-tours existe en plus des habituels monuments aux œufs et aux dauphins. Cette multiplication des compte-tours et leur répartition sur la *spina* visait probablement à assurer à l'ensemble du public une meilleure information⁸⁵⁵.

Dans le cas où il n'existait que deux compte-tours (cas du Circus Maximus), ces édicules devaient avoir des dimensions suffisamment importantes pour être vus de l'ensemble du public sans qu'il soit nécessaire de les dédoubler. En effet, sur certaines représentations détaillées de la *spina* du Circus Maximus, les édifices aux œufs (mosaïque de Piazza Armerina) et aux dauphins (Sarcophage du Vatican) sont figurés avec l'échelle qui permettait à l'opérateur d'accéder à une plate-forme afin de pouvoir actionner les éléments. Cette échelle indique que ces compte-tours étaient assez hauts et de grandes dimensions. Au contraire, sur les représentations où les compte-tours sont dédoublés (mosaïques de Lyon et de Silin) aucune échelle d'accès n'est représentée. Les opérateurs qui manipulent ces éléments sont représentés debout et placés directement sur la *spina*. Ceci montre que ces édicules avaient des dimensions beaucoup plus modestes que ceux du Circus Maximus. Nous avons vu que leur forme était aussi bien plus simple car ils ne comportaient que deux points d'appui au lieu de quatre au Circus Maximus.

⁸⁵⁵ *Supra*, p.207.

Sur un plan du cirque de Maxence, édifice pour lequel la position des compte-tours est connue avec certitude (œufs en A et des dauphins en B) nous avons indiqué la zone dans laquelle ces édicules étaient vus très distinctement depuis la *cavea*. Les édicules occupent le centre de cercles dont le rayon équivaut à une distance maximale de 60m qui correspond à celle de l'accommodation de l'œil humain.

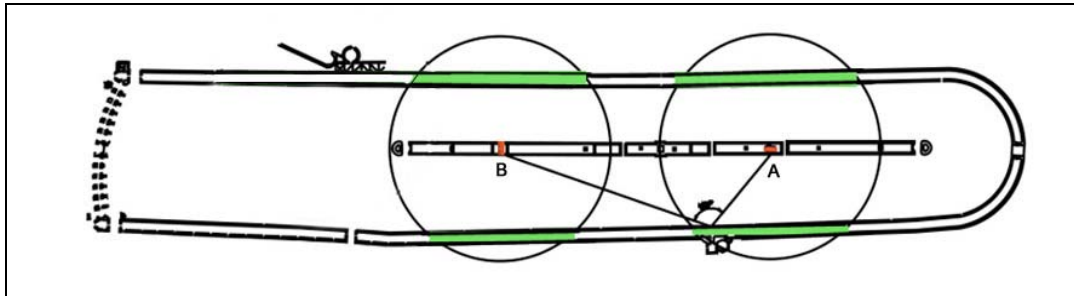


Figure 119 : Les cercles indiquent la zone correspondant à une bonne vision des compte-tours au cirque de Maxence

Puisque ces édicules n'avaient pas de grandes dimensions ils risquaient d'être mal perçus par les spectateurs situés aux extrémités du cirque (Figure 119).

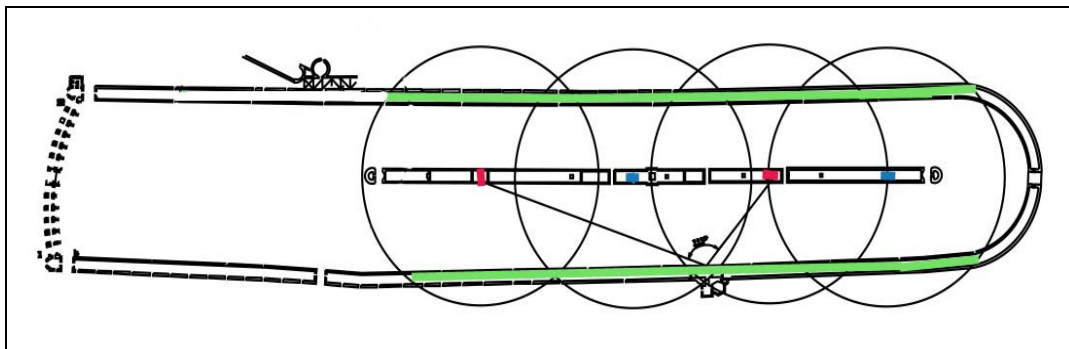


Figure 120 : Les cercles indiquent la zone correspondant à une bonne vision des compte-tours au cirque de Maxence

Il apparaît très nettement sur notre figure (Figure 120) qu'en augmentant le nombre de compte-tours sur la *spina* le public pouvait toujours voir, dans de bonnes conditions, au moins l'un d'entre eux.

⇒ POSITIONNEMENT SUR LA PISTE

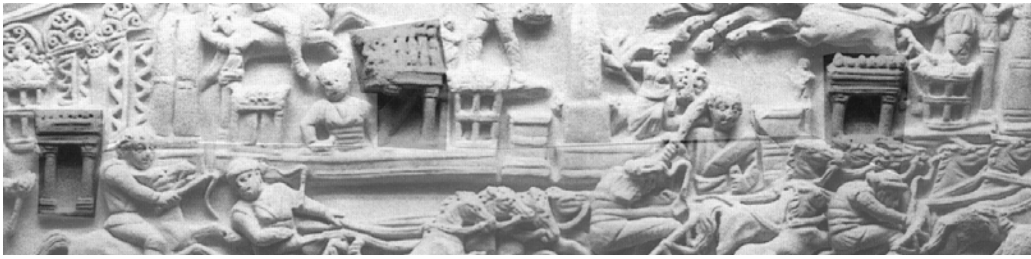


Figure 121 : Les trois compte-tours, figurés sur le relief de Foligno.

Sur le relief de Foligno, la *spina* comporte un édifice aux œufs et un édifice aux dauphins, mais un troisième monument destiné au comptage des tours, et semblable à celui des œufs, a été figuré sur la piste près des *carceres*. On remarquera qu'à côté de ce compte-tours se trouve un petit pavillon rond. Ce type d'édicule semble bien avoir été systématiquement associé au compte-tours car on en retrouve un près de l'édifice aux œufs et un autre près des dauphins. Sur la mosaïque de Piazza Armerina (autre représentation du Circus Maximus) un monument aux œufs est également représenté sur la piste près des *carceres*, en association (comme sur le relief de Foligno) à un petit temple rond. Ces deux témoignages de nature différente prouvent que ces édicules ont bel et bien existé.



Figure 122 : Le compte tour disposé sur la piste, détail de la mosaïque de la Piazza Armerina

Ce troisième compte-tour et le pavillon rond qui lui est associé se trouvaient à la fin de la piste retour près de la *meta secunda*, dans un espace libre de la piste.

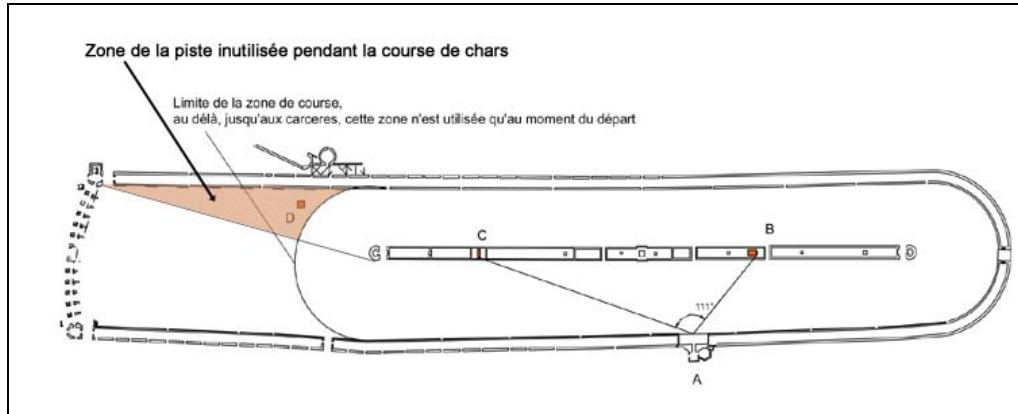


Figure 123 : Localisation du troisième compte-tour sur la piste (D), la tribune des juges (A), les dauphins (C) les œufs (B)

Nous pensons que l'édicule aux œufs qui était placé ici n'était vraisemblablement destiné à informer le public mais plutôt les cochers sur la piste retour (*reditus*). Lorsque le char de tête avait dépassé la ligne blanche située devant les juges et terminé un tour, les attelages qui se trouvaient sur la piste retour ne pouvaient pas voir le cocher de tête, situé sur la piste aller (*itus*). Ils devaient également être trop occupés à manœuvrer leur attelage pour tenter de voir les compte-tours placés sur la *spina*. En revanche un édicule placé sur la piste juste devant eux leur communiquait de manière efficace l'information nécessaire.

La proximité des compte-tours et des pavillons ronds à deux étages ne semble pas non plus fortuite. Nous avons signalé qu'ils devaient servir de point d'observation à des personnages (figurés sur les plaques Campana) qui étaient probablement des juges. L'existence de trois pavillons sur un même cirque, toujours associés aux compte-tours, indique qu'un lien fonctionnel les unissait à eux. Nous pensons que ces pavillons abritaient les juges chargés de contrôler l'évolution des douze chars et de déterminer lequel était véritablement en tête. Ils devaient communiquer cette information à la loge des juges par signaux optiques.

Une fois indiquée quel était l'état réel de la course, contrôle indispensable tout au long de son déroulement, en raison des dépassements et des chutes, un ordre devait venir de la tribune des juges, d'abaisser simultanément un œuf et un dauphin dès que le char déclaré en tête franchissait la ligne blanche. Compte tenu de l'éloignement important de la tribune et de certains compte-tours ce signal ne pouvait être qu'optique.

3.5.2.2 Le fonctionnement des compte-tours

3.5.2.2.1 Les juges

La position des compte-tours par rapport à la tribune permettait aux juges d'accomplir facilement leur tâche⁸⁵⁶. La position de la ligne blanche, juste devant la tribune, était la meilleure possible, pour qu'ils voient passer l'attelage de tête et qu'ils puissent donner l'ordre de manipuler les œufs et les dauphins.

Le ou les juges communiquaient avec les opérateurs des œufs et des dauphins. Ils leur donnaient l'ordre de déplacer un des sept éléments mobiles. Ces opérateurs devaient être situés à l'intérieur des édicules au Circus Maximus (puisqu'ils y accédaient par une échelle) ou à côté de ceux-ci dans d'autres cirques comme l'indiquent les mosaïques de Lyon ou de Silin.

Le signal ne pouvait être que visuel, car le niveau sonore atteint pendant la course était trop élevé pour envisager de communiquer oralement entre les juges situés dans leur tribune et les opérateurs placés sur la *spina*. De nombreux textes antiques font mention des cris des supporteurs et des cochers qui envahissaient l'édifice : « *Rome aujourd'hui est tout entière au cirque. Des acclamations frappent mon oreille* »⁸⁵⁷ ; « *les cris rauques de leurs partisans frappent les cœurs des concurrents* »⁸⁵⁸ ; « *le cirque bouillonnant et transporté, tout rauque d'acclamations* »⁸⁵⁹ ou « *Voici qu'éclatent les cris du cirque. Une soudaine, une universelle acclamation frappe mes oreilles* »⁸⁶⁰.

Sans doute existait-il des codes visuels bien définis (comme sur le *tarmac* des aéroports actuels) qui permettaient aux juges de communiquer leurs ordres à des assistants afin qu'ils les répercutent. Le relief de Foligno est particulièrement intéressant car il représente des personnages (l'un à pied, l'autre à cheval) avec le bras tendu. La taille particulièrement exacerbée de leur main semble indiquer qu'ils font un signal. Nous retrouvons ce même geste sur la mosaïque de Piazza Armerina.

⁸⁵⁶ Les vestiges de la tribune des juges et des fondations des compte-tours sur la *spina* sont nettement visibles au cirque de Maxence, *supra*, p. 305 et p. 208.

⁸⁵⁷ JUVENAL, 11.196.

⁸⁵⁸ SIDOINE APOLLINAIRE, *Carmen*, 23.376.

⁸⁵⁹ JUVENAL, 8.59.

⁸⁶⁰ SENEQUE, *Lettres*, 83.7.

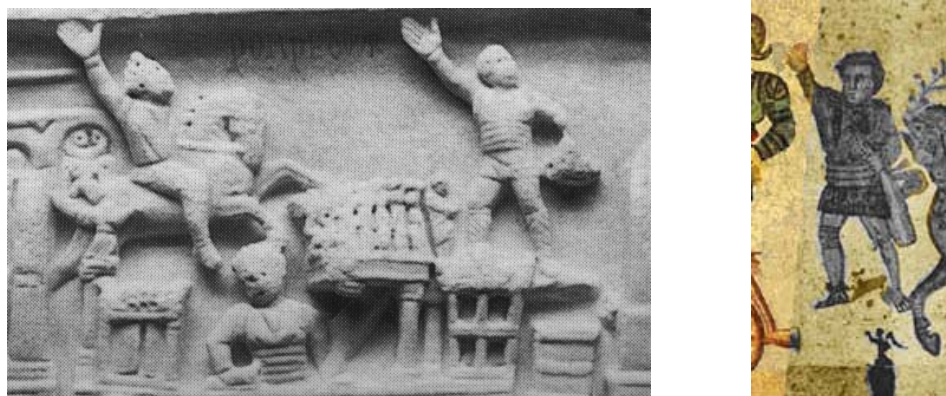


Figure 124 : Les signes visuels, détail du relief de Foligno et de la mosaïque de Piazza Armerina

Certaines représentations (mosaïques de Barcelone et de Lyon) figurent des personnages tenant une étoffe colorée, placés près de la *meta prima*. Les étoffes et leur maniement correspondaient peut être un autre type de signal visuel, éventuellement en rapport avec les quatre couleurs des factions ? On peut penser à l'emploi de codes plus subtiles que de simples signaux.

3.5.2.2 Les opérateurs

Les opérateurs chargés du maniement des compte-tours étaient situés à côté de ces derniers (mosaïque de Silin et de Lyon) ou au sommet des édicules. L'échelle figurée sur plusieurs représentations leur permettait dans doute d'accéder à une plate-forme dissimulée par l'entablement du monument. Depuis leur emplacement, il était impératif qu'ils voient la tribune des juges puisqu'ils répondaient aux signaux émis à partir d'elle. Leur attention était donc concentrée non pas sur la course mais sur les juges.

Les opérateurs manipulaient donc un des sept éléments au signal donné. La question est de savoir s'ils baissaient ou s'ils levaient les œufs. Elle n'est pas tranchée, le verbe latin «*Sublatum est* » employé par Varron⁸⁶¹ désignant aussi bien l'action de lever que celle de baisser. Il nous semble cependant plus logique que l'opérateur ait levé un élément, comme nous l'avons déjà dit, parce qu'ainsi l'œuf ou le dauphin nouvellement manipulé apparaissait avec un maximum de netteté⁸⁶². Un autre indice semble le confirmer. En effet, sur les plaques Campana on remarque que lorsque se déroulaient des *venationes* et donc quand il n'y avait pas de course, tous les œufs étaient baissés. Les œufs et les dauphins devaient simplement être tous rabaisés avant le commencement d'une nouvelle course.

⁸⁶¹ VARRON, *De re rust.* I, 2, 11.

⁸⁶² *Supra*, p. 392.

Il est possible qu'à ce système de compte tour ait été associé un signal sonore. Il était sans doute destiné à prévenir le public ainsi que les acteurs de la course, que l'on abordait le dernier tour de piste, fin de l'épreuve.

3.5.2.3 La surveillance des attelages en course

Le problème du contrôle de la course posait un problème difficile. En effet, le passage d'un char sur la seconde ligne n'indiquait pas forcément qu'il s'agissait du char de tête. En raison des accidents seul un contrôle précis, qui imposait de suivre tous les chars, permettait de l'établir. Des juges spécialisés devaient pouvoir dire, après la chute d'un ou de plusieurs chars, lequel se trouvait désormais en tête.

Ceci laisse supposer la présence d'un certain nombre de contrôleurs de la course, peut être un par faction dont le rôle était de compter les tours effectués par les auriges et de signaler l'état d'avancement réel de la course et les éventuelles fautes. Telle devait être la fonction des contrôleurs dont nous avons supposé la présence dans les pavillons en forme de tour (les *falae*). Eux seuls voyaient bien les deux côtés de la piste et les virages et c'est eux qui, pensons nous, devaient informer par signe la tribune des juges, en désignant le char de tête. On peut se demander aussi si le nombre de douze juges que nous avons estimé à propos de l'étude de la tribune du cirque de Maxence⁸⁶³ n'indique pas qu'il y avait un contrôleur par char.

3.5.2.3.1 Les dépassements en ligne droite

Les dépassements en ligne droite entre les concurrents devaient être fréquents. Ceux qui avaient lieu sur la piste aller pouvaient être contrôlés par les juges depuis leur tribune, mais les dépassements effectués sur la piste retour devaient être observés par des assistants qui devaient tenir informer les juges afin d'éviter toute erreur de détermination du cheval de tête. Des assistants (ou contrôleurs) devaient donc être présents en différents endroits du parcours. Il est également possible que certains aient suivi le déroulement de l'épreuve au plus près de celle-ci, c'est-à-dire à cheval afin de d'avertir les contrôleurs ou les juges de l'évolution de la course. On peut se demander si les *desultores* ne communiquaient pas des ordres et des encouragements aux cochers et s'ils ne faisaient pas des signaux destinés aux juges.

⁸⁶³ *Supra* p. 305.

3.5.2.3.2 Les dépassements dans les virages

« Hélas ! Il a décrit un bien grand cercle autour de la borne. Que fais-tu ? Celui qui te suit l'a rasée de près et va te rattraper. Que fais-tu malheureux ? De grâce tire d'une main vigoureuse sur la rêne gauche ». Ovide⁸⁶⁴ a évoqué en ces termes l'instant qui était sans doute le moment le plus exaltant de la course, celui du passage des virages. Ce moment stratégique et dangereux, où les attelages cherchaient à se placer au mieux pour gagner la course et au cours duquel le public voyait leur favori réapparaître (ou non) au sortir des bornes était particulièrement excitant.

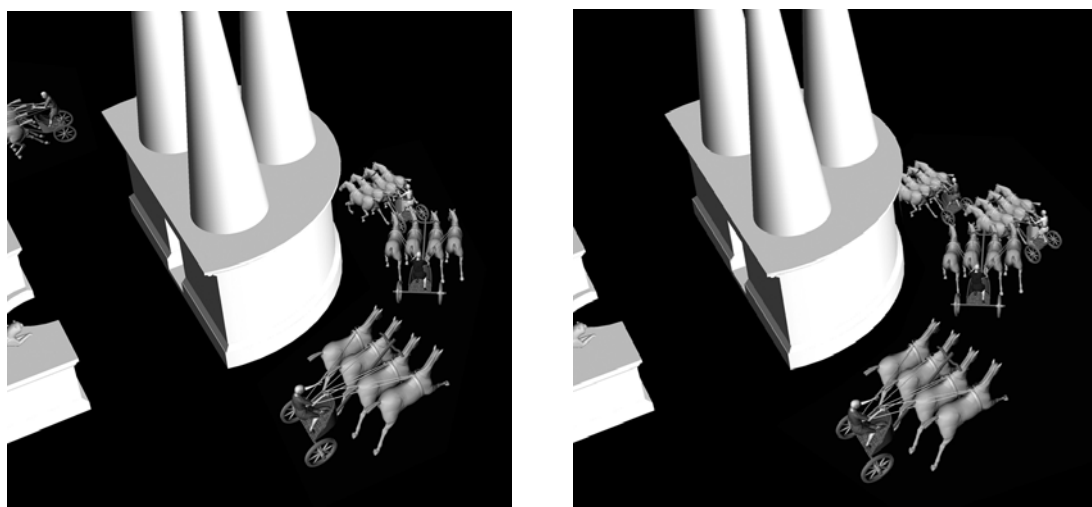


Figure 125 : Passage de la borne, sans accident à droite, type de dépassement pouvant donner lieu à un naufrage à gauche

Le passage des bornes était assurément l'instant le plus dangereux de la course. De nombreux accidents (*naufragium*) sont figurés dans l'iconographie du cirque (mosaïques de Lyon, Piazza Armerina, Barcelone). L'accident n'était évidemment pas le but de la course, pas plus qu'il ne l'est aujourd'hui dans les courses de voitures automobiles. Une partie de la piste devenait dangereuse et il fallait l'éviter, ce qui entraînait une complication de la course. L'évacuation des blessés impliquait un personnel spécial. Il lui était sans doute nécessaire aussi d'être aidé par un attelage pour tracter les victimes (hommes et animaux) hors de la piste. Cependant, ces accidents devaient être nombreux surtout lors d'une course dite *ternae* c'est-à-dire où trois chars concourraient dans chacune des quatre factions. Pline⁸⁶⁵ préconise, en cas de chute, l'usage d'un remède à base de fiente de sanglier. Celle-ci, dit-il, doit être recueillie au

⁸⁶⁴ OVIDE, *Amours*, 3.2.70-73.

⁸⁶⁵ PLINE, H.N., 36.72.

printemps et desséchée et, « même en l'appliquant fraîche, on soigne les conducteurs de quadriges traînées [à terre] ou blessés par les roues ». Ceci semble signifier que ces accidents étaient courants.

Le passage des bornes était un moment très délicat. La présence d'un juge ou de plusieurs était indispensable près des bornes afin d'assurer la régularité de la course. Nous avons déjà remarqué que ceux-ci devaient prendre place dans des édifices de la *spina*, ces pavillons ronds appelés *falae*. Trois indices nous incitent à le penser :

1. Le premier est issu de représentations faites sur des plaques Campana (datées du Ier siècle p. C., qui représentent des combats entre des hommes et des animaux, des *venationes*) qui se déroulent sur la *spina*. Les monuments aux œufs et aux dauphins y sont représentés ainsi que les pavillons ronds à étage (*falae*). Des personnages sont représentés à l'intérieur de ces tours, au premier niveau. Il semble bien que ces pavillons qui constituaient des points d'observation idéaux furent utilisés comme point d'observation du spectacle en toute sécurité.
2. Le deuxième indice concerne la juxtaposition de ces édifices à ceux des monuments aux œufs et aux dauphins (relief de Foligno, mosaïque de Piazza Armerina, sarcophage du Vatican, et plaque Campana du musée des thermes à Rome, n°62660). Cette association n'est pas fortuite. Elle semble révéler le caractère fonctionnel et non sacré de ces édifices : ils ne comportent ni *cella*, ni autel. Leur lien étroit avec le contrôle de la course et le comptage des tours semble être évident puisqu'on en trouve aussi un sur la piste.
3. La position de ces pavillons aux extrémités de la *spina*, que nous constatons aussi bien sur les monuments eux-mêmes (Cirque de Mérida) que sur les représentations iconographiques (mosaïques de Carthage, Piazza Armerina, Barcelone relief de Foligno, sarcophage du Vatican, lampe du British Museum) confirme leur utilité en tant que points d'observation pour le passage des bornes. Un ou plusieurs assistants devaient prendre place à l'étage de ces pavillons afin de contrôler dans des conditions idéales, la régularité de la course surtout lors du passage des virages.



Figure 126 : Temple rond sur la spina, détail de la mosaïque de Piazza Armerina

On ne voit pas sinon pourquoi ils auraient été construits et surtout dotés d'un étage. Leur forme et leur position indiquent qu'il ne peut s'agir que de tribunes d'observation.

3.5.3 LE NOMBRE DES JUGES ET DES ASSISTANTS

Nous avons constaté que, tout au long de la course, un grand nombre de contrôleurs (juges secondaires ou assistants) était nécessaire pour assurer la validité de l'épreuve. Il est probable cependant qu'un seul juge, que nous appellerons juge suprême, ait donné le résultat final ainsi que l'ordre d'agir sur les œufs et les dauphins. Il est utile ici de considérer le nombre minimum et la position de ces différents personnages:

Au moins un contrôleur devait se trouver près des *carceres* ou de la tribune des juges, au moment du tirage au sort.

Un ou plusieurs contrôleurs devaient être situés dans la loge du magistrat, lors du départ. Ce sont peut être eux qui apparaissent, de part et d'autre de l'*editor* sur le relief de Foligno (Pl. XXXVIII, fig.2).

Au moins un contrôleur devait être placé au niveau de la *meta prima* pour surveiller le début du rabatement des chars qui avaient fini de parcourir la zone d'élanement et avaient franchi la première ligne blanche.

Trois contrôleurs situés dans chaque pavillon rond, chargés de surveiller le comptage des tours se voient sur les plaques Campana.

Sur la piste le nombre de contrôleurs devaient varier en fonction du type de la course. Lors des courses *singulae*, qui ne mettaient en scène que quatre chars, un pour chaque faction, quatre contrôleurs (un par faction et donc un par char) devait suffire. Pour les courses dite *ternae*, au cours desquelles douze chars concourraient, le nombre de contrôleurs devait varier de quatre (soit un par faction) à douze (soit un par attelage).

On voit qu'en plus du juge suprême il existait donc entre douze et vingt contrôleurs. Aujourd'hui dans les courses modernes, seuls deux juges sont présents par course, mais ils bénéficient de techniques de surveillance à distance très performantes tels que la photographie et la vidéo afin de déterminer instantanément le gagnant de la course et de faire face à d'éventuelles contestations en faisant fi des grandes distances imposées par le circuit.

Le fait de n'avoir qu'une seule personne pour juger la course pouvait entraîner, compte tenu de l'importance des jeux et des paris engagés, des problèmes difficiles.

Afin d'éviter tout soupçon et de diminuer le risque de contestation de la part des supporteurs et des factions, le poste de juge que nous avons qualifié de « suprême » pouvait :

soit être dédoublé (deux juges étant amenés à contrôler la course),

soit le juge ne contrôlait qu'une seule course (à chaque course cette fonction était donc occupée par une personne différente dans le but de diminuer les risques de partialité),

soit on avait affaire à une solution qui était l'addition des deux précédentes.

Il est certain, en tous cas, même si nous n'avons retrouvé, pour le Haut-Empire, aucun texte équivalent au Livre des Cérémonies de l'hippodrome de Constantinople, que les courses étaient très strictement réglementées et que le public devait connaître les règles essentielles à une bonne appréciation du spectacle.

3.6 LE MODE DE PERCEPTION DU SPECTACLE

Nous avons étudié la qualité des différents emplacements occupés par les spectateurs ou les participants à la course (officiels, acteurs, public) afin de comprendre, compte tenu de la fonction de chacun, la pertinence des choix architecturaux effectués. Pour ce faire, nous nous sommes appuyée sur les plans des exemples les mieux connus (cirque de Maxence et *Circus Maximus* en partie) et avons simulé, à l'aide de la maquette numérique du *Circus Maximus* réalisée dans le cadre du programme *Iconic* au centre Ausonius, les différents angles de vue que les spectateurs ou les acteurs pouvaient avoir de la course.

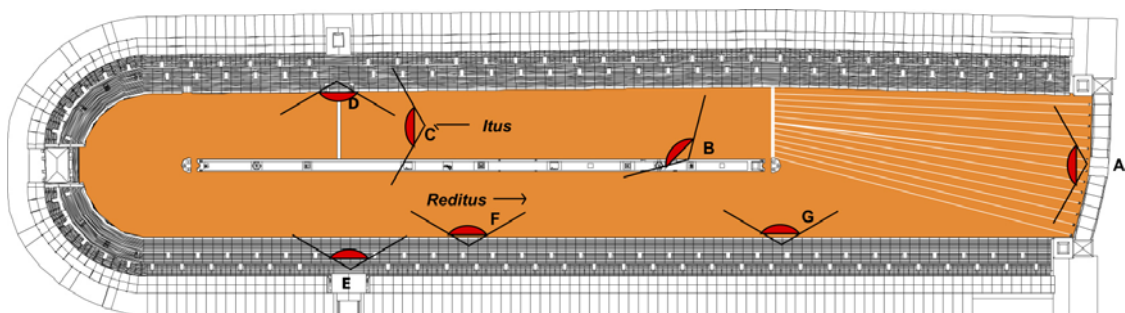


Figure 127 : Perception du spectacle selon différents points de vue (plan schématique du *Circus Maximus* étant pris pour exemple).

Ces vues expérimentales ont été réalisées en collaboration avec l'Institut Ausonius pour la préparation d'une exposition consacrée au cirque⁸⁶⁶.

Les différents points de vue étudiés ont été les suivants :

A : vue depuis la loge de *l'editor*,

B : vue qu'avait un opérateur des dauphins,

C : vue d'un cocher sur la piste,

D : vue de puis la tribune des juges,

E : et depuis le *pulvinar*,

F : vue depuis la *cavea* face à la *spina*,

G : et vue depuis la *cavea* face à l'extrémité de la *spina*.

3.6.1 LA PERCEPTION DU SPECTACLE PAR LES OFFICIELS

3.6.1.1 Depuis la loge de *l'editor* (A)

La position de la loge de *l'editor*, située (au Circus Maximus) au-dessus de la *porta pompae* et donc sur la terrasse des *carceres* était l'emplacement privilégié pour assister au départ de la course. Nous avons vu que c'est depuis celle-ci que le magistrat qui donnait le signal de départ jetait la *mappa*⁸⁶⁷. Celui-ci bénéficiait de la meilleure position possible pour voir les chars sortir de leurs stalles et s'élancer sur la piste. Cette position était donc idéale pour contrôler la régularité du départ et vérifier que les attelages ne s'écartent pas de leurs couloirs virtuels dans la zone d'élancement.

Il s'agissait d'un moment important de la course, souvent sujet de contestations comme le rapporte Ovide dans cette scène où les citoyens romains jugeant le départ mauvais, manifestèrent leur mécontentement en agitant leurs toges, et en demandent qu'il soit redonné : « *Tout de même faites recommencer, Quirites, et donnez partout le signal en agitant vos toges. Ah ! Ils demandent qu'on recommence. Mais pour que le mouvement des toges ne dérange pas tes cheveux, abrite-toi bien contre moi* »⁸⁶⁸.

⁸⁶⁶ Exposition itinérante « *Du Nil à Rome* » organisée dans le cadre de la collaboration avec la Surintendance Archéologique de Rome avec le soutien du CNRS et du Conseil Régional d'Aquitaine, commissaire P. Y. SAILLANT, Institut Ausonius.

⁸⁶⁷ *Supra* p. 388.

⁸⁶⁸ OVIDES, *Amours*, 3.2.74

L'assistant du juge ou le juge lui-même devait donc, à la vue de la faute et des toges agitées, ordonner le retour des chars dans les stalles afin que l'on procède à un nouveau départ. La présence d'un assistant du juge ou d'un juge secondaire dans la loge de l'*editor* était indispensable pour contrôler la régularité du départ et la première partie de la course⁸⁶⁹ ainsi que le moment où les attelages commençaient à se démarquer les uns des autres. On note d'ailleurs sur le relief de Foligno (Pl. XXXVIII, fig. 2) que plusieurs personnages (que nous identifions comme des juges) se tiennent auprès de l'*editor* dans la loge de départ.

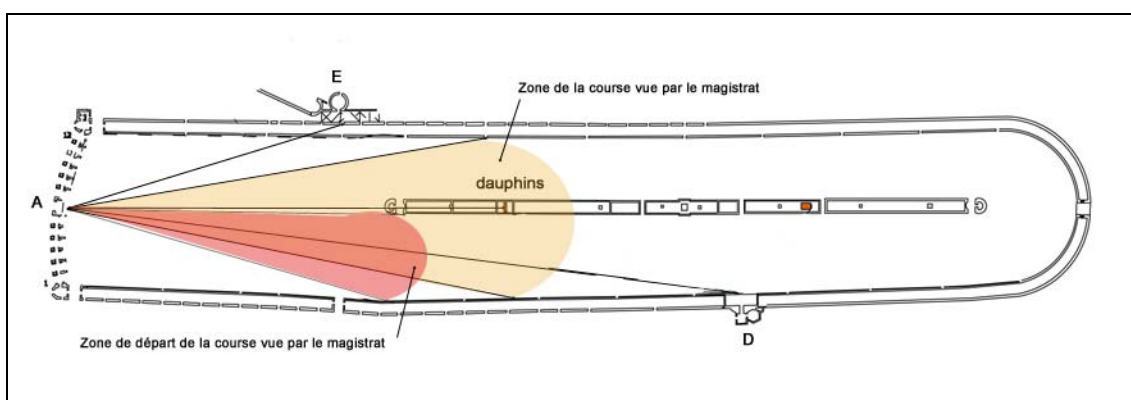


Figure 128 : Position du magistrat (A) par rapport au pulvinar (E) et à l'édicule aux dauphins (plan du cirque de Maxence)

Depuis cette loge, le spectacle était vu en enfilade et il s'agissait d'une des rares places où il était possible d'embrasser les deux côtés de la piste d'un seul coup d'œil. Cependant, compte tenu des grandes dimensions de la piste (en moyenne 440 m de long) il était impossible à quiconque de profiter de l'ensemble du spectacle depuis cet emplacement. Seul le passage des chars à la *meta secunda* pouvait être apprécié dans de bonnes conditions depuis cet emplacement.

3.6.1.2 Depuis la tribune des juges (D)

Comme nous l'avons souligné tout au long de cette étude, la tribune des juges avait la position réellement la plus avantageuse. Il convient donc d'examiner les principales caractéristiques architecturales adoptées par les concepteurs de cet édifice dans le but de permettre au juge de bénéficier d'une bonne vision aux moments importants de la course.

⁸⁶⁹ *Supra*, p. 387.

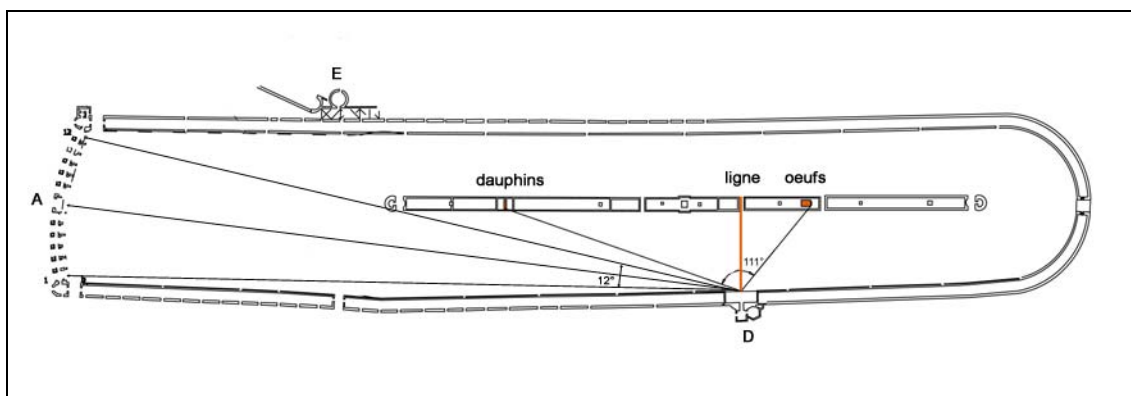


Figure 129 : Position des juges (D) de la loge du magistrat (A), des compte-tours et à la ligne d'arrivée, (d'après le plan du cirque de Maxence)

3.6.1.2.1 Le départ

Le plan du cirque de Maxence pris pour exemple révèle que la disposition oblique des *carceres* et la légère déviation de la *cavea* sud, semblent bien avoir été prévues pour permettre au juge et à ses assistants d'observer frontalement et donc, de la meilleure façon possible, les chars au sortir de leurs stalles.

3.6.1.2.2 Le comptage des tours

Nous avons montré que le positionnement des compte-tours sur la *spina* permettait aux juges de contrôler visuellement, depuis leur tribune, le décompte des tours de piste effectués⁸⁷⁰.

3.6.1.2.3 L'arrivée

La position de la ligne d'arrivée, située au pied de la tribune des juges, permettait à ces derniers, de bénéficier de la meilleure vue possible pour pouvoir repérer l'attelage vainqueur (Pl. LIX). Nous avons vu aussi, qu'au cirque de Maxence, un petit renforcement dans le mur du podium permettait, sans doute à un auxiliaire du juge, de bien contrôler le passage des attelages. Ce renforcement permettait aussi à l'assistant d'être à l'abri si un char rasait de trop près le mur du podium. Il concentrait le regard du préposé sur un petit espace. L'assistant n'avait qu'une seule chose à faire : savoir qui arrivait en tête.

⁸⁷⁰ *Supra*, p. 210.

3.6.1.3 Depuis le *pulvinar* (E)

Nous avons constaté que la localisation du *pulvinar* n'était pas constante d'un cirque à l'autre⁸⁷¹. Les deux exemples que nous connaissons le mieux étant à ce point de vue le cirque de Maxence et le Circus Maximus. Le *pulvinar* est toujours situé sur la piste retour mais disposé soit face à la tribune des juges (au Circus Maximus), soit face à la *porta libitinensis* (au cirque de Maxence). Nous avons donc tenté de cerner, à l'aide des plans ci-dessous, quelle perception on avait dans l'un et l'autre cas et donc apprécié leur différence.

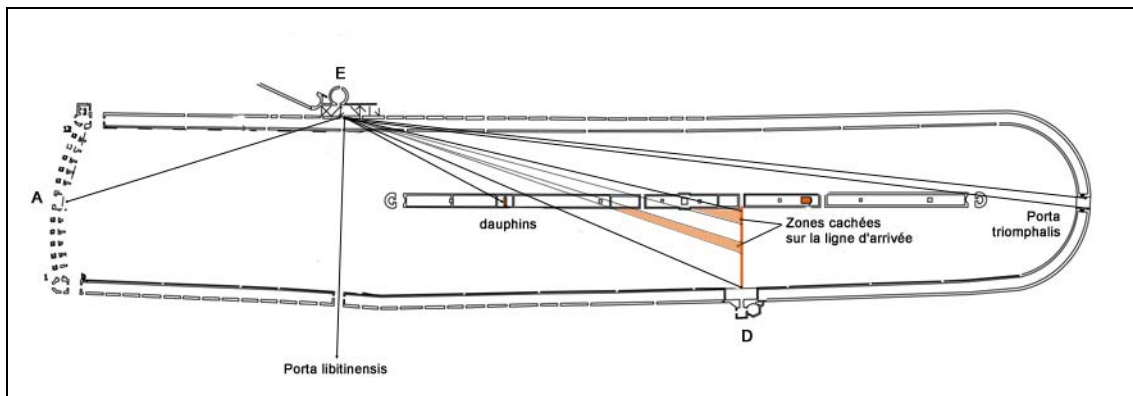


Figure 130 : Position et perception qu'avait l'empereur depuis sa tribune (E), au cirque de Maxence

Au cirque de Maxence, l'empereur installé dans le *pulvinar*, avait une bonne vision de la loge de départ, de la *porta pompae* et de la *porta libitinensis*. Il voyait également très bien la *meta prima* et l'édicule aux dauphins, ainsi que la loge du magistrat (A). Le relevé précis de la *porta triumphalis* effectué par Ioppolo a montré que le plan de celle-ci fut légèrement désaxé, vers le nord ouest, par rapport à la direction générale du monument. Une relation *pulvinar* / *porta triumphalis* apparaît clairement à la lecture du plan ci-dessus. Cependant, depuis le *pulvinar* l'empereur n'avait pas ici une vision idéale de la ligne d'arrivée. En effet, de nombreux édicules (colonnes, obélisque) dressés sur la *spina*, occultaient en partie cette zone importante de la course.

Au *Circus Maximus*, au contraire, le *pulvinar* était situé face à la tribune des juges.

⁸⁷¹ *Supra*, p. 309.

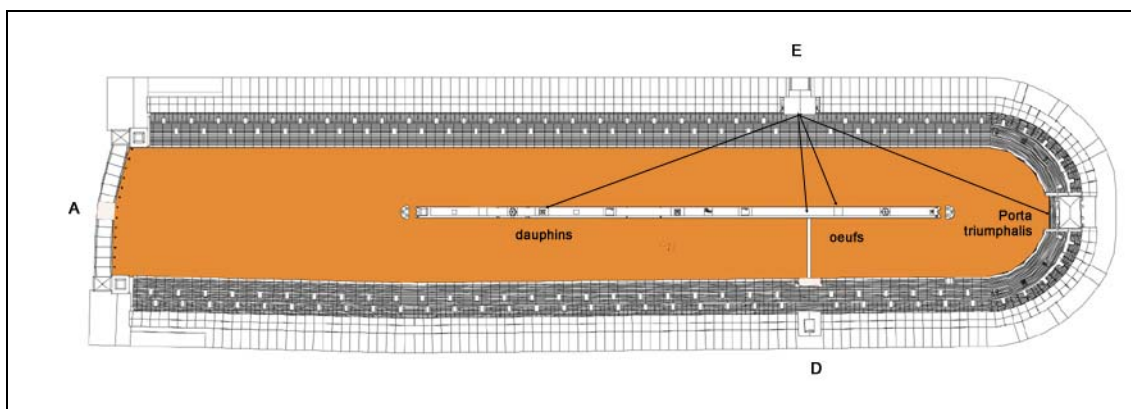


Figure 131 : Position et perception qu'avait l'empereur depuis sa tribune (E) au Circus Maximus

La perception de l'arrivée de la course était donc bien meilleure depuis le *pulvinar* au *Circus Maximus* qu'au cirque de Maxence. La proximité du *pulvinar* et de la *porta triumphalis* permettait à l'empereur de bénéficier d'une bonne vision de celle-ci. Il pouvait également bien suivre le comptage des tours grâce à l'édicule aux œufs situé face à lui, comme l'illustre bien la restitution informatique (Pl.LX).

Au cirque de Maxence, l'empereur bénéficiait d'une relation visuelle privilégiée avec la porte triomphale. La position du palais, ainsi que la topographie ont été probablement des facteurs déterminants du choix de positionnement du *pulvinar*, au détriment de la jouissance d'une bonne perception du déroulement du spectacle et surtout de son arrivée.

La passion qu'éprouvèrent certains empereurs pour le cirque est bien connue d'après les textes anciens. Certains fourmillent d'anecdotes relatives aux extravagances de quelques princes en la matière : Caligula aimait à prendre ses repas dans l'écurie des Verts⁸⁷², Vitellius fit exécuter des citoyens qui, selon ses dires, fomentaient une révolution en calomniant les Bleus⁸⁷³, Caracalla fit mettre à mort le cocher trop chanceux d'une faction rivale⁸⁷⁴. Cette passion se traduit aussi dans le choix architectural fait pour positionner la loge afin que ses occupants bénéficient de la meilleure place possible pour voir la course et son arrivée.

⁸⁷² SÜETONE, *Caligula*, 55, 7.

⁸⁷³ SÜETONE, *Vitellius*, 14.

⁸⁷⁴ DION CASSIUS, LXXVII, 8.

3.6.2 LA PERCEPTION DU SPECTACLE PAR LES ACTEURS DE LA COURSE

3.6.2.1 La vision d'un cocher sur la piste

La perception qu'un cocher pouvait avoir du spectacle était conditionnée par différents facteurs. Le premier (et le principal) était la vitesse de son déplacement. Nous avons vu qu'elle était d'environ 20 à 25 km/h en ligne droite. Compte tenu de celle-ci, de la concentration nécessaire au maniement des attelages, de la peur d'être doublé et de celle de verser, les auriges, transportés par la ferveur populaire et concentrés sur la course, ne pouvaient accorder aucune attention aux éléments extérieurs comme les compte-tours de la *spina*. Tout montre que ceux-ci n'étaient pas disposés à leur intention. Seul le compte-tour situé sur la piste pouvait leur convenir car il était disposé dans leur champ de vision (Pl. LXI) et telle est la véritable utilité de son existence.

Les auriges devaient être très attentifs à l'évolution d'adversaires qui, quelque fois s'efforçaient de leur faire faire naufrage : aussi, les voit-on fréquemment, dans les représentations iconographiques, se retourner pour regarder en arrière.



Figure 132 : Cochers regardant en arrière, détail de la mosaïque de Piazza Armerina,

Les cochers se concentraient donc essentiellement sur ce qui se déroulait sur la piste. Ils essayaient de ne pas se faire doubler et de ne pas verser en évitant les malveillances de leurs concurrents ainsi que les dangers dus au nombreux personnel présent sur la piste.

3.6.2.2 La vision des opérateurs placés sur la *spina*

La fonction de certains opérateurs était de manier les éléments mobiles (œufs et dauphins) des compte-tours. Leur attention se portait sur la tribune d'où un juge devait leur donner le signal de baisser l'un des sept éléments mobiles. L'attention du personnel préposé au maniement des œufs et des dauphins était, à notre avis, concentrée sur cette tribune et sur les signaux visuels émis à partir d'elle. Ils n'avaient pas pour rôle de suivre le déroulement de la course.

3.6.3 LA PERCEPTION DU SPECTACLE PAR LE PUBLIC

Juvénal évoque en ces termes le formidable pouvoir d'attraction que les jeux du cirque exerçaient sur les romains : *"Rome est tout entière aujourd'hui captive du Cirque, et le tumulte frappe mon oreille...."*⁸⁷⁵

Aucune classe de la société n'échappait à l'emprise du spectacle, même si quelques intellectuels, comme Pline le Jeune, dédaignaient ce divertissement : *« C'étaient les jeux du cirque, genre de spectacle qui ne me séduit à aucun degré. [...] Aussi suis-je étonné que tant de milliers d'hommes soient sans cesse repris, comme de grands enfants, du désir de voir des chevaux lancés à la course »*⁸⁷⁶.

La qualité des places n'était pas équivalente pour tous les spectateurs. Ceux qui se trouvaient dans la partie centrale de la *cavea*, face à la *spina*, bénéficiaient de meilleures conditions de perception que ceux qui occupaient les parties extrêmes de la *cavea* d'où l'on voyait, au contraire, le spectacle « en enfilade ». Toutes les places qui existaient au sein d'un même *maenianum* n'offraient donc pas les mêmes avantages.

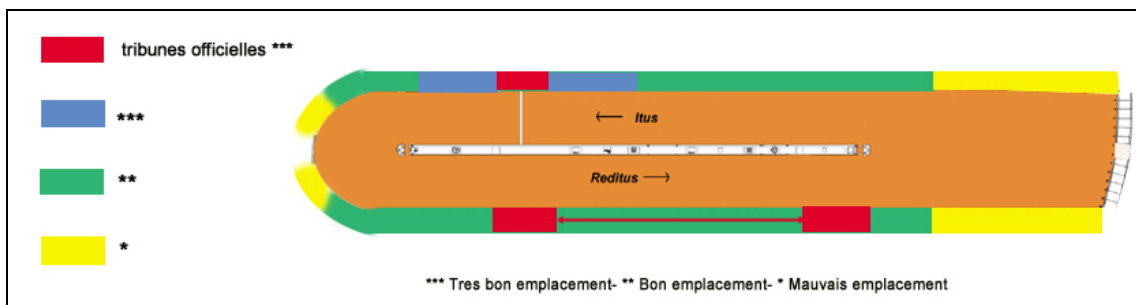


Figure 133 : Qualité des différents emplacements

La tribune des juges, située du côté de la piste aller (*itus*) et face à la ligne d'arrivée, bénéficiait incontestablement d'une vue privilégiée sur le spectacle. Les spectateurs placés de part et d'autre de celle-ci bénéficiaient également de ces avantages. Ils avaient une position idéale pour assister aux deux temps forts de la course : le départ et l'arrivée. De la hauteur de leur tribune, les juges bénéficiaient d'une vue sur l'ensemble des *carceres*, la ligne d'arrivée, ainsi que sur les compte-tours⁸⁷⁷. Pour les mêmes raisons, les places situées de part et d'autre de la loge des juges offraient une excellente vue de la course.

⁸⁷⁵ JUVENAL, 9. 197.

⁸⁷⁶ PLINE LE JEUNE, *Correspondance*, 9. 6.2.

⁸⁷⁷ *Supra*, p. 404.

Depuis les places situées le long de la *spina* et à l'amorce de l'hémicycle on pouvait bien suivre aussi l'ensemble de la course. Celles qui se trouvaient près des bornes permettaient de suivre un des moments forts du spectacle : le passage du virage et ses éventuels accidents. Les spectateurs placés près des bornes ne bénéficiaient cependant pas d'une bonne perception d'ensemble du spectacle, car ils voyaient le plus souvent celui-ci en enfilade. Ceux qui étaient assis face au milieu de la *spina* pouvaient bénéficier de bonnes conditions d'observation. Ils voyaient bien les deux côtés de la piste mais étaient moins bien placés pour jouir du moment où les attelages passaient autour des bornes. Ces spectateurs bénéficiaient d'un angle de vue compris entre 75 et 155° (Figure 134).

Les places les moins avantageuses étaient celles qui se trouvaient près des *carceres*. Si elles permettaient de bénéficier d'une bonne vision lors du départ de la course, elles ne permettaient pas de suivre convenablement ensuite le reste de l'épreuve car celle-ci était perçue en enfilade. C'était également le cas des personnes placées de part et d'autre de la porte triomphale de l'hémicycle. Elles ne pouvaient apprécier le passage des chars qu'autour de la *meta prima*. Dans ces deux cas extrêmes, le public bénéficiait d'un angle de vue compris entre 15 et 20° (Figure 134).

Pour estimer le pourcentage de spectateurs qui bénéficiaient des meilleures conditions d'observation, nous avons distingué plusieurs zones. Les meilleures sont celles qui, de part et d'autre de la piste, faisaient face à la *spina* à partir desquelles on avait une vision frontale du spectacle (longueur a). Les moins bonnes se situaient aux extrémités du cirque.

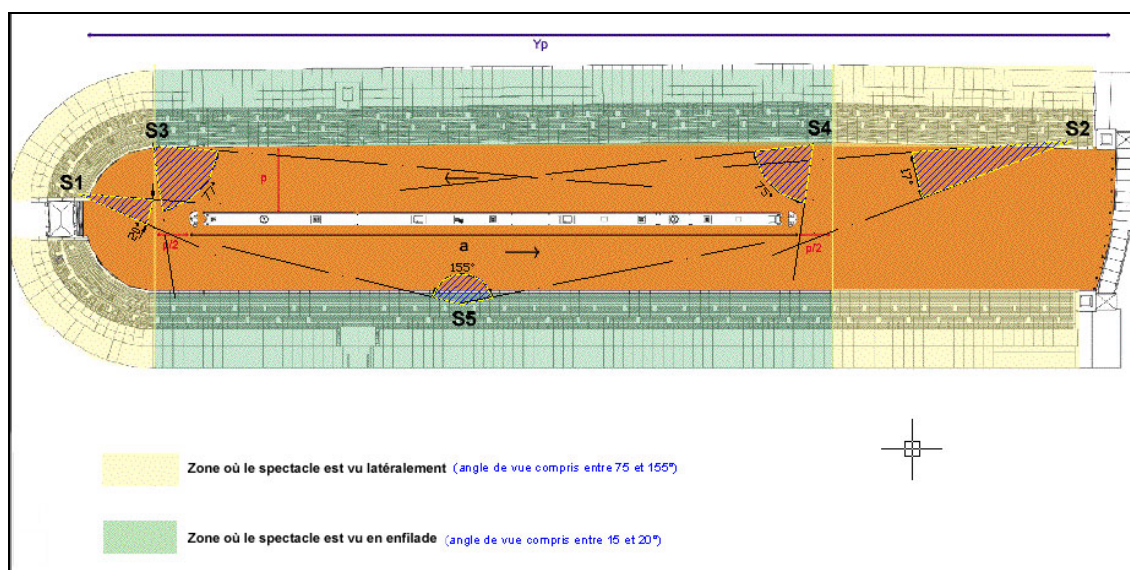


Figure 134 : Distinction de deux zones majeures d'appréciation du spectacle depuis la cavea

Si nous considérons le cas du cirque de Maxence (dont les dimensions sont connues avec certitude) 58% des spectateurs bénéficiaient d'une vision latérale du spectacle. Le périmètre total du cirque atteignait 1127m⁸⁷⁸ et le public, situé face à la *spina* et à ses extrémités, occupait une largeur de gradins de 652 mètres linéaires⁸⁷⁹.

Le pourcentage de spectateurs qui bénéficient du déroulement latéral du spectacle est également de 58%, si l'on considère les dimensions moyennes de tous les cirques monumentaux étudiés. Ce calcul a été établi d'après les chiffres des tableaux 56 et 57.

cirque	Xp	Yp	a	p	périmètre total $2xp+\pi R$ ($R=Yp/2$)	périmètre en vue latérale $2(a+p)$	Pourcentage de linéaire en vue latérale
Maxence (Rome)	503m	77m	296m	30m	1127ml	652ml	58%
Moyenne générale	440m	77m	255m	36m	1001ml	582ml	58%

Tableau 89 : Pourcentage de spectateurs bénéficiant du déroulement latéral de la course.

Il est intéressant de constater que ce pourcentage de (58 %) correspond à celui que nous avons déterminé précédemment entre la longueur de la piste et celle de la *spina* (a/Xp)⁸⁸⁰ dont notre étude comparative a montré qu'il était respecté de façon générale. Il a dû être déterminé de façon empirique dans le but d'offrir à une majorité de spectateurs de bonnes conditions de perception du spectacle et s'explique donc parfaitement sur le plan fonctionnel.

Les places les plus prisées étaient celles qui bénéficiaient d'une vue latérale du spectacle parce que la course s'étalait en longueur. Le premier critère permettant d'apprécier la qualité des places vues en plan doit donc être celui de leur frontalité (ou critère 1). Les places étaient en outre d'autant plus avantageuses qu'elles étaient plus proches du spectacle. Par conséquent, celles qui se trouvaient au bas de la *cavea* étaient meilleures que celles qui se trouvaient en haut et elles étaient aussi les plus proches du spectacle. Le second critère permettant d'apprécier la qualité des places était donc leur proximité (ou critère 2). Les meilleures places étaient donc celles qui bénéficiaient à la fois des critères 1 et 2 (frontalité et proximité).

⁸⁷⁸ *Supra* p. 289

⁸⁷⁹ La longueur de la *spina* (a) est ajoutée à celle de la piste (p), le résultat est ensuite multiplié par deux (pour prendre en compte les deux côtés la *cavea*).

⁸⁸⁰ Tableau 15 : Rapport a/Xp .

4. CONCLUSION

L'ensemble des questions qui viennent d'être traitées marque l'aboutissement de l'étude fonctionnelle du cirque romain. A l'appui de toutes les informations réunies et des coefficients que cette étude comparative et synthétique a permis d'établir, nous allons tenter d'aborder la restitution architecturale de trois monuments majeurs. Chacun pose des problèmes différents et permet de développer des aspects variés de la méthodologie de la restitution. Seule la réalisation de l'étude qui précède permettait d'aboutir à ces résultats et ceux-ci seront, d'une certaine manière, une première illustration de l'intérêt que représentait l'étude d'ensemble de ces monuments.

PARTIE III
ESSAI DE RESTITUTION ARCHITECTURALE DE
PLUSIEURS CIRQUES

SOMMAIRE DE LA PARTIE III

1. RESTITUTION DES CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU CIRQUE DE CARTHAGE	417
1.1 RESTITUTION HYPOTHÉTIQUE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONUMENT.....	417
1.2 CONFRONTATION DES DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES AUX DONNÉES ICONOGRAPHIQUES	419
2. RESTITUTION ARCHITECTURALE DU CIRQUE D'ARLES.....	431
2.1 PRÉSENTATION DU MONUMENT	431
2.2 RESTITUTION DES DIMENSIONS GÉNÉRALES DU CIRQUE.....	432
2.2.1 <i>La piste</i>	432
2.2.2 <i>La cavea (i)</i>	436
2.2.3 <i>La spina</i>	436
2.3 RESTITUTION DES DIFFÉRENTES PARTIES DU CIRQUE	439
2.3.1 <i>Les carceres</i>	439
2.3.2 <i>La cavea</i>	444
2.3.3 <i>La spina et ses édicules</i>	449
2.4 LA MAQUETTE NUMÉRIQUE.....	452
3. RESTITUTION DES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET DU FONCTIONNEMENT DE L'HIPPODROME DE CONSTANTINOPLE AU X^{ÈME} SIÈCLE.....	453
3.1 EVOLUTION HISTORIQUE ET SIGNIFICATION DU MONUMENT.....	453
3.2 PRINCIPE DE L'ETUDE.....	455
3.3 ETUDE DE LA CAVEA	456
3.3.1 <i>Restitution de la cavea en coupe</i>	456
3.3.2 <i>Restitution de la cavea en plan</i>	462
3.4 LA PISTE ET LA SPINA	464
3.4.1 <i>Les dimensions principales de la piste et de la spina</i>	464
3.4.2 <i>Les monuments connus de la spina</i>	472
3.4.3 <i>Les monuments de la spina connus d'après des sources documentaires</i>	475
3.4.4 <i>Les interruptions de la spina</i>	479
3.4.5 <i>La piste et les lignes</i>	482
3.5 LE KATHISMA ET LE STAMA OU π	483
3.5.1 <i>Le lien avec le palais impérial</i>	484
3.5.2 <i>l'organisation et le fonctionnement du Kathisma</i>	484
3.5.3 <i>Le stama</i>	487
3.5.4 <i>La loge impériale</i>	488
3.5.5 <i>Essai de restitution de la façade du kathisma</i>	493
3.6 LES CARCERES	497
3.6.1 <i>Position et dimensions approximatives des carceres</i>	497
3.6.2 <i>Plan des carceres</i>	498
3.6.3 <i>Le nombre de carceres</i>	504
3.6.4 <i>L'élévation des carceres</i>	507
3.7 CONCLUSION	511

1. RESTITUTION DES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES DU CIRQUE DE CARTHAGE

La restitution du cirque de Carthage qui va être abordée ci-après en premier lieu, posait un problème qui mériterait d'être entièrement repris car de nombreuses difficultés d'interprétation subsistaient sur la base des publications scientifiques consacrées à cet édifice. Notre but sera de cerner les caractéristiques de l'édifice et de rectifier quelques erreurs d'interprétation et certaines hypothèses qui nous paraissent être nées d'un défaut de confrontation entre les sources iconographiques et la réalité archéologique. C'est sur cette dernière que nous allons nous appuyer pour commencer, car rien ne saurait être plus déterminant pour atteindre notre but que de tirer parti des indices matériels précis effectivement retrouvés sur le site.

1.1 RESTITUTION HYPOTHETIQUE DES CARACTERISTIQUES DU MONUMENT

Seule la forme générale du cirque, son orientation ainsi que la position relative de l'hémicycle et des *carceres* étaient discernables sur le premier plan de l'édifice, que Lézine a publié, accompagné d'une brève description⁸⁸¹. Ce document n'avait qu'un caractère schématique et il était insuffisant en tous cas pour permettre de tenter une restitution.

Les premiers indices archéologiques substantiels ont été fournis par les sondages géophysiques menés par l'Académie polonaise des sciences⁸⁸². Cependant, la méthode de prospection géophysique employée et l'interprétation des données de terrain fondées uniquement sur des mesures n'ont pas permis d'aboutir à des conclusions pleinement satisfaisantes. Les résultats de cette première série de travaux ont été rectifiés et complétés par les fouilles américaines de l'université de Géorgie. Cette fois-ci, grâce à une exploration directe du sol, les dimensions générales du cirque ont pu être précisées de façon convaincante. On sait ainsi de façon sûre que la piste atteignait 496 m de longueur, 77m de largeur. La longueur totale du bâtiment devait être de 570-580 m pour une largeur maximale de 129 m. Les fouilles, commencées en 1982, ont été poursuivies

⁸⁸¹ A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique*, Tunis, 1961, p. 65-71, plan p.66, fig. 19 ; L. FOUCHER, *A propos des cirques africains*, *BACTH*, nouvelle série 5, 1969, n'amène guère d'éléments nouveaux et se contente de citer l'article précédent.

⁸⁸² J. KOLENDO, *Carthage, recherches archéologiques polonaises effectuées en 1972*, Tunis, 1972, p. 23-50 ; *ibidem*, *Cyrki w rzymskiej afryce*, dans *Archeologia* 25, Varsovie, 1974, p. 28-35 ; T. SARNOWSKI, *Archeologia* 26, Varsovie, 1975, p.165-169.

en 1983, 1987 et 1990⁸⁸³ mais elles n'ont concerné malgré tout qu'une très faible partie de l'ensemble de l'édifice.

L'architecture du cirque a été étudiée par Norman qui a tenté de préciser sa chronologie. Les chapiteaux et les éléments de fûts en marbre blanc retrouvés au cours des fouilles ont laissé supposer que la *cavea* du monument possédait une galerie de couronnement. D'après leur style, ces chapiteaux dateraient de la période antonine. Aucun indice de l'existence d'un cirque plus ancien n'a été retrouvé pour le moment. On a distingué une phase d'agrandissement d'époque sévérienne et une phase de réparation tardive peut être théodosienne. Quelques gradins en calcaire local ont également été retrouvés. Les couches d'abandon du cirque ont été datées de la fin du Vème siècle.

Les fouilles de 1982 ont permis de dégager un secteur de cinquante mètres par dix correspondant à l'extrémité nord-ouest du cirque et à l'amorce des *carceres*. C'est du plan de ces fouilles (Pl. LXII, 1) que nous allons partir pour commencer notre restitution du monument⁸⁸⁴.

Cette partie de l'édifice est d'un grand intérêt car elle a tout d'abord le mérite de fixer de façon précise la limite occidentale du cirque. Elle permet en outre de connaître la position exacte de tous les murs parallèles longitudinaux de la *cavea* (Pl. LXII, 2) du mur du podium à la façade et donc, de mesurer la largeur totale de la *cavea* (17,00m). Le mur du podium avait une largeur d'environ 0,80 m. Le corridor de service large de 2,50m qui était situé en arrière devait s'ouvrir sur la piste par des portes régulièrement espacées, analogues à celles que l'on peut observer au cirque de Leptis Magna. Les murs suivants (Pl. LXII, 2) permettent d'identifier et de positionner la galerie de circulation intermédiaire du rez-de-chaussée (entre les murs 3 et 4) et la galerie périphérique (située entre les murs 5 et 6) qui devait s'ouvrir en façade par des arcades.

Notre étude comparative des cirques ayant fixé à 36° la pente courante des gradins⁸⁸⁵, nous pouvons esquisser le profil général de la *cavea* (Pl. LXII, 3) et nous

⁸⁸³ Le cirque de Carthage est évoqué par HUMPHREY, *Roman Circuses*, p.297-306. Les résultats des fouilles ont été publiés par N. NORMAN, *The architecture of the circus in The circus and a Byzantine Cemetery at Carthage*, Vol.I INAA, (Tunis), American School of Oriental Research (Ann Arbor), 1989, p. 7- 56 ; Un résumé en français a été donné par HUMPHREY, *Le cirque de Carthage et un cimetière byzantin avoisinant*, dans *CEDAC* 11, juin 1990, p. 23-29 et plan des fouilles de 1982 p.24 fig. 1.

⁸⁸⁴ Ce plan a été publié par Norman N. NORMAN, *Le cirque romain* dans *Pour sauver Carthage*, 1992, p.1163; où le plan des fouilles retitré en français semble être malheureusement publié à l'envers comme le prouve la position du mur d'enceinte de Théodose quoiqu'il en soit ceci ne change en rien notre restitution théorique du monument.

⁸⁸⁵ *Supra*, p. 293.

rendre compte immédiatement que celle-ci était assez large pour avoir, compte tenu de cette pente, deux niveaux de galeries et un attique. Ces informations permettent de préciser son aspect en coupe et de discerner, en outre, la position probable des précincts (Pl. LXII, 4).

Le plan des fouilles nous indique aussi quel était l'écartement des murs de refend. Leur entraxe devait correspondre à celui des travées (5,50m)⁸⁸⁶. Ceci nous permet de restituer l'aspect hypothétique de la façade. Mais il reste à déterminer si celle-ci se terminait par un attique peu élevé (Pl. LXIII, 1) ou par un étage d'attique normal (Pl. LXIII, 2).

1.2 CONFRONTATION DES DONNEES ARCHEOLOGIQUES AUX DONNEES ICONOGRAPHIQUES

La première hypothèse semblerait a priori être celle qui correspondrait le mieux à l'aspect de la façade figurée sur la mosaïque découverte sur la colline de l'odéon⁸⁸⁷ exposée aujourd'hui au musée du Bardo (Pl. LVXIII, 1). Cependant, nous devons privilégier la seconde hypothèse puisque la découverte de chapiteaux et de fûts indique que le cirque devait posséder une colonnade supérieure (Pl. LXIII, 2).

Ce serait donc le toit de celle-ci et non un *velum* que figurerait la mosaïque. Signalons qu'aucun *velum* n'est d'ailleurs attesté dans les cirques et pour cause. Contrairement au cas du théâtre et de l'amphithéâtre pour lesquels un anneau de cordage suspendu permettait le soutien d'un *velum*⁸⁸⁸ rien de semblable ne pouvait être installé dans un cirque compte tenu de la forme allongée d'un tel édifice et de la très grande largeur de la piste.

⁸⁸⁶ D'après les dimensions de NORMA, *The architecture of the circus*, p.24.

⁸⁸⁷ La découverte de cette représentation, faite à cent mètres au sud de l'odéon et à l'est du théâtre a été évoqué par L.A. CONSTANS, *Mosaïque de Carthage, représentant les jeux du cirque*, RA, 3, 1916, p.247-249. Elle mesure 2,70 x 2,25 m et est datée de la fin du IIème ou du début du IIIème siècle. La façade a été figurée pour être vue du côté de l'observateur qui entrait dans la salle par le milieu du grand côté et ressortait à gauche (du côté des *carceres* figurés). L'auteur remarque à juste titre que cette façade diffère de celle du Circus Maximus et qu'elle représente probablement le cirque de la ville. Nous n'approuvons pas, comme nous le disons ci-après, son identification de la couverture représentée en tant que *velum* ; C. DUNBABIN, *The mosaics of North Africa*, Oxford, 1978, p.89, pl.77. Nous réfutons son identification des ouvertures montrées dans la *cavea*. Il ne s'agit pas de *vomitoria* mais des portes de service qui donnaient sur la piste comme dans tous les cirques dont les vestiges sont connus. Elle a bien identifié la couverture comme étant un toit et non un *velum*. Nous réfutons également son identification de l'édifice aux œufs : il s'agit à coup sur des dauphins puisque nous avons établi qu'ils étaient toujours placé du côté des *carceres* (*supra* p. 201).

⁸⁸⁸ R. GRAEFE, *Vela Erunt*, Mayence, 1979.

Nous pouvons d'ores et déjà tirer de tout ceci une conclusion importante : la façade figurée sur la mosaïque peut fort bien correspondre, à tous points de vue, à celle du cirque de Carthage. La mosaïque figure deux niveaux de galeries à arcades et la toiture de la galerie supérieure, l'aspect tassé de l'attique qui ne serait dû qu'à une déformation significative de l'image.

L'essentiel y est. Tous les traits les plus caractéristiques de la façade du monument sont représentés mais, bien entendu, comme c'est toujours le cas dans les images antiques, les proportions ne sont pas respectées. Les piles de façade sont figurées beaucoup plus massives qu'elles ne l'étaient dans la réalité, comme le montrent les murs retrouvés et nos propres dessins (Pl. LXIII). Il n'y a jusqu'ici aucune raison de douter que cette mosaïque représente bien un cirque et plus particulièrement celui de Carthage. Il est certain, en tous cas, qu'elle ne représente en aucun cas le Circus Maximus⁸⁸⁹. On ne voit pas d'ailleurs pourquoi les mosaïstes auraient représenté le cirque d'une autre ville ou un cirque imaginaire alors qu'ils pouvaient avoir sous les yeux un des plus grands cirques du monde romain. Il est beaucoup plus vraisemblable que le commanditaire de cette mosaïque et les artistes choisis pour la réaliser aient voulu représenter le cirque de la capitale de l'Afrique, que de supposer le contraire.

La largeur réelle du cirque permet de placer exactement douze *carceres* et une *porta pompae* analogue à celle des cirques connus et de restituer l'ensemble de cette partie du monument à l'imitation du cirque de Maxence où elle est exceptionnellement bien conservée⁸⁹⁰.

Si la mosaïque ne figure que huit *carceres* ceci s'explique à nouveau par les simplifications fréquentes qui caractérisent les images antiques et à l'application d'une loi souvent pratiquée : celle de la réduction des séries⁸⁹¹.

Il serait ridicule d'ailleurs de lire cette image au premier degré et de supposer l'existence de huit *carceres* car ces derniers n'auraient pu joindre les deux extrémités d'une piste de 77m qui était donc presque aussi large que celle du Circus Maximus⁸⁹².

⁸⁸⁹ On sait sur la façade du Circus Maximus, telle qu'elle est révélée par les monnaies de Trajan et de Caracalla avait un aspect différent. Elle ne comprenait qu'un seul niveau d'arcades au rez-de-chaussée, surmonté d'un étage à de fenêtres et d'un attique aveugle (*supra* p. 45).

⁸⁹⁰ Sur le cirque de Maxence, *supra* p. 265

⁸⁹¹ Il est certain que les monnaies de Trajan précitées représentent beaucoup moins de travées que le Circus Maximus n'en avait. On ferait la même constatation en comparant les monnaies du Colisée avec le monument véritable ou celles du stade de Domitien. Il s'agit ici d'une règle dont l'application est très large.

La mosaïque indique bien la *porta pompae* ainsi que les portes à claire-voie des *carceres*. Elle ne figure pas de tours d'angles mais une courbe continue qui a incité par erreur à croire que cette représentation pouvait être celle d'un amphithéâtre et d'un cirque combinés⁸⁹³. Malheureusement, comme cet argument a été repris sans plus ample examen par la suite il a particulièrement nui à la compréhension du cirque comme à celle de la mosaïque. Cette interprétation mérite d'être contestée pour plusieurs raisons. Tout d'abord il convient de dire qu'aucun monument de ce type n'a existé. On ne connaît aucun « amphithéâtre-cirque » dans l'Empire romain. On sait seulement que des combats ont été donnés dans les cirques ce qui n'est pas la même chose. Ceci est incontestable en ce qui concerne le Circus Maximus⁸⁹⁴. Ces combats avaient donc lieu dans un monument en forme de cirque et non dans un édifice elliptique. Il est bien évident en outre que l'arène d'un véritable amphithéâtre était ridiculement petite pour que l'on ait pu envisager d'y organiser des courses, même réduites⁸⁹⁵. L'hypothèse de l'amphithéâtre est donc irrecevable dans l'absolu.

Reste à examiner le cas d'un édifice hybride qui aurait pu comprendre deux extrémités semi-circulaires et servir à donner des courses, c'est-à-dire celui d'un monument en forme de stade. Nous aurions été plus ennuyée si les auteurs qui ont envisagé la malencontreuse hypothèse avaient eu l'idée de celle-ci, car de tels monuments existent. Le meilleur exemple est le stade de Césarée mais d'autres comme l'hippodrome de Gerasa peuvent en être rapprochés⁸⁹⁶. L'hypothèse aurait été

⁸⁹² Les recherches les plus récentes, effectuées par J.C. GOLVIN de l'Institut Ausonius en collaboration avec P. CIANCIO ROSSETTO conservateur du site, fixent à 80,00m environ la largeur de la piste du grand cirque de Rome.

⁸⁹³ Cette idée a été avancée par J. POLTZER, *Circus pavements*, New York University Press, 1983, p. 133 sq. Elle a été rejetée par M. YACOUB, *Recherches sur les mosaïques tunisiennes relatives au monde du cirque*, thèse de IIIe cycle à l'Université de Paris-Sorbonne, 1979, p. 153 et note 19. Mais elle a été malheureusement reprise par HUMPHREY, *Roman Circuses*, p. 210-211.

⁸⁹⁴ Ceci est attesté par les textes ainsi que par l'iconographie et notamment par les plaques Campana : HUMPHREY, *Roman Circuses*, p. 180-186 ; J.P. THUILLIER, *L'origine du cirque dans Cirques et courses de chars*, Rome-Byzance, Lattes, 1990, p.33-37.

⁸⁹⁵ Même la plus grande arène, celle du Colisée n'aurait pu suffire : J.C. GOLVIN, *L'amphithéâtre romain*, publication du Centre Pierre Paris, Paris, 1988, p. 283-291 et 297-312.

⁸⁹⁶ L'hippodrome de Gerasa. (HUMPHREY, *Roman Circuses*, p. 495-504) connu depuis longtemps et qui apparaissait, en raison de sa petite taille, comme un cas particulier, aurait pu attirer l'attention mais il est vrai que ni Humphrey ni Yacoub ne pouvaient avoir une idée de celui de Césarée puisque ce dernier n'a été fouillé qu'à partir de 1993. Il a été démontré que ce monument appelé « amphithéâtre d'Hérode par Flavius Josephé était en réalité un édifice polyvalent en forme de stade. On se reportera aux deux articles essentiels écrits à ce sujet : Y. PORATH, *Herod's « amphithéâtre » at Caesarea, a multipurpose entertainment building*, *JRA*, suppl. 14, 1995, p. 15-27 ; Z. WEISS, *Adopting a novelty, the Jews and the Roman games in Palestine*, *JRA*, suppl. série 31, 1999, p. 21-49. Nous avons rapproché d'autres exemples notamment Bosra et Naplouse, *supra*, p. 119 et p.107.

intéressante mais elle ne résiste pas à l'examen des faits. Il est certain que le cirque de Carthage dont les dimensions sont connues, dépassait de loin les limites de ces édifices mixtes. On peut donc réfuter de façon certaine l'hypothèse de l'existence d'un amphithéâtre-cirque et par voie de conséquence celle de la représentation par la mosaïque d'un tel édifice.

L'analyse des images antiques montre en outre qu'il est rare de pouvoir attribuer une erreur à l'ignorance de l'artiste antique. Les soi-disantes erreurs sont le plus souvent dues aux mauvaises interprétations de celui qui aujourd'hui commente l'image antique sans avoir épuisé toutes les hypothèses interprétatives possibles et restitué correctement le contexte historique d'origine.

Avant d'essayer de savoir si l'artiste se serait trompé, ou de proposer l'hypothèse curieuse qui consiste à voir dans cette mosaïque la représentation combinée d'un cirque et d'un amphithéâtre, mieux vaut tenter de proposer de nouvelles hypothèses. Il faut se demander tout d'abord si le cirque de Carthage n'aurait pas pu avoir réellement à l'origine deux extrémités arrondies, ce qui lui aurait donné un aspect analogue à celui de Mérida (Pl. LXIV,1). Carthage est comme Mérida, une ville de première importance (une capitale provinciale) et nous pensons qu'il n'est pas impossible que le cirque ait connu un premier état dont les indices archéologiques n'ont pas encore été retrouvés ou bien identifiés. Les fouilles n'ont porté pour le moment que sur une partie infime du monument et ce dernier est très détérioré. On sait aussi qu'une des grandes phases de reconstruction du Circus Maximus a été achevée à l'époque augustéenne⁸⁹⁷.

Une première hypothèse peut être émise. La mosaïque ne pourrait-elle pas représenter l'aspect réel du cirque, tel qu'on pouvait le voir, avant qu'une phase de transformation ait conduit à modifier la conception des *carceres* d'origine ? Dans leur deuxième état ceux-ci auraient été construits sur le modèle du Circus Maximus. Si la mosaïque date bien, au plus tôt de la fin du II^{ème} siècle, l'éventuelle reconstruction des *carceres* (qui pourrait valider cette hypothèse) aurait pu se situer au III^{ème} siècle, époque de l'une ultime transformation du cirque attestée par Norman⁸⁹⁸.

Une seconde hypothèse nous semble plus déterminante encore que la précédente pour expliquer l'image du cirque. En effet, le plan consécutif aux fouilles de 1982 (Pl.

⁸⁹⁷ P. CIANCIO ROSSETTO, *Circus Maximus* dans *Lexicon Topograficus Urbis Romae*, Rome, 1993-1995, 1995, p. 272-277. Mérida est également une ville fondée par Auguste, HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 362-376. Sur l'urbanisme de la Carthage augustéenne : P. GROS, *Le premier urbanisme de la Colonia Julia Carthago*, Collection de l'Ecole Française de Rome 134, 1990, p. 547-570. F. RAKOB, *The making of Augustian Carthage*, JRA, 38, 1998, p. 73-81.

⁸⁹⁸ NORMAN, *pour sauver Carthage*, p.162.

LXV) révèle sans équivoque possible que les *carceres* et la *cavea* du cirque de Carthage se raccordaient de façon très particulière. On voit que l'extrémité des *carceres* venait butter sur la *cavea* de telle manière qu'il ne restait aucun espace, en plan, pour implanter des tours (Pl. LXIV, 1 et 2).

Ainsi, bien que le plan du cirque de Carthage attesté par l'archéologie diffère de celui de Mérida, en raison de l'absence d'un contour extérieur arrondi aux angles des *carceres*, il avait néanmoins avec ce dernier une certaine analogie. Les deux extrémités du monument avaient un aspect courbe et il n'y avait pas de tours. L'aspect général du cirque de Carthage, dépourvu de tours, différait nettement de l'image donnée par la mosaïque de Nîmes, de l'aspect du cirque de Maxence ou de celui de Milan, édifices datés du IV^{ème} siècle dont les tours sont bien attestées⁸⁹⁹.

Notons que l'absence de tours, qui est incontestable à Carthage, d'après les indices archéologiques observables, soulève une importante question d'ordre général. En effet, il semble bien que nous n'ayons aucune preuve absolue de l'existence de tours élevées (dites *oppida*) dans les cirques avant le IV^{ème} siècle. Aucun des monuments antérieurs à cette période n'en possède et rien ne prouve qu'elles aient existé au Circus Maximus avant cette date : aucune fouille ne l'a prouvé et les monnaies de Trajan ne les représentent pas non plus⁹⁰⁰ alors qu'elles auraient été très nettement visibles si elles avaient existé. Quoi qu'il en soit, il est certain que le plan de Carthage rend impossible la construction de tours analogues, par exemple, à celles du cirque de Maxence (Pl. LXIV; 2a). Le cirque de Carthage, tel qu'on le percevait dans son ensemble, avait donc deux extrémités courbes. Ceci peut expliquer que le mosaïste ait simplifié la forme du cirque en représentant, deux extrémités courbes équivalentes. Son image aurait ainsi plus de rapport avec la réalité que l'insoutenable idée d'un édifice hybride (mi amphithéâtre- mi cirque) qu'il lui aurait pris fantaisie d'imaginer.

On peut se demander en outre si les *carceres* n'auraient pas été couverts par un toit de tuiles ce qui leur auraient donné un aspect proche de celui qui a été figuré sur la mosaïque.

La mosaïque ne représente pas non plus de loge de départ en forme de petit temple comme celle qui existait au Circus Maximus mais qui n'est révélée que par des documents du IV^{ème} siècle (un relief du Vatican et le relief de Foligno)⁹⁰¹. Si cette loge n'existait pas à Carthage il est évident que le mosaïste ne l'aurait pas figurée. Il nous

⁸⁹⁹ *Carte archéologique de la gaule, Nîmes*, 1996, p.329, fig. 240.

⁹⁰⁰ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 104, fig. 42.

⁹⁰¹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 203, fig. 102 et p. 247, fig. 121.

semble difficile d'admettre l'idée que les *carceres* aient compris un étage sur toute leur longueur car ce serait une exception⁹⁰². Cette hypothèse n'est cependant pas à écarter totalement car, si l'on ne peut pas prouver qu'elle est vraie, on ne peut pas prouver non plus qu'elle est fausse. Ainsi, dans la mesure où un étage aurait existé une loge de départ aurait pu se trouver au milieu de celui-ci, sans être traitée de façon aussi monumentale qu'au Circus Maximus, c'est-à-dire sans constituer un élément saillant, visible de très loin⁹⁰³.

En fin de compte, il paraît plus probable que le mosaïste, en réalisant une image simplifiée du cirque, ait considéré cette petite loge comme secondaire et qu'il ne l'ait pas représentée alors même qu'elle existait. Dans le même ordre d'idée, il faut noter qu'il n'a pas figuré non plus d'arc triomphal au milieu de l'hémicycle alors qu'il est difficile d'admettre que celui-ci n'existait pas, sinon le cirque de Carthage serait également sur ce point une exception. Nous pensons que la véritable raison de l'absence de la loge et de l'arc est la même. Il s'agit d'une simplification volontaire de l'image. Un autre argument peut être avancé en faveur de cette hypothèse et il nous paraît être déterminant.

En effet, cette représentation se comprend beaucoup mieux si on la replace dans son contexte d'origine, celui d'une petite pièce qui servait de vestibule. La position de ses deux portes, qui a été précisée par Constans, nous semble permettre d'expliquer plusieurs choix décisifs de l'artiste. Le visiteur qui entrait dans la pièce par la porte sud, devait tourner à angle droit pour ressortir par la porte ouest (Pl. LXVIII, 1). La façon dont le cirque est représenté avec ses deux courbes, accompagnait donc très bien le mouvement tournant que l'on effectuait obligatoirement en traversant la pièce. Ainsi, la façon de traiter l'architecture du cirque avait-elle un rapport direct avec la fonction de la pièce. Plus le cirque était « arrondi » plus la pertinence de sa représentation était grande car la mosaïque jouait ainsi très bien son rôle d'articulation. Il est clair, en tous cas, que la composition de la mosaïque était axée sur les deux portes de la pièce. Ceci est d'autant plus évident que la façade est présentée face à l'entrée située au milieu du mur sud comme si on se dirigeait vraiment vers le cirque alors qu'elle n'est pas figurée du côté nord qui était aveugle.

⁹⁰² Le seul monument pour lequel il est certain que les *carceres* possédaient un étage complet est, nous le verrons, l'hippodrome de Constantinople, mais ceci ne peut être établi qu'à partir d'un texte du Xe siècle (*infra* p. 510).

⁹⁰³ Il faut cesser de se perdre en conjectures car d'autres hypothèses seraient à discuter sur ce point (absence de loge et départ donné au niveau de la piste, départ donné d'une loge située ailleurs dans le cirque).

Il est sûr que la couverture supérieure de la *cavea* consistait en un toit de tuiles puisqu'il est figuré avec ses deux pentes et de couleur rose-rouge. L'effet tournant de ce toit continu qui cerne la piste contribuait beaucoup à accompagner le mouvement des usagers de la pièce. Les *carceres* et la *porta pompae* étaient situés dans l'axe de la seconde porte. Le jeu des axes, le parti général (de composition, de simplification et de déformation) de l'image, pris par le mosaïste, était adéquat et astucieux.

Il est évident que la mosaïque, qui ne montre que seize travées à arcades alors qu'il en existait plus d'une centaine (Pl. LXVIII), applique la loi déjà évoquée de « réduction des séries ». En montrant seize travées, le mosaïste indique qu'il y en avait beaucoup plus et peu importe le nombre exact, puisque la scène ne respecte pas les proportions véritables du monument. Il aurait d'ailleurs été impossible de représenter toutes les travées car la mosaïque serait devenue alors extrêmement longue et inexpressive (Pl. LXVIII, 3). L'image antique, par son effet de compression, nous dit l'essentiel. Le rapport des deux axes était dans la réalité de 5/8 (exactement 496 m/ 77 m = 6,44) mais il n'est plus que de 1 /2 sur la mosaïque (exactement 2,36). Le cirque est donc représenté sept fois plus court qu'il devrait l'être (Pl. LXVIII, comparer les vues 3 et 4). Ou, si l'on préfère, la piste est sept fois plus large sur la mosaïque qu'elle l'était dans la réalité (Pl. LXVIII, comparer les vues 1 et 2).

Ceci n'est que l'application d'une nouvelle règle des images antiques celle du « tassement en hauteur », ou de la « compression en largeur » très fréquents en ce qui concerne la représentation des monuments⁹⁰⁴.

La mosaïque figure en outre deux édifices en forme de temples placés en haut de la *cavea*. leur aspect nous rappelle celui du temple de Sol du Circus Maximus figuré sur les monnaies de Trajan et celui du *pulvinar* du même édifice figuré en plan sur la Forma Urbis Romae et en élévation sur la mosaïque de Luni⁹⁰⁵. Ces deux monuments sont placés à Carthage du même côté de la *cavea* alors qu'ils étaient l'un en face de l'autre à Rome. Il est possible cependant que le fait de les avoir placés ainsi ne reflète pas la réalité. Le mosaïste les a peut être orientés de cette façon pour qu'ils soient vus l'un et l'autre depuis l'entrée de la pièce. Ceci évitait de montrer l'un des deux édifices par l'arrière, ce qui correspondrait à l'application d'une autre règle connue de l'imagerie antique « le rabattement vers l'observateur ».

⁹⁰⁴ Toutes ces règles dites « de transformation » font parties des recherches du programme « *Iconic* », relatif à l'iconographie du cirque, mené à l'institut Ausonius sous la direction de J.Cl GOLVIN et R. VERGNIEUX.

⁹⁰⁵ HUMPHREY, *Roman circuses*, p119, fig. 53 et p123, fig. 55.

Il est certain que la forme générale très tassée de la piste sur la mosaïque n'a pas eu pour but d'évoquer l'arène d'un amphithéâtre ni même celle d'un de ces stades-cirques particuliers que l'on rencontre en Orient. En effet, le cirque de Carthage est beaucoup trop grand pour être rapproché de ces édifices hybrides dont la longueur ne dépasse pas 250m, le mieux connu actuellement étant celui de Césarée où des fouilles importantes sont en cours⁹⁰⁶. Le cirque de Carthage est le plus grand du monde après le Circus Maximus.

La mosaïque représente d'autant moins un amphithéâtre, à notre point de vue, qu'elle figure la *spina* d'un véritable cirque avec ses éléments les plus caractéristiques.

On reconnaît les *metae* bien détachées du podium de la *spina* dont les trois cônes se dressent sur un haut soubassement (comme ceci est attesté pour les autres cirques tant par l'archéologie que par l'iconographie).

Le podium de la *spina* comporte une extrémité concave comme c'est le cas à Mérida, au Circus Maximus, à Leptis Magna et au cirque de Maxence, pour ne citer que quelques exemples. Ce podium est figuré continu, ce qui n'implique pas qu'il n'ait comporté aucune coupure dans la réalité. L'auteur de l'image s'est borné à dire l'essentiel. Il a simplifié la représentation en raison des contraintes que lui posait la modalité de la mosaïque par l'utilisation de tesselles dont la taille ne pouvait être réduite à l'extrême (cette mosaïque ne mesure, rappelons-le, que 2,70 x 2,25 m). On sait que des simplifications de ce genre sont courantes : la grande mosaïque de Piazza Armerina représente les *metae* du Circus Maximus liées au podium de la *spina* alors qu'il est certain qu'elles en étaient détachées comme l'indiquent sans équivoque possible la Forma Urbis Romae et la mosaïque de Luni (Pl. III, 1 et 2).

Il faut donc restituer par symétrie, compte tenu de notre connaissance des autres cirques, les bornes qui se trouvaient à l'origine à l'emplacement de la lacune de la mosaïque et qui correspondaient à la *meta prima*.

La mosaïque montre aussi un pavillon rond (Pl. LXVI, 1) à un emplacement qui correspond tout à fait à celui que l'on observe sur la *spina*, bien connue, du cirque de Mérida (Pl. LXVI, 2) et qui est révélé aussi par l'iconographie du Circus Maximus. Ce type de pavillon (appelé *falae* par Constans) a deux étages sur les plaques Campana, la

⁹⁰⁶ Césarée, Gerasa, Naplouse en sont les exemples les plus nets, *supra* p. 103, et p.107.

mosaïque de Piazza Armerina et le relief de Foligno. Il est attesté aussi sur la mosaïque de Barcelone⁹⁰⁷.

Nous pensons que les deux montants figurés après le pavillon rond (Pl. LXVI, 1) représentent un des compte-tours dont les éléments sont cassés (la mosaïque présente ici une lacune). Il est clair qu'il s'agissait d'un édicule en forme de potence, analogue à ceux qui sont figurés sur la mosaïque de Silin et aux traces de fondations visibles sur la *spina* des cirques de Mérida, Leptis Magna et Rome (cirque de Maxence). On peut même affirmer qu'il s'agit du monument aux dauphins puisque notre étude a établi qu'il se trouvait toujours placé du côté des *carceres*⁹⁰⁸.

Par conséquent, ce monument doit être restitué comme on sait qu'il se présentait dans tous les cas connus (Pl. LXVI, 2 à 4) c'est à dire perpendiculairement à l'axe de cirque. Il faut penser que plus à l'est (à l'intérieur de la grande lacune de la mosaïque) se trouvaient un ou plusieurs édicules aux œufs, comme ceci est attesté ailleurs par la mosaïque de Silin, ainsi que par les vestiges connus de la *spina* du cirque de Mérida (Pl. LXVI, 2) ou encore par la mosaïque de Lyon⁹⁰⁹.

Nous avons prouvé, dans une communication donnée au colloque international de Mérida (*Il circo in Hispania Romana*), que certains cirques de province possédaient plusieurs édifices aux œufs en forme de potence et non un seul et que les mosaïques de Lyon, Silin, Barcelone et Gérone ne représentaient pas le Circus Maximus mais très probablement les cirques de ces villes ou de celles qui en étaient les plus proches⁹¹⁰.

On doit se demander cependant si la barre verticale précitée ne pouvait pas figurer un obélisque. L'iconographie du Circus Maximus (mosaïque de Piazza Armerina, relief de Foligno) révèle la présence de l'obélisque d'Auguste à côté d'une grande statue de Cybèle. De même, la mosaïque de Barcelone montre un obélisque placé juste à côté de Cybèle montée sur un lion. Si donc, cette proximité était possible tant à Rome qu'en province, il faut se poser la question de savoir s'il pouvait en être de même à Carthage.

La mosaïque africaine de Silin a une importance particulière pour nous aider à trancher la question. Elle montre Cybèle sur son lion, seule au milieu de la *spina* et aucun

⁹⁰⁷ HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 181, 183-185, fig. 81, 84 –87 ;p.224, fig. 112, p 247, fig.121, p. 236, fig. 119.

⁹⁰⁸ *Supra*, p. 201.

⁹⁰⁹ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.212, fig.107, p. 362-376, p. 86, fig. 36.

⁹¹⁰ J.C. GOLVIN –F. FAUQUET, *Les images du cirque source de connaissance de son architecture*, communication au colloque *Il circo in Hispania Romana*, tenu à Mérida du 22 au 24 mars 2001 et *supra* p. 199.

obélisque. Il est évident que cette mosaïque ne représente pas le Circus Maximus comme le prouvent la forme et la disposition des compte-tours. Pourquoi ne représenterait-elle pas un cirque africain ? Le plus proche étant celui de Leptis Magna dont la partie centrale de la *spina* est connue. A à Leptis Magna la forme du soubassement central est massive et rectangulaire ce qui correspond bien à la fondation d'une statue monumentale (allongée en raison de la forme du lion) et pas du tout à celle d'un obélisque (monument de plan carré et peu étendu). Si Cybèle pouvait occuper seule le centre de la *spina* à Leptis Magna, son importance s'en trouvait renforcée de façon très significative alors que la cohabitation avec un obélisque ne pouvait que l'atténuer. Pour occuper seule une position centrale comme le montre la mosaïque, il fallait que Cybèle ait une importance de tout premier plan en Afrique.

La mosaïque de Carthage place Cybèle exactement au centre de la *spina* (Pl. LXVI, 1) alors que la barre verticale qui se trouve près d'elle est nettement décalée sur le côté. Cet indice suggère qu'il ne s'agit probablement pas d'un obélisque et nous incite, lui aussi, à écarter cette hypothèse.

La situation privilégiée de Cybèle en Afrique, seule province où il semble bien qu'elle ait totalement éclipsé l'obélisque (qui partout ailleurs occupe le centre de la *spina*) peut se comprendre dans la mesure où cette déesse était assimilée à Cælestis (autrement dit Tanit) la grande déesse africaine, comme ceci a déjà été établi⁹¹¹.

Quels pouvaient être les autres édicules qui se trouvaient dans la lacune de la mosaïque ? Si l'on y restitue déjà la *meta prima*, l'édifice aux œufs et un temple rond, il ne reste d'espace que pour un ou deux éléments (Pl. LXVII, 1). Une autre mosaïque de Carthage, celle « de la course de chars » peut aider à répondre à la question⁹¹². On y reconnaît les *metae* et le podium de la *spina* avec deux bassins. Au centre se dresse un édicule massif en forme de chapelle avec son entrée flanquée de colonnes ou de pilastres. A gauche, s'amorce un grand socle qui paraît être celui de Cybèle. Cette représentation incite à ajouter une chapelle à l'inventaire des édicules de la *spina* connus d'après l'iconographie. Il ne resterait plus de place que pour un seul élément dans la lacune de la « mosaïque du cirque ». Nous avons proposé d'y placer une colonne

⁹¹¹ Sur le rapprochement entre Cybèle et Cælestis: APULÉE, *Métamorphose*, 6.4. Cet auteur africain décrit cette déesse (*Juno Cælestis*) montée sur un lion, comme Cybèle. On se référera à G. PICARD, *Les religions de l'Afrique antique*, 1954, p. 66 sq, pour qui les représentations variées de Cælestis parfois placée sur un lion ont dû faciliter son identification à Cybèle ; M. LEGLAY, *Saturne africain 1*, BEFAR 206, Rome, 1966, p. 217-219 et note 4 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 210-211 ; YACOUB, *Le motif du cirque*, p.159 et note39.

⁹¹² Elle a été publiée par R. HANOUNE, *Trois pavements de la maison de la course de chars à Carthage*, MEFRA 81, 1969, p. 237-256 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 220, fig. 109.

monumentale mais ce n'est qu'une éventualité. Evidemment, la restitution complète de la lacune de la mosaïque n'est pas celle de la *spina* véritable du cirque puisque l'image est simplifiée. Cependant, le nombre d'édicules ne devait pas être beaucoup plus élevé dans la réalité, comme le prouve le plan de la *spina* des cirques bien conservés. Cinq édicules se trouvent à droite de l'obélisque central au cirque de Maxence et six à Mérida (Pl. LXVI, 2 et 3). Nous en avons restitué quatre sur la mosaïque de Carthage et pouvons penser que le cirque réel en comptait un ou deux de plus, sans pouvoir préciser leur nature : second édifice aux œufs, autel, autre colonne ?

L'essentiel des caractéristiques de la *spina* est donc connu mais il faut penser que celle-ci devait être aussi décorée de nombreuses statues. C'était le cas du Circus Maximus et d'autres cirques. Ces éléments petits et divers n'ont souvent pas été mentionnés sur les mosaïques et ils sont en tous cas absents de l'image simplifiée qu'est la mosaïque de Carthage.

Nous disposons cependant d'assez d'informations pour tenter de faire une restitution crédible du cirque de Carthage ou du moins, une image qui ne contienne que des éléments attestés ou restituables avec vraisemblance.

Il est certain que la reprise des fouilles sur ce site, encore trop mal connu, serait le seul moyen de trancher définitivement certaines des questions restées en suspens. Nous espérons cependant avoir été assez précise pour que deux questions soient considérées comme résolues :

1. La mosaïque représente bien un cirque et ce cirque est selon toute vraisemblance celui de Carthage, car tous les indices archéologiques et iconographiques examinés peuvent être interprétés de façon cohérente.
2. Nous pensons avoir contribué à souligner que les mosaïques provinciales représentent bien des cirques locaux⁹¹³.

Tout montre que la mosaïque du cirque de Carthage a été exécutée par un atelier local comme l'a soutenu Yacoub. Nous ne suivons cependant pas ce dernier⁹¹⁴ lorsqu'il pense que la représentation des cirques était réalisée « sans souci d'exactitude topographique » et qu'elle consistait en un montage d'éléments symboliques communs à tous les cirques.

⁹¹³ Sauf celle de Piazza Armerina qui évoque de façon certaine le Circus Maximus, ceci répond à la question soulevée par HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 170 et 208 sq.

⁹¹⁴ YACOUB, *Le motif du cirque*, p. 151.

La confrontation de l'image avec la réalité archéologique à Carthage aussi bien que l'étude comparative des cirques et celle de leur iconographie nous incitent à soutenir le contraire. Nous soutenons au contraire que les représentations antiques des édifices de spectacle ou du moins la grande majorité d'entre elles ont un rapport certain avec la réalité des édifices.

2. RESTITUTION ARCHITECTURALE DU CIRQUE D'ARLES

L'étude du cirque d'Arles a été réalisée dans un contexte particulier. Elle a eu pour but de constituer le dossier des plans de restitution nécessaires à la réalisation de la modélisation informatique de l'édifice. Cette recherche, menée en collaboration étroite avec le laboratoire de l'IRPA sous la direction de C. Sintès⁹¹⁵, a été achevée au cours de l'année 2001 et la modélisation réalisée en 2002⁹¹⁶. Les hypothèses de restitution proposées ont permis d'aboutir à une représentation crédible de l'édifice et d'orienter les sondages et les contrôles qu'il serait intéressant de réaliser par la suite sur le site. Outre ses objectifs scientifiques, la restitution de ce cirque avait pour but de contribuer à l'effort d'information du public au sein du musée et sur tous les supports médiatiques utiles, dans le cadre des grands projets de valorisation du patrimoine monumental d'Arles.

2.1 PRESENTATION DU MONUMENT

De tous les cirques attestés en Gaule, celui d'Arles est, jusqu'à présent le mieux connu⁹¹⁷. L'équipe de l'IRPA a effectué depuis les années 80 une série de fouilles qui ont permis d'acquérir une connaissance déjà importante de ce monument.

Le cirque a été construit hors des murs de la cité, le long de la rive gauche du grand Rhône, entre le fleuve et la voie Aurélienne. Son axe majeur est orienté sud-ouest / nord-est. La piste et les substructions de la *cavea* devaient déjà être construites entre 90 et 100 p.C., comme l'indiquent la céramique et le matériel numismatique mis au jour lors des récentes fouilles (en 1984, 1985, 1986). Il ne fait aucun doute que la *cavea* était utilisable dès le début du II^{ème} siècle p. C. La date de construction du cirque ne serait pas très éloignée de celle de l'amphithéâtre. L'obélisque, élément de prestige de la *spina*, a été peut-être ajouté dans le courant du IV^{ème} siècle⁹¹⁸. Ce cirque est resté en activité pendant tout le Bas Empire, en tant que centre de festivités officielles :

⁹¹⁵ Institut de Recherche sur la Provence Antique (I.R.P.A.).

⁹¹⁶ Ce travail s'inscrit dans le programme de recherche du laboratoire MAP en collaboration avec l'équipe de l'IRPA, « *Arles, un musée virtuel* ». La modélisation informatique a été réalisée par Mylène Beaumont.

⁹¹⁷ Bibliographie concernant le cirque d'Arles : L.A. CONSTANS, *Arles Antique*, Paris, 1928 ; C. SINTES, *Quelques remarques sur la spina du cirque d'Arles* dans Catalogue de l'exposition, Lattes, 1990, p. 55-59. ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 390-397 ; C. SINTES, *Un espace pour des siècles d'histoire, Le cirque romain*, IRPA 1988 ; C. SINTES *Carnets de fouille d'une presqu'île*, Revue d'Arles, 2, 1990, p. 10-62 ;

⁹¹⁸ C. SINTES, *Un espace pour des siècles d'histoire, Le cirque romain*, IRPA 1988, p. 4.

L'empereur Constant y a célébré des fêtes jubilaires marquent le début de sa trentième année d'exercice du pouvoir (en 353). En 461 on sait que des courses y eurent encore lieu en présence de l'empereur Majorien.

2.2 RESTITUTION DES DIMENSIONS GENERALES DU CIRQUE

Nous étudierons en premier lieu les dimensions générales du monument, aborderons ensuite la restitution de ses différentes parties en commençant par les *carceres*, puis la *cavea* et enfin la *spina*.

2.2.1 LA PISTE

2.2.1.1 La largeur de la piste (Yp)

La largeur de la piste du cirque est directement mesurable au niveau de l'hémicycle. Elle atteint 84,50 m (soit 286 pieds romains, le pied romain équivalant ici à 0,296 m)⁹¹⁹. Nous avons vu précédemment que la largeur de la piste d'un cirque variait souvent, mais de façon négligeable si on la mesurait au niveau de l'hémicycle ou devant les *carceres*⁹²⁰. Aussi considérerons-nous la largeur moyenne de la piste comme étant toujours égale à 84,50m.

2.2.1.2 La longueur de la piste

L'emplacement précis des *carceres* est, en revanche, inconnu, ce qui rend nécessaire la formulation d'hypothèses de restitution de la longueur générale de la piste. Si les vestiges des *carceres* subsistaient, il est certain qu'ils se trouveraient sous les maisons et les rues de la ville actuelle (Pl. LXIX).

2.2.1.2.1 Restitution de la longueur de la piste

⇒ APPLICATION BRUTE DU COEFFICIENT Xp/Yp

Nous avons tenté, dans le cadre de notre étude fonctionnelle des cirques romains, de cerner le rapport existant entre la longueur de la piste (Xp) et sa largeur (Yp)⁹²¹. Il en ressort que l'on ne peut pas appliquer directement le rapport Xp/Yp pour restituer la

⁹¹⁹ C. SINTES, *idem*.

⁹²⁰ *Supra*, p. 150.

⁹²¹ Tableau 27.

longueur de la piste, les coefficients établis précédemment variant dans un intervalle trop important⁹²².

La largeur de la piste du cirque d'Arles étant de 84,50m, sa longueur atteindrait 355 m si l'on applique le coefficient le plus faible, (4,2, celui du cirque de Mérida). Si l'on applique le coefficient le plus fort, (6,8, celui du cirque de Milan), la piste aurait une longueur de 575 m. La différence entre ces deux valeurs extrêmes est considérable. Elle est de 220 m, et donc de l'ordre de 40%. Ce qui incite à rechercher d'autres critères susceptibles de contribuer à réduire cette marge d'incertitude excessive.

⇒ SELECTIONNER D'AUTRES CRITERES

Dans un premier temps nous avons sélectionné les cirques qui avaient des caractéristiques communes importantes avec celui d'Arles.

i) Choisir les cirques dont la largeur de piste est comparable à celle d'Arles

Si nous choisissons comme critère de sélection l'équivalence de largeur de la piste, nous pouvons retenir deux cirques : celui de Tyr et celui de Tolède.

cirque	yp	xp/yp
Tolède	86	4,7
Tyr	86	5,2
Moyenne	85,5	4,95

Tableau 90 : Largeur de piste comparable à celle du cirque d'Arles

Selon ce critère, le cirque d'Arles aurait une piste cinq fois plus longue que large. La longueur théorique de sa piste serait donc de 418 m (84,5 x 4,95 m). Cependant, ce résultat qui ne s'appuie que sur deux exemples, ne peut avoir qu'une valeur indicative assez grossière, et le risque d'erreur d'estimation demeure donc important. Si l'on applique le coefficient qui correspond au cirque de Tolède (4,7), la longueur de la piste du cirque d'Arles atteindrait de 397 m. Si l'on applique le coefficient caractéristique du cirque de Tyr (5,2), la longueur de la piste serait de 440 m. La longueur de la piste du cirque d'Arles était donc comprise entre 397 m et 440 m, l'amplitude de variation étant alors de 43 m, soit une variation d'environ 10% (Pl. LXIX).

Existerait-il d'autres critères permettant de réduire encore cet intervalle ?

⁹²² Le coefficient Xp/Yp varie de 4,2 à 6,8 suivant les cirques, tableau 27.

ii) Choisir les cirques d'une même province

La piste du cirque de Vienne a une longueur de 101m et le coefficient X_p/Y_p est de 4,3. Si on applique ce rapport au cirque d'Arles, la longueur théorique de sa piste serait de 364 m. Le résultat obtenu est ici critiquable sur deux points :

- D'une part il ne s'appuie que sur un seul exemple, si bien que la valeur de l'hypothèse est, en théorie, inférieure à celle du résultat précédent,
- D'autre part, ce calcul est basé sur un cirque dont la largeur de la piste est très différente de celle d'Arles (101 m au lieu de 84,5m). L'exemple est dans ces conditions plus éloigné du cas du cirque d'Arles que ne le serait le cirque précédent aux dimensions théoriques.

iii) Choisir des cirques de même époque

Les cirques romains ou, du moins leur état le mieux connu, datent pour la plupart du IV^{ème} siècle. Cette hypothèse reviendrait à considérer l'ensemble de ces cirques⁹²³ et donc à appliquer brutalement le coefficient X_p/Y_p . Mais ceci ne donne guère de résultats plus précis d'un point de vu théorique.

En fin de compte, le critère qui nous semble conduire au résultat le plus précis est celui de l'équivalence de la largeur des pistes. Il a le mérite de se fonder sur une similitude certaine (concernant au moins une des dimensions principales du cirque) et de cerner l'autre dimension à 10% près ce qui, en l'attente de vérifications archéologiques est provisoirement acceptable car révélateur de l'aspect général de l'édifice.

⇒ EXISTE T IL TOUJOURS UNE BONNE CORRELATION ENTRE LA LARGEUR DE LA PISTE ET SA LONGUEUR ?

Prenons les séries les plus homogènes, que nous puissions trouver, celles pour lesquelles les largeurs de piste sont les plus voisines.

iv) Première série

Cirque	Y_p	X_p/Y_p	X_p
Milan	67,5	6,8	460
Leptis Magna	70	6,4	450
Moyenne		6,6	

Tableau 91 : Première série de cirques dont la largeur de piste est équivalente

⁹²³ Tableau 27.

La largeur varie de moins de trois mètres d'un exemple à l'autre, et l'intervalle de variation de la longueur est faible. Si l'on applique au cirque de Milan le rapport X_p/Y_p moyen, la longueur de la piste serait de 445 m ($67,5 \times 6,6$) au lieu de 460, soit 15 m de différence. Si l'on applique ce même coefficient au cirque de Leptis Magna, la longueur de la piste serait de 462 m ($70 \times 6,6$) au lieu de 450, soit 12 m de différence, ce qui correspond à une amplitude comprise entre 2 et 3% environ.

⇒ DEUXIEME SERIE

Cirque	Y_p	X_p/Y_p	X_p
Antioche	75	6,6	492
Maxence	77	6,5	503
Moyenne		6,55	

Tableau 92 : Deuxième série de cirques dont la largeur de piste est équivalente

Le cirque d'Antioche et celui de Maxence ont des coefficients très proches (6,5 et 6,6). Si l'on applique, le coefficient du cirque de Maxence, la longueur totale de la piste atteint 508 m ($77 \times 6,6$) au lieu de 503 m, soit une différence de 5m. Ceci serait également le cas pour le cirque d'Antioche : la longueur de piste atteindrait 487 m ($75 \times 6,5$) au lieu de 492. L'amplitude est ici particulièrement faible, moins de 1%.

⇒ CONCLUSION

En fin de compte, l'application du coefficient des cirques dont la largeur est voisine apparaît à nouveau ici comme le critère le plus efficace. Il semble néanmoins téméraire de tenter de déterminer la longueur d'une piste à partir de sa largeur en considérant ce résultat comme assez sûr pour orienter des fouilles ponctuelles. L'amplitude d'erreur variant de 1 à 10 %, ceci correspond à des longueurs de 5 m à 42 m. L'importance de cet intervalle est trop important pour permettre de localiser l'extrémité de la piste par des sondages localisés. La seule solution serait de réaliser des sondages sous forme de tranchées en pointillé dans l'intervalle de variation connu. Mais ceci est malheureusement impossible à envisager à Arles compte tenu de l'urbanisation.

Ne pouvant parvenir à fixer les dimensions de façon précise mais seulement à l'intérieur des intervalles précités il nous faut donc faire, provisoirement, un choix.

- Soit nous devons choisir le coefficient issu de la moyenne de tous les cirques connus et la longueur de la piste du cirque d'Arles serait alors de 476 m.
- Soit nous choisissons un exemple dont les dimensions se situent dans l'intervalle déterminé par notre premier critère (entre 397 m et 400 m).

L'exemple dont les caractéristiques architecturales sont les plus proches de celles de notre monument est le cirque de Tyr (le plan de l'hémicycle, alors que le cirque de Tolède possède un hémicycle beaucoup plus aplati). Nous penserons donc jusqu'à nouvel ordre, que le cirque d'Arles se rapproche du cas de Tyr, et donc que la longueur de sa piste serait voisine de 440m.

Cette seconde solution a le mérite de traduire les caractéristiques d'un cirque qui a existé et permettre, en outre, de représenter de nombreux détails pour lesquels des parallèles manqueraient autrement (Pl. LXIX).

v) *Indices susceptibles de confirmer cette hypothèse*

M. Heijmans et J. Brémond, chercheurs de l'IRPA, nous ont indiqué l'existence, dans certaines caves de la rue Genive à Arles, de structures qui semblent appartenir aux *carceres*. Il est à remarquer que cette rue se situe justement à environ 440 m du mur intérieur de l'hémicycle. Ces indices viendraient confirmer l'hypothèse que nous avons retenue (l'application du coefficient de Tyr, qui correspondrait à une longueur de piste pour le cirque d'Arles de 440m). Cette correspondance n'est peut être pas une coïncidence fortuite. Elle oriente dès lors la recherche vers la collecte des indices qu'il faudra rechercher sur place dans les caves ou à l'occasion de prochains travaux d'urbanisme.

2.2.2 LA CAVEA (I)

La profondeur de la *cavea* a été mesurée en sept points du cirque (Pl. LXIX) et elle est, à chaque fois, égale à 8,30 m.

2.2.3 LA SPINA

2.2.3.1 Les dimensions

La largeur de la *spina*, est également connue d'après les fouilles réalisées en cinq endroits : elle est de 5,86m. Cependant, et comme c'est le cas pour tous les autres cirques, cette partie de l'édifice n'est pas préservée sur toute sa hauteur. Nous supposons que sa hauteur moyenne était d'environ 1,00 m comme dans le cas des autres cirques. La faible largeur des fondations des parois latérales (0,75 m) mises au jour lors des fouilles de 1974 et 1980 confirme également que celles-ci ne pouvaient pas supporter des murs de hauteur importante, compte tenu de la pression exercée par l'eau.

L'étude comparative des cirques a révélé en outre que la longueur de la *spina* pouvait être estimée d'après la longueur de la piste de façon relativement précise⁹²⁴. Si nous estimons la longueur de la piste d'Arles à 440 m et appliquons à celle-ci les coefficients des cirques ayant une largeur de piste proche, la longueur théorique de la *spina* d'Arles serait comprise entre 246m et 260 m⁹²⁵. La moyenne de ces deux longueurs serait de 253m. Afin de rester compatible avec l'hypothèse précédente, nous avons choisi la longueur déterminée par le coefficient de Tyr (260 m), la différence constatée (7,00m) correspondant à une marge d'erreur très faible (moins de 2%). Ceci représente certes un pourcentage trop important pour permettre de localiser avec précision des fouilles archéologiques mais il est insignifiant en ce qui concerne la restitution du monument.

2.2.3.2 La localisation de la *spina*

Les différents sondages ont permis de déterminer la largeur et l'orientation de la *spina* qui est, comme c'est le cas pour la plupart des autres cirques⁹²⁶, légèrement désaxée par rapport à l'ensemble du monument. La localisation de la *meta secunda* et celle de la *meta prima* restent cependant à déterminer.

2.2.3.2.1 Position de la *meta prima*

Les fouilles réalisées, en 1990 et 1991, ont permis d'établir que la *meta prima* était indépendante des extrémités de la *spina* et situées à 3,30m de celles-ci (Pl. LXX, fig.1). Cependant, l'extrémité sud de la *spina* est la seule à avoir été fouillée. Ainsi, la position relative de la *spina* par rapport au reste de l'édifice demeure hypothétique.

Nous avons pu positionner la *meta prima* grâce au sondage effectué en 1991. Une canalisation, située entre la borne et la *spina*, a été mise au jour. Elle traversait vraisemblablement toute la piste retour du cirque (*reditus*). Les fouilles pratiquées en 1974 sur la zone sud de la *cavea*, n'ont révélé que l'extrémité de cette canalisation qui passait aussi sous la *cavea*. Ceci nous a permis de bien positionner la *meta prima* par rapport à l'ensemble du monument (Pl. LXX, fig.2)⁹²⁷. Nous pouvons constater

⁹²⁴ Le rapport entre la longueur de la piste du cirque (Xp) et celle de sa *spina* (a) varie relativement peu (entre 0,60 et 0,56) tableau 15.

⁹²⁵ Le coefficient du cirque de Tolède étant de 0,56, et celui du cirque de Tyr de 0,59.

⁹²⁶ *Supra* p. 357.

⁹²⁷ Sur le plan effectué en 1990 faisant la synthèse des différentes fouilles, l'extrémité de la *spina* est mal localisée. Elle ne tient pas compte du tracé de la canalisation est mentionne une borne située à presque 6 m de l'extrémité de la *spina*.

l'existence d'une configuration identique dans les cirques de Maxence, de Leptis Magna, et de Tyr⁹²⁸.

Le positionnement de la *meta prima* nous a permis de déterminer que la distance « c », comprise entre le mur du podium de l'hémicycle et la borne de la *meta prima*, était de 42 m. Cette valeur est très proche de celle de la moyenne des cirques⁹²⁹ et voisine de celle du cirque de Vienne (41 m) ou du cirque de Maxence (44m).

2.2.3.2.2 Position de la *meta secunda*

Nous avons vu précédemment que la longueur de la *spina* du cirque d'Arles pouvait être comprise entre 246 et 260 m, et avons remarqué de nombreux points communs entre les caractéristiques de la *spina* du cirque d'Arles et celles du cirque de Maxence (extrémité courbe, distance entre la *spina* et la borne, distance « c »). Au cirque de Maxence, comme à celui de Tyr, le coefficient, issu du rapport entre la longueur de la piste et celle de la *spina*, est de 0,59. Les similitudes architecturales déjà constatées entre ces trois cirques, nous incitent à appliquer ce coefficient de 0,59 au cirque d'Arles. La *spina* d'Arles atteindrait ainsi eu une longueur de 260 m, ce qui indique que l'emplacement actuel de la *meta secunda* se trouve sous l'autoroute. Il est, de ce fait, malheureusement impossible de réaliser le sondage permettant de vérifier cette hypothèse et d'établir définitivement quelle était la longueur de la *spina* (Pl. LXX, 3).

2.2.3.2.3 La largeur des pistes aller et retour

Cependant, la position hypothétique mais relativement précise de la *meta secunda* et l'analyse du plan, permettent de préciser les quatre largeurs de piste résultant de l'inclinaison de la *spina*. Les distances du début et de la fin des pistes aller et retour seraient ainsi les suivantes :

- ↯ Largeur du début de la piste aller (e) : 41,50 m,
- ↯ Largeur de la fin de la piste aller (f) : 36,70 m,
- ↯ Largeur du début de la piste retour (g) : 40,80 m,
- ↯ Largeur de la fin de la piste retour (h) : 36,40 m,

⁹²⁸ *Supra*, p. 168.

⁹²⁹ Tableau 16.

Les largeurs du début (e) et de la fin de la piste (f) aller du cirque d'Arles sont exactement dans la norme des cirques pour lesquels ces distances sont connues⁹³⁰.

2.3 RESTITUTION DES DIFFERENTES PARTIES DU CIRQUE

2.3.1 LES *CARCERES*

Aucun vestige des stalles de départ du cirque d'Arles n'a encore pu être étudié, comme c'est le cas pour de nombreux autres monuments. Nous ne pouvons donc que tenter de cerner de manière hypothétique leurs caractéristiques vraisemblables.

2.3.1.1 Disposition des *carceres*

2.3.1.1.1 Première hypothèse : les murs de la *cavea* sont parallèles

Les vestiges de murs attribuables à la structure de la *cavea* nord semblent indiquer que celle-ci était rectiligne. Ces vestiges ont été découverts à l'occasion d'un sondage effectué en 1661 et se situaient près de la porte de la Roquette. D'après la position de ces murs, il semble que la *cavea* n'ait pas présenté la cassure habituelle de la piste aller, qui est nettement visible dans d'autres cirques comme celui de Maxence.

2.3.1.1.2 Deuxième hypothèse : la partie nord de la *cavea* n'est pas rectiligne

Nous ne pouvons pas écarter l'éventualité que le plan de la partie nord de la *cavea* du cirque présente un angle⁹³¹. Il est tout à fait possible que les vestiges découverts lors du sondage de 1661 aient été mal positionnés par rapport à l'ensemble du cirque et qu'ils correspondent en réalité à un autre édifice. En effet, ces mêmes vestiges ont été identifiés, sur un autre plan fourni par l'IRPA, comme appartenant à un monument bien distinct du cirque.

⁹³⁰ Tableau 82.

⁹³¹ De nombreux cirques possèdent ce type de plan, c'est le cas des cirques d'Antioche, de Bosra, de Maxence, et peut être de celui de Tyr, mais le seul plan que nous ayons (HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 463) ne permet pas de pas, compte tenu de son échelle et de la qualité de sa reproduction, d'en cerner les caractéristiques précises.

2.3.1.1.3 Choix de l'hypothèse retenue

Compte tenu des indices précédents, l'hypothèse qui nous paraît être la plus probable, celle d'une *cavea* non rectiligne, est la seconde. En outre, compte tenu des nombreuses caractéristiques communes, déjà notées, entre le cirque de Maxence et celui d'Arles, nous avons préféré adopter le même type de plan.

2.3.1.2 L'inclinaison de la *cavea* et le mode de tracé des *carceres*

Nous avons étudié, au cirque de Maxence, le principe du tracé des *carceres* et son influence sur l'inclinaison de la *cavea*⁹³² et nous en sommes inspirée pour restituer le cirque d'Arles.

2.3.1.2.1 Inclinaison de la *cavea*

En nous appuyant sur les caractéristiques du tracé des *carceres* du cirque de Maxence, nous avons pu établir la position du point de cassure (H, Pl. LXXI, fig.1 et 2) de la *cavea* nord. Celui-ci devait être, comme au cirque de Maxence, presque en face de la *meta secunda*. La *cavea* aurait donc fait un angle de 5 degrés. Il est intéressant de noter que le tracé de la rue Taquin, semble reprendre cette inclinaison de la *cavea* et pourrait révéler la persistance du tracé antique dans la trame urbaine actuelle.

Nous avons fait ensuite passer une droite par la *meta secunda* par C et l'autre extrémité de la *cavea* (Pl. LXXI, fig.1 et 2). Cette droite coupe la droite précédente en un point D. Celui-ci, légèrement extérieur à la *cavea* comme au cirque de Maxence, indiquerait la position de la tribune des juges (A) qui était située au niveau du podium. Cette dernière se serait donc trouvée entre le milieu de la *spina* et la *meta prima*, non loin du monument aux œufs ce qui est conforme à sa fonction⁹³³.

2.3.1.2.2 Disposition courbe des *carceres*

Nous avons constaté que le rayon du cercle dans lequel s'inscrit la courbure des *carceres* est très variable d'un cirque à l'autre⁹³⁴. Cependant, d'après le relevé du cirque de Maxence, le centre (B) de la courbure est situé au premier tiers d'une ligne joignant le centre des *carceres* (G) à la tribune des juges (Pl. LXXI, fig.1 et 2). Nous avons reporté ce principe sur le plan du cirque d'Arles. Le point G est situé à 440 m du mur du

⁹³² Nous disposons pour ce cirque de relevés très précis, ce qui n'est pas le cas pour Tyr dont le seul plan publié reste schématique malgré l'excellent état de conservation de l'édifice.

⁹³³ *Supra* p. 208

⁹³⁴ Tableau 49 : Moyenne du rayon de la courbure des *carceres*, page 267.

podium de l'hémicycle et il est équidistant de la *cavea* nord (E) et de la *cavea* sud (F). Sur cette droite (AG) nous avons pu déterminer le centre du cercle (B) dans lequel s'inscrivait la courbure des *carceres*. Nous avons vu en effet, que celui-ci se trouvait au premier tiers de la droite joignant le centre des *carceres* (G) à la tribune des juges (A) (Pl. LXXI, fig.1 et 2).

2.3.1.3 Plan, nombre et dimensions des stalles

Nous avons ensuite reporté le plan des *carceres* du cirque de Maxence sur cette courbe, prenant en compte la moyenne des dimensions des stalles des cirques connus⁹³⁵, dans le but de déterminer l'emplacement possible des différentes piles (Pl. LXXI, fig.3).

Nous savons en outre, que la *porta pompae* était généralement située au milieu des *carceres*⁹³⁶. Aucun indice n'atteste de sa présence à Arles, mais celle-ci est probable car tel est le cas général. Cette porte était aussi un peu plus large que les stalles adjacentes dans la majorité des cas⁹³⁷.

2.3.1.4 Vérification sur le terrain

Compte tenu des choix effectués précédemment, nous pouvons maintenant proposer une restitution générale des *carceres*. Les piles des différentes stalles se trouveraient, d'après nos hypothèses, sous la rue Genive, vraisemblablement dans certaines caves, ainsi que sous la voie publique. Il serait extrêmement intéressant à l'avenir de prospecter systématiquement les sous-sols de ce quartier pour tenter de vérifier ces hypothèses.

Les altitudes de la ville actuelle, et plus précisément celles de la rue Genive et de la rue Taquin, sous laquelle se situeraient, selon notre hypothèse, les fondations de la *cavea* nord sont les suivantes : la rue Genive a une altitude de 5,49m, celle de la rue Taquin est de 5,54 m⁹³⁸. L'altitude moyenne de la piste du cirque se situerait entre 2,60 m et 2,89 m⁹³⁹. Nous considérerons que l'altitude moyenne de la piste est de 2,75m. Le niveau de la piste du cirque se situerait donc à 2,77 m au-dessus du niveau des rues

⁹³⁵ Tableau 47.

⁹³⁶ En effet, sa position est axiale dans presque tous les exemples connus sauf pour Leptis Magna et probablement Constantinople (pour des raisons exposées par ailleurs, *infra* p. 498).

⁹³⁷ En effet, la baie libre de la *porta pompae* est plus grande que celle des stalles de 24% (tableau 18).

⁹³⁸ Nous tenons à remercier Mme Claude ROUSSAU, du service « banque de données urbaines » de la ville d'Arles, qui nous a transmis ces informations.

⁹³⁹ Renseignements fournis par l'IRPA.

actuelles. Il serait donc parfaitement possible que les structures du cirque aient pu servir de fondations aux habitations qui bordent les rues précitées ceci est même vraisemblable et, dans ce cas, on peut espérer les découvrir un jour.

2.3.1.5 Façade des *carceres* (Pl. LXXII)

Nous avons dû aussi faire appel aux vestiges des autres cirques connus pour restituer la façade des *carceres* (cirques de Maxence, de Leptis Magna, de Bovillae, de Tyr) et avons eu recours aux représentations iconographiques. L'une d'entre elles semble bien avoir une valeur d'indice. Il s'agit d'une mosaïque découverte à Nîmes représentant un bige en pleine course (Pl. LXXII, fig.2)⁹⁴⁰. Derrière l'attelage sont représentées une tour et deux stalles de départ. Il s'agit donc d'une représentation d'un cirque vu depuis la piste. On peut se demander, compte tenu de l'absence de cirque à Nîmes et de la proximité géographique d'Arles, si l'édifice représenté sur la mosaïque de Nîmes ne serait pas justement le cirque d'Arles.

Le seul exemple pour lequel nous connaissons les dimensions des baies libres est celui du cirque de Bovillae où quatre arcs des *carceres* sont encore en place⁹⁴¹. Si nous appliquons les proportions des *carceres* de Bovillae à ceux d'Arles, nous obtenons les dimensions théoriques des stalles. La largeur de la baie libre serait de 4,30 m, l'intrados de l'arc serait à 5,60m et la hauteur de l'imposte à 4,30m. Les baies devaient être fermées par des portes à doubles battants, composées de portillons à claire-voie⁹⁴², ce qui serait en accord avec la représentation de la mosaïque de Nîmes.

Nous avons choisi de restituer une façade extérieure décorée de pilastres, comme c'est le cas au cirque de Tyr et à Bovillae⁹⁴³ et une façade intérieure lisse (celle qui donnait sur la piste) comme dans le cas des cirques de Maxence, de Leptis Magna et de Tyr⁹⁴⁴. Seuls des hermès, situés devant chaque pilier des stalles, devaient rythmer la

⁹⁴⁰ Cette mosaïque est représentée dans la *Carte Archéologique de la Gaule, Nîmes 30/1*, dir. J.L. FICHES – A. VEYRAC, Paris, 1996, p.329, fig. 240. *Emblema* représentant Achille trainant le corps d'Hector (carré d'Art, ms. 561 ; clas. A. Veyrac). « *Le tableau conservé n'a d'antique que la tête des chevaux et une portion des murs, le reste est une restauration exécutée sur le dessin pris avant enlèvement du pavé* » A. PELET 1853, p. 27-28 ; Bibliographie relative à cette mosaïque, *Carte Archéologique de la Gaule*, p.325. A. PELET, 1875, p. 2-3 ; H. BAZIN, 1891, p.265 ; E. ESPERANDIEU, 1935, p.96-98, n°26 photo p.97, A. BLANCHET, 1941, p.94, n°127.

⁹⁴¹ G. MARIA DI ROSSI, *Bovillae, Forma Italiae*, 15, 1979, p.313.

⁹⁴² *Supra*, p. 279.

⁹⁴³ Seule la façade extérieure de la *porta pompae* du cirque de Bovillae est bien préservée. Elle était décorée de pilastres, ce qui incite à penser qu'il en était de même pour toute la façade extérieure.

⁹⁴⁴ Le seul exemple de cirque possédant des pilastres du côté de la piste est celui de Bovillae où quelques arcs de la façade intérieure décorés de pilastres sont préservés.

façade. Bien que sur la mosaïque de Nîmes n'apparaît aucun hermès. Nous devons cependant supposer l'existence de cet élément en raison de son rôle fonctionnel et du fait qu'il est attesté dans de nombreux autres cirques⁹⁴⁵. Nous avons restitué des hermès en nous inspirant de ceux du cirque de Maxence⁹⁴⁶.

2.3.1.6 Hauteur totale des *carceres*

D'après notre restitution, la hauteur de la baie libre, depuis le niveau de la piste, jusqu'à l'intrados de l'arc, atteindrait 5,60m. La hauteur entre l'extrados de l'arc et le niveau inférieur du plancher serait de 1,00m. Ainsi un espace suffisant (de 2,30 m) existait entre le niveau de l'imposte de l'arc et le niveau inférieur du plancher. Ce niveau intermédiaire, situé juste au-dessus des stalles et où un homme pouvait tenir debout, devait servir de remise ou d'espace de service et peut-être d'annexe en relation avec le système d'ouverture des portes comme l'a supposé Ioppolo en ce qui concerne le cirque de Maxence.

Il est probable que les *carceres* ne possédaient pas d'étage mais une terrasse. Celle-ci est visible sur la mosaïque de Nîmes. Le cirque d'Arles ne possédait donc pas d'étage mais uniquement une terrasse au centre de laquelle se trouvait vraisemblablement la loge de départ⁹⁴⁷.

2.3.1.7 Les tours

On peut aussi supposer l'existence de tours en tant qu'élément de jonction entre la *cavea* et les *carceres*. La seule tour conservée est celle du cirque de Milan⁹⁴⁸ dont Bianconi-Fea⁹⁴⁹ a proposé une restitution. Au cirque de Maxence, la tour la mieux conservée dépasse la hauteur des vestiges jusqu'à environ 12 m du sol. En nous fondant sur ces deux exemples, nous avons restitué une hauteur de 22,70 m. Celle-ci est très proche de celle de la tour de l'hippodrome de Constantinople, dont la hauteur de 22m est connue avec grande précision grâce aux mesures effectuées dans l'Antiquité par Héron de Byzance⁹⁵⁰.

⁹⁴⁵ *Supra*, p. 280.

⁹⁴⁶ Tableau 52.

⁹⁴⁷ Nous avons restitué cette loge grâce à l'étude comparative, *supra* p. 275, et en nous référant à la mosaïque de Piazza Armerina.

⁹⁴⁸ Les dimensions des tours, cf. tableau 53.

⁹⁴⁹ Pl. LII (Bianconi-Fea, 1789, Pl. VII, reproduite dans l'ouvrage de G. Ioppolo, p. 143, fig. 37).

⁹⁵⁰ *Supra*, p. 283.

D'après la mosaïque de Nîmes (Pl. LXXII, fig.2) deux grandes ouvertures carrées ou légèrement rectangulaires étaient situées au niveau de la terrasse des *carceres* et quatre ouvertures plus étroites ressemblant à des meurtrières éclairaient le niveau supérieur des tours.

2.3.2 LA CAVEA

Plusieurs parties de la *cavea* étant connues, une description précise de ses vestiges mérite d'être faite.

2.3.2.1 Structure de la *cavea*

La structure porteuse de la *cavea* se compose de deux murs, celui du podium (large de 1,00m) celui de la façade (large de 1,40m). La *cavea* avait une profondeur totale de 8,30m. La structure d'ensemble se composait d'une succession de compartiments rectangulaires uniformes, délimités par des murs de refend perpendiculaires à la piste. Ces murs de 1,48m d'épaisseur séparaient des pièces contiguës de 2,96 m sur 5,92 m. Celles-ci sont régulières sur les quatre zones où elles ont été dégagées. La partie connue de l'édifice, construite en *opus vittatum*, ne concerne que le massif situé au-dessus des fondations (Pl. LXXII, fig5). La partie supérieure des murs est détruite à l'exception d'un bloc en grand appareil (Pl. LXXII, fig.4)

Cette structure, extrêmement simple, ressemble à celle du cirque de Sétif, à l'exception du système de fondations (Pl. LXXIII, fig.1). En effet, le sol arlésien étant marécageux, les constructeurs antiques ont pris soin d'asseoir l'ensemble de la construction sur des pieux. Ceux qui ont été mis au jour lors des fouilles menées par l'IRPA⁹⁵¹ en 1989, sont dans un état de conservation exceptionnel. Ils sont constitués par des pilots en chêne (parfois renforcés de sabots en fer) longs de 2 à 3,5 m et de 20 à 30 cm de diamètre. Le nombre des pieux varie d'une alvéole à l'autre en fonction de l'importance de la construction à supporter. Sous le mur de façade, on compte trois rangées d'une douzaine de pieux. Sous le mur du podium, plus étroit et moins haut, seules deux rangées d'une dizaine de pieux ont été nécessaires. C. Sintès⁹⁵² suppose que la construction du bâtiment a nécessité l'abattage de 22 000 à 25 000 arbres, ce qui correspond à une forêt d'environ 80 hectares.

⁹⁵¹ C. SINTES *Carnets de fouille d'une presqu'île*, Revue d'Arles, 2, 1990, p. 55.

⁹⁵² C. SINTES *Carnets de fouille d'une presqu'île*, Revue d'Arles, 2, 1990, p. 55.

2.3.2.2 Restitution de la coupe de la *cavea*

Compte tenu du manque de données archéologiques, nous nous sommes référée, à notre étude générale pour tenter de restituer les principales caractéristiques architecturales de la *cavea*. Ainsi, la hauteur du mur du podium serait de 2,50m⁹⁵³, la pente de la *cavea* de l'ordre de 36°⁹⁵⁴ et les dimensions des gradins comparables à celles de ceux dont les dimensions sont connues dans les autres exemples⁹⁵⁵. Il est donc possible de restituer, par hypothèse, onze rangées de places. La contenance de ce cirque aurait été de 21 000 places⁹⁵⁶. Nous pensons que les gradins se répartissaient sur un *maenianum* unique⁹⁵⁷. Certes, au regard du tableau 62, le cirque d'Arles se situerait dans la catégorie des cirques pouvant posséder un seul ou plusieurs *maeniana*, mais compte tenu du nombre peu élevé de gradins et de la simplicité de la structure de la *cavea*, il est probable qu'il n'en ait eu qu'un seul. Telle est, en tous cas, l'hypothèse que nous avons retenue (Pl. LXXIII, fig.2).

La structure de la *cavea* ne laisse pas supposer l'existence d'une galerie supérieure. L'édifice devait être couronné par un simple mur, de faible hauteur, qui venait s'appuyer directement au revers de la façade⁹⁵⁸.

2.3.2.2.1 Restitution de la hauteur de la façade

Compte tenu de notre étude comparative⁹⁵⁹, la hauteur de la façade est la somme de la hauteur théorique du mur du podium (hp soit 2,50m), de la hauteur théorique des gradins (hg) soit 4,30 m à Arles, et de la hauteur de l'étage d'attique (hm soit 0,80m). Ceci correspondrait, pour le cirque d'Arles à une hauteur totale de 7,60 m.

2.3.2.3 Restitution de la façade de la *cavea*

Les fouilles effectuées en 1984, 1985 et 1986 par l'IRPA ont permis de dégager une partie de l'hémicycle de la *cavea* (Pl. LXXV, fig.1). Deux compartiments, situés de part

⁹⁵³ Tableau 65.

⁹⁵⁴ Tableau 60.

⁹⁵⁵ Soit 0,36 m de hauteur par 0,54 m de profondeur en moyenne, tableau 61.

⁹⁵⁶ Tableau 58.

⁹⁵⁷ Tableau 62.

⁹⁵⁸ *Supra*, p. 324.

⁹⁵⁹ *Supra* p. 319.

et d'autre de la porte triomphale, ont été mis au jour⁹⁶⁰. Seul un massif de blocage en est visible. Il s'agit vraisemblablement du massif de fondation installé sur pieux.

Le niveau de ces fondations nous renseigne sur la présence vraisemblable d'ouvertures en façade. En effet, nous savons que le niveau de la piste se trouvait à environ 2,77 m⁹⁶¹. Or les vestiges du mur du podium atteignent un niveau de 3,00 à 3,30 m dans la zone relevée. Les murs de refend atteignent un niveau de 2,00 m à 3,13m. Le mur de façade n'excède pas 2,57 m, en chacun des points relevés, à l'exception des intersections avec les murs de refend (2,80m). Nous en concluons que le mur de façade comprenait des baies, car le niveau de la construction est toujours inférieur à celui de la piste. Il est très vraisemblable que ces baies aient été couvertes par des arcs. Ces espaces, ouverts vers l'extérieur, permettraient sans doute, comme nous le savons pour d'autres cirques, à des marchands de toute sorte de s'installer⁹⁶². La largeur des baies nous est donnée par la structure même des fondations. Cependant, en ce qui concerne le niveau de l'imposte et les dimensions de l'arc et de l'entablement, nous nous sommes référée à l'amphithéâtre d'Arles, compte tenu de la similitude du genre de façade, de la localisation géographique de l'édifice et de la période considérée. Nous avons donc appliqué les proportions de la façade de l'amphithéâtre arlésien au cirque. Ainsi la largeur de la baie libre aurait pu être de 2,70m, celle de la pile de 1,80m, la hauteur de l'imposte de 3,70m et celle de l'intrados de 4,50m. Nous avons restitué une décoration de façade très simple toujours en nous référant par hypothèse et faute de mieux, à celle de l'amphithéâtre (Pl. LXXIII, fig.2).

2.3.2.4 Les accès

2.3.2.4.1 L'accès aux gradins

Dans l'état actuel des fouilles, aucun système de circulation n'est visible. Nous avons donc opté pour le système connu le plus courant : celui d'escaliers droits menant aux gradins et disposés contre le mur du podium, parallèlement à celui-ci⁹⁶³. Compte tenu de la faible épaisseur des fondations du mur du podium (seulement 1,00m) nous avons choisi de restituer une épaisseur de 0,30 m pour le mur du podium, à

⁹⁶⁰ Plan général des fouilles, campagne 1984, 1985, 1986, plan N°4, établi par les archéologues de l'IRPA.

⁹⁶¹ *Supra*, p. 441.

⁹⁶² *Supra*, p.124.

⁹⁶³ Celui des cirques de Maxence, de Sitifis, de Leptis Magna et de Tyr, les dimensions que nous avons adoptées sont issues de la moyenne des dimensions connues (tableau 30).

l'emplacement des escaliers adossés comme c'est le cas au cirque de Maxence (Pl. LXXIV, fig. 1).

Les spectateurs pouvaient emprunter ces escaliers depuis l'extérieur du monument en passant sous les gradins ou encore, depuis la piste grâce à des portes aménagées dans le mur du podium. Ces portes de service étaient disposées selon un rythme régulier, toutes les sept travées au cirque de Sitifis, toutes les trois travées à celui de Tyr et tous les 42,00 m au cirque de Maxence (soit toutes les dix travées)⁹⁶⁴.

Aucune trace de ce système de circulation n'a jamais été retrouvée au cirque d'Arles. Ceci peut s'expliquer dans la mesure où l'on admet que les portes de services aient pu être disposées, toutes les sept travées, comme au cirque de Sitifis dont la structure est similaire. En effet, la structure de la *cavea* du cirque d'Arles, n'a jamais été fouillée sur plus de quatre travées consécutives (fouilles de 1974). En restituant une porte toutes les sept travées, nous obtenons 32 portes de services pour les 205 travées de la *cavea* restituée⁹⁶⁵.

2.3.2.4.2 **Porta triumphalis**

Les vestiges mis au jour par l'IRPA font clairement apparaître les fondations de la porte triomphale (Pl. LXXV, fig.1). Celle-ci était située au centre de l'hémicycle, dans l'axe général du bâtiment. Les fondations de deux murs parallèles indiquent la position d'un passage accessible depuis l'extérieur. La porte triomphale du cirque d'Arles était constituée d'une simple baie comme c'est le cas au cirque de Maxence et dans les cirques des provinces hispaniques⁹⁶⁶. Aucun massif de fondation ne permet de supposer la présence d'escaliers.

La largeur interne des vestiges des fondations des deux murs parallèles, est de 4,70 m et leur longueur d'environ 11,00m. Les fondations de ces deux murs sont plus longues que celles des murs de refend de la *cavea*. Elles sont liées à la façade et font une saillie de 2,70 m vers l'extérieur. Ces fondations permettaient sans doute de supporter des colonnes ou une construction en saillie (Pl. LXXV, fig.2 et 3).

⁹⁶⁴ Au cirque de Maxence, les portes de services étaient placées tous les 42,00 m. La structure de la *cavea* ne comportait pas de travées, mais si l'on considère que pour l'ensemble des cirques les travées auraient une largeur moyenne de 4,27 m (voir tableau 72), nous pouvons penser que celles-ci étaient disposées toutes les dix travées.

⁹⁶⁵ Nous avons adopté le résultat issu de la moyenne des dimensions des portes de service connues dans les autres cirques, tableau 29.

⁹⁶⁶ *Supra* p. 175.

D'autres vestiges de murs sont visibles dans cette partie de la *cavea*. Cependant, plutôt qu'une trace d'extension, il semble que ceci ait correspondu à une phase de consolidation de la *cavea*. Nous y voyons un argument en faveur de l'existence de gradins en bois. Il nous semble possible que le feu ait pu affaiblir une structure que l'on aurait été contraint de réparer ensuite.

2.3.2.4.3 Porta libitinensis

Les seuls vestiges de ce type de porte sont observables au cirque de Maxence. Ils se trouvent au niveau de la cassure de la *cavea*. Cependant, il est difficile de savoir à l'heure actuelle, si cette caractéristique était commune à tous les cirques ou le fait d'un seul. Compte tenu du doute subsistant, nous avons préféré ne pas restituer ce passage.

2.3.2.4.4 Grands arcs

Nous avons vu⁹⁶⁷ que la solution la plus élégante, tant sur le plan architectural que constructif, consistait à prévoir un grand arc de raccordement entre la tour des *carceres* et la *cavea* afin de bien assurer la jonction entre ces deux éléments disparates.

Si nous considérons comme acquise la localisation des *carceres*, la largeur du passage des grands arcs équivaldrait soit à une travée, soit à deux. Deux travées donneraient toutefois une largeur beaucoup trop importante pour ce passage (Pl. LXXIV, fig.3). La largeur de la baie de l'arc devait donc être identique à celle des autres arcs de la *cavea*. Probablement, encadré par deux colonnes et surmonté d'un fronton, chaque « grand arc » devait avoir grâce à sa décoration particulière et à son traitement architectural un aspect plus monumental que les autres (Pl. LXXV, fig.2).

2.3.2.5 Tribunes

Il serait intéressant de réaliser les sondages qui pourraient révéler quelques indices susceptibles de localiser la tribune des juges. Le seul exemple qui puisse aider à en imaginer l'aspect ainsi que la position est le cirque de Maxence (Pl. LXXVI, fig.1). Nous avons vu par ailleurs que la position du *pulvinar* variait d'un cirque à l'autre. C'est pour rester cohérente avec notre restitution d'ensemble que, nous avons restitué, par pure hypothèse, un *pulvinar* semblable à celui du cirque de Maxence.

⁹⁶⁷ *Supra* p. 282.

2.3.3 LA SPINA ET SES EDICULES

L'obélisque a été longtemps le seul élément connu de la *spina*. Il ne posait pas de problèmes de restitution particuliers si ce n'est son emplacement et la hauteur théorique de sa base. Le dégagement de la *spina* a permis de mettre en évidence l'importance de son inclinaison par rapport au grand axe du cirque, et révélé qu'elle possédait une série de bassins. Une canalisation, mise au jour par les archéologues de l'IRPA, servait à évacuer l'eau. Mis à part les bassins et l'obélisque, il est difficile d'imaginer la décoration du reste de la *spina*. Elle était sans doute ornée de statues de marbre, comme l'atteste un fragment sculpté découvert dans les remblais⁹⁶⁸. La largeur interne des bassins est de 4,37 m. Ils étaient délimités par deux murs de 0,75 m de large, ce qui correspondait à une largeur totale de 5,86 m pour la *spina*.

2.3.3.1 Les édicules présents sur la *spina* (Pl. LXXVI, fig.2)

Le nombre d'édicules présents sur la *spina* d'un cirque est en moyenne huit éléments⁹⁶⁹. Ces édicules comprennent deux colonnes, deux autels, au moins un monument aux dauphins et un monument aux œufs, un pavillon rond et un obélisque ou une statue de Cybèle. Dans le cas du cirque d'Arles, seul l'obélisque est connu. Il a été déplacé en 1676, afin d'être érigé devant le nouvel Hôtel de ville. Selon M. Heijmans, cet obélisque avait été dressé lors d'une réfection (ou d'un embellissement) du cirque datable de l'Antiquité tardive⁹⁷⁰. Les dimensions de cet obélisque sont connues⁹⁷¹. Il devait certainement occuper le centre de la *spina*.

Nous connaissons de façon très précise l'emplacement du monument aux œufs grâce aux fouilles de 1981. En effet, un muret de fondation situé au centre de la *spina* fouillée sur une longueur d'environ 2,60 et une largeur de 1,50 m, indique très clairement la position de cet édicule et permet de le situer à environ 55 m de l'extrémité de la *meta prima*. La forme de la semelle de fondation nous indique que cet édifice avait la forme d'une potence, comme c'était le cas au cirque de Maxence et comme cela est représenté en outre sur les mosaïques de Lyon et de Silin⁹⁷².

⁹⁶⁸ C. SINTES, *Quelques remarques sur la spina du cirque d'Arles*, dans *Cirques et courses de chars Byzance-Rome*, Lattes, 1990, p.55-59.

⁹⁶⁹ Tableau 46.

⁹⁷⁰ A. CHARRON, M. HEIJMANS, *L'obélisque du cirque d'Arles*, *JRA* 14, 2001, p.373-380.

⁹⁷¹ Relevé daté de 1863, Bibliothèque et archives de la Direction du Patrimoine. N° inv. 6349.

⁹⁷² Pour la restitution de cet édicule voir *supra*, p. 212.

Nous avons démontré précédemment que le monument aux dauphins était toujours perpendiculaire à l'axe de la *spina*⁹⁷³. Cependant La localisation de cet édicule qui, nous le savons, était toujours situé entre l'obélisque et la *meta secunda*, mérite d'être précisé. Compte tenu des exemples que nous connaissons, nous avons estimé, (tableau suivant) le rapport existant entre la distance séparant cet édicule de la *meta secunda* et la longueur totale de la *spina*. Ce rapport, appliqué au cas du cirque d'Arles, permet de supposer que le monument aux dauphins était situé à environ 56,50m de l'extrémité de la *meta secunda*.

Cirques	Distance dauphins- meta secunda (dd)	Longueur de la spina (a)	Rapport a/dd
Cirque de Maxence	58 m	296 m	5,1
Cirque de Leptis Magna	58 m	231 m	3,98
Cirque de Mérida	52 m	244 m	4,69
Moyenne	56 m	257 m	4,60
<i>Application au cirque d'Arles</i>	56,5	260 m	4,60

Tableau 93 : Rapport entre la distance dauphins-meta secunda par rapport à la longueur de la spina (a)

La position des autres édicules est plus hypothétique. Nous avons simplement cerné, dans notre étude, les relations topologiques qui unissaient certains monuments⁹⁷⁴. En voici un bref rappel concernant les édicules de la *spina*. Nous avons vu que la fonction des pavillons circulaires avec étage était liée à celle des comptes tours et que ceux ci étaient très souvent juxtaposés à ces derniers (reliefs de Foligno, du Vatican, mosaïque de Carthage et de Piazza Armerina). Nous avons donc placé ce type d'édicule à côté du monument aux œufs.

Compte tenu de leur nombre pair, nous avons choisi de placer une colonne à chaque extrémité de la *spina*, comme cela est figuré sur les reliefs de Foligno et du Latran ainsi que sur la mosaïque de Silin et comme cela est visible sur les vestiges du cirque de Maxence. La hauteur restituée de ces colonnes surmontées de victoire pouvait atteindre au moins 8,00m comme celle des colonnes restituables de Leptis Magna⁹⁷⁵.

Les autels devaient se trouver plutôt vers le centre de la *spina*. Ils étaient souvent situés de part et d'autre de l'obélisque. Nous avons restitué un monument très simple de

⁹⁷³ Pour la restitution de son aspect et de ses dimensions ; *supra* p. 213.

⁹⁷⁴ *Supra* p. 204.

⁹⁷⁵ *Supra* p. 216.

plan carré, de 3,00m de côté et d'une hauteur d'environ 3,00m, percé d'une petite porte⁹⁷⁶.

2.3.3.2 Les bassins

Compte tenu de l'étude que nous avons effectuée précédemment, il apparaît que dans certains cas, la *spina* était divisée en trois sections⁹⁷⁷. Dans d'autres elle était divisée en deux parties équivalentes séparées par un obélisque central, isolé sur sa base⁹⁷⁸. Nous avons choisi la première solution, et donc préféré, par hypothèse, diviser la *spina* en trois ensembles.

La première interruption (C1) devait se situer entre le monument aux dauphins et l'autel, à une distance équivalente de chacun d'eux. La deuxième (C2) se serait trouvée de part et d'autre de la base de l'obélisque. La troisième (C3) se serait située face à l'emplacement hypothétique de la tribune des juges, entre le monument aux œufs et l'autel. La largeur de ces interruptions étant comprise entre 1,05 m (cas du cirque de Leptis Magna) et 2,20 m (cas du cirque de Maxence), nous avons adopté la valeur moyenne de 1,60m. Ainsi la *spina* se serait décomposée en quatre ensembles :

- Le premier d'une longueur de 67,5m, situé entre la *meta secunda* et l'interruption (C1), aurait compris une colonne et l'édifice aux dauphins.
- Le second d'une longueur de 50 m et situé entre (C1) et (C2), aurait comporté un autel.
- Le troisième long de 51 m et situé entre (C2) et (C3), aurait également compris un autel.
- Le quatrième ensemble, long de 67 m et situé entre (C3) et la *meta prima*, aurait regroupé l'édifice aux œufs, le pavillon rond et une colonne.

Entre le deuxième et le troisième ensemble, en plein centre de la *spina*, se serait dressé l'obélisque. Nous avons considéré qu'à chaque ensemble devait correspondre un bassin (comme c'est le cas à Mérida, et à Leptis Magna).

⁹⁷⁶ *Supra* p. 220.

⁹⁷⁷ Cas du cirque de Maxence et du cirque de Leptis Magna, *supra* p. 193.

⁹⁷⁸ Cas des cirques de Tyr, de Mérida, *supra* p. 194.

2.3.3.3 Les bornes

Un plan fournit par l'IRPA (Pl. LXX, fig.1) prouve que les bornes du cirque d'Arles étaient indépendantes de la *spina* et que celles-ci avaient une extrémité concave que l'on retrouve aux cirques de Maxence et de Leptis Magna. Nous avons donc restitué cet élément en nous référant à l'étude précédente⁹⁷⁹.

2.4 LA MAQUETTE NUMERIQUE

Cette étude a permis d'aboutir à la restitution la plus précise du cirque d'Arles qu'il nous soit possible de proposer actuellement (Pl. LXXVII). Celle-ci fait la synthèse de toutes les données disponibles et des caractéristiques restituables avec vraisemblance issues de l'étude des autres cirques. Seules de nouvelles observations archéologiques et des fouilles permettraient de préciser nos choix.

La maquette numérique, réalisée par le laboratoire MAP, a permis de visualiser en trois dimensions ces hypothèses. Il sera ainsi possible de proposer, dans un avenir proche, aux visiteurs du musée de l'Arles Antique une nouvelle restitution de ce monument sous la forme d'une maquette électronique évocatrice.

⁹⁷⁹ *Supra* p. 239.

3. RESTITUTION DES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET DU FONCTIONNEMENT DE L'HIPPODROME DE CONSTANTINOPE AU X^{EME} SIECLE

Nous ne pouvons achever cette étude générale de l'architecture du cirque romain sans consacrer un développement relativement important à l'hippodrome de Constantinople auquel Humphrey n'a fait aucune allusion, sans expliquer clairement les raisons de cette lacune volontaire. D'importantes recherches avaient pourtant concerné cet édifice avant la parution de son ouvrage (en 1986) et d'autres lui ont été consacrées depuis⁹⁸⁰.

3.1 EVOLUTION HISTORIQUE ET SIGNIFICATION DU MONUMENT

Dagron⁹⁸¹ distingue deux phases de construction essentielles de l'hippodrome : le règne de Septime Sévère et la Tétrarchie. L'intention de Septime Sévère aurait été de créer un hippodrome à Byzance, comme dans les autres villes d'Orient qui lui avaient

⁹⁸⁰ Les résultats des fouilles effectuées dans la zone de l'hippodrome et du palais impérial, ensemble monumental qui lui est indissociablement lié, ont été publiés par :

S. CASSON, *Preliminary report upon the excavations carried out in the hippodrome of Constantinople in 1927 on behalf of the British Academy*, Londres 1928 ; *ibidem*, *Second report upon the excavations carried out in the hippodrome of Constantinople in 1928 on behalf of the British Academy*, Londres 1929.

E. MAMBOURY -T.WEIGAND, *Die Kaiserpaläste von Konstantinopel*, Berlin-Leipzig, 1934.

D. TALBOT RICE, *The Great Palace of the Byzantine emperors, second report*, Edinburgh, 1958.

Un examen des toutes les publications consacrées au palais est dû à C. MANGO, *The Brazen House : a study of the vestibule of the imperial Palace of Constantinople*, Copenhague, 1959, p.14-17.

Nous ferons souvent référence à la tentative très approfondie d'exploitation des sources textuelles en vue de comprendre la disposition d'ensemble de l'hippodrome et du palais impérial attenant :

R. GUILLAND, *Etudes de topographie de Constantinople byzantine*, Berlin-Amsterdam, 1969 (2vol.)(= GUILLAND, *Topographie*)

On trouvera dans W. MÜLLER-WIENER, *Bildlexikon zur Topographie Instanbuls*, Tübingen, 1977, p.64-71, reproduction des plans et coupes de l'hippodrome dus à MAMBOURY.

D'intéressantes précisions ont été amenées en ce qui concerne la position des ensembles monumentaux du palais par : J. BARDILL, *The Great Palace of the Byzantine emperors and the Walker Trust excavations*, dans *JRA*, 12, 1999, p.217-230 (Bardill, *Palace*).

En dernier lieu nous appuierons sur la publication la plus récente du Livre des cérémonies de Constantin Porphyrogénète (X^{ème} siècle) : D. DAGRON, *L'organisation et le déroulement des courses d'après le Livre des Cérémonies*, dans Travaux et Mémoires 13, Centre de Recherche d'Histoire et de Civilisation de Byzance, Paris, 2000 (= DAGRON, *Cer*), p.1-200 et nous nous intéresserons particulièrement au commentaire relatif à l'hippodrome qui représente un important essai d'interprétation de ses caractéristiques architecturales, p.102-174 (=DAGRON, *Commentaire*), texte suivi de celui de S. METIVIER, *Note sur l'hippodrome de Constantinople vu par les arabes*, p. 175-180.

⁹⁸¹ DAGRON, *Commentaire*, p.102-104. On se reportera aussi à la chronologie donnée par MÜLLER-WIENER, *Bildlexikon* ; p. 64-71.

été fidèles (Tyr, Laodicée) c'est-à-dire un monument qui représentait un puissant moyen d'intégration de ces cités anciennes à l'Empire. Dagron fait remarquer que sous la Tétrarchie, alors que Rome avait été abandonnée au profit de résidences multiples du souverain (Milan, Trèves, Sirmium, Thessalonique, Héraclée, Nicoméde, Antioche) l'intention qui présidait à la création d'un tel édifice était désormais différente : il s'agissait de lier un hippodrome, dont le rôle était à la fois ludique et politique, à la résidence impériale.

On sait que l'hippodrome de Byzance fut créé par Septime Sévère après 196 et achevé par Constantin vers 330⁹⁸², mais les sources archéologiques ou textuelles ne permettent pas de distinguer clairement les parties attribuables à l'un ou à l'autre de ces empereurs. On attribue à Constantin l'augmentation du nombre des places, la construction des portiques de couronnement de la *cavea*, et l'achèvement des travaux de terrassement qui permirent la construction de l'hémicycle ainsi que la réalisation du *Kathisma*. Alors qu'à partir du V^{ème} siècle les courses de chevaux connaissent une réelle désaffection dans l'Empire et ne sont plus qu'un spectacle parmi d'autres, elles subsisteront de façon importante dans la capitale impériale jusqu'au XI^{ème} siècle (et ne disparaîtront totalement qu'au XIII^{ème} siècle).

Si le christianisme s'est imposé à Constantinople (la nouvelle Rome) plus tôt qu'ailleurs sans entraîner une désaffection significative de l'hippodrome, c'est parce que ce dernier a continué de jouer dans la nouvelle capitale un rôle essentiel. Bien plus qu'un grand édifice de spectacle, celui-ci était devenu un organe indispensable au déroulement de la vie politique. Dagron souligne que l'hippodrome était ici « autant et plus qu'un jeu, un langage, une façon de traduire en mots et en images une filiation romaine, une manière de décrire le pouvoir et son éventuelle contestation, une manière d'exprimer une symbolique sociale ».

Ce rôle ressort de façon évidente à la lecture du Livre des cérémonies de Constantin Porphyrogénète (X^{ème} siècle), véritable manuel d'utilisation de ce monument qui révèle de façon détaillée, précise et vivante, la vie de l'hippodrome en relation étroite avec le palais impérial voisin.

⁹⁸² Sur l'évolution historique de l'hippodrome : MÜLLER-WIENER, *Bildlexikon*, p.64-71 et bibliographie.

3.2 PRINCIPE DE L'ETUDE

Nous avons tenté de cerner au plus près les caractéristiques du plus célèbre hippodrome de l'antiquité après le Circus Maximus. Edifice de spectacle majeur de Byzance puis de Constantinople, il joua un rôle de premier plan dans la nouvelle capitale de l'Empire. Si quelques parties de l'édifice sont bien connues sur le plan archéologique, il restait à en restituer le plus grand nombre, à l'appui de la documentation iconographique et textuelle disponible.

Notre travail a consisté à confronter les données de terrain aux sources anciennes et aux études récentes réalisées. Nous nous appuyerons sur les travaux de Guillard et de Dagron précités et donc, d'une manière très importante, sur le Livre des cérémonies. La précision des informations données par ce texte est telle qu'elle permet de comprendre le fonctionnement de l'édifice et de restituer une grande partie de ses éléments constitutifs.

Si les pages qui vont suivre doivent beaucoup à Guillard et Dagron, nous avons tenté d'aller plus loin en utilisant aussi les résultats de l'étude comparative que nous avons réalisée afin de parvenir à la synthèse la plus poussée possible faite à partir de toutes les données utilisables. Nous tenterons en fin de compte de visualiser le mieux possible résultats obtenus.

Précisons que l'aspect de l'hippodrome que nous allons restituer correspond à celui que l'édifice avait au X^{ème} siècle de notre ère alors que l'état des autres cirques que nous avons étudiés correspond, de façon préférentielle, à leur état au IV^{ème} siècle de notre ère. Loin de présenter un inconvénient, cet important écart chronologique offre, au contraire, un grand intérêt : il révèle de façon très nette certaines différences de conception essentielles entre l'hippodrome de Constantinople et les cirques plus anciens, différences qui reflètent sans aucun doute l'évolution du sens et donc de la conception des spectacles eux-mêmes.

L'étude de l'évolution du spectacle proprement dit aurait été certainement utile à notre propos, mais ceci aurait ouvert un très large débat. Nous n'avons pas désiré nous engager dans une voie qui nous aurait entraîné bien au-delà des limites de notre sujet et dans des domaines que notre formation de base n'aurait pas permis pas d'aborder de façon satisfaisante.

Il nous a donc fallu trancher et adopter un parti très affirmé en tentant de restituer, avant tout, les caractéristiques architecturales de l'hippodrome. Certes, nous ne manquerons pas de signaler les différences de conception les plus évidentes entre l'hippodrome de Constantinople et les cirques du Haut Empire, mais nous ne tenterons

pas de les expliquer : ceci pourra se faire dans un second temps et dans le cadre de nouvelles études menées par d'autres chercheurs. Nous avons surtout visé à faire avancer d'une étape significative les recherches consacrées à un monument dont la célébrité était presque mythique mais dont l'aspect général restait encore imprécis.

Le plan que nous avons adopté suit la progression logique du raisonnement qui nous a permis de concrétiser les résultats obtenus, étape par étape. Nous aborderons ainsi en premier lieu l'étude de la *cavea*, puis celle de la *spina*, ensuite celle des *carceres* et enfin celle des abords immédiats du monument.

3.3 ETUDE DE LA CAVEA

3.3.1 RESTITUTION DE LA CAVEA EN COUPE.

Le premier travail de réflexion que nous avons entrepris a porté sur le plan et la coupe des parties connues de l'hippodrome d'après les documents publiés par Mamboury et Weigand précités et repris par Müller-Wiener. Le plan, mis en regard de la coupe détail de la *cavea* (Pl. LXXVIII)⁹⁸³, correspond à la petite partie du cirque qui a été explorée en face du palais de Lausos (Pl. LXXIX)⁹⁸⁴.

Il faut comparer ce document au plan du secteur sud de l'hippodrome comprenant l'hémicycle et le début du côté oriental de la *cavea* (Pl. LXXX, fig. 1)⁹⁸⁵. Sur le premier plan (Pl. LXXVIII) figure très nettement le corridor de service (large de 1,65m d'après les cotes indiquées) qui entourait l'arène en arrière du mur du podium (ou mur 1, dont la largeur était de 0,75m). Le plan indique la porte de service située à cet endroit (dont la largeur, mesurable sur le document, devait être de 1,60m environ). En arrière du corridor se trouve un puissant mur de 1,65m de largeur (mur 2) puis un grand espace (A) large de 6,70m, délimité par un mur en *opus mixtum* (mur 3). Ce dernier est épais de 1,85m et percé d'une porte dont la largeur (mesurée sur le plan) était d'environ 1,25m. Au-delà, en progressant en direction de l'extérieur, existait un autre espace (B) large de 4,40m, délimité par des piles de la façade qui ont conservé à leur partie supérieure l'amorce d'une voûte de couverture.

La largeur totale de la *cavea*, indiquée sur le plan et la coupe, est de 20,35m (par addition de toutes les cotes données par Mamboury ; Pl. LXXVIII). Dagron lui donne

⁹⁸³ MÜLLER-WIENER, *Bildlexikon*, p.69, Fig.47, d'après MAMBOURY.

⁹⁸⁴ *Idem*, p.232, fig.263.

⁹⁸⁵ *Idem*, p.67, fig.44.

une valeur variant entre 21,50 et 22,50m dans le secteur de la *sphendonè*⁹⁸⁶. Cette variation faible est tout à fait possible en différents points d'un monument d'une telle importance. Disons que l'ordre de grandeur de la largeur de la *cavea* était, d'une façon générale, voisin de 21,50m (ou $21,35m + 22,50m/2$).

L'aspect de ces structures, que nous considérerons comme des indices sûrs capables de nous révéler l'aspect et les dimensions de la *cavea*, ne permet pas d'admettre telle quelle la restitution esquissée en pointillé sur la coupe de Mamboury et ceci pour au moins trois raisons essentielles. Nos critiques porteront sur la forme du podium, la pente des gradins et l'absence d'indication d'une galerie supérieure. Nous substituerons donc à cette coupe notre propre restitution (Pl. LXXXI) dont nous allons justifier point par point toutes les caractéristiques.

3.3.1.1 La forme du podium

La restitution en coupe esquissée par Mamboury ne correspond même pas au plan qui lui est associé. En effet, le podium indiqué en pointillé sur la coupe correspond au mur 2 et ceci a pour conséquence regrettable d'ignorer des structures existantes et pourtant indiquées en plan. Celles-ci, de toute évidence, correspondent à celles du mur du podium. Ce dernier est conservé sur plus de 50cm de hauteur d'après la coupe. Le plan indique qu'à cet emplacement existait une porte de service.

Afin d'éviter ce manque de concordance entre plan et coupe et pour prendre en compte toutes les structures connues et indiquées par Mamboury (en plan comme en coupe) nous avons situé le podium où il était, c'est-à-dire, au-dessus du mur 1.

Aucun indice ne nous révèle la hauteur d'origine du podium. Nous ne pouvons donc estimer celle-ci qu'à l'appui de notre comparative des cirques. Le tableau n°65, qui indique la hauteur du podium de tous les cirques connus, nous incite à restituer une hauteur théorique minimale de 2,50m. Plusieurs auteurs ont attesté que le podium de Constantinople (désigné par le mot *logeion*) avait un parapet⁹⁸⁷.

Il devait exister des escaliers de liaison entre la piste et le podium mais nous ne pouvons les imaginer que par comparaison avec ceux des cirques de Tyr, de Maxence et de Leptis Magna, où ils sont bien conservés⁹⁸⁸.

⁹⁸⁶ DAGRON, *Commentaire*, p.109.

⁹⁸⁷ La balustrade du *logeion* est évoquée par Héron de Byzance, par les Patria et par Ammien Marcellin : GUILLAND, *Topographie*, p. 401.

⁹⁸⁸ *Supra*, p. 183.

Nous avons préféré choisir l'exemple de Tyr car il s'agit d'un monument d'Orient et avons donc dessiné les escaliers restitués de Constantinople d'après ce modèle. Il faut penser que ces escaliers (comme à Tyr) montaient immédiatement après que l'on ait franchi les portes de service. Ceci nous a conduit, par voie de conséquence à supposer que le podium de Constantinople ressemblait à celui du cirque de Tyr (Pl. LXXXI et LXXXII).

Le podium devait, en effet, être assez vaste pour recevoir le personnel qui y prenait place et qui avait besoin de descendre sur la piste en certains épisodes du déroulement des cérémonies⁹⁸⁹, preuve de l'existence d'escaliers de liaison (qu'ils aient eu ou non la forme que nous avons restituée).

3.3.1.2 La pente des gradins

La pente des gradins indiquée sur la coupe de Mamboury est beaucoup plus faible que celle des autres cirques. Nous avons donc préféré, ici encore, accorder plus de foi à notre étude comparative qu'à cette coupe⁹⁹⁰. Nous avons donc restitué, par hypothèse, une pente de l'ordre de 36° comparable à la moyenne des pentes connues dans les autres cirques.

L'ensemble des gradins correspondait à l'espace A indiqué sur notre coupe (Pl. XXXI, 2 et 3). Si l'on donne à ces gradins des dimensions comparables à celles de ceux qui ont été mesurés pour d'autres exemples (0,36m de hauteur X 0,54m de profondeur en moyenne⁹⁹¹) il est possible de restituer au total une quinzaine de rangées de places (Pl. XXXI, 4).

3.3.1.3 Galeries et portiques

La restitution proposée en pointillé sur la coupe de Mamboury (Pl. XXXI, 1) ne figure pas de galerie au sommet de la *cavea*, ce qui est contraire à certains passages du livre des cérémonies auxquels nous ferons allusion ci-après. Guiland a d'ailleurs bien insisté sur la nécessité distinguer, d'après les textes, deux types de circulation : d'une part les promenoirs (ou *peripatoi*) et d'autre part les portiques (*stoai*) qui correspondaient à l'emplacement des dèmes (*demoi*)⁹⁹². Cette partie périphérique de l'hippodrome, dont la construction est attribuée à Constantin, devait comprendre (au

⁹⁸⁹ GUILLAND, *Topographie*, p.400.

⁹⁹⁰ *Supra*, tableau n°60.

⁹⁹¹ *Supra*, tableau n°61.

⁹⁹² GUILLAND, *Topographie*, p.403-404.

moins à sa partie supérieure) des gradins de bois. En effet, on sait qu'en 405, sous Arcadius, un incendie se déclara⁹⁹³. Un autre incendie survint en 498 au cours duquel les Verts révoltés firent brûler la *Chalkè*. Le feu s'étendit à toute la partie orientale de l'hippodrome jusqu'au *kathisma*.

Précisons que, d'une façon générale, l'étude de la *cavea*, qui va suivre, s'appuie de façon importante sur les recherches de Guiland alors que Dagrón, dans son commentaire du Livre des Cérémonies, a relativement peu traité cette partie de l'édifice. Notre effort consistera surtout à tenter de représenter l'aspect des parties décrites, quitte à préciser ou à rectifier sur certains points les hypothèses déjà émises.

3.3.1.3.1 Les portiques

Guiland rappelle que les *patria* ont vanté les voûtes des portiques et indiqué que leurs colonnes étaient soutenues par des piédestaux⁹⁹⁴. Ces colonnes, au nombre de 37, ont été décrites par Clavijo en 1403⁹⁹⁵. Les colonnes et leur entablement, nettement détaillé, sont figurées d'autre part sur les gravures de Van Aalst qui se rendit à Constantinople en 1533⁹⁹⁶ (Pl. XC). Leur soubassement apparaît aussi sur la gravure de Panvinio, représentant les ruines du cirque qui étaient encore visibles au XVI^{ème} siècle (Pl. LXXXIII, fig.1)⁹⁹⁷. Les colonnes de l'hémicycle y sont figurées, situées comme elles l'étaient effectivement dans la réalité, nettement en avant de la façade (c'est à dire au-dessus du mur 3, Pl. LXXXI, 4). Leur soubassement est indiqué aussi sur la peinture de Masoud-al-Silabi-al-Matraki datée de 1537 (Pl. LXXXIII, fig.2). Cette concordance nous apparaît comme une confirmation de cette caractéristique, puisque ces vues ont été faites à des dates différentes et par des artistes différents. Il en est de même en ce qui concerne l'entablement situé au-dessus des colonnes.

L'aspect général des voûtes qui couvraient le portique peut être restitué d'après celui de celles qui couvraient les portiques de divers monuments conservés (tels que le

⁹⁹³ GUILLAND, *Topographie*, p.404 et p.405. Ces colonnes étaient visibles aux XV et XVIème siècles. Une description anonyme de Constantinople évoque 30 colonnes : GUILLAND, *Topographie*, p.406.

⁹⁹⁴ GUILLAND, *Topographie*, p.403.

⁹⁹⁵ GONZALEZ DE CLAVIJO, *La route de Samarkand au temps de Tamerlan 1403-1406*, traduit par L. KEHREN, Paris, 1990.

⁹⁹⁶ Voir T. WEIGAND, *Der Hippodrom von Konstantinopel zur Zeit Suleiman der Grossen*, dans *JDAI*, 23, 1908, p1 et pII ; IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.25 et fig.20.

⁹⁹⁷ PANVINIO a réalisé un ouvrage sur les cirques romains, mais sa gravure de l'hippodrome de Constantinople s'inspire d'un original réalisé probablement vers 1540. Elle a été publiée dans le livre posthume de O. PANVINIO, *De ludi circensibus libri*, II, Venise, 1600, p.61.

théâtre d'Aspendos, ou le temple des eaux de Zaghouan)⁹⁹⁸. L'existence de ces voûtes imposait de construire une portion de façade relativement peu élevée au-dessus de l'entablement des colonnes. Celle-ci avait pour fonction de recevoir les voûtes (du côté intérieur) et de les cacher (du côté extérieur) comme nous l'avons représenté sur notre restitution (Pl. LXXXII, A). D'après la coupe de Mamboury, la largeur des portiques aurait été de 4,40m. Cet espace était assez vaste pour accueillir les gradins (de bois) des dèmes. Il était possible d'installer au moins six gradins (l'une largeur d'environ 0,60m) sous le portique, en bas desquels on pouvait disposer d'un espace de circulation de plus d'un mètre (Pl. LXXXII, A).

3.3.1.3.2 Les promenoirs

Guilland distingue les portiques des dèmes (*stoaï*) qui occupaient la partie la plus élevée de la *cavea*, des promenoirs (*peripatoi*)⁹⁹⁹. Nous pensons que ces derniers se trouvaient sous les *stoaï* et qu'ils correspondaient à la galerie voûtée amorcée sur la coupe de Mamboury (Pl. LXXVIII). Nous l'avons dessinée en coupe sur notre restitution (Pl. LXXXII)¹⁰⁰⁰. Des escaliers devaient permettre de sortir depuis cette galerie dans la *cavea*, par des portes régulièrement réparties.

Cette galerie devait comporter aussi des fenêtres donnant sur l'extérieur sauf dans la partie de la façade qui donnait sur le palais¹⁰⁰¹. Il faut imaginer ces ouvertures régulièrement réparties. Il est certain que du promenoir de la *sphendonè* on devait avoir une vue splendide¹⁰⁰². On ne voit plus aujourd'hui que la structure porteuse de la *sphendonè* qui se trouvait à un niveau inférieur à celui de la piste. Les arcs d'origine semblent avoir été bouchés, sans doute à la suite d'une opération de consolidation faite en briques (et correspondant aux parties indiquées en hachures sur le plan du soubassement de la *sphendonè* (Pl. LXXX, fig.1). Les hachures par Mamboury correspondent, en effet, à un mur de doublage intérieur et à des piédroits d'arcs de consolidation de la galerie. Il n'aurait dès lors subsisté que les ouvertures étroites et hautes terminées par un petit arc, que l'on peut encore voir actuellement (Pl. LXXX,

⁹⁹⁸ J. C. MORETTI, *L'architecture des théâtres en Asie Mineure* (1980-1989) dans *Topoi*, 2, 1992, p.9-32 ; J.F. BERNARD, *Koilon et cavea*, Thèse de doctorat, Bordeaux III, soutenue en 2001, p. 344 ; F. RAKOB, *Das Quellenheiligtum in Zaghouan und die römische Wasserleitung nach Karthago*, dans *RM*, 81, 1974, p.41-89, pl. 21 à 76.

⁹⁹⁹ GUILLAND, *Topographie*, p.411 et note 1.

¹⁰⁰⁰ Voir au sujet de cette localisation l'avis concordant de GUILLAND, p.404, opposé à celui de Labarte.

¹⁰⁰¹ GUILLAND, *Topographie*, p.405-406 précise que le promenoir n'était pas ouvert du côté du palais afin que l'on ne puisse avoir de vue sur lui.

¹⁰⁰² GUILLAND, *Topographie*, p.382.

fig.2). Le plan, intégralement connu, de cette partie de la *cavea* (Pl. LXXX, fig.1) indique qu'il existait une ouverture par travée.

La partie de l'hippodrome, entièrement connue en plan et représentée en coupe (Pl. LXXVIII) respecte la largeur connue de la *cavea*¹⁰⁰³.

3.3.1.3.3 Les relations entre portiques, gradins et piste

Les dèmes, occupaient les longues tribunes couvertes que nous avons restituées sous le portique supérieur de la *cavea* (le mot dème signifiant d'ailleurs à la fois faction et tribune). Chaque faction avait la sienne et les deux factions mineures (la Rouge et la Blanche) étaient placées entre les deux factions majeures (la Verte et la Bleue). Les tribunes des factions majeures étaient plus vastes que celles de factions mineures, mais toutes se trouvaient face au *kathisma* : celle des Bleus à droite, celle des Verts à gauche¹⁰⁰⁴.

Un incendie survenu en 930 fait état de l'effondrement de la balustrade qui séparait les dèmes de la *cavea*¹⁰⁰⁵. On sait que les tribunes des dèmes brûlèrent à nouveau en 1203-1204 ce qui indique qu'elles restèrent en bois pendant toute la durée de la vie du monument¹⁰⁰⁶.

Le Livre des Cérémonies précise que les démocrates (chefs militaires) et les démarques (chefs civils) siégeaient sur des cathèdres placées derrière leurs factions respectives en attendant l'arrivée de l'empereur¹⁰⁰⁷ et qu'ensuite seulement ils montaient dans leurs tribunes. Ce texte implique aussi qu'il existait une liaison entre le haut des gradins et les tribunes. Les dèmes devaient en outre communiquer avec le promenoir situé au-dessous d'eux par des escaliers. Notre restitution en coupe satisfait à toutes ces exigences (Pl. LXXXII).

Un des fameux reliefs de Porphyrios (Pl. LXXXIV, fig.1) figure la *cavea* de façon simplifiée, réduite à trois gradins, celui du haut symbolisant probablement les dèmes¹⁰⁰⁸.

¹⁰⁰³ *Supra* p. 456.

¹⁰⁰⁴ GUILLAND, *Topographie*, p.412. De l'extrémité de sa chlamyde l'empereur bénit les dèmes du milieu (Rouges et Blancs) puis les Bleus, puis les Verts : Cer, 140. DAGRON, p. 28.

¹⁰⁰⁵ GUILLAND, *Topographie*, p.411 ; Chaque faction était donc aussi face à la borne qui lui correspondait sur la *spina*.

¹⁰⁰⁶ GUILLAND, *Topographie*, p.413.

¹⁰⁰⁷ DAGRON, *Cer* .20 ; p.12 et note19.

¹⁰⁰⁸J. EBERSOLT, *A propos du relief de Porphyrios*, dans *RA* 4,18, 1911, p.76-85.

Les factions n'occupaient cependant qu'une partie de l'hippodrome (celle qui correspondait aux dèmes) tout le reste étant occupé par le peuple et l'armée. Constantin Porphyrogénète précise que « *l'hippodrome appartenait à tous et que chacun devait pouvoir prendre place sur les gradins*¹⁰⁰⁹ ». Guillard a montré que ce qui donnait l'illusion d'une grande importance numérique des factions était dû au fait que de nombreux partisans s'abritaient sous elles. Les tribunes n'étaient réservées qu'aux notables, aux miliciens, aux officiers. En-dessous, les gradins recevaient de nombreux affiliés et d'innombrables partisans qui, sans faire partie de l'association, jouaient un rôle comparable à celui des supporters actuels de nos stades¹⁰¹⁰.

Nous pouvons donc restituer schématiquement l'aspect du cirque en coupe, en plusieurs points caractéristiques de son contour, conformément à ce que nous savons de la topographie du site (voir les courbes de niveau figurées, Pl. LXXIX). Du côté ouest, le cirque était adossé au terrain. Notre coupe de principe correspond à celle du secteur fouillé par Mamboury (Pl. LXXVIII et Pl. LXXXIV, 4). Du côté opposé (celui du palais impérial), la *cavea* devait être construite sur toute sa hauteur car le terrain descendait. Elle devait comprendre une galerie de distribution au rez-de-chaussée et sa façade devait ressembler ainsi à celle du Circus Maximus qui a été figurée sur certaines monnaies de Trajan (Pl. LXXXIV, fig.2). Elle devait donc comprendre une galerie à arcades surmontée d'une galerie à fenêtres, puis un étage d'attique correspondant à la colonnade supérieure (Pl. LXXXV).

La forte pente du terrain avait entraîné la réalisation d'importantes structures artificielles pour soutenir la *sphendonè* et la partie sud de la piste. Les grands espaces vides ainsi constitués ont été utilisés pour loger d'importantes citernes (la piscine froide ; Pl. LXXXVI).

La restitution du profil de la *cavea* nous donne une idée assez précise de sa hauteur. Il est certain que les dimensions, les formes et les éléments constitutifs définis ici, nous seront utiles ultérieurement pour déterminer les limites et l'organisation d'autres parties du monument telles que le palais du *kathisma* ou les *carceres*.

3.3.2 RESTITUTION DE LA *CAVEA* EN PLAN

Le plan général de la *cavea* est restituable de façon certaine par symétrie (d'après le plan des vestiges connus, Pl. LXXX, fig.1), dans toute la partie sud du monument. La largeur totale de l'hippodrome (Y), estimable de cette manière, est voisine de 123 m.

¹⁰⁰⁹ GUILLAND, *Topographie*, p.417,note 28.

¹⁰¹⁰ GUILLAND, *Topographie*, p.417-418.

L'hémicycle de l'hippodrome, dont le plan est entièrement connu, était désigné par le mot *sphendonè* (fronde) en raison de sa forme qui s'apparentait à celle cette arme¹⁰¹¹. C'est sans doute en raison de la très forte dénivellation et de l'organisation particulière de la ville, que la *sphendonè* n'a pas été dotée d'un arc triomphal en son centre, contrairement à l'hémicycle de tous les autres cirques connus. La voie principale de la ville (la *Mésè*) se trouvait en effet, au nord, ainsi que les principaux espaces et les grands édifices publics alors que rien de comparable ne se trouvait au sud.

La largeur de la piste au niveau de l'amorce de la *sphendonè*, a été mesurée : elle est de l'ordre de 80 mètres (79,50m exactement)¹⁰¹². La partie nord de la *cavea* est en revanche moins bien connue. Une dizaine de travées sont indiquées en face du palais de Lausus dans la zone correspondant à la coupe de Mamboury (Pl. LXXVIII et LXXIX). A l'observation du plan (Pl. LXXIX), il semble que le côté ouest de la *cavea* ait présenté une cassure, mais moins importante que celle que l'on observe au cirque de Maxence. La largeur des travées, mesurable sur les plans publiés (Pl. LXXVIII-LXXX), était de 5,60m d'axe en axe et les arcs du rez-de-chaussée avaient une ouverture de 2,40m.

Rien ne nous indique la position des escaliers intérieurs qui desservaient la *cavea*, ni l'emplacement de ceux qui séparaient les différentes portions de gradins. Il est difficile aussi de savoir quelle était l'extension des dèmes. Si l'on doit situer ceux-ci du côté ouest de l'hippodrome et en face du *kathisma*, grossièrement entre les deux bornes de la *spina*, on ne peut pas savoir exactement combien de travées étaient attribuées à chaque faction.

Un épisode du règne de Théodose, relaté par Malalas, permet de dire que des soldats de la garde devaient se trouver au milieu des factions. Théodose fit déplacer les soldats qui se trouvaient en face du *kathisma* pour les installer près de la faction des Bleus. Il attribua leurs anciennes places à la faction des Verts (ses amis) qui ainsi, comme le dit le texte, eut la jouissance de six entrecolonnements¹⁰¹³. Il est certain que la largeur d'une travée (5,60m) était supérieure à celle d'un entrecolonnement car aucune architrave du portique n'aurait pu franchir une telle portée. Il n'est pas impossible que la largeur d'un entrecolonnement ait été de l'ordre de trois mètres (soit une demi-travée). Dans ces conditions, les soldats n'auraient occupé que trois travées. Cette unité de trois

¹⁰¹¹ GUILLAND, *Topographie*, p.402.

¹⁰¹² DAGRON, *Commentaire*, p.109.

¹⁰¹³ GUILLAND, *Topographie*, p.412.

travées laisse supposer que le principe de distribution répétitif des escaliers de desserte de la *cavea* était peut être le même qu'au Circus Maximus¹⁰¹⁴.

3.4 LA PISTE ET LA SPINA

Dans son commentaire du Livre des cérémonies, Dagrón a étudié la piste et la *spina*¹⁰¹⁵ de façon approfondie. Cependant, nous serons amenée à discuter et compléter certains points de son étude dans le but de résoudre les problèmes qu'elle soulève lorsque l'on tente de restituer d'après celle-ci l'aspect de cette partie de l'édifice. Nous devons notamment tenir compte des informations issues de notre étude comparative des cirques et amènerons quelques précisions provenant d'autres publications¹⁰¹⁶.

3.4.1 LES DIMENSIONS PRINCIPALES DE LA PISTE ET DE LA SPINA

Il faut réexaminer les problèmes posés par la détermination des dimensions de la piste et de la *spina* afin de voir sur quelles bases les propositions de Dagrón ont été fondées, ceci dans le but de proposer, en fin de compte, une solution qui nous semble être plus satisfaisante.

3.4.1.1 Longueur de la piste, de la *spina* proprement dite et position de la colonne serpentine

Il convient, dans ce but, de partir des documents les plus précis et notamment du plan du cirque où figurent tous les vestiges archéologiques connus (Pl. LXXIX).

Si nous traçons sur ce plan les limites maximales que l'on peut donner à l'édifice, ceci consiste à le prolonger pratiquement jusqu'à la *Mésè*. La piste atteint alors une longueur voisine de 480m (Pl. LXXXVIII). Comme le plan l'indique, il en résulte une réduction très sensible de la surface du *Dihippion*. La superficie de ce dernier est alors devenue beaucoup trop petite pour que l'on pense qu'il ait pu accueillir les écuries des

¹⁰¹⁴ On sait, comme l'indique la Forma Urbis et les relevés effectués dans la partie fouillée de la *cavea* du Circus Maximus, que le système de distribution des escaliers se répétait à l'identique toutes les trois travées. A ce propos : HUMPHREY, *Roman Circus*, p118-121.

¹⁰¹⁵ Dans le livre des cérémonies le terme *euripe* n'est employé que pour désigner la *spina* : DAGRON, *Commentaire*, p.116. Il aurait donc été tentant de l'adopter à propos de Constantinople mais nous avons préféré conserver le mot *spina* puisque cet hippodrome prend place dans notre étude générale des cirques romains pour lesquels, comme nous l'avons déjà dit, le mot *euripe* est équivoque.

¹⁰¹⁶ Sur les recherches consacrées à cette partie de l'édifice : C. MANGO, *L'euripe de l'hippodrome de Constantinople : essai d'identification*, dans *REB* 7, 1949. en dernier lieu l'étude très complète de B. KIILERICH, *The Obelisk base in Constantinople, Court Art and Imperial Ideology*, *Acta ad Archaeologiam et Artium Historiam Pertinentia*, X, Institutum Romanum Norvegiae, Rome, 1998, p.7 – 194.

factions, ce qui a de grandes chances de correspondre à la réalité. En effet, loin de privilégier l'hypothèse longtemps admise d'une installation des écuries sur le *Dihippion*, Dagron a fourni des arguments déterminants qui permettent de les localiser plutôt dans un autre secteur de la ville, relié à l'hippodrome par la *Mésè*, mais situé nettement plus à l'ouest¹⁰¹⁷.

L'hypothèse d'une extension maximale du cirque nous semble donc dès lors être possible alors qu'aucun argument n'a jamais été donné pour justifier la limite indiquée en pointillé sur le plan de Müller-Wiener (Pl. LXXIX) et maintenue jusqu'à aujourd'hui. Aucun argument n'a permis de fixer non plus, de manière explicite, les limites inférieures et supérieures envisagées par Dagron (432m et 452m). Il semble que la longue habitude de limiter l'extension de l'hippodrome vers le nord, liée à la supposition, longtemps maintenue, d'une présence des écuries sur le *Dihippion* n'ait pas incité à les repousser au maximum vers le nord or, rien ne semble s'y opposer. Bien au contraire, comme nous le verrons plus loin, des raisons importantes incitent à le faire. Si l'on admet donc comme probable l'hypothèse d'une extension maximale de l'hippodrome vers le nord, les faibles structures mentionnées sur le plan de Müller-Wiener, pourraient bien correspondre à celles de l'extrémité septentrionale du monument (Pl. LXXXVIII, A).

Il faut souligner d'ailleurs que Dagron a bien appréhendé ce problème puisqu'il a placé les *carceres* très au nord et à la jonction du cirque avec la *Mésè*, sur le plan schématique de l'hippodrome qu'il a proposé¹⁰¹⁸ (Pl. LXXXIX, 1). Son plan correspond à une piste de 480 m de long et non de 430 à 450 m comme il l'écrit. Pour mettre en conformité le dessin et le texte il faut porter la longueur de la piste à 480m et réduire la surface des *Dihippion*, comme nous le proposons.

Nous tenons à souligner que cette position des *carceres*, tout près du croisement de la *Mésè* et non loin de la colonne monumentale du *Milion*, correspond aussi, exactement, à celle que figure la célèbre gravure de Panvinio réalisée d'après un dessin du XV^{ème} siècle (Pl. LXXXIII, fig.1)¹⁰¹⁹. La valeur exceptionnelle de ce document,

¹⁰¹⁷ DAGRON, *Commentaire*, p.156-157 et note 293. Contrairement à GUILLAND qui situait encore les écuries sur le *Dihippion*, DAGRON les place entre le Forum de Constantin et le Forum Taurii, au début du portique de Dominos reliant la *Mésè* à la Corne d'Or.

¹⁰¹⁸ DAGRON, *Commentaire*, p. 114.

¹⁰¹⁹ O. PANVINIO, *De ludis circencibus*, Venise 1600. Voir également propos des gravures sur bois représentant le cirque et datées de 1493, publiées à Nuremberg par H.SCHEDEL, *Liber Chronicarum*, Nuremberg 1493 : A. GERGER- J. BARDILL, *The representation of Constantinople in Hartmann Schedel's world chronicle and related pictures*, dans *BMGS* 22, 1998, p.16-17.

auquel nous ferons plusieurs fois référence par la suite, mérite que nous lui accordions une attention particulière.

L'intérêt du dessin de Panvinio est étroitement lié au contexte même de sa réalisation car il fait partie d'un livre dont le sujet unique (et le titre ; *De ludis circencibus*) était de traiter des cirques antiques. La légende de cette gravure indique aussi que l'hippodrome était bien l'objet principal, sinon unique, de la représentation. L'image était donc en rapport direct avec l'axe du discours de l'auteur. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une représentation de la réalité aussi fidèle que le serait une photographie actuelle mais d'une vue comportant toutes les déformations caractéristiques des images anciennes (non respect de l'échelle relative des monuments, et des distances réelles, notamment) il est indéniable que cette image a été faite pour montrer et expliquer l'hippodrome. Ajoutons qu'elle a été publiée par un auteur qui a vécu à Constantinople, vu l'hippodrome et voulu nous en parler.

Quitte à tenir compte des règles de déformation propres à la conception des images anciennes, il faut admettre que celle-ci a une forte valeur informative et que les renseignements qu'elle nous donne sont crédibles. Si cette vue peut comporter quelques imperfections, elle n'a certainement pas pour but de nous tromper : elle vise au contraire à nous informer. Ce n'est donc pas une image allusive, c'est-à-dire une représentation dont le sujet majeur serait autre et au sein de laquelle le cirque n'apparaîtrait que comme le décor de la scène principale, cas de la gravure de Van Aalst (Pl. XC) qui montre le cortège de Soliman le Magnifique traversant la place de *l'Atmeidan*, (zone de l'ancien hippodrome).

En fin de compte, le *Dihippion* semble bien avoir eu la forme d'un espace triangulaire relativement étroit mais assez grand dans sa partie orientale pour accueillir l'église figurée sur la gravure de Panvinio.

D'autres arguments incitent à penser par ailleurs, que les architectes avaient dû chercher à donner à l'hippodrome des dimensions maximales. Si sa longueur est restée nettement inférieure à celle du Circus Maximus c'est, sans aucun doute, parce qu'il était impossible de faire autrement. Il est certain, par exemple, que l'on ne pouvait couper la *Mésè* au nord, ni augmenter à l'excès (au prix de dépenses énormes) l'importance des structures artificielles nécessaires au soutènement de la *sphendonè* au sud. On ne peut douter que l'intention première ait été de doter la ville d'un très grand cirque et même du plus grand cirque possible, mais le quartier dans lequel il fallait l'implanter en limita pour des raisons techniques, l'extension.

Pour toutes les raisons précédemment exposées, il nous paraît logique de donner à l'hippodrome son extension maximale plutôt que de fixer sa longueur d'après une limite que personne n'a jamais justifiée de façon explicite. La longueur théorique de la piste que nous adopterons sera donc fixée à 480m.

Le plan des vestiges connus (Pl. LXXIX et Pl. LXXXIX) permet de mesurer directement la distance (de 205m) qui sépare la colonne Serpentine de l'extrémité de l'hémicycle.

Dans l'état actuel de notre raisonnement, la position de la colonne serpentine est fixée de façon précise par rapport à celle de la piste (que cette colonne occupe ou non le centre de la *spina*). Il ne reste donc plus qu'à tenter de cerner la longueur de cette dernière.

Si l'on cherche à l'estimer, d'après les seuls cirques dont la *spina* est connue, la longueur théorique de la *spina* serait de 261m¹⁰²⁰. Or, l'utilisation du coefficient qui lie la longueur de la *spina* à celle de la piste permet d'affiner ce premier résultat. Nous avons vu que ce rapport a/Xp (longueur de la *spina*/longueur de la piste) était relativement constant et égal à 0,57 en moyenne¹⁰²¹. Si nous admettons donc une longueur de piste de 480m, celle de la *spina* correspondante serait proche de 274m (exactement $480 \times 0,57 = 273,60\text{m}$).

Ayant cerné désormais la longueur théorique la plus vraisemblable de la *spina*, il nous reste à déterminer sa position sur la piste. Dans ce but, nous utiliserons à nouveau les résultats de notre étude comparative. Si nous déduisons la longueur de la *spina* (274m) de celle de la piste (480m), il reste une longueur de 206m. Puisque la longueur moyenne de la distance d'élanement « d », connue dans les autres cirques est de 141m¹⁰²², il resterait donc 65m pour la distance c : appelons ce résultat « valeur 1 de la distance c ».

On sait que la valeur de la distance « c » n'était que de 47m pour les autres cirques (47,38 exactement)¹⁰²³. L'écart entre cette valeur et celle que nous avons déduite précédemment est donc de 18 mètres. Il n'est pas excessif par rapport aux grandes dimensions du cirque (3,75%) mais d'un point de vue logique, il est difficile d'admettre a priori, pour tenter de l'atténuer, de reporter cette différence uniquement sur la distance

¹⁰²⁰ *supra* : tableau n°32.

¹⁰²¹ *supra*, tableau n°15.

¹⁰²² *supra*, tableau n°76.

¹⁰²³ *supra*, tableau n°16.

« c ». Nous sommes tentée de compenser au mieux cette différence de 65 m en jouant sur les trois dimensions clés a, b et c, en leur ajoutant une longueur proportionnelle à leur importance. Pour cela :

- nous ajouterons 3m à la longueur moyenne théorique de « c » et obtiendrons :

$$c = 47 + 3 \text{ soit } 50 \text{ m ;}$$

- nous augmenterons de 5m à la distance d'élancement et aurons ainsi :

$$d = 141 + 5 \text{ soit } 146 \text{ m ;}$$

- nous allongerons de 10m la longueur de la *spina* et obtiendrons :

$$a = 274 + 10 \text{ soit } 284 \text{ m.}$$

Nous pouvons récapituler les résultats provisoires obtenus pour des dimensions théoriques de l'hippodrome cernées à moins de 3% près.

Pour une longueur de piste de $X_p = 480 \text{ m,}$

Longueur de la *spina* $a = 284 \text{ m,}$

Distance d'élancement $d = 146 \text{ m,}$

Distance entre *metae* et hémicycle $c = 50 \text{ m.}$

Rappelons que les dimensions qui viennent d'être cernées sont justifiées par des arguments plus précis que ceux qui ont été proposés par Dagron, ce qui va nous permettre d'avoir maintenant sur sa proposition un regard plus critique.

3.4.1.2 Analyse de la proposition de Dagron

Dagron a émis l'hypothèse que la colonne serpentine devait occuper le centre de la *spina*, ce qui paraît être d'emblée vraisemblable à l'observation du plan de l'édifice or, la position de la colonne serpentine est connue avec certitude. En effet, celle-ci est restée en place et les vestiges de l'hémicycle ont également subsisté. Le plan de la *cavea* permet de mesurer la longueur (Ds) qui sépare la colonne serpentine de l'extrémité de la piste (205 m).

Cette longueur est très précise car elle se fonde sur l'étude des vestiges connus de la *cavea*. La distance de 205 m est donc une constante. Nous l'avons reporté dans les deux plans schématiques que nous allons comparer : l'un résumant les propositions de Dagron (Pl. LXXXIX, fig. 2), l'autre exprimant celles que nous souhaitons faire (Pl. LXXXIX, fig. 3).

La traduction exacte des propositions de Dagron, exprimée par la figure 1 permet de faire les constatations suivantes :

- La longueur de la *spina* proposée par Dagron étant de 292m, celle de la moitié de celle-ci est de 146m.
- Puisque la position de la colonne serpentine (S) est fixée, on peut calculer la valeur de la distance C :

$$C = 205 \text{ m} - 146\text{m} = 59 \text{ m.}$$

- On peut donc en déduire quelle est la distance d (ou distance d'élanement des chars).

$$d = Xp - (a + c) \text{ et donc}$$

$$d = 440 - (292 + 59) = 89 \text{ m.}$$

Ces résultats appellent plusieurs critiques.

1. La distance d'élanement des chars n'est pas vraisemblable : elle n'atteint que de 89m alors qu'elle est de 141 m en moyenne pour tous les autres cirques connus. Il convient d'insister sur le fait que cette distance varie très peu d'un exemple à l'autre. Il est ainsi difficile d'admettre que le cirque de Constantinople ait représenté sur ce point une exception. Ceci nous oblige à conclure que cette distance est trop petite. La longueur totale de la piste a été sous-estimée, ce qui indique, par voie de conséquence, que les *carceres* devaient se trouver nettement plus loin en direction du nord.
2. Le rapport entre la longueur de la *spina* (a) et celle de la piste est, en moyenne, dans tous les autres cirques, $a / Xp = 0,57$. Or ce rapport varie extrêmement peu d'un exemple à l'autre, ce qui indique qu'il correspondait à une contrainte fonctionnelle majeure : on ne voit pas autrement, pourquoi il aurait été systématiquement respecté. Ce rapport étant le plus constant, de tous ceux qui ont été établis entre les dimensions de ces édifices, il est à notre avis lié à un impératif fonctionnel majeur. Ici encore, il est moins vraisemblable de penser que Constantinople ait été une exception que d'admettre le contraire.

D'après les dimensions données par Dagron, $a/Xp = 292 / 440$ soit 0,66 (au lieu de 0,57) ce qui veut dire que la *spina* a une longueur beaucoup trop importante par rapport à la piste. Par conséquent ceci indique à nouveau que la longueur de la piste a été sous-estimée.

En fin de compte deux objections majeures ont été formulées et toutes deux nous mènent à la même conclusion : la piste devait être plus longue et les *carceres* situés plus au nord qu'on ne l'a supposé jusqu'à présent.

3.4.1.3 Analyse de nos propres propositions

La traduction de nos propositions, exprimée par la planche LXXXIX, fig. 3. Elle permet de faire les constatations suivantes :

La longueur de la *spina* que nous avons proposée étant de 274m, celle de la moitié de celle-ci est de 137 m.

Puisque la position de la colonne serpentine (S) est fixée on peut en déduire la valeur de la distance C,

$$C = 205 \text{ m} - 137 \text{ m} = 68 \text{ m.}$$

On peut en déduire la valeur de la distance d (ou distance d'élanement des chars).

$$D = XP - (a + c) \text{ et donc,}$$

$$D = 480 - (274 + 68) = 138 \text{ m.}$$

Ces résultats appellent plusieurs constatations.

1. La distance d'élanement des chars est conforme à celle des autres cirques connus (pour lesquels elle atteint en moyenne 141 m et varie peu d'un exemple à l'autre),
2. Le rapport entre la longueur de la *spina* (a) et celle de la piste respecte celui qui a été établi pour les autres cirques $a/Xp=0,57$.

Ce rapport, qui exprime une exigence fonctionnelle majeure, est donc satisfait.

En fin de compte, aucune des deux objections faites au schéma de Dagron (Pl. LXXXIX, fig. 2) ne peut nous être opposée. Notre proposition évite de faire de Constantinople une exception. Nous admettons pleinement en revanche la proposition de Dagron qui fait de la colonne serpentine le centre de la *spina*.

Ces résultats sont importants car ils confirment tout autant les caractéristiques de la *spina* que celles de la *cavea* (sa longueur totale) et celles des *carceres* (leur position).

La convergence de tous ces points positifs, qui correspond à une position des *carceres* compatible avec le contexte archéologique de la ville, n'est pas fortuite. Tout incite à privilégier l'hypothèse de l'estimation maximale des dimensions de la piste (soit

480 m). Seul le maintien de cette hypothèse, que rien à notre connaissance ne contredit, permet d'aboutir à un ensemble de résultats cohérent.

3.4.1.4 La largeur de la piste et celle de la *spina*

Rappelons que la largeur de la piste est connue. Elle est de 79,50m exactement, mesurée au niveau de la *sphendonè*. Cette largeur est tout à fait comparable à la largeur moyenne de la piste calculée à partir des dimensions des autres cirques (76,9m¹⁰²⁴) et pratiquement égale à celle du Circus Maximus (79,00m). Ne peut-on y voir un indice ? Les créateurs de ce monument auraient apparemment voulu faire une piste aussi large que celle du Circus Maximus traduisant ainsi leur intention de s'inspirer au plus près du célèbre modèle de Rome. Dans cette hypothèse, ce serait contre leur gré qu'ils n'auraient pu faire une piste plus longue. La réduction de la longueur de l'hippodrome ne s'expliquerait valablement que par des contraintes techniques insurmontables.

Aucun indice archéologique qui permettrait de préciser la largeur de la *spina* de l'hippodrome de Constantinople n'est connu. Notre étude comparative incite à donner, par hypothèse, à la *spina* une valeur moyenne de l'ordre de 6,60 mètres¹⁰²⁵. Or, nous venons de remarquer que l'hippodrome de Constantinople possédait une piste aussi large que celle du Circus Maximus. Nous pensons ainsi que ses créateurs durent s'inspirer davantage de l'illustre modèle romain que de tout autre cirque. Dans notre restitution, nous attribuerons donc par hypothèse à la *spina* de l'hippodrome une largeur d'une dizaine de mètres (celle du Circus Maximus étant de l'ordre de 11 mètres¹⁰²⁶).

3.4.1.5 Hauteur de la *spina*

De même, la hauteur de la *spina* ne peut être estimée que sur la base de notre étude comparative¹⁰²⁷. Nous lui attribuerons donc une hauteur théorique voisine d'un mètre. Tenter de trouver, en réalisant des fouilles, le soubassement de la *spina* risquerait d'être décevant puisque nous savons que ses structures ont été systématiquement détruites¹⁰²⁸. Nous ne disposons, en tout cas, d'aucune information archéologique précise à ce sujet.

¹⁰²⁴ *supra*, tableau n°21.

¹⁰²⁵ *supra*, tableau n°25.

¹⁰²⁶ La largeur de la *spina* du Circus Maximus a pu être établie par M. P. Ciancio Rossetto, archéologue, grâce à des sondages faits par carottage de grande dimension en 1998. la largeur de la *spina* de ce cirque serait de l'ordre d'un mètre mais ces recherches ne sont pas encore publiées.

¹⁰²⁷ *Supra*, p. 188.

¹⁰²⁸ IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.16 et note 6 d'après R. JANIN, *Constantinople byzantine*, Paris 1960 p. 180 ; KIILERICH, *Obelisk base*, p. 73 ; p 75 et note 10 ; l'auteur cite Robert de Chari qui visita

3.4.2 LES MONUMENTS CONNUS DE LA SPINA.

Deux obélisques et la base de la colonne serpentine sont restés en place. La distance exacte séparant les deux obélisques a été mesurée avec précision. Elle est de 72,50m¹⁰²⁹. La colonne serpentine est située à mi-distance de ces deux édifices.

3.4.2.1 Les obélisques (Pl. XCI, fig.1)

De nombreuses publications ont évoqué les obélisques et particulièrement ceux de Constantinople¹⁰³⁰. On sait, d'après Ammien Marcellin et les interprétations qui ont été faites de son texte, que Constantin avait fait abattre en 330 deux obélisques dans le grand temple d'Amon-Rê à Karnak¹⁰³¹. L'un était situé devant le môle ouest du VIIème pylône et l'autre (le célèbre obélisque unique) dans l'axe du temple. Tous deux furent transportés près d'Alexandrie mais la mort de l'empereur interrompit l'opération. Finalement, l'obélisque unique aboutit à Rome. Il fut érigé sur la *spina* du Circus Maximus par Constance II en 357. L'autre arriva effectivement à Constantinople, mais il ne fut érigé sur la *spina* de l'hippodrome qu'en 390, par Théodose.

3.4.2.1.1 L'obélisque de Théodose

L'obélisque de Théodose, qui mesurait à l'origine 28,98m, fut cassé à Constantinople même. Un morceau de la partie inférieure de son fût, haute de 9,39m (mais perdue aujourd'hui) était exposée dans le *strategion*¹⁰³² de la ville. L'obélisque,

Constantinople en 1204 et qui a décrit la *spina* lui attribuant quinze pieds de haut (4,50m) et dix de large (3,00m). Ces dimensions ne peuvent correspondre à celles des bassins, elles correspondent en fait à celles de la base de l'obélisque de Théodose.

¹⁰²⁹ DAGRON, *Commentaire*, p.106.

¹⁰³⁰ Outre les recherches de MANGO, précitées : E. IVERSEN, *Obelisks in exile*, I-II, Copenhague 1968-72 ; H. WREDE, *Zur Errichtung des Theodosiusobelisken in Istanbul*, *Ist. Mitt.* 16, 1966, p.178-198. J.C GOLVIN-M. AZIM, *Etude de l'abattage de l'obélisque du VIIème pylône de Karnak*, dans *Cahiers de Karnak* 7, 1982, p.167-211. Bibliographie importante dans MÜLLER-WIENER, *Bildlexikon*, p. 64-71 ; EFFENBERGER, *Überlegungen zur Aufstellung des Theodosius-Obelisken im Hoippodrom von Konstantinopel*, et appendice de K.H. PREISE, dans *Innovation in der Spätantike*, Wiesbaden 1996, p.207-271 ; A. BERGER, *Bermekungen zum Hippodrom von Konstantinopel*, Boreas. Münsterische Beitrage zur Archäologie 20, 1997,p.5-15 ; B. KIILERICH, *The Obelisk base in Constantinople : Court Art and Imperial Ideology*, Rome 1998 ; DAGRON, *Commentaire*, p.104-111.

¹⁰³¹ AMMIEN MARCELLIN, *Histoire*, 17.4. 6-23 ;. Pour l'interprétation de ce texte : IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.11-12 ; GOLVIN-AZIM, dans *Karnak* 7, précité et DAGRON, *Commentaire*, p.105. J.C. GOLVIN- R. VERGNIEUX, *Le transfert de l'obélisque unique de Karnak à Rome : essai de restitution d'après un texte d'Ammien Marcellin*, dans *Studiolse Infimae Antiquitatis ad honorem Natalis Duval*, Paris, 2002.

¹⁰³² IVERSEN, *Obelisks in exile*, p. 9 ; DAGRON, *Commentaire*, p.106. les autres morceaux auraient servi à fabriquer les éléments de parement de la nouvelle base où les bas-reliefs de Théodore ont été sculptés, KIILERICH, *Obelisk base*, p.20-21.

posé sur quatre cubes de bronze placés à ses angles, n'a plus que 19,59 m de hauteur (son pyramidion mesure 2,67m de haut, le reste du fût n'atteint que 16,92m)¹⁰³³. Le pyramidion était surmonté d'un lourd cône de bronze en forme de pomme de pin qui tomba lors d'un tremblement de terre en Octobre 969¹⁰³⁴.

La base de l'obélisque comprend deux parties. Sa partie supérieure est légèrement oblique. Ainsi sa hauteur est de 2,41 m au nord, 2,30 m à l'est, 2,67 m au sud et de 2,21 à l'ouest¹⁰³⁵ soit une moyenne de 2,44m. Sa partie inférieure fait une saillie d'environ 0,50m. Elle a une hauteur de 0,85 m. Toutes les caractéristiques de cet obélisque et de sa base (aspect, dimensions) sur leurs quatre faces, données par Iversen¹⁰³⁶, ne posent pas de problème de restitution. L'aspect d'ensemble de l'obélisque vu de face, sur sa base, a été donné par Kiilerich¹⁰³⁷.

La partie inférieure de la base comporte une inscription en latin du côté est et une en grec du côté ouest (qui révèle que Théodose réussit l'opération en 33 jours). L'érection est elle-même représentée schématiquement sur le bas-relief qui décore la partie inférieure de la base, côté nord¹⁰³⁸ (Pl XCI, fig.2). La face sud offre, de son côté, une représentation particulièrement intéressante de la *spina* que nous commenterons plus loin.

3.4.2.1.2 L'obélisque appareillé

Le second obélisque dressé sur la *spina* n'était pas monolithique comme habituellement. Il était constitué d'assises de pierres régulières (et nous l'appellerons pour cela « obélisque appareillé »)¹⁰³⁹. Il a probablement été placé, lui aussi, par Théodose dans l'intention d'imiter la disposition de la *spina* du Circus Maximus qui, depuis 357, possédait deux obélisques dont l'espacement était identique. Sa hauteur étant de 32 mètres y compris sa base¹⁰⁴⁰, il était donc presque aussi grand que l'obélisque érigé par Constance au Circus Maximus. On sait que l'obélisque appareillé a

¹⁰³³ G.BRUNS, *Der Obelisk und seine Basis auf dem Hippodrom zu Konstantinopel*, Istanbul Forschungen 7, 1935, p.16.

¹⁰³⁴ IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.20 et note 3. KIILERICH, *Obelisk base*, p.20-21, donne les dimensions exactes du fût et de sa base.

¹⁰³⁵ IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.19-20.

¹⁰³⁶ IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.9-33.

¹⁰³⁷ KIILERICH, *Obelisk base*, p.20, fig.1.

¹⁰³⁸ IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.12-13, 15 et fig.10, 12 et 14, KIILERICH, *Obelisks base*, p.69-72.

¹⁰³⁹ MÜLLER WIENER, *Bildlexikon*, fig.43; KIILERICH, *Obelisk base*, p.75.

¹⁰⁴⁰ DAGRON, *Commentaire*, p.106.

été réparé sous le règne de Constantin Porphyrogénète (au X^{ème} siècle) et recouvert de plaques de bronze, ce qui le fit désigner sous le nom de « colossus » sans doute par référence au célèbre colosse de bronze doré de Rhodes, l'une des sept merveilles du monde. Il est parfois aussi appelé pour cette raison « obélisque de bronze ».

L'hippodrome de Constantinople est le seul monument à avoir possédé deux obélisques avec le Circus Maximus, autre indice révélateur qui montre à quel point le grand cirque de Rome du inspirer la réalisation du grand hippodrome de la « Nouvelle Rome ». Le relief de la face sud de la base de l'obélisque de Théodose montre deux obélisques alors que l'iconographie du Circus Maximus n'en figure qu'un seul, même après 357, date de l'érection du second monolithe par Constance. Toutefois, il se peut que le relief de Constantinople montre en réalité deux moments de la course et donc deux fois le même obélisque, celui de Théodose est en effet reconnaissable par deux fois aux dès de bronze qui le supportaient alors que l'obélisque unique n'en avait pas¹⁰⁴¹. Les deux obélisques figurés sur le bas-relief sont incontestablement posés sur des dès de bronze (Pl. XCIII).

3.4.2.2 La colonne serpentine

La colonne serpentine occupait certainement, nous l'avons dit, le centre de la *spina*. Dagrón rappelle que Constantin avait ramené pour l'inauguration de sa capitale de nombreuses statues de Grèce et plusieurs trépieds de Delphes. La colonne serpentine était le support d'un trépied monumental en or qui avait été à l'origine offert à Apollon et placé devant son grand temple de Delphes. Ce monument commémorait l'une des plus célèbres victoires de l'hellénisme, celle que les Grecs avaient remporté sur les Perses à Platées en 478 avant J.C.. En tant qu'image solaire et image de victoire, cette colonne avait donc un sens doublement symbolique ce qui la rapprochait, à ce point de vue, des obélisques et explique qu'elle ait pu occuper l'emplacement central privilégié du cirque malgré ses faibles dimensions (environ 9 mètres de hauteur au total depuis le sol, socle et trépied compris). Les torsades de la colonne de bronze représentaient trois serpents enlacés (Pl. XCII, fig. 2) dont les têtes écartées supportaient à l'origine les pieds du cratère¹⁰⁴².

¹⁰⁴¹ Sur cette question : KIILERICH, *Obelisk base*, p.79.

¹⁰⁴² J.F. BOMMELAER, *Guide de Delphes*, Paris, 1991,p.165-167. DAGRON, *Commentaire*, p.107 et notes 25-29.

3.4.3 LES MONUMENTS DE LA *SPINA* CONNUS D'APRES DES SOURCES DOCUMENTAIRES

Les bas-reliefs de la base de l'obélisque de Théodose, qui représentent la *spina* vue de face, permettent de noter la présence d'autres monuments. Le bas-relief sud, situé à l'opposé de celui qui évoque l'érection de l'obélisque, est le plus intéressant des deux. Il indique la présence d'une colonne monumentale, ainsi que celle des *metae*, du monument aux œufs et des obélisques (Pl. XCIII).

3.4.3.1 Le monument aux œufs

Le bas-relief précité figure, comme Iversen l'a remarqué, le monument aux œufs¹⁰⁴³. La *spina* semble être représentée vue depuis la loge impériale. Il faut donc supposer la présence de l'hémicycle à gauche et celle des *carceres* à droite. Si cette identification est correcte ce relief serait le seul document attestant de l'existence de ce monument à Constantinople. Comme l'indique le bas-relief, l'édifice aux œufs se serait trouvé du côté de l'hémicycle. On doit donc supposer l'existence d'un monument aux dauphins placé symétriquement au premier et qui se serait trouvé, comme c'est toujours le cas, du côté des *carceres*¹⁰⁴⁴. S'il est sûr qu'aucun texte n'atteste l'existence de ces édifices à Constantinople (comme l'a déjà remarqué Dagron) il est probable cependant qu'ils ont existé car on ne voit pas autrement comment il aurait été possible de compter les tours et indiquer l'état d'avancement de la course au public¹⁰⁴⁵ ni pourquoi on aurait l'édifice aux œufs sur le bas-relief. Nous avons donc placé ces monuments, par hypothèse, dans une position vraisemblable en nous fondant sur les exemples précédemment étudiés : les œufs près de la ligne d'arrivée (position probable de la tribune des juges), les dauphins vers les *carceres*¹⁰⁴⁶.

3.4.3.2 Les colonnes monumentales

La colonne figurée sur le bas-relief précité devait comporter une statue de victoire¹⁰⁴⁷. On sait que des colonnes analogues se dressaient dans les grands cirques et notamment au Circus Maximus. Il est difficile cependant de préciser sa position exacte à Constantinople car aucune colonne de ce type n'a subsisté dans l'hippodrome. Nous

¹⁰⁴³ IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.16.

¹⁰⁴⁴ *Supra* p. 201.

¹⁰⁴⁵ DAGRON, *Commentaire*, p. 111 et note 40. L'auteur pense que si l'édifice aux œufs existait, il n'aurait pas été mentionné en raison de sa symbolique païenne. Il rappelle l'importance du comptage des tours fait à l'aide de ces monuments, d'après DION CASSIUS, XLIX, 43,2.

¹⁰⁴⁶ Sur ces édicules, *supra* p. 201.

¹⁰⁴⁷ IVERSEN, *Obelisks in exile*, p.16, d'après BRUNS.

supposons que cette colonne correspond à celle qui est surmontée d'une victoire sur le dessin de Panvinio.

La gravure de Van Aalst représente également le cirque, mais vu en direction de l'est avec la colonne serpentine au centre et deux colonnes monumentales d'ordre corinthien. Chacune est surmontée d'une base dont l'existence ne peut s'expliquer que dans la mesure où cette colonne était destinée à recevoir une statue. Si l'on en croit ce dessin, ces colonnes se seraient trouvées entre les obélisques et la colonne serpentine. Nous les avons donc indiquées dans cette position sur nos dessins de restitution (Pl. XCV).

La gravure de Van Aalst étant postérieure au dessin de Panvinio, nous pensons qu'elle atteste bien de l'état de cette partie de l'hippodrome. On ne voit pas, en effet, pourquoi Van Aalst aurait inventé ou restitué des colonnes à cet emplacement si elles n'avaient pas été visibles alors que par ailleurs il ne restitue aucune partie du cirque (la *sphendonè* est montrée en ruine). Il est certain que Panvinio a nous donné qu'une vision très simplifiée de l'espace compris entre les deux obélisques. Il ne figure même pas la colonne serpentine qui pourtant existait de façon certaine à son époque. Il ne dessine dans cet espace qu'une colonne placée à mi-distance des deux obélisques ce qui est simpliste et faux car on y voyait à coup sûr la colonne serpentine et les deux colonnes mentionnées par Van Aalst.

Sur la gravure de Panvinio, l'obélisque appareillé est par ailleurs figuré plus petit que celui de Théodose (alors que ce dernier était en réalité de moindre hauteur). Ce dernier est reconnaissable aux dés de bronze qui le supportent et identifiable aussi en raison de sa position. Il est intéressant de noter que l'obélisque appareillé a gardé son couronnement en forme de pomme de pin jusqu'à cette date, alors que celui de Théodose, on le sait, l'avait perdu dès 969 comme nous l'avons dit précédemment. Le dessin indique bien d'ailleurs qu'il en est dépourvu, détail qui prouve que les renseignements fournis par Panvinio sont le fruit d'une observation réelle des lieux.

Trois colonnes sont figurées par Panvinio au sud de l'obélisque appareillé et une seule au nord de l'obélisque de Théodose. Les deux colonnes situées aux extrémités de la *spina* sont les plus petites de toutes. La plus grande des colonnes est celle qui se trouve au sud de l'obélisque appareillé : elle est aussi la seule qui à être surmontée d'une victoire ailée. On peut se demander ainsi si ce n'est pas à cette colonne, qui devait être particulièrement grande, que le bas-relief de l'obélisque de Théodose aurait fait allusion. Deux dernières colonnes sont de dimensions moyennes. Toutes ces colonnes

ont été replacées sur notre élévation et sur notre plan de restitution schématique de la *spina* (Pl. XCV).

Un dessin en couleurs de Masoud-al-Silabi-al-Matraki représente une version simplifiée de l'hippodrome car celui-ci fait partie d'une image générale de la ville. On y retrouve cependant les trois monuments centraux principaux, placés dans le même ordre que chez Van Aalst : obélisques et colonne serpentine mais (par simplification), sans aucune mention de colonnes intermédiaires. Deux colonnes seulement figurent au delà des obélisques. Il s'agit probablement de celles qui se trouvaient aux extrémités de la *spina*.

3.4.3.3 Autels et autres édifices

Le socle figuré sur le dessin de Panvinio entre l'obélisque appareillé et la grande colonne à victoire ailée pourrait correspondre à un autel. Les deux socles qui se trouvent entre cette colonne et les deux dernières sont peut-être, eux aussi, des autels analogues à ceux qui devaient exister au Circus Maximus¹⁰⁴⁸.

Il est plus difficile d'expliquer la présence des trois pyramides figurées à droite de l'obélisque de Théodose. Doit-on penser que des édicules de ce type se trouvaient vraiment sur la *spina* ? Le dessin qui les figures est très net. Si tel était le cas, l'hippodrome de Constantinople serait le seul à en avoir possédé. La forme de chacune, est sans équivoque, celle d'une petite pyramide aux pentes très accentuées comme celle de Sestus à Rome. Le fait que ces pyramides soient de dimensions légèrement différentes reflète-t-il l'intention de représenter les trois grandes pyramides d'Egypte ? Faute d'admettre cette hypothèse, on ne peut trouver aucune autre explication à la présence de ces monuments qui semblent avoir été relativement importants, rapprochés, intentionnellement placés ici et particulièrement visibles.

3.4.3.4 Les statues

On sait que la *spina* était décorée de statues : notamment, une statue en bronze de Scylla, un Hercule assis, la louve romaine allaitant les jumeaux, un âne et son gardien¹⁰⁴⁹. D'autres qui se trouvaient sur le « cinquième compartiment » de la *spina* seront évoquées plus loin. La *spina* était donc richement décorée mais on ne sait pas combien de statues s'y dressaient au total. Des monuments honorifiques qui relataient la

¹⁰⁴⁸ Sur ces autels : HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 277-278.

¹⁰⁴⁹ KIILERICH, *Obelisk base*, p.75, note 11.

popularité des cochers étaient placés sur la *spina*. On ne connaît que les deux célèbres bases érigées en 500 en l'honneur du cocher Porphyrius mais on sait que sept monuments au total lui furent dédiés entre 500 et 540¹⁰⁵⁰.

3.4.3.5 Les *metae*

Les bas-reliefs de l'édifice de Théodose précité, figurent les *metae* qui se trouvaient aux extrémités de la *spina*. Elles se dressent sous la forme de trois cônes montés sur un socle élevé qui est comparable en tous points à celui que révèle l'iconographie du Circus Maximus ou celle d'autres monuments (mosaïques de Gérone, de Barcelone ou de Silin).

Le socle des *metae* comprenait une plinthe moulurée, un champ vertical (probablement décoré) et une corniche. Les cônes portaient à leur sommet un élément en forme d'œuf. Humphrey signale deux autres documents où la *spina* est figurée : le diptyque des Lampadii (Pl. XCII, fig.3) et le diptyque de Basileus¹⁰⁵¹, mais ces documents sont trop schématiques et donnent une représentation du cirque fortement symbolique. Ils n'aident pas à comprendre le véritable aspect de la *spina*.

En revanche, le magnifique pavement de mosaïque retrouvé dans un péristyle du palais identifié récemment comme étant l'*Augusteus*¹⁰⁵² évoque les *venationes* données dans l'hippodrome de Constantinople et montre de façon précise les *metae* avec leur soubassement et leurs cônes légèrement bombés. Rien ne permettant de connaître les dimensions exactes de ces bornes, nous leur avons donné une dimension comparable à celles des cirques pour lesquels elles sont mieux connues¹⁰⁵³.

¹⁰⁵⁰ A. CAMERON, *Porphyrius the Charioteer*, Oxford, 1973; KIILERICH, *Obelisk base*, p.82-83.

¹⁰⁵¹ A propos des diptyques consulaires : R. DELBRÜCK, *Die Consulardiptychen*, Leipzig 1929 ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p. 254 ; IVERSEN, *Obelisks in exile*, p. 16.

¹⁰⁵² Cette mosaïque a été datée du dernier quart du Ve siècle d'après l'analyse de la céramique de son support : W. JOBST- H. VETTERS, *Mosaikforschung im Kaiserpalast von Konstantinopel : Vorbericht über das Forschungs und Restaurierungsprojekt am Palastmosaik in den Jahren 1983-1988* ; Denkschriften der phil.-Hist. Kl 228, Vienne 1992, p.43-61. Alors qu'on l'avait datée précédemment de Justinien : W. JOBST, *Archäologische und Denkmelpflege im Bereich des Grossen Palastes von Konstantinopel*, XI Arastirma Sonuçları Toplantısı 1993 (1994), p.9-8 ; et dans A. IACONINI- E. ZANINI, *Arte profana e arte sacra a Bizancio*, Million 3, Rome 1995, p.227-236. ; W. JOBST- B. ERDAL -GURTNER, Istanbul, *Das grosse byzantinische Palastmosaik : seine Erforschung, Konservierung und Präsentation 1983-1997*, Arkeoloji ve Sanat Yayinlari, Istanbul, 1997, p. 58-61 ; Pour l'identification de l'*Augusteus*, J. BARDILL, *The Great Palace of the Byzantine emperors and the Walker Trust excavations*, JRA 12, 1999, p. 217- 230.

¹⁰⁵³ *Supra*, tableaux 40 et 41 d'après l'étude comparative des cirques on peut attribuer à ces bornes une hauteur théorique de 4,80 m pour les cônes et de 2,20 m pour le soubassement.

Sur le bas-relief de l'obélisque n'apparaissent que les deux bornes extrêmes : celle des Bleus à droite et celle des Verts à gauche, alors qu'il est certain que deux autres devaient exister comme l'ont démontré Guillaud et Dagron en se référant au Livre des Cérémonies. Une borne des Rouges est évoquée dans un texte de Nicétas à propos d'un groupe de statues de cochers qui désignaient du doigt le virage (de la *meta prima*), ce qui implique l'existence dans une position symétrique d'une borne des Blancs¹⁰⁵⁴. Ces bornes occupaient de façon certaine une coupure de la *spina*, car certains épisodes du Livre des Cérémonies le prouvent¹⁰⁵⁵. On ne sait pas si les bornes des Rouges et des Blancs avaient la même forme que celles des Verts et des Bleus mais l'emploi d'un même mot (*kamproi*) pour les désigner semble le suggérer. Les coupures devaient donc avoir une largeur d'au moins trois mètres pour permettre de circuler à côté des bornes.

Il est certain en tous cas que la *spina* de l'hippodrome de Constantinople n'était pas d'un seul tenant contrairement à ce que pourrait laisser croire le bas-relief de l'obélisque de Théodose. Ce dernier ne donne, nous l'avons déjà remarqué, qu'une image très simplifiée de celle-ci. Il évoque la *spina* comme un des éléments d'une scène qui comprend, en outre à son registre inférieur, quatre quadriges (symbolisant sans doute chacune des factions) et à son registre supérieur toute une série de personnages. Ces derniers ne correspondent pas à des statues : ils évoquent les personnages qui participent aux divers épisodes de la victoire¹⁰⁵⁶.

3.4.4 LES INTERRUPTIONS DE LA SPINA

Il nous reste à résoudre le problème des interruptions de la *spina* et donc du nombre exact de sections ou de parties et de compartiments qu'elle devait comporter.

Dagron a figuré les obélisques isolés sur le plan de restitution schématique de la *spina* qu'il a donné et nous l'approuvons. Les observations archéologiques faites lorsque les obélisques ont été dégagés prouvent en effet, que leur base reposait directement sur le sol¹⁰⁵⁷.

Les adductions d'eau observées lors des fouilles consistaient en des tuyaux encastrés dans la base qui aboutissaient à des robinets de bronze. Il s'agissait peut être d'un système de remplissage ajouté après coup dans la base et qui aurait été commode

¹⁰⁵⁴ GUILLAND, *Topographie*, p. 415-416 ; DAGRON, *Commentaire*, p. 117-118.

¹⁰⁵⁵ DAGRON, *Commentaire*, p. 117. c'est là qu'étaient entreposés les tas de victuailles sur lesquels le peuple se ruait à la fin du spectacle, DAGRON, *Cer*, 84- 85.

¹⁰⁵⁶ Pour le *Commentaire* de la scène et l'identification de des personnages : KIILERICH, *Obelisk base*, p77-79 et fig. 36- 37.

¹⁰⁵⁷ A une date inconnue la base de l'obélisque de Théodose a été transformée en fontaine.

pour les *sparsores*. Sous ces robinets, une simple grille de sol pouvait absorber l'eau résiduelle et la mener au drain que les fouilleurs ont observé. Chacun des obélisques se trouvait donc dans une coupure de la *spina*.

En revanche, la colonne serpentine, trop étroite pour avoir été pourvue de robinets et d'un système d'adduction d'eau, devait être placée au milieu d'un bassin qui s'évacuait par le drain que les fouilleurs ont observé. Ce drain devait longer par-dessous toute la *spina*¹⁰⁵⁸.

Le Livre des Cérémonies fait allusion à « un cinquième » compartiment (*tabla*) celui d'où les cochers partaient à pied après la quatrième course des Lupercales¹⁰⁵⁹. Pour Dagron, ce passage indiquerait que le cinquième compartiment (*tabla*) correspondrait à la ligne d'arrivée que les cochers venaient de franchir, mais nous ne le suivons pas sur ce point¹⁰⁶⁰. Rien n'impose cette conclusion. La ligne d'arrivée aurait pu être franchie tout aussi bien en peu avant. Rien n'empêcherait qu'elle se soit trouvée au IV^{ème} compartiment (Pl. XCIV).

Il est certain, en tous cas, qu'il ne faut pas assimiler le mot compartiment (exprimé par *tabla*) au mot section (exprimé par *tmema*). Certes ces mots diffèrent de celui qui désigne une coupure (*diasphagè*) comme l'a remarqué à juste titre Dagron, mais nous pensons qu'il ne faut en aucun cas considérer *tabla* comme synonyme de *tmema*. Dagron n'est d'ailleurs pas affirmatif sur ce point. Il dit simplement que ces mots « semblent être équivalents ». C'est cette assimilation malencontreuse qui est, à notre avis, à l'origine des inconvénients du schéma de restitution qu'il propose comme nous le verrons ci-après (Pl. XCIV,1).

Il faut citer maintenant le texte de Nicéas Choniata déjà mentionné qui indique « près de la borne du Rouge » un groupe de statues de cochers. Ces derniers font un geste de la main afin d'avertir les cochers en course de ne pas lâcher la bride mais de tirer sur les guides avant de virer à la borne du Vert¹⁰⁶¹. Outre l'intérêt de révéler l'existence de la borne du Rouge, ce texte indique qu'une certaine distance devait exister entre le virage et ces statues (Dagron l'a fixée, par hypothèse, à une cinquantaine de mètres). Ces statues étaient donc placées du côté de la piste de droite, juste avant ou juste après, la borne du Rouge. Il fallait en effet qu'elles soient assez loin du virage pour

¹⁰⁵⁸ CASSON, *Preliminary report*, p. 11-14; BRUNS, *op.cit.*, fig. 5-7, p. 10-11 et p. 16-17; IVERSEN, *Obelisks in exile*, I, p.19.

¹⁰⁵⁹ DAGRON, *Cer*, I, 78 lignes 648-653 ; 79 lignes 66 et 67.

¹⁰⁶⁰ DAGRON, *Commentaire*, p. 117.

¹⁰⁶¹ DAGRON, *Commentaire*, p. 117 et note 68.

donner à temps ce signal et assez près de celui-ci pour que leur message ait un sens. Cependant, et contrairement à ce qu'affirme Dagron rien n'empêche que le cinquième compartiment au début duquel elles auraient pu se trouver soit le dernier. Ici encore, cette idée est née de l'assimilation malencontreuse du mot désignant section de celui qui désigne les compartiments, comme nous allons le constater.

Dagron cite un texte d'une importance fondamentale, celui du pseudo Héron qui divise la *spina* de Constantinople en sept (*hepta*) sections¹⁰⁶². Chacune est désignée par son nom précis (*tmema*). Quatre des coupures principales (appelées *diasphagai*) devaient correspondre aux coupures les bornes des factions déjà identifiées mais d'autres devaient exister pour que l'ensemble des coupures correspondent bien au nombre de sept indiqué¹⁰⁶³.

Deux schémas de restitution sont alors possibles. Le premier consiste à considérer sept compartiments en plus des *metae* extrêmes ce qui donne huit coupures et correspond au plan schématique donné par Dagron (Pl. XCIV, fig.1)¹⁰⁶⁴. Ce plan ne nous satisfait pas pleinement. Certes, le nombre de sections (sept) correspond bien à celui du texte antique mais le nombre de coupures (huit de a à h, et non six comme le dit Dagron) nous paraît excessif. Il engendre deux inconvénients. Le premier est que deux des coupures (b et g) ne sont attribuables à rien (c'est-à-dire à aucun usage évoqué par le Livre des Cérémonies) et le second est de trop éloigner le cinquième compartiment du virage, si bien que la fonction des statues de cochers, précédemment évoquées et montrant les dangers encourus, s'explique mal. Certes, dans cette hypothèse, le cinquième compartiment pourrait se trouver sur la ligne d'arrivée, mais du coup, le compartiment impérial (celui qui faisait face au *kathisma*) occuperait une position centrale. Or, nous ne pensons pas que le *kathisma* ait pu se trouver en face de lui, c'est-à-dire face au centre de la *spina*. Nous verrons ci-après qu'il n'est pas probable que le *kathisma* se soit trouvé à cet emplacement contrairement au plan schématique proposé par Dagron¹⁰⁶⁵.

Nous proposerons donc un autre schéma qui évite les inconvénients précédents tout en respectant les textes (Pl. XCIV, fig. 2).

Il consiste à comprendre les deux *metae* extrêmes dans le décompte des sections (appelées *tmema*). Toutes les sections ne sont pas dans ce cas des compartiments avec

¹⁰⁶² DAGRON, *Commentaire*, p. 117, note 62.

¹⁰⁶³ DAGRON, *Commentaire*, p. 117, l'a démontré de façon incontestable.

¹⁰⁶⁴ DAGRON, *Commentaire*, p. 115.

¹⁰⁶⁵ DAGRON, *Commentaire*, p. 114.

bassins mais ceci est logique et correspond, tant à la réalité architecturale, qu'aux mots grecs employés. Il existe deux sections extrêmes correspondant au podium des bornes des Bleus et des Verts (n° 1 et 7), cinq compartiments (ou *tablai*) numérotés de I à V, correspondant aux sections 2 à 6) et six coupures (*diasphagai*) au total.

Toutes ces coupures correspondent à un usage mentionné par les textes. Le cinquième compartiment est bien placé avant le virage et le rôle des statues de cochers qui signalent le danger s'explique parfaitement si on les place comme, le texte le dit, près de la borne des Rouges et donc, en toute logique, au début du compartiment.

Le Livre des Cérémonies mentionne, nous l'avons dit, un « compartiment impérial » (*tabla basiliki*) qui devait tirer son nom du fait de se trouver en face du *kathisma*, ce qui ne veut pas dire qu'il était au centre de la *spina*. Nous verrons en effet, plus loin que le *kathisma* ne se trouvait probablement pas face au milieu de la *spina* mais plus au sud et très probablement en face du quatrième compartiment (qui correspond à la section 5, Pl. XCIV -2) et axé sur la ligne d'arrivée. le « compartiment impérial » était donc le quatrième compartiment de notre schéma.

En fin de compte, le schéma que nous proposons (Pl. XCIV -2) est le seul qui corresponde exactement aux textes tout en ne présentant aucun des inconvénients du plan schématique proposé par Dagron (Pl. XCIV,1 et Pl. XCVI, 1).

Ayant déterminé ainsi le nombre des coupures il ne nous reste plus qu'à tenter d'y placer les édifices déjà identifiés et de cerner approximativement les dimensions des différentes sections.

Nous ne pouvons aboutir qu'à une solution satisfaisante d'un point de vue graphique et d'un point de vue topologique mais il est difficile de cerner les dimensions des compartiments avec précision.

Notre restitution nous redonne avant tout une idée de l'aspect général de la *spina*. Nous l'avons représentée en plan et en coupe par deux dessins qui apparaissent comme la conclusion la plus poussée des recherches que nous lui avons consacré (Pl. XCV).

3.4.5 LA PISTE ET LES LIGNES

Dagron a établi, en se référant au Livre des Cérémonies, que le nombre des lignes tracées à la craie se limitait à deux¹⁰⁶⁶. La première était celle qui marquait l'arrivée,

¹⁰⁶⁶ DAGRON, *Commentaire*, p.111, limite ces lignes à deux et contredit sur ce point GUILLAND, *Topographie*, p.447-451.

une fois accomplis les sept tours de la course¹⁰⁶⁷. Le char arrivé en tête était déclaré vainqueur par l'arbitre (à Constantinople, le préfet ou son représentant dont la tente, ou le siège, se trouvait dans le prolongement de la ligne, en bas des gradins). Dagron approuve la démonstration de Humphrey pour qui la ligne d'arrivée se trouvait au milieu ou aux deux tiers de la piste de droite. Cette localisation est conforme aux indications fournies par l'iconographie (mosaïques de Lyon et de Silin notamment) et surtout au texte du Livre des Cérémonies. Dagron situe la ligne « à quelque distance de la borne des Verts »¹⁰⁶⁸.

Il existait une seconde ligne dont la fonction est évoquée également par le Livre des Cérémonies. L'attelage qui la franchissait pour s'être trop laissé déporter à la corde était éliminé. Cette seconde ligne devait occuper une position symétrique à celle de la *sphendonè* et délimiter l'espace à l'intérieur duquel la course devait se maintenir. Dagron la situe ainsi, par hypothèse, à 50 ou 60m de la borne des Bleus.

3.5 LE *KATHISMA* ET LE *STAMA* OU π

Malalas affirme que Constantin construisit dans l'hippodrome de Constantinople une loge impériale à l'imitation de celle qui existait à Rome¹⁰⁶⁹.

Selon la chronique Pascale¹⁰⁷⁰, Constantin le grand « *ayant terminé l'Hippodrome y construisit un Kathisma, une loge impériale, à l'imitation de celui de Rome, après avoir bâti un grand palais dans son voisinage, il relia le grand palais à la loge de l'hippodrome par ce qu'on appelle un escalier en colimaçon* ».

Il est difficile d'affirmer cependant, sur la base de ces simples témoignages, que la loge impériale de Constantinople ait été la copie conforme du *pulvinar* du Circus Maximus. Cette imitation devait porter plus probablement, sur quelques points essentiels : la position de la loge en plan et en coupe, son ampleur et son lien avec le palais impérial, comme nous allons tenter de le démontrer.

Les historiens byzantins distinguent bien le petit palais de la loge qui lui est liée¹⁰⁷¹, mais ils emploient le même mot « *kathisma* » pour les désigner. Dans les démonstrations qui vont suivre, l'emploi d'un même mot pour désigner deux réalités

¹⁰⁶⁷ *Idem*, note 40. Evocation des différents termes dénommant les tours de piste.

¹⁰⁶⁸ *Idem*, p. 112. DAGRON, *Commentaire*, signale que la ligne d'arrivée était aussi un lieu de rassemblement et d'arbitrage.

¹⁰⁶⁹ MALALAS, Bonn, p. 320, repris dans la *Chronicon Paschale*, Bonne, p.528.

¹⁰⁷⁰ *Byzantinoslavica* 18, 1957, p. 39-76

¹⁰⁷¹ GUILLAND, *Topographie*, p.462.

différentes pouvant être équivoque, nous préférons appeler « *kathisma* » l'ensemble du petit palais lié à l'hippodrome et « loge impériale » l'endroit précis d'où l'empereur assistait aux jeux. Le mot palais désignera uniquement l'ensemble du grand palais impérial situé à l'est de l'hippodrome (dont le *kathisma* ne représentait qu'un sous ensemble).

3.5.1 LE LIEN AVEC LE PALAIS IMPERIAL

Pour Mango¹⁰⁷² et comme l'affirment les auteurs byzantins, l'hippodrome fut commencé par Septime Sévère et complété par Constantin. C'est ce monument qui dut déterminer l'emplacement du palais. En effet, les thermes de Zeuxippe constituaient un élément gênant qui rendait difficile une ordonnance claire et logique de la demeure impériale. Pourtant, on ne les supprima pas.

Plusieurs tentatives de restitution du palais impérial ont été tentées par Vogt et Guiland¹⁰⁷³ notamment, mais nous ne reprendrons pas la discussion qu'elles ont suscité¹⁰⁷⁴. Nous nous contenterons d'adopter le plan schématique le plus récent de l'ensemble de ce vaste complexe architectural, celui de Bardill¹⁰⁷⁵ (Pl. XCVII).

3.5.2 L'ORGANISATION ET LE FONCTIONNEMENT DU *KATHISMA*

Où placer la loge impériale¹⁰⁷⁶ ? Telle est bien la première question à laquelle il convient de répondre.

Le texte relatif au défilé du *politeuma*¹⁰⁷⁷ permet de la placer sur la piste de gauche, un peu au-delà de l'obélisque de bronze¹⁰⁷⁸. Dans l'étude¹⁰⁷⁹ la plus récente concernant la disposition du palais de Constantinople et de la loge impériale, Bardill situe le

¹⁰⁷² C. MANGO, *Le développement urbain de Constantinople (IV-VIIIe siècles)*, 1985, p.26

¹⁰⁷³ J. EBERSOLT, *Le Grand Palais de Constantinople*, Paris, 1910 ; A. VOGT, T.1 Commentaire de son édition de *Livre des Cérémonies*, Paris 1935.

¹⁰⁷⁴ L'examen long et complexe de cet immense ensemble n'apporterait pas d'éléments indispensables au traitement de notre sujet.

¹⁰⁷⁵ J. BARDILL, *The Great palace of the Byzantine emperors and the walker Trust excavations*, JRA 12, 1999, p.220, fig. 2.

¹⁰⁷⁶ DAGRON, *Commentaire*, p.119.

¹⁰⁷⁷ Voir texte DAGRON, *Commentaire*, p.111-112.

¹⁰⁷⁸ C'est-à-dire légèrement au sud de l'obélisque appareillé dit « de bronze » parce qu'il était revêtu de plaques métalliques. C. MANGO, *The palace of the Boukoleon*, CA 45, 1997, p.41-50, traite de la position de *kathisma*, appendice, p.46-47 et conclut que ce dernier se trouvait au sud du point central de la piste de l'hippodrome.

¹⁰⁷⁹ J. BARDILL, *The Great palace of the Byzantine emperors and the walker Trust excavations*, JRA 12, 1999, p.216-230.

kathisma sur le côté est de l'hippodrome face à l'obélisque appareillé¹⁰⁸⁰. La position de la loge n'est pas clairement indiquée par le "livre des cérémonies" mais il est sûr, à notre avis, qu'elle ne pouvait se trouver exactement dans l'axe de l'obélisque appareillé car celui-ci aurait constitué un obstacle visuel majeur pour l'empereur. Il est donc beaucoup plus vraisemblable que le *kathisma* se soit trouvé légèrement au sud de l'obélisque de bronze, c'est-à-dire dans l'axe probable de la ligne d'arrivée. Ainsi, l'empereur pouvait assister à l'arrivée de la même manière que ceci était assuré à Rome depuis le *pulvinar*.

3.5.2.1 Circulations et liaisons (Pl. XCVIII)

3.5.2.1.1 L'escalier en colimaçon

Les sources du VI^{ème} siècle attribuent la construction de l'escalier en colimaçon (*kouklias*) à Justinien I¹⁰⁸¹. Cet escalier se substitua alors à un escalier droit¹⁰⁸².

Le livre des cérémonies décrit de façon cohérente l'organisation interne du palais de l'hippodrome¹⁰⁸³. Il nous révèle que l'escalier en colimaçon permettait à l'empereur d'accéder une chambre située à l'étage supérieur du *kathisma* d'où il avait une vue sur l'hippodrome par des fenêtres grillagées et pouvait ainsi observer les préparatifs de la course¹⁰⁸⁴.

3.5.2.1.2 L'escalier de pierre

Le texte précise aussi que le souverain descendait de l'étage supérieur, où se trouvait la chambre aux fenêtres pourvue de grilles, par un escalier de pierre. Il arrivait alors à un étage intermédiaire où se trouvait la chambre (*koiton, kloubion*) où il était habillé. Il sortait de la chambre pour se placer dans « la salle étroite » sorte d'antichambre (*stenon, stenos triklinos*) où les patrices et les stratèges étaient introduits pour une première proskynèse privée. De là l'empereur passait dans la salle d'apparat (*triklinos*) où il déjeunait et où lui étaient présentés les membres du sénat. Il devait

¹⁰⁸⁰ J. BARDILL, *idem*, p.220, fig. 2

¹⁰⁸¹ DAGRON, *Commentaire*, p119, note 79.

¹⁰⁸² Voir GUILLAND, « l'escalier privé en colimaçon » dans *Topographie I*, p. 499-508 et notamment p. 505.

¹⁰⁸³ DAGRON, *idem*, p120, note 82.

¹⁰⁸⁴ *Cer I*, 79, l.25.

monter quelques marches pour gagner sa loge, s'installer sur son trône et apparaître comme le soleil pour bénir par trois fois le peuple avec un coin de sa chlamyde¹⁰⁸⁵.

Au sommet des marches, le préposite appelait les patrices et les stratèges qui entraient à leur tour, pour une proskynèse publique. Puis ils redescendaient et attendaient devant « la grande porte » que le préposite désigne leurs places, celles qui leur étaient attribuées.

Puisqu'il est dit qu'ils sortaient quelques marches plus, la loge était donc un peu plus élevée que le niveau de la salle étroite. Nous avons restitué par hypothèse trois marches entre la loge et cette dernière.

3.5.2.1.3 La grande porte

La base de l'obélisque de Théodose (très antérieure au Livre des Cérémonies) aide à comprendre que la « grande porte » devait être bien gardée puisque des militaires sont figurés de part et d'autre de la loge. En effet, cette porte assurait le lien entre l'hippodrome et l'intérieur du *kathisma* et elle permettait d'accéder aux gradins situés en contrebas de la loge. On voit sur ce bas-relief, que les dignitaires se répartissent à gauche et à droite d'un large escalier central qui descendait jusqu'à la balustrade du podium¹⁰⁸⁶. Les marches de cet escalier sont représentées avec une face concave et moulurée sur le bas-relief.

3.5.2.2 Le rez-de-chaussée

Le rez-de-chaussée du *kathisma* ainsi que les pièces qui le prolongeaient vers la *sphendonè*, étaient réservées à des bureaux en rapport avec la justice : ceux de l'*instrumentarius* selon Lydos et du questeur d'après le Livre des cérémonies et les *Patria*¹⁰⁸⁷. Ces diverses salles s'éclairaient sur la cour de la *Daphné*¹⁰⁸⁸. La porte *Karéa* située en rez-de-chaussée du *kathisma* donnait sur la cour de la *Daphné*¹⁰⁸⁹.

Il faudrait situer, aussi aux abords immédiats du *kathisma* et au niveau de la piste, les salles d'équipement ou vestiaires. Ces derniers devaient être aménagés de part et

¹⁰⁸⁵ DAGRON, *Cer* I, 77, l.129. ; I, 79, 141, l. 105.

¹⁰⁸⁶ note 84, p120, CAMERON, *Porphyrius*, Oxford, 1973, p.49-58.

¹⁰⁸⁷ LYDOS, *De magistratibus*, III, 19, éd. trad. Brandy p. 160-163 ; DAGRON, *Cer*, I, 78, l. 61-63

HESYCHIOS, *Patria*, repris au Xe siècle par le Pseudo-Kodinos, éd. Preger, *Scriptores originum Constantinopolitanorum*, III, 127, p.256.

¹⁰⁸⁸ GUILLAND, *Topographie*, p.485

¹⁰⁸⁹ Voir GUILLAND, « les portes de l'hippodrome » dans *Topographie*, I, p. 517- 519.

d'autre du *kathisma* et du *stama* pour les coureurs à pied ou les athlètes¹⁰⁹⁰. Nous pensons que ces vestiaires ne faisaient pas saillie sur la piste, car on avait d'assez d'espace pour les installer dans les vastes locaux disponibles sous les gradins.

Venant de l'arène, on pénétrait dans un couloir où devait se trouver une porte intérieure, d'où l'on pouvait monter par « l'escalier de pierre » jusqu'au niveau de la « salle étroite » :

«... l'empereur fait porter des couronnes aux cochers victorieux par l'aktouarios et le second, qui descendent, couronnent les cochers et remontent au kathisma » (*Cer* I, 79, 140, 1.85).

Il est clair qu'une communication facile était assurée ainsi entre la piste et la loge.

Notre coupe indique que la hauteur du bâtiment était telle qu'il devait exister un étage (probablement de bureaux) au-dessus du rez-de-chaussée.

3.5.2.3 La balustrade de la loge

Un épisode relaté par Nicétas¹⁰⁹¹ nous renseigne sur certains détails de l'architecture du *kathisma*. En effet, pendant une course, une partie de la balustrade impériale se détacha et écrasa six spectateurs en tombant. Cette balustrade est figurée sur la face sud-ouest de l'obélisque de Théodose. Notre coupe montre bien que la loge impériale dominait les gradins situés devant elle et qu'une balustrade était effectivement indispensable.

3.5.3 LE STAMA

L'espace réservé à la loge et aux sièges des dignitaires se prolongeait sur la piste par le vaste rectangle appelé *stama* (*to stame*) ou π ou encore *né fina* : désignant l'endroit où l'on s'arrêtait (pour les cérémonies qui se déroulaient en relation avec la loge). C'est là que les cochers victorieux venaient recevoir leurs couronnes.

Pour Dagron, le *stama* ne serait pas à considérer comme une construction faisant saillie et réduisant la largeur de l'arène mais plutôt comme une délimitation symbolique tracée au sol. Guillard a supposé qu'il était délimité par un portique en forme de π et couvert en terrasse¹⁰⁹². L'opinion de Dagron nous semble être plus vraisemblable. Il s'agissait à la fois d'un périmètre de sécurité comme la *fina* qui borde l'entrée de la

¹⁰⁹⁰ DAGRON, *Commentaire*, p.121, ; GUILLAND, *Topographie*, I, p.457 et p. 483.

¹⁰⁹¹ GUILLAND, *idem*, p. 375 et p. 483.

¹⁰⁹² GUILLAND, *Topographie*, I, p 451-457 ; 474-475.

tente de l'empereur en campagne, d'une zone de plus grande sacralité comme les *finai* qui jalonnent les pavements de Sainte Sophie et d'un espace privilégié mettant les assistants en communication avec le souverain qui appartenait à un monde quasi-divin¹⁰⁹³.

Le compte rendu de l'avènement d'Anastase daté de 491 et relaté par Pierre le Patrice montre bien quelle place fut assignée très tôt aux principaux groupes participant au cérémonial¹⁰⁹⁴. Le 9 avril, pour manifester leur inquiétude à l'impératrice Ariane, des soldats se rendent au *stama*. Ils acclament l'impératrice et celle-ci leur répond en faisant lire une proclamation par le *libellensis* qui se trouvait sur les gradins en contrebas de la loge. Il devait être placé au niveau du chancel qui surmontait le mur du podium, là où se tenaient les *cursores*¹⁰⁹⁵ chargés de transmettre les ordres et les dons de l'empereur aux cochers ou de remettre les fleurs tressées offertes au souverain. Deux jours plus tard, Anastase désigné par Ariane, vient recevoir l'investiture populaire et militaire à l'hippodrome. Il « entre dans le *triklinos* (du *kathisma*) où selon la tradition de l'hippodrome, les sénateurs font la *proskynèse* ». Il est revêtu de ses habits de cérémonie et pénètre dans la loge, tête nue. Les dèmes situés sur les gradins d'en face l'acclament. Les soldats se tiennent au *stama* avec leurs étendards à terre et ils les relèvent lorsque le *campiductor* couronne de son collier le nouvel empereur, élevé sur le pavois. Celui-ci rentre alors dans les profondeurs du palais de l'hippodrome pour recevoir les insignes de la royauté et la bénédiction épiscopale puis, il réapparaît dans la loge et fait lire une proclamation par le *libellensis*.

Tout ceci nous éclaire sur la position et le rôle du *stama* mais non sur ses dimensions. On peut supposer que la longueur de ce dernier équivalait à celle du *kathisma* et que son axe correspondait à celui de la loge.

3.5.4 LA LOGE IMPERIALE

La loge impériale, nous l'avons dit, dérivait du *pulvinar* (lieu où à Rome les effigies des dieux étaient placées à l'issue de la *pompa circensis*)¹⁰⁹⁶. Celle de Constantinople

¹⁰⁹³ DAGRON : « *Constantinople imaginaire* », p 207-254 ; et GUILLAND, *Topographie*, I, p 451457 ; 474-475. GUILLAND se serait trompé en imaginant la *finai* comme une sorte de hall à toit plat reposant sur des colonnes. DAGRON, *Commentaire*, p.121.

¹⁰⁹⁴ *Cer* I, 101 p. 418-419 ; 422-423.

¹⁰⁹⁵ DAGRON, *Commentaire*, p. 121.

¹⁰⁹⁶ SUETONE, *Divus Iulius*, 76, *Divus Augustus*, 41

Sur le problème du *pulvinar* voir : ALFÖDI, *Die monarchische Repräsentation im römischen Kaiserreich*, Darmstadt 1970, p.159-161; A PIGANIOL, *La loge impériale de Byzance*, *Byz.* 11, p. 384-385 ; P. VEYNE, *Le pain et le cirque, sociologie historique d'un pluralisme politique*, Paris, 1976, p.703

étant liée au palais du *kathisma* et ainsi, l'empereur ne quittait jamais sa résidence lorsqu'il se rendait à l'hippodrome et se donnait à voir au peuple¹⁰⁹⁷.

3.5.4.1 Signification

« Dans sa loge, l'empereur n'est ni le président des jeux, ni l'arbitre de la course, il est une évocation du pouvoir, un être à moitié abstrait et en tous cas impassible pour lequel on va procéder à une sorte de théophanie de la Victoire »¹⁰⁹⁸.

La victoire revenait toujours à l'empereur¹⁰⁹⁹. Certains empereurs, comme Théophile, montèrent même sur un char pour être proclamés vainqueurs¹¹⁰⁰. L'empereur n'est ni un simple spectateur ni un arbitre. Le rituel de la course avait pris, depuis la Tétrarchie, surtout dans la nouvelle Rome, le sens d'une légitimation impériale.

Le "livre des cérémonies" stipule précisément que "toute victoire vient de Dieu"¹¹⁰¹. Elle est attribuée explicitement à l'empereur¹¹⁰² et rejaillit sur tout le monde. La victoire du cocher ravive l'auréole de l'empereur "toujours victorieux". Des empereurs ont pu se substituer également aux cochers dans les courses privées¹¹⁰³ où à l'hippodrome de Saint Mamas à Constantinople¹¹⁰⁴, exceptionnellement au *Circus Maximus* et au Grand Hippodrome¹¹⁰⁵. Cependant, ceci était rare et peu apprécié¹¹⁰⁶.

Grabar rapproche les fresques de la cathédrale de Sainte-Sophie de Kiev¹¹⁰⁷ des bas-reliefs de la base de l'obélisque de Théodose¹¹⁰⁸. La parenté de ces images se limite à certaines caractéristiques essentielles car l'évocation de la loge ne pouvait être la

et note 482. ; HUMPHREY, *Roman circuses*, p.78-83; sur le *kathisma* de Constantinople, essai d'interprétation : GUILLAND, *Topographique*, I, p 462-498.

¹⁰⁹⁷ Le peuple évoque son « lever solaire », l'empereur dans sa loge est isolé de la foule et rattaché en quelque sorte au monde divin, DAGRON, *Commentaire*, p.129.

¹⁰⁹⁸ DAGRON, *Commentaire* p 119

¹⁰⁹⁹ A. GRABAR, *L'art de la fin de l'Antiquité et du Moyen Age*, I, 1968, p. 257, note1

¹¹⁰⁰ G. AMARTOLOS, *Chron. Muralt*, p. 707.

¹¹⁰¹ *Cer I*, 80, 1.89-90

¹¹⁰² *Cer I*, 801 158, 216-217, 221; et A CAMERON, *Porphyrius the charioteer*, Oxford, 1973, p.249.

¹¹⁰³ HUMPHREY, *Roman circuses*, p.545-557.

¹¹⁰⁴ JANIN, *Constantinople byzantine*, p.194-195

¹¹⁰⁵ SUETONE, *Divus Nero*, 22

¹¹⁰⁶ DAGRON, *Commentaire*, p. 125, note 105.

¹¹⁰⁷ Voir également *Antiquité de l'état russe, la cathédrale de Sainte-Sophie de Kiev* (en russe). Saint Petersburg, 1871, pl. 52-54 ; Kondakov, dans *Zapiski de la société impériale archéologique russe*, III, 1887-8.

¹¹⁰⁸ A. GRABAR, *L'empereur dans l'art byzantin*, Londres 1971, Pl. XI, XII, p. 62- 74 et A. GRABAR, *L'art de la fin de l'Antiquité et du Moyen Age*, I, Paris, 1968, p..251-263.

même sur une base sculptée du IV^{ème} siècle et sur une peinture du X^{ème} siècle. Sur les fresques de Kiev une scène figure l'empereur une première fois, représenté dans sa loge, accompagné de deux dignitaires (Pl. CI, fig.1). Une deuxième peinture présente l'empereur siégeant sur un trône richement décoré et portant la chlamyde de parade. Deux dignitaires se tiennent près de lui, comme sur les reliefs de l'obélisque de Théodose (Pl. XCIX et C).

3.5.4.2 Aspect de la loge impériale révélé par l'iconographie

Les bas-reliefs de l'obélisque de Théodose montrent plusieurs fois la loge et permettent d'en comprendre la disposition¹¹⁰⁹.

3.5.4.2.1 Face nord-est

Dans le panneau qui surmonte la représentation du transport de l'obélisque, est figurée la loge impériale¹¹¹⁰ avec un toit légèrement voûté supporté par des colonnes. En dessous se trouve un large escalier qui descend jusqu'au-dessus d'une grande porte, fermée par deux battants. Elle donnait de toute évidence sur le passage situé dans l'axe du rez-de-chaussée du *kathisma* qui aboutissait à la porte *Karea* (Pl. XCVIII). Nous désignerons la porte donnant sur la piste du nom de porte « *proto-Karea* » (située en avant de la porte *Karea*, pour bien la distinguer de cette dernière).

Dans la loge sont représentées cinq personnes. Quatre sont autour de l'Auguste ceint du diadème et qui porte dans la main gauche un rouleau de cérémonie. Juste derrière le trône, de l'autre côté de l'empereur, se trouvent deux princes royaux, peut être Honorius et Eucherinus¹¹¹¹ et dans la troisième rangée se trouvent des officiels portant la chlamyde ainsi qu'un membre de la garde du corps des Goths, armé d'une lance. De chaque côté de la loge et des escaliers, se tiennent quatre rangs d'officiers de dignitaires et de soldats armés, séparés en deux registres par des grilles. Leur attention est orientée de façon évidente sur le transport et l'érection de l'obélisque représentée sur le relief du bas (Pl. XCIX, 1).

¹¹⁰⁹ IVERSEN, *Obelisks in Exile*, p.17-24.

¹¹¹⁰ Pour la discussion relative à la position de la loge impériale voir JANIN, *Constantinople byzantine*, p. 182 et IVERSEN, *Obelisks in Exile*, p.21 note 2.

¹¹¹¹ G. BRUNS, *Der obelisk und seine Basis auf dem Hippodrom zu Konstantinopel*, Istanbul Forschungen VII, Istanbul, 1935; p.75 (= BRUNS, *Obelisk Basis*).

3.5.4.2.2 face sud-ouest

Le relief supérieur, situé à l'opposé, a été probablement sculpté par différents artisans. Son exécution est plus grossière que celle des autres reliefs¹¹¹², (Pl. XCIX, 2).

La loge impériale est représentée ici avec sa propre balustrade. Elle est occupée par quatre personnes. Trois sont des Augustes qui, d'après Bruns, sont probablement Théodose I, Valentinien et Arcadius accompagnés par un jeune prince, peut être Eucherinus¹¹¹³.

Dans les deux zones qui se situent de chaque côté de la loge se trouvent des courtisans, des soldats armés et des spectateurs qui agitent leurs mouchoirs (*mappae*) avec enthousiasme ou applaudissement tandis qu'ils regardent la course et la remise des prix représentée au registre inférieur. La fonction et l'identification des deux officiers qui se tiennent sur le degré inférieur est plus difficile à établir. L'un d'eux tient la *mappa*. S'agit-il du Préfet qui donnait l'ordre du départ en levant les bras. L'autre est-il un dignitaire, par exemple l'*aktouarios* ?

Une balustrade intermédiaire, située en avant de la loge, sépare l'empereur et sa garde des spectateurs situés au-dessous.

3.5.4.2.3 face nord-ouest

Sur les deux côtés subsistants de la base, le panneau inférieur comporte des inscriptions grecques et latines. Sous la loge est figurée une délégation des provinces limitrophes de l'empire où les représentants offrent des présents aux trois souverains. Leurs caractéristiques ethniques sont soulignées : on reconnaît les germains à gauche, deux autres sont des noirs, d'autres des Phrygiens¹¹¹⁴ (Pl. C, 1).

La balustrade de la loge figurée ici est plus riche que les autres. Les autres balustrades, en raison des volutes et des croisillons figurés, semblent avoir été réalisées en métal. La loge comporte des colonnes et un dais.

3.5.4.2.4 Face sud-est

Le dernier relief, côté sud-est, donne un aspect du cirque qui diffère des trois autres côtés. Il représenterait, d'après Bruns, le *stama*, avec une loge depuis laquelle

¹¹¹² BRUNS, *Obelisk Basis*, p72-73.

¹¹¹³ BRUNS, *idem*, p.71.

¹¹¹⁴ BRUNS, *idem*, p. 40-41.

l'empereur distribuerait les prix¹¹¹⁵, mais nous ne sommes pas de cet avis. En effet, les prix étaient attribués directement depuis la loge impériale et le *stama* qui, d'après Dagon, ne possédait pas de portique, ne possédait donc pas non plus de loge. Ce relief montre à nouveau de la loge impériale sous laquelle de nombreux spectateurs se trouvent. Certains occupent l'escalier central à un moment crucial du spectacle, celui de la remise des prix.

Dans la loge, sept personnes sont représentées, un Auguste debout tenant dans sa main droite une couronne de lauriers qui est évidemment le symbole du prix, deux princes, deux gardes du corps, et deux officiels. Les sièges situés de part et d'autre de la loge, sont occupés par des soldats et ceux des niveaux inférieurs, par deux rangées de spectateurs.

Derrière la balustrade du podium, se trouve une troupe de danseurs accompagnée par un orchestre d'instruments à vent (tibia, double flûte, syrinx, flûte de Pan) soutenue par deux orgues hydrauliques. Les deux orgues devaient être de même type. Les soufflets manipulés par deux garçons sont clairement indiqués¹¹¹⁶ (Pl. C, 2).

3.5.4.3 Aspect de la loge impériale révélé par les données textuelles

Un ambassadeur espagnol, Ruy Gonzalez de Clavijo qui avait été envoyé, par le roi de Castille Henri III, à la résidence du Khan à Samarcande, a relaté son arrivée à Constantinople, en octobre 1403. Il y passa quelques jours à explorer la ville et a donné une description fiable et précise de l'hippodrome dans son récit de voyage¹¹¹⁷.

Clavijo révèle que d'importants vestiges de l'hippodrome subsistaient. Il a décrit les trente-sept colonnes corinthiennes de l'hémicycle et surtout les vestiges de la loge impériale qui existait encore sur le long côté oriental de l'hippodrome avec ses rangées de piliers précédés d'une plate-forme soutenue par quatre colonnes de marbre. On voyait encore le trône de marbre de l'empereur et les sièges des personnes qui prenaient place à côté de lui dans la loge¹¹¹⁸. Tout ceci correspond exactement à ce que les bas-reliefs de l'obélisque nous montrent. Le *kathisma* était donc encore conservé sur une très grande hauteur en 1403.

¹¹¹⁵ BRUNS, *idem*, p.63.

¹¹¹⁶ CURT SACHS, *Realexikon der Musikinstrumente*, Berlin, 1913, 281 b.

¹¹¹⁷ GONZALEZ DE CLAVIJO, *La route de Samarkand au temps de Tamerlan 1403-1406*, traduit par L. KEHREN, Paris, 1990.

¹¹¹⁸ GONZALEZ DE CLAVIJO, *La route de Samarkand au temps de Tamerlan*, p.69.

La description de Clavijo est très importante pour comprendre les détails figurés sur les reliefs de la base de l'obélisque. Ces derniers ne sont pas évoqués par le voyageur, qui simplement mentionne que les obélisques se dressaient sur deux gros blocs de « marbre » et étaient supportés par quatre cubes de bronze. Il s'est simplement étonné du fait de voir d'aussi grosses masses de pierre pouvoir dire comment elles avaient été extraites des carrières et érigées à cet endroit.

Pour l'essentiel, cette description de l'hippodrome est bien illustrée par Panvinio bien que son dessin ait été fait plusieurs années après et que l'édifice ait souffert considérablement¹¹¹⁹. Elle est aussi confirmée par la description de Chrisoforo Buondelmonti, qui visita Constantinople lors de son voyage dans les îles grecques en 1410 et 1420¹¹²⁰.

Constantinople fut visitée aussi en 1550 par un voyageur dont la description de la cité devint la principale source d'information pour son histoire et sa topographie, le naturaliste français Pierre Gilles (Gillius). Lorsqu'il fut visité par Gilles, l'hippodrome n'était pas entièrement détruit. Gilles put décrire l'hémicycle qui comportait encore dix-sept colonnes. Mais, avant même, qu'il n'ait quitté la ville (1548) les derniers vestiges de son ancienne splendeur furent abattus et servirent de matériaux de construction. Heureusement sa description coïncide avec la gravure de Van Aalst déjà évoquée (Pl. XC).

3.5.5 ESSAI DE RESTITUTION DE LA FAÇADE DU *KATHISMA*

La restitution en coupe du *kathisma* nous a permis jusqu'ici de restituer la position relative des étages, ainsi que les escaliers et les locaux principaux dont il était constitué. Nous avons également positionné la loge impériale.

Il nous reste à tenter de cerner, en correspondance avec ces coupes, quel pouvait être l'aspect des façades. Une des peintures murales de Sainte Sophie de Kiev est d'un intérêt exceptionnel à ce propos. On y reconnaît la loge impériale avec l'empereur assis sur son trône (Pl. CII, fig.1). La loge est bien en position intermédiaire comme nous l'avons déjà prouvé et comporte ses colonnes et son toit courbe. Au-dessus est figurée une scène qui fait peut être allusion à une remise de récompenses.

¹¹¹⁹ Le dessin de PANVINIO dérive d'un original fait probablement vers 1540 voir E. OBERHUMMER, *Konstantinopel unter Sultan Suleiman dem Grossen*, Munich, 1902, p.20.

¹¹²⁰ CHRISOFORO BUONDELMONTI, *Liber insularum Archipelagi*, éd. Emile Legrand, Paris 1897-p.243. Buondelmonti mentionne les 24 colonnes se tenant à l'extrémité nord du cirque ainsi que l'obélisque monolithe.

Le toit de la loge est figuré comme s'il s'agissait d'un baldaquin en forme de voûte d'arête. Au-dessus sont représentées les fenêtres à grilles évoquées par le livre des cérémonies d'où l'empereur vérifiait le déroulement de la course. Le bâtiment se termine par des frontons dont les pentes sont probablement exagérées, conformément aux conventions de l'imagerie antique. Peut être ces frontons cachaient-ils l'extrémité de voûtes situées par derrière.

Cette peinture ne représente que l'amorce de la partie nord du *kathisma*. La partie sud, qui devait être symétrique, n'est pas représentée. Sur le côté de la loge impériale et un peu plus haut apparaît une loge plus petite (on doit en imaginer une autre par symétrie, Pl. CII, fig.2). Elle s'ouvrait sur la piste par une large ouverture rectangulaire refermée par une tenture. Elle possédait une balustrade en bois ou en métal, où se tenaient des personnages féminins. On pénétrait dans cette loge en écartant une tenture. A sa partie supérieure se trouvait également un fronton. On peut se demander, nous l'avons dit, si les frontons indiqués ne correspondraient pas aux parties couvertes par des coupoles ou des toitures alors que le reste du *kathisma* était de façon certaine, nous le verrons, couvert en terrasse.

L'image suffit à identifier les différents étages de la façade qui étaient visibles depuis la piste. Sa partie inférieure, qui comprend un niveau assez élevé, s'amorçait par plusieurs assises en grand appareil. Elle n'était ouverte que par de petites ouvertures : une alternance de fenêtres rectangulaires avec des grilles et des volets à deux battants et des ouvertures en œil de bœuf, fermées également par des grilles (Pl. CIII, fig.1).

Ce niveau, puissant et austère, devait avoir un aspect comparable à celui que nous donne le niveau inférieur des palais florentins de la Renaissance. Il devait viser à assurer la sécurité intérieure du *kathisma* et donc du Grand Palais. En revanche, le niveau situé au-dessus est composé d'une élégante galerie à arcades où se tiennent des personnages apparemment féminins.

Le dernier niveau est largement ouvert en direction de la piste par des fenêtres à grilles ou à menuiseries en bois. Il s'agit vraisemblablement des loges grillées du second étage signalées par le "livre des cérémonies". Les arcs sont deux fois plus petits que les précédents et l'étage est beaucoup moins haut. Nous avons là l'image du dernier étage du *kathisma* où se trouvait la série des chambres desservies par l'escalier en colimaçon. On sait aussi qu'au-dessus du *kathisma* s'étendait une vaste terrasse (*Heliakon*) qui offrait un point de vue extraordinaire sur le cirque, le palais impérial et le Bosphore.

Cette peinture murale ayant été interrompue (par une porte de la cathédrale, sur le côté gauche de la fresque) il est difficile de restituer la longueur du bâtiment. Trois arcs sont figurés pour la partie supérieure mais il devait en exister davantage.

Le bas-relief de la face sud est de l'obélisque de Théodose on en compte quatre, mais il est probable que le nombre réel ait été supérieur puisque les images antiques réduisent presque toujours le nombre des éléments répétitifs.

Toutefois, nous n'avons pas voulu augmenter exagérément l'ampleur du *kathisma*. Il est certain, en tous cas, que le nombre minimum d'arcades devait être suffisant pour que le bâtiment referme complètement la cour de la *Daphné*.

Sur le plan de Müller-Wiener (Pl. CII, fig.2) on remarque qu'un mur de structure, situé à hauteur de l'obélisque de bronze diffère de la structure courante de la *cavea*. Ceci ne peut s'expliquer que si l'on suppose qu'il s'agit d'un mur de structure du *kathisma*. Si l'on place l'axe du *kathisma* où nous l'avons situé précédemment (un peu au delà de l'obélisque de bronze, face à la ligne d'arrivée) on peut constater que celui-ci ne pouvait s'étendre vers le sud que jusqu'à la limite des travées ordinaires conservées, soit sur 40m. Si l'on reporte cette distance du côté nord, en intégrant le mur de structure indiqué sur le plan, la longueur maximale du *kathisma* serait de l'ordre de 70m. Ne pouvant être plus précis, nous avons proposé deux hypothèses de restitution de la façade :

- La première se borne à représenter les quatre arcades figurées sur la base de l'obélisque de Théodose (et donc un bâtiment d'une trentaine de mètres environ, Pl. CII, fig.2, chiffre 1).
- La seconde, plus vraisemblable puisqu'elle s'appuie sur des indices archéologiques, incite à restituer un bâtiment deux fois plus long (d'environ 70m, Pl. CII, fig.2, chiffre 2).

Le *kathisma* aurait donc eu l'aspect d'un palais dont l'importance n'était pas négligeable. Il était certainement beaucoup plus développé que le *pulvinar* du Circus Maximus. Cependant, cette longueur n'était pas excessive si on la compare à celle de la piste.

On peut constater que le grand escalier figuré sur les bas-reliefs de l'obélisque de Théodose est légèrement plus étroit que la loge.

Il est certain que l'axe du *stama* devait correspondre à l'axe du *kathisma* mais il n'est pas absolument certain que sa longueur ait été équivalente à celle de ce dernier ceci n'est qu'une supposition.

Notre restitution est, en tous cas, cohérente. Elle respecte tous les indices archéologiques, iconographiques et textuels connus. Il n'est guère possible d'atteindre, pour le moment, un degré de précision plus grand.

Les colonnes découvertes dans la cour de la mosquée bleue (construite à l'emplacement du *kathisma*) ont peut être appartenu au *kathisma*. Il est difficile de l'affirmer car nous avons identifié quatre types de colonnes différentes :

Celles du baldaquin de la loge

Celles de la galerie à arcades

Celles de la galerie à l'étage

Celles du portique supérieure de la *cavea* (*stoa*).

Le fait qu'une des colonnes porte la marque d'une famille impériale nous incite à penser néanmoins qu'il s'agissait d'une colonne du baldaquin.



Figure 36 : fragment de colonne, image issue du site de l'université de l'Illinois (<http://www.arch.uiuc.edu/research/rgouster/hippodrome/hippodrome.html>)

3.6 LES *CARCERES*

Un des problèmes majeurs que posait l'hippodrome de Constantinople était celui de la position et des caractéristiques architecturales de ses *carceres*. Bien que certains vestiges de ces derniers aient encore été vus au XIX^{ème} siècle, aucune description ni aucun plan ne nous en ont été donnés.

Ainsi, toute tentative de restitution des *carceres* pose-t-elle des problèmes d'interprétation non négligeables. Nous tenterons de les résoudre en nous appuyant sur l'étude comparative des cirques romains entreprise précédemment et les relevés réalisés à la suite des fouilles faites au début du XX^{ème} siècle.

3.6.1 POSITION ET DIMENSIONS APPROXIMATIVES DES *CARCERES*

3.6.1.1 Données connues

Seule est connue avec certitude, nous l'avons dit, la largeur de la piste. Celle-ci est voisine de 80,00m.

3.6.1.2 Position des *carceres*

La position des *carceres* dépend de l'estimation de la longueur de la piste que nous n'avons pu fixer que de manière hypothétique en privilégiant l'hypothèse d'une extension maximale de la piste (ce qui correspond à une longueur de 480m).

Il est certain que les *carceres* se situaient, comme dans tous les autres cirques, à l'opposé de l'hémicycle, comme le prouve notamment le fameux dessin de Panvinio représentant l'hippodrome en ruine tel qu'il devait se présenter au XV^{ème} siècle.

3.6.1.3 Longueur totale des *carceres*

Les cirques romains les mieux conservés indiquent que les deux longs côtés de la *cavea* n'étaient pas partout parallèles. Comme nous pouvons nous en rendre compte au cirque de Maxence notamment. La *cavea* faisait parfois un angle à hauteur du début de la *spina* pour des raisons fonctionnelles que nous avons expliquées précédemment¹¹²¹. Ceci n'entraînait aucunement cependant, une réduction sensible de la longueur totale des *carceres*. Cette cassure est d'ailleurs nettement indiquée sur le plan de l'hippodrome de Constantinople. Elle est certaine puisque le plan est fondé sur la position précise des

¹¹²¹ *Supra*, p. 346.

vestiges fouillés de la *cavea*. La longueur totale des *carceres* ne pouvait donc dépasser 80 m et elle était probablement légèrement inférieure à ce chiffre.

3.6.1.4 Profondeur totale des *carceres*

L'étude comparative des cirques offre un moyen d'estimer quelle pouvait être la largeur de chacune des stalles. Si l'on se fonde sur l'ensemble des exemples connus, celle-ci serait de 4,36 m en moyenne et de 4,80 m au maximum (ce qui correspond au cas de Mérida)¹¹²². Tel serait l'ordre de grandeur qu'il faudrait donc retenir pour l'hippodrome de Constantinople si aucune autre information ne venait nous contraindre à changer d'opinion comme nous le verrons plus loin.

3.6.1.5 Hauteur des *carceres*

Le seul exemple qui permette d'avoir une idée de la hauteur des *carceres* est le cirque de Maxence. Elle est fondée sur les traces d'arrachement des murs visibles sur le côté des tours et qui indique que la terrasse des *carceres* atteignait 7,00 m. On comparera cette hauteur à la restitution des *carceres* de Leptis Magna proposée par Humphrey (environ 5,50 m) et au cas du cirque de Bovillae (6,40 m). Ces chiffres n'ont qu'une valeur indicative mais ils nous donnent au moins une idée de la hauteur que les *carceres* de l'hippodrome de Constantinople pouvaient atteindre.

3.6.2 PLAN DES *CARCERES*

3.6.2.1 Désignation pertinente des différents types de portes

Le plan de tous les cirques connus montre que, dans la longueur des *carceres*, se trouvaient douze portes de départ. Nous nommerons toujours celles-ci ci-après « portes des *carceres* » et les numérotions de 1 à 12.

Il faut noter en outre la présence d'une grande entrée axiale. Elle était traitée avec plus d'ampleur que les portes des *carceres* comme l'indique l'iconographie du Circus Maximus (la mosaïque de Piazza Armerina notamment) ou encore les vestiges du cirque de Maxence. Il s'agit de la *porta pompae* que nous pourrions appeler à Constantinople porte 13 mais que nous préférons désigner sous le nom de « première porte » en raison de son prestige et de son ampleur. La fonction de cette porte était nettement différente de celle des portes *carceres* (refermées par de simples barrières de départ).

¹¹²² *Supra*, tableau n°47.

Ses dimensions étaient plus importantes. Sa position semble avoir été, le plus souvent, axiale (c'est le cas au Circus Maximus, au cirque de Maxence, à Mérida, à Bovillae et dans presque tous les cirques).

Si la position axiale de la *porta pompae* ou « première porte » ne peut être mise en doute dans les exemples précités (ce qui représente le cas le plus fréquent) il est certain qu'il n'en était pas ainsi dans tous les cirques. Le plan du cirque de Leptis Magna le prouve. Dans ce monument bien connu, les douze *carceres* sont juxtaposés en un seul ensemble et il n'existe pas de porte axiale¹¹²³. Le rôle que jouait cette porte dans les autres cirques devait être dévolu ici au grand espace subsistant entre la première stalle et l'extrémité de la *cavea* (espace libre dont la largeur totale équivalait à celle de trois *carceres*).

En conclusion, il est certain que l'on doit établir à Constantinople une différence absolue de forme, de fonction et donc de désignation entre la *porta pompae* (grande porte ou « première porte ») et les portes ordinaires (ou « barrières ») des *carceres*.

On ne saurait donc confondre la « première porte » avec la porte 1 des *carceres*. Cette dernière n'était qu'une porte de départ ordinaire des attelages, bien qu'elle soit la plus avantageuse de toutes sur le plan technique, car elle était la plus proche du premier virage. La porte 1 offrait un avantage si évident qu'elle était attribuée à une seule faction et par tirage au sort (on pourrait l'appeler ainsi la « porte privilégiée » des *carceres*).

3.6.2.2 Position de la « première porte » par rapport aux *carceres*

Nous avons de bonnes raisons de croire qu'à Constantinople la première porte était située sur le côté des *carceres* et non dans leur axe et ainsi d'en déduire, que ces derniers étaient d'un seul tenant comme à Leptis Magna.

Un premier indice favorable au décalage de la première porte nous est donné par un passage du Livre des cérémonies. Ce texte (*Cer* I, 78, 575) a tellement d'importance qu'il mérite d'être cité intégralement avant d'être commenté.

Les quatre cochers ayant tout arrangé, les combinaisons d'attelage comme les barrières de départ, restent dans la salle d'équipement et lorsque le bois (le simandre) de la Sainte église se fait entendre, ils se lèvent et vont à l'église et, en pénétrant dans l'hippodrome ils s'en vont prier à la chapelle de Sainte-Marie-Mère-de-Dieu qui se trouve à la première porte, après quoi ils enfilent leurs brassards.

¹¹²³ Sur les raisons possibles de cette situation particulière, *supra*, p. 89.

Nous allons démontrer que l'interprétation de ce passage permet de préciser, de façon non équivoque, la disposition des lieux. En effet, il nous est dit que les quatre cochers ont tout arrangé et en particulier les barrières de départ. Ceci signifie que les portes des *carceres* sont prêtes à fonctionner (de la porte 1 à la dernière porte des stalles).

Il nous est dit ensuite que « c'est en pénétrant dans l'hippodrome » que les cochers vont prier à la chapelle « qui se trouve à la première porte ».

Nous affirmons que cette « première porte » ne peut pas être la porte 1 des *carceres* et ceci pour plusieurs raisons. Elle ne peut l'être tout d'abord parce qu'il nous est dit que les portes sont prêtes ce qui signifie qu'elles sont refermées et ainsi capables de s'ouvrir toutes simultanément au moment du départ. La porte 1 étant fermée, elle ne pouvait donc permettre l'entrée des cochers. On ne voit pas pourquoi, non plus, en un instant aussi solennel que celui qui précédait le départ (et qui impliquait la dévotion des cochers) ceux-ci seraient entrés par une porte ordinaire des *carceres* même si ceci avait été techniquement possible. Leur entrée dans l'hippodrome n'aurait eu alors aucune solennité. Enfin, on se demande à quoi aurait servi la *porta pompae* si elle existait sans être utilisée en une telle circonstance.

Il est évident que la « première porte » évoquée par le texte n'est pas la porte 1 des *carceres* mais l'entrée principale du cirque. Il est sûr aussi qu'il s'agissait d'une porte distincte de celles des *carceres*. La logique de l'interprétation du texte confirme ce que nous avons établi à l'observation des cirques connus. On ne peut pas confondre la « première porte » (ou *porta pompae*) et la porte 1 des *carceres*. Il faut donc introduire ici entre les portes la distinction qui n'a pas été faite dans les commentaires de Guiland et de Dagon. C'est cette confusion qui est à l'origine des problèmes d'interprétation qu'ils n'ont pas réussi à résoudre.

Un autre passage du livre des cérémonies confirme d'ailleurs que cette « première porte » ne saurait être une porte ordinaire des *carceres* :

***Les deux factions conduisent les chevaux à l'hippodrome, les y font entrer en passant par le Dihippion et la première porte* (I, 79, 139).**

Il s'agit là de l'entrée de tous les chevaux au cours des fêtes de l'anniversaire de la ville et donc d'un important cortège qui, dit le texte, venant de la *Mésè* passait du *Dihippion* à l'intérieur du cirque, traversait toute la piste et défilait sous les acclamations. Son entrée ne pouvait se faire qu'en empruntant une porte à caractère monumental.

Plus encore, nous pouvons préciser quelle était la position exacte de la première porte. En effet, le premier texte précité affirme que l'on pouvait entrer dans la chapelle « en pénétrant dans l'hippodrome », c'est-à-dire dès que l'on passait de l'extérieur de l'édifice vers l'intérieur. Ceci ne veut pas dire que l'on avait déjà débouché sur la piste mais simplement que l'on était entré dans la première partie du bâtiment. La porte de la chapelle ne pouvait donc s'ouvrir que dans le passage couvert correspondant à la première porte soit à sa droite soit à sa gauche. Non seulement ceci est possible mais c'est aussi la seule solution logique issue de la lecture du texte et la seule que l'on puisse proposer sur le plan architectural (Pl. CIV, 1).

La position latérale, désormais certaine, de la chapelle a une conséquence importante : elle exclut que la première porte ait pu se trouver dans l'axe des *carceres*. En effet, si tel avait été le cas, elle aurait occupé l'espace dévolu à un *carcer* (Pl. CIV, 2) comme le révèle le plan de tous les cirques connus (le plan du cirque de Maxence servant de support à notre schéma). La chapelle avait une surface assez importante pour que les cochers puissent y entrer. Elle ne correspondait donc pas à une simple niche aménagée dans la paroi latérale du passage mais à une véritable pièce dont la présence aurait produit un élargissement central excessif conduisant à éloigner exagérément les deux séries de *carceres* placés de part et d'autre si elle s'était trouvée au centre (Pl. CIV, 2).

La seule solution satisfaisante est donc de placer la « première porte » à côté des *carceres* et non au milieu d'eux. Ceci implique que les *carceres* se développent sur le côté de la porte et qu'ils soient d'un seul tenant comme le dit le texte (Pl. CIV, 3).

C'est bien pourquoi, à notre avis, Nicéas a écrit qu'ils étaient tous alignés « en parallèle » ce qui ne veut pas dire qu'ils étaient disposés en ligne droite comme l'a supposé Guiland¹¹²⁴ mais seulement qu'ils étaient tous juxtaposés en un seul ensemble (comme à Leptis Magna). Il serait d'ailleurs difficile de croire que l'hippodrome de Constantinople ait eu des *carceres* disposés en ligne droite car ceci ferait exception à une règle qui était en réalité incontournable. Ceci répondait à des impératifs fonctionnels que nous avons étudiés précédemment et qui seuls justifiaient le maintien de cette courbure dans tous les cas¹¹²⁵. Nous devons donc les imaginer courbes comme

¹¹²⁴ GUILLAND, *Topographie*, p. 379, « les *carceres* n'étaient pas disposés en arcs mais côte à côte comme l'indique la fresque de Sainte-Sophie de Kiev (une simple observation de cette image montre que l'argument n'est pas probant puisque les *carceres* sont montrés de face en élévation ce qui assimile leur courbure à une droite), « et un texte de Nicéas » p. 156

¹¹²⁵ *Supra*, p. 340.

ceux de Leptis Magna et ceux de tous les autres exemples connus. Cette courbure est d'ailleurs nettement indiquée sur le dessin de Panvinio et ceci ne peut-être fortuit.

De même, il faut supposer que leur disposition d'ensemble était légèrement oblique, sans invoquer pour cela la raison erronée qui a toujours été avancée notamment par Humphrey et reprise par Dagron pour expliquer ce fait¹¹²⁶. L'orientation oblique des *carceres* a toujours été faite dans un sens dont la conséquence était en réalité d'accentuer l'avantage offert par la porte 1. Elle représente donc, nous l'avons dit, le contraire d'une recherche de l'égalité des chances des concurrents au départ¹¹²⁷.

On peut enfin préciser de quel côté était située la première porte. Il est certain que celle-ci devait se trouver dans le prolongement immédiat de la *Mésè* par où arrivaient les cortèges et sortaient les processions triomphales. Il fallait qu'elle soit placée pour cela du côté ouest du cirque. Elle se trouvait mieux placée ainsi, également, car elle était en direction du quartier des écuries¹¹²⁸. Elle n'aurait pu se trouver du côté oriental du cirque car des bâtiments devaient encombrer l'espace situé au-delà du *Dihippion*, notamment l'église représentée sur le dessin de Panvinio.

Ainsi, certaines difficultés d'interprétation soulevées par Guillard peuvent-elles être levées. En particulier lorsqu'il écrit : « aucun texte ne permet d'affirmer qu'il existait une grande porte centrale supplémentaire, certes nous venons de démontrer que cette porte n'existait pas. Lorsqu'il ajoute : « si cette porte avait existé, il en aurait été fait mention car c'est par elle qu'auraient passé les cortèges pour pénétrer dans l'arène, au lieu de passer par la première porte » il est clair qu'il n'a pas pensé que cette première porte était justement la *porta pompae* de l'hippodrome et qu'il s'agissait d'une porte bien distincte de la porte 1 des *carceres*. Pourtant, tout ce qui est dit de la première porte confirme la situation que nous lui avons attribuée en la plaçant à l'ouest des *carceres*, face à la piste de droite qu'empruntaient en premier lieu les cortèges. De même, tout ce que Guillard dit des édifices situés au nord du cirque depuis la *Mésè* et dans le secteur du *Dihippion* corrobore cette localisation¹¹²⁹.

Le dessin de Panvinio nous fournit l'un des indices les plus révélateurs du positionnement de la première porte. En effet, il montre la série des portes des *carceres*

¹¹²⁶ DAGRON, *Commentaire*, p.150 note 256.

¹¹²⁷ *Supra*, p. 339.

¹¹²⁸ La position exacte des écuries a été discutée en dernier ressort par DAGRON, *Commentaire*, p. 156-158. L'auteur ne les situe pas dans le quartier du *Dihippion* tout proche mais plus haut sur la *Mésè* et donc à l'ouest du cirque.

¹¹²⁹ GUILLAND, *Topographie*, p. 393-393

qui sont toutes de dimensions égales, alors qu'à l'extrémité de la série est figurée intentionnellement une seule porte, nettement plus grande que les autres. Toutes les caractéristiques figurées sur ce dessin offrent une confirmation importante de la démonstration précédente. On ne voit pas pourquoi Panvinio se serait plu à représenter par fantaisie une porte plus grande que les autres et justement celle dont la position correspond exactement à celle de la « première porte », si ceci n'était pas conforme à la réalité observable à son époque.

En effet, cette image est crédible à plus d'un titre. Elle n'est, nous l'avons dit, pas le sous-ensemble d'une vue plus grande où le cirque ne serait mentionné que de façon allusive dans une scène traitant d'un autre sujet. Il s'agit au contraire d'une vue complète dont l'hippodrome est le sujet unique.

Ceci explique pourquoi le monument a été représenté, dans son ensemble, à une échelle fortement accentuée par rapport au reste de la ville, intention dont témoigne, entre autres, la faible hauteur de l'enceinte qui était pourtant située au premier plan. La forte crédibilité de cette image est liée à son but, celui de nous montrer le cirque et donc de nous en traduire les caractéristiques essentielles telles qu'elles apparaissaient à un observateur au XV^{ème} siècle.

Nous constatons, sur le dessin, que le bâtiment des *carceres* s'étend d'un seul tenant et qu'il relie les deux extrémités nord du cirque en se superposant complètement aux stalles. Il possède une toiture en terrasse et ne comporte aucune tour ou excroissance centrale. Il est longé par une sorte de long balcon donnant sur la piste qui devait sans doute desservir les pièces de l'étage que l'on voit, éclairées par une rangée de fenêtres quadrangulaires. On sait que ce bâtiment servit à l'époque médiévale de loges aux dames qui pouvaient ainsi assister à des tournois, au moment où les courses de chars avaient été abandonnées et le cirque délaissé. L'image montre bien l'état de ruine complète du *kathisma*, ainsi que des longs côtés de la *cavea* et la zone du palais impérial. Il faut penser que les parties conservées du monument durent sans doute leur salut à cette réutilisation tardive (ainsi auraient échappé à la destruction un certain nombre d'édifices de la *spina* et le bâtiment des *carceres*).

Nous pensons qu'il s'agit bien, sur le dessin, du bâtiment antique. Ce dernier avait dû être réoccupé sommairement à une époque qui ne s'est guère caractérisée par des programmes de construction dans ce quartier de la ville. Cependant, nous n'aurions ici qu'une idée du bâtiment à la fin de sa longue histoire et aucune indication quant à l'aspect qu'il pouvait avoir au moment de sa création sous Constantin onze siècle plus tôt. L'aspect des *carceres* serait ainsi celui qu'ils avaient la fin de l'activité du

monument en tant qu'hippodrome. Il est donc vraisemblable qu'il corresponde à celui qu'il avait à une dernière époque d'entretien et d'embellissements et donc à celle du Livre des Cérémonies (texte daté du X^{ème} siècle), les courses ayant commencé à périlcliter par la suite. Elles ont décliné au XII^{ème} siècle et disparu au XIII^{ème} siècle.

Certains autres détails du dessin de Panvinio méritent d'être commentés. La destruction de l'extrémité orientale des *carceres* permettait de voir le bâtiment en coupe. Le dessin indique qu'il possédait au moins trois travées à sa partie inférieure et deux à l'étage. En attribuant avec vraisemblance une largeur de 4 m à chacune de ces travées d'axe en axe, le bâtiment aurait eu une largeur totale de l'ordre de 12 m à sa base et de 8 m à l'étage, ce qui est nettement plus important que la largeur des *carceres* des autres cirques. Il faut penser que ce développement important en largeur était dû à la fonction des locaux situés à l'étage puisque les stalles n'avaient pas besoin d'avoir des dimensions aussi importantes.

3.6.3 LE NOMBRE DE *CARCERES*

Une hypothèse troublante émise par Guiland et reprise par Dagron envisage l'éventualité, à Constantinople, de l'existence de dix *carceres* au lieu de douze, mais il est très difficile de l'admettre, pour plusieurs raisons que nous examinerons successivement.

3.6.3.1 L'absence d'exemples comparables

En effet, les monuments connus dont le nombre de *carceres* est égal à dix se trouvent en Orient mais nous avons montré que ces exemples se rattachaient à un type de monument particulier le « stade polyvalent »¹¹³⁰. Les grandes dimensions de l'hippodrome de Constantinople tant en longueur qu'en largeur montrent que l'on ne saurait rapprocher cet exemple des monuments construits en Syrie-Palestine à une époque où les factions du cirque n'existaient pas encore dans cette partie de l'Empire¹¹³¹.

3.6.3.2 L'importance de la longueur totale des *carceres*

La longueur totale des *carceres* de Constantinople étant connue (nous l'avons estimée précédemment à 80m) il est possible de démontrer que son importance convenait mieux à la disposition de douze stalles que de dix. Il fallait en effet installer

¹¹³⁰ *Supra*, p. 103.

¹¹³¹ *Supra*, p. 131.

dans cet espace tous les *carceres* ainsi que la « première porte », ce qui impose de diviser en 11 ou 13 travées selon l'hypothèse choisie. Pour simplifier nos calculs, qui ne visent qu'à départager les deux hypothèses en présence, nous supposerons que toutes ces travées sont égales et négligerons de donner à la première porte, comme il le faudrait, une largeur légèrement supérieure à celle des autres.

Il apparaît que chaque travée aurait mesuré 6 m si le cirque avait compris 13 portes (hypothèse 1) alors que chacune aurait eu plus de 7 m s'il en avait possédé 11 (hypothèse 2). Notre étude comparative permet de prouver que la première hypothèse est la meilleure car la distance moyenne d'axe en axe est de 4,71 en général et de 6,20 au maximum au Circus Maximus¹¹³². En outre, le fait d'augmenter la largeur des *carceres* n'offrait aucun avantage technique.

3.6.3.3 L'indivisibilité du chiffre dix par quatre

Le chiffre dix n'est pas divisible par quatre, or le Livre des cérémonies fait allusion à quatre factions. En outre, tous les cirques connus comportaient bien douze *carceres* ce qui permettait une répartition égale des stalles (à raison de trois par faction). Il serait donc curieux que celui de Constantinople ait fait exception, ou alors il faudrait supposer que les Bleus et les Verts (factions majeures) aient eu trois stalles alors que les Blancs et les Rouges (factions subordonnées) n'en aient eu que deux. Ceci serait contraire à l'esprit de l'organisation de la course qui, dès le tirage au sort, respectait l'égalité des factions. Il n'existe aucun argument en faveur de cette éventualité et un grand nombre de témoignages sont contraires, sans qu'il soit indispensable de les énumérer tous. L'hypothèse de l'existence de dix *carceres* est une interprétation insatisfaisante des faits tels que nous les révèlent le Livre des cérémonies, comme nous allons le voir plus loin.

3.6.3.4 Le mode de répartition des attelages par faction

En effet, le livre indique bien que le tirage au sort dont dépendait la répartition des attelages s'effectuait par factions entières¹¹³³. La couleur de la boule sortie de l'urne que l'on avait fait pivoter trois fois indiquait celle de la faction qui allait bénéficier du meilleur positionnement. C'était cette faction qui, pour la première course (la plus importante de toutes), pouvait se positionner du côté de la porte de gauche (le plus près possible du premier virage). La faction chanceuse plaçait ici ses trois attelages alors que les autres devaient négocier entre elles leurs positionnements respectifs dans cette

¹¹³² *Supra*, tableau n° 47.

¹¹³³ DAGRON, *Commentaire*, p.149-154.

course comme dans les suivantes. Ceci nous montre que le mode de répartition des couleurs se faisait par triplets (couleur par couleur) et non, char par char en mélangeant toutes les couleurs entre elles. On en déduit un mode de répartition logique des couleurs en fonction des portes. La première faction occupait ainsi les portes 1, 2, 3, la seconde les portes 4, 5, 6, la troisième les portes 7, 8, 9, et la quatrième les portes 10, 11, 12. Dans une telle logique, la dixième porte ne serait pas la dernière porte des *carceres* comme Guillard et Dagron l'ont envisagé¹¹³⁴ mais la première porte du dernier triplet.

Le texte sur lequel se fonde la supposition (et non l'affirmation) que ces auteurs ont faite quant à l'éventuelle existence de dix *carceres* ne nous semble pourtant pas équivoque :

Le silentiare ... fait pivoter l'urne par trois fois, et une faction, quelle qu'elle soit, longe l'euripe ; après quoi chacun d'eux dispose sa propre faction, l'une à la première porte, l'autre à la dixième (Cer I, 81, 145).

Ceci ne permet pas de conclure, à notre avis, que la dixième porte corresponde à la dernière, bien au contraire, car la dernière faction n'aurait plus disposée dans cette hypothèse que d'une seule porte, ce qui est invraisemblable. Au contraire, tout redevient logique et conforme à la réalité des autres cirques si cette dixième porte est comprise comme étant la première porte de la dernière série de trois *carceres*.

Un autre passage du livre des cérémonies permet de corroborer cette répartition des attelages par faction et par triplet :

Ensuite le Préfet descend (du Kathisma) et sa tente est installée sur les lignes au niveau de la quatrième porte (Cer I, 79, 139).

Cette quatrième porte est donc la première de la seconde série (celle qui suit les portes attribuées par tirage au sort). Elle est la première de la série attribuée après une négociation menée entre les factions. C'est donc celle qui correspond aux portes 4, 5, 6.

On sait en outre que c'est devant la dixième porte que se rendait le démarque pour recevoir les ovations de sa faction¹¹³⁵. Il avait donc devant lui la porte 10 (la première de la dernière série) et à gauche les portes 11 et 12. Il occupait dans ces conditions, une

¹¹³⁴ GUILLAND, *Topographie*, p.383, l'auteur remarque qu'aucun texte byzantin ne mentionne le nombre des portes des *carceres* de Constantinople contrairement au cas du Circus Maximus de Rome cité par Malalas et Cédrene, mais ceci n'est pas une preuve de l'existence de dix portes ni de l'existence de douze. DAGRON, *Commentaire*, p. 90, pour ce dernier, p.109 et note 36, la première porte serait le lieu de rassemblement des Verts et la dixième celle des Bleus.

¹¹³⁵ GUILLAND, *Topographie*, p. 383 ; DAGRON, *Cer*, I, 80.

position parfaitement symétrique à celle du préfet. Chacun était face à une porte et en avait deux autres à côté.

La numérotation des portes des *carceres* doit donc suivre la logique suivante. La porte 1 doit être placée à l'est car elle correspond bien ainsi à la porte de gauche et toutes les autres doivent être numérotées à la suite jusqu'à la douzième.

Bien que le Livre des cérémonies ne fasse toujours allusion qu'à quatre attelages et qu'une des peintures murales de Sainte-Sophie de Kiev en montre également quatre (Pl. CI, fig.2), il est impossible de soutenir l'idée que quatre équipages seulement aient couru dans ce vaste hippodrome comme le suppose Guillard¹¹³⁶. Chacun des quatre attelages cités symbolisait, à notre avis, une faction en entier. Sinon, on ne saurait expliquer l'existence d'un aussi grand nombre de *carceres* (ni douze, ni dix) et la conception architecturale du cirque deviendrait absurde, ce qui est invraisemblable. Tout montre qu'il faut restituer douze *carceres* (trois pour chacune des quatre factions, Pl. CI et CIV).

Le grand arc figuré au premier plan sur le dessin de Panvinio (Pl. CV, 1, lettre E) correspondrait bien au grand arc de liaison du bâtiment des *carceres* et de la *cavea*. Un arc de ce type, qui était nécessaire au raccordement des volumes de deux bâtiments de forme très différente, est visible au cirque de Maxence. Il est figuré aussi sur les documents iconographiques du Circus Maximus (tels que le relief du Latran ou les monnaies de Trajan). A Constantinople, entre cet arc et l'extrémité du bâtiment, devait se trouver la cage d'escalier menant au premier étage des *carceres*. Elle devait être démolie au XV^{ème} siècle ce qui explique que cet espace ait été montré vide par Panvinio avec un bâtiment vu en coupe.

3.6.4 L'ELEVATION DES *CARCERES*

3.6.4.1 Les portes des *carceres*

Bien que schématique, le dessin de Panvinio esquisse bien la forme générale des portes. Toutes étaient couronnées par un arc et devaient ressembler à celles que nous montre l'iconographie du Circus Maximus. La peinture murale de Sainte-Sophie de Kiev précitée (datée du X^{ème} siècle) évoque d'ailleurs directement leur aspect. Si cette image est fidèle à la réalité, les portes de l'hippodrome de Constantinople auraient comporté un linteau mouluré, ce dernier étant surmonté d'un arc, probablement fermé d'une grille, dont le décor évoquait un disque au milieu duquel était figuré un croissant

¹¹³⁶ GUILLAND, *Topographie*, p. 384.

de lune. Les cochers sont représentés sur leurs chars, prêts au départ. Il faut noter que derrière les portes (légères à deux battants) se distinguent nettement quatre chevaux. Ces attelages étaient donc des quadriges.

Le système d'ouverture des portes a été évoqué dans le Livre des cérémonies et l'on peut penser qu'il était automatique puisqu'un seul homme pouvait les contrôler à lui seul. Mais il n'est pas sûr, nous l'avons dit qu'il ait pu déclencher d'un seul coup leur fonctionnement¹¹³⁷. En revanche, un personnel plus nombreux devait s'appliquer à les refermer et les préparer sans doute, en mettant en tension un système à base de cordes torsadées qui faisaient office de ressort (comme les cordes d'une catapulte). On sait que les portillons de départ de l'hippodrome restaient ouverts quand il ne se déroulait pas de course et que le peuple pouvait librement pénétrer à l'intérieur de l'édifice, ce qui implique l'inexistence de portes du côté de la façade extérieure.

Bien que la peinture de Kiev ne montre rien de l'espace situé au-dessus des *carceres*, nous allons tenter d'en cerner, par d'autres voies, les caractéristiques essentielles.

3.6.4.2 Le problème des tours

Rien ne permet, à Constantinople, de prouver l'existence d'une tour centrale et tout indique, au contraire, qu'elle n'existait pas. Guiland emploie malencontreusement le mot « central »¹¹³⁸ à propos d'une tour sans amener de preuve à l'appui. Il dit simplement que s'il avait existé une tour centrale il aurait existé une porte centrale correspondante. Or nous avons établi qu'il n'existait pas de porte centrale et donc probablement pas de tour centrale non plus. En effet, le nombre de *carceres* étant pair il faudrait imaginer une telle tour sur l'un des *carceres* centraux (correspondant aux portes 6 ou 7), en position dissymétrique, au-dessus d'un *carcer* quelconque. Ceci conférerait en outre, de façon arbitraire, à un des *carcer* un aspect plus monumental que celui des autres, ce qui serait un mensonge architectural. Aucune tour ou amorce de tour n'apparaît d'ailleurs au centre de la terrasse des *carceres* sur le dessin de Panvinio.

Par ailleurs, la zone située au nord du cirque devait être relativement encombrée au-delà de l'espace libre du *Dihippion* qui longeait la façade ce qui avait pour effet de masquer la vue du secteur central des *carceres*. Nous avons déjà constaté en outre que la grande voie d'accès au cirque se faisait par la *Mésè* en direction de la première porte, la

¹¹³⁷ Sur cette question, *supra* p. 268.

¹¹³⁸ GUILLAND, *Topographie*, p. 384, à propos d'une mesure de la tour effectuée par Héron en prenant un point en bas des portes.

seule que l'on pouvait voir de très loin. C'est la raison pour laquelle nous pensons que la grande tour évoquée par Nicéas celle qui était surmontée du célèbre quadrigé de bronze de Lysippe monté sur des colonnes (plus connu aujourd'hui sous le nom de « chevaux de Saint -Marc ») était celle qui se trouvait du côté ouest du cirque. En effet, Nicéas écrit :

« Sur la tour de l'hippodrome au bas du quelle s'ouvrent les carceres disposés en absides parallèles, donnant sur la piste et au sommet se dressent les quatre chevaux de bronze doré ».

Héron le jeune a mesuré la hauteur de cette tour (72 pieds soit 22,76 m au dessus du sol¹¹³⁹). C'est probablement à cette tour également qu'était suspendu le drapeau annonciateur du spectacle afin qu'il soit visible de loin¹¹⁴⁰.

Cette tour se situait elle au-dessus de la grande porte ou au contraire immédiatement à l'ouest de celle-ci ?

Si la tour s'était trouvée à l'ouest de l'entrée et donc à l'intersection de la *cavea* et des *carceres* elle aurait eu le même emplacement que les tours des cirques connus (ceux de Maxence à Rome ou de Milan). Dans ce cas et pour des raisons de symétrie, il faudrait supposer l'existence d'une tour analogue à l'autre extrémité des *carceres*.

Si, au contraire, la grande tour s'était dressée au-dessus de la première porte il n'aurait pas pu y avoir de tour équivalente à l'ouest car celle-ci s'y serait accolée. S'il n'existait pas de tour à l'ouest il n'y avait donc pas de tour symétrique à l'est. La tour existante était donc unique. En ce cas, aux deux extrémités des *carceres* ne se seraient trouvés que des bâtiments relativement peu développés en hauteur mais dont l'existence est certaine. L'un d'eux au moins (celui de l'ouest) devait contenir la chapelle de Sainte-Marie-Mère-de-Dieu précitée. L'un et l'autre devaient inclure aussi les escaliers d'accès aux locaux du premier étage. Ces escaliers étaient en effet nécessaires à la desserte des locaux dont nous allons démontrer l'existence et qui ne pouvaient se trouver ailleurs puisque tout l'espace central du rez-de-chaussée était occupé par les *carceres* et la première porte. La seule hypothèse satisfaisante est donc celle qui suppose l'existence d'une grande tour unique située au-dessus de la première porte.

Le dessin de Panvinio nous en fournit la confirmation. Ce n'est en effet qu'au-dessus du plus grand arc dessiné que le bâtiment s'élève en interrompant net l'alignement des *carceres*. On remarque que ses murs sont arrachés au-dessus de l'arc.

¹¹³⁹ GUILLAND, *Topographie*, p.385.

¹¹⁴⁰ *Cer*, I, 78, l. 2-3

Le dessin nous montre ainsi avec évidence les vestiges de l'amorce de la grande tour qui était déjà en ruine à cette époque mais non entièrement détruite.

3.6.4.3 L'étage des *carceres*

Le livre des cérémonies révèle de façon non équivoque l'existence de locaux situés au premier étage des *carceres*. Il précise notamment qu'il fallait y monter, pour procéder au tirage au sort. Il s'agit des vestiaires des Bleus et des Verts, dans lesquels les cochers des factions et les responsables pénétraient pour s'habiller et délibérer. Nous pouvons situer le vestiaire des Verts à l'est puisqu'un épisode nous relate que Philippikos, afin de tenter d'échapper à ses poursuivants depuis les thermes de Zeuxippe (dont l'emplacement est connu au nord-est du cirque), avait tenté de trouver directement refuge dans *l'ornatorion* (ou vestiaire) des Verts¹¹⁴¹. En toute logique, nous devons donc situer *l'ornatorion* des Bleus dans une position symétrique, du côté ouest du cirque et à l'étage (Pl. CV, 2). C'est donc au centre de ces deux vestiaires qu'il faut placer *l'armatourion* servant de salle de réunion où il nous est dit qu'était effectué, en certaines circonstances, le tirage au sort¹¹⁴². Cette salle devait être assez grande compte-tenu du nombre de participants qu'énumère le Livre des cérémonies (nous avons vu que sa largeur atteignait au moins 8 m).

Il est certain, par ailleurs, qu'il n'existait pas de loge de départ en forme de petit temple donnant sur la piste comme au Circus Maximus. Le Livre des cérémonies précise en effet que le départ des courses était donné depuis la loge impériale.

Ainsi, il semble peu probable que les trois locaux précités aient été séparés les uns des autres, auquel cas *l'armatourion* se serait retrouvé tout seul au centre d'une terrasse non protégée desservie par deux locaux couverts (les vestiaires). Il est plus logique de penser à un étage général continu reliant tous ces espaces et donc, à un bâtiment d'un seul tenant tel qu'il est figuré sur le dessin de Panvinio (Pl. CV, 1 et 2).

La vue en coupe de ce bâtiment, dessinée par Panvinio, montre aussi l'existence d'un niveau intermédiaire interne dans lequel nous reconnaissons l'étage technique déjà signalé par Ioppolo au-dessus des *carceres* (à propos du cirque de Maxence). C'est à ce niveau que pouvait se situer le mécanisme d'ouverture des portes et une galerie de

¹¹⁴¹ GUILLAND, *Topographie*, p. 387

¹¹⁴² On sait qu'une « machine à tirer au sort » fut retrouvée au cours de fouilles pratiquées dans la partie nord de l'hippodrome (et donc près des *carceres*, KIILERICH, *Obelisk base*, p.82). Elle est conservée au musée de Berlin. Au sujet de ces machines (urnes ou *orna*) voir également IOPPOLO, *Circo di Massezio*, p. 107-108.

liaison permettant à des hommes de relier à couvert la grande tour sans être vus depuis les gradins du cirque.

3.6.4.3.1 Un document étonnant

A l'issue de cet exposé, nous avons acquis une idée précise de l'aspect que les *carceres* devaient avoir, vus de l'extérieur avec leurs douze stalles d'un seul tenant, leur étage continu percé de fenêtres et couvert en terrasse ainsi que leur « grande porte », placée de côté et surmontée par la tour du quadrigé. Le dessin de Panvinio indique en outre la présence d'une église à coupole placée sur le *Dihippion* et juste devant les *carceres* situés au nord-est du cirque. On est frappé de la ressemblance que présente cette évocation des lieux avec un bas-relief bien connu de Constantinople.

Celui-ci ne représenterait peut-être pas « l'entrée du palais impérial » comme le précise la légende, mais plutôt celle de l'hippodrome lorsque l'on arrivait depuis la *Mésè* et le *Dihippion*. Il est vrai que l'hippodrome servait aussi de voie d'accès au palais au travers du *kathisma*. Ce bas-relief correspond fidèlement à l'aspect des lieux si on le retourne de 180° (Pl. CVI). Peut-on penser que l'artiste qui l'a exécuté ait pu retourner un dessin fait sur un tissu léger qui lui aurait servi de modèle ? La ressemblance est tellement frappante que nous avons tenu à la signaler et à formuler cette hypothèse.

3.7 CONCLUSION

La restitution de l'hippodrome de Constantinople, que nous avons tenu à pousser le plus loin possible, marque l'achèvement de l'étude générale que nous avons consacré au cirque romain. Il était logique que celle-ci se termine par l'un des plus célèbres cirques de l'Antiquité et par celui qui a vécu le plus longtemps.

4. BIBLIOGRAPHIE

4.1 OUVRAGES ET ARTICLES RELATIFS AUX JEUX

- S. BARTHELEMY – D. GOUREVITCH, *Les loisirs des Romains*, Paris, 1975.
- R.C. BRONSON, *Chariot racing in Etruria*, in *Studi in Onore di L. Banti*, Rome, 1965, p. 91- 106.
- O. BRONEER, *Isthmia, Topography and architecture*, tome II, Princeton, 1973.
- A. CAMERON, *Circus Factions, Blues and Greens at Rome and Byzantium*, Oxford, 1976.
- M. CLAVEL-LÉVÊQUE, *L'Empire en jeux. Espace symbolique et pratique sociale dans le monde romain*, Paris, 1984.
- G. DAGRON, *L'organisation et le déroulement des courses d'après le Livre des Cérémonies, Etudes et Mémoires 13*, Paris 2000, p. 1-101 ; suivi du *Commentaire* relatif à l'hippodrome, p. 102-200.
- P. DE CARBONNIERES, *Olympie, La Victoire pour les dieux*, Paris 1995.
- J. EBERT, *Olympia, Mythos und Geschichte, Moderner Wettkämpfe*, Vienne, 1980.
- H.A. HARRIS, *Sport in Greece and Rome*, Londres, 1972.
- J. HEURGON, *Les tribunes des spectateurs dans les peintures étrusques*, BAntFr, 1961, p. 179 sq.
- G. LAFAYE, s.v. *Venatio* dans *DA, IX*, p. 680-715 ; s.v. *Trojae ludus*, dans *DA, IX*, p. 493-496.
- C. LANDES, *Le cirque et les courses de chars, Rome Byzance*, Catalogue de l'exposition, Lattes, 1990.
- Ensembles d'articles relatifs à l'origine des jeux et à l'architecture du cirque notamment :
- A. DUCELLIER, *Hippodrome et idéologie impériale à Byzance*, p.173-185.
- N. DUVAL, *Les prix du cirque dans l'Antiquité tardive*, p. 135-146.
- J.C. GOLVIN, *Les obélisques dressés sur la spina des grands cirques*, p.49-54.
- J.H. HUMPHREY, *Le grand cirque : création d'un prototype et sa diffusion dans l'empire*, p.41-47.
- M. MOLIN, *Les chars de course romains*, p. 149-153.
- J.C. MORETTI, *Les courses de chars dans l'Orient grec*, p. 21-32.
- C. SINTES, *Quelques remarques sur la spina du cirque d'Arles*, p.55-63.
- J.P. THUILLIER, *L'origine du cirque*, p. 33-37.
- D. MANCIOLI, *Giochi e Spettacoli, Museo della Civiltà Romana 4*, Rome, 1992.
- S.G. MILLER, *Organisation des jeux Olympiques*, dans *Olympie*, Louvre : conférences et colloques, Paris, 2000, p. 75-127.
- S. G. MILLER, *Nemea II : The Early Hellenistic Stadium*, Berkeley, 2000.
- L. MORETTI, *Olympionikai, i vincitori negli antichi agoni Olimpici, Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei*, Memorie, série 8, vol. VIII, Rome, 1959.
- O. NAVARRE, s.v. *Ludi publici*, dans *DA VI*, p. 1362 – 1379.
- A. PIGANIOL, *Recherche sur les jeux romains*, Strasbourg- Paris, 1923.
- E. RAWSON, *Chariot-Racing in the Roman Republic*, *PBSR* 49, 1981, p.1-16.
- D. G. ROMANO, *Athletics and Mathematics in Archaic Corinth : The Origins of the Greek Stadion*, Philadelphie, 1993.
- E. SAGLIO, s.v. *Bestiarii* dans *DA I*, p. 705.
- J.P. THUILLIER,
- Le programme athlétique des ludi circenses dans la Rome républicaine*, *REL* 60, 1982, p. 105-222.
- Les jeux athlétiques dans la civilisation étrusque*, *BEFAR* 256, 1985, p. 626 sq.
- Le programme hippique des jeux romains, une curieuse absence*, *REL* 65, 1987, p.53-73.

Denys d'Halicarnasse et les jeux romains, Antiquités Romaines VII, MEFRA 87, 1987, p.563-581.

Les jeux dans les premiers livres des Antiquités romaines, dans MEFRA 101, 1989.

L'organisation et le financement des ludi circenses au début de la République : modèle grec ou modèle étrusque ?, dans la Collection de l'EFR 137, Rome, 1990, p. 357-372.

Les représentations sportives dans l'œuvre du peintre de Micali, dans Spectacles sportifs et scéniques dans le monde étrusco-italique, Rome EFR, 1993, p. 21-44.

Le sport dans la Rome antique, Paris, 1996.

Le cocher romain, son habit et son couteau, Nikephoros, 12, 1999, p. 205-211.

P. VEYNE, *Le pain et le cirque, sociologie historique d'un pluralisme politique*, Paris, 1976.

G. VILLE, *La gladiature en Occident des origines à la mort de Domitien, BEFAR 245*, Rome, 1981.

H. WEIGARTZ, *Zur Startanlage im hippodrom von Olympia, Boreas 7*, 1984, p.41-71.

4.2 OUVRAGES RELATIFS A L'ARCHITECTURE ANTIQUE

R. GINOUVES – R. MARTIN, *Dictionnaire de l'architecture Gréco-romaine*,
Tome 1, 1985, *Matériaux techniques de construction, techniques et formes du décor*.
Tome 2, 1992, *Eléments constructifs : supports, couvertures, aménagements intérieurs*.
Tome 3, 1998, *Espaces architecturaux, bâtiments et ensembles ; s.v. architectures des spectacles*, p. 130-151.

A. GRENIER, *Manuel d'archéologie gallo-romaine*, tome III, *L'Architecture, Ludi et circenses, théâtres, amphithéâtres, cirques*, Paris, 1958.

P. GROS, *L'architecture romaine, Vol ; I, Les monuments publics, s.v. monuments de spectacle et du loisir*, p. 272-361, Paris, 1996.

P. GROS, *Vitruve, De l'architecture, Livre III*, Paris, 1990, *Livre IV*, Paris, 1992 ; *Livre II*, Paris, 1999.

M. WILSON-JONES, *Principles of Roman Architecture*, Londres, 2000, p. 120-122.

4.3 OUVRAGES GENERAUX RELATIFS AUX EDIFICES DE SPECTACLE

A. HÖNLE- A. HENZE, *Römische Amphitheater und Stadien Gladiatorkämpfe und Circusspiele*, Zurich, 1981.

A. NEPPI-MODONA, *Gli Edifici teatrali greci e romani, Teatri, Odei, Anfiteatri, Circhi*, Florence, 1961.

4.4 OUVRAGES RELATIFS AU STADE

P. AUPERT, *Fouilles de Delphes II : Topographie et architecture. Le Stade*, Ecole Française d'Athènes, 1979. Avec un inventaire précis des stades et une bibliographie complète sur le sujet, p. 180-189.

F. CASTAGNOLI, *Lo Stadio di Domiziano raffigurato in una moneta di Settimio Severo*, Roma 21, 1943, p. 166 sq.

A.M. COLINI, *Stadium Domitiani*, Rome, 1943. Importante monographie du stade de Domitien et essai de restitution de l'édifice.

L. CREMA, *Monumenti Antichi dell'Accademia dei Lincei* 38, 1939, col. 169.

L. CREMA, *L'architettura Romana*, dans *Enciclopedia Classica XII, III, 1*, Turin, 1959.

S.G. MILLER, *Turns and lanes in the Ancient Stadium, AJA 84*, 1980, p.159-166.

SORLIN-DORIGNY, s.v. *Stadium* dans DA II, p. 1449 sq.

4.5 OUVRAGES RELATIFS A L'AMPHITHEATRE

D. L. BOMGARDNER, *The story of the Roman amphitheatre*, Londres, 2000.

J.C. GOLVIN, *L'amphithéâtre romain. Essai de théorisation de sa forme et de ses fonctions*, Paris, 1988.

K. WELCH, *The stadium at Aphrodisias*, *AJA* 102, 1998, p. 547, 565-69.

M. WILSON-JONES, *Designing Amphitheatres*, *Mitteilungen des Deutschen Archaeologischen Instituts Römische Abteilung*, 100, 1993, p.391-442.

Travaux de thèse:

M. FINCKER, *Les amphithéâtres d'Arles et de Nîmes*, Thèse de doctorat, soutenue à l'Université d'Aix-en-Provence en 1989.

4.6 OUVRAGES RELATIFS AU CIRQUE

C. BUSSEMAKER- E. SAGLIO, s.v. *Circus* dans *DA* II, 1969, p. 1187-1201.

A. CERVELLATI, s.v. *Ippodromo* dans *Enciclopedia dello Spettacolo* VI, Rome, 1959, p. 599.

G. FORNI, s.v. *Circo* dans *Enciclopedia dello Spettacolo* III, Rome, 1956, p. 878-882.

G. FORNI, s.v. *Circo e ippodromo* dans *Enciclopedia dell'Arte Antica* II, Rome, 1959, p. 648.

J.H. HUMPHREY, *Roman Circuses, Arenas for Chariot Racing*, Londres, 1986 : ouvrage de base en ce qui concerne l'histoire du cirque et les exemples monumentaux (à l'exception de l'hippodrome de Constantinople). Un développement particulier est consacré au Circus Maximus et au cirque de Leptis Magna.

A. MARTIN, s.v. *Hippodromos* dans *DA* V, 1969, p. 193-210.

🔗 Etudes monographiques

G. DAGRON, *L'organisation et le déroulement des courses d'après le Livre des Cérémonies*, *Etudes et Mémoires* 13, Paris, 2000.

X. DUPRE – M.J. MASSO – L. PALANQUES – P. CERDUCCI, *El Circ romà de Tarragona I. Les voltes de Sant Ermenegild*, *Excavations Arqueològiques a Catalunya*, 8, Barcelona, 1998.

J.H. HUMPHREY, *The circus and Byzantine cemetery at Carthage I*, Ann Arbor, 1988.

G. IOPPOLO – G. PISANI SARTORIO, *Il circo di Massenzio sulla via Appia* dans *La villa di Massenzio sulla via Appia* ; Rome, 1999 ; étude la plus complète consacrée au cirque de Maxence avec une analyse fonctionnelle de ce type de monument, bibliographie très riche sur le sujet, p. 339-348.

P. PIERNAVIEJA, *Los circos de Hispania*, dans *Symposium de arqueologia romana 1977*, Barcelone, 1977, p. 309-323.

4.6.1 ROME ET ITALIE

🔗 Circus Maximus

P. BIGOT, *Recherches sur les limites du Grand Cirque*, dans *BCom* IV, 1908, p.241-253 et pl.X-XV.

A. M. COLINI – P. CIANCIO ROSSETTO, *Il Circo Massimo*, dans *Arch. Anz*, 2, 1979, p.77-81.

P. CIANCIO ROSSETTO,

Circo Massimo, dans *Archeologia nel centro*, Rome, 1983.

Circo Massimo : primi risultati delle indagini geognostiche dans *Archeologia Laziale VII*, setimo incontro di studio del Comitato per l'Archeologia Laziale, 1985, p. 127-134.

Il Circo Massimo, Scavi indagini, *BCom* 91/92, 1986, p. 542-545.

Circo Massimo, Il circo cesariano e l'arco di Tito, dans *Archeologia Laziale VIII*, 1987, p.39-46

Il circo Massimo, l'origina dei Ludi e della struttura circense, dans *Lo Sport nel mondo antico, ludi, munera, certamina a Roma*, Rome, 1987, p. 93-102.

Il Circo Massimo, dans *Roma Antiqua « Envois » degli architetti francesi (1876-1901)*, catalogue de l'exposition, Rome, 1992, p. 228-233.

Circus Maximus, dans *Lexicon Topographicum Urbis Romae*, Rome, 1993-1995, p. 272-277.

Il Circo Massimo, della città pagana alla città cristiana, Catalogue de l'exposition *Aurea Roma*, Rome 2000, p. 126-128.

Le Circus Maximus, des fouilles à la maquette numérique, Actes du Colloque International, Rome an 2000, Université de Caen, 28-30 novembre 2000.

L. CAGIOLA, *Il circo Massimo, struttura edilizie e spina dal confronto tra i fonti iconografiche- aspetti realistici ed influenze loacli*, dans Actes XIII, int. Kong. R. Arch., 1990, p. 535 sq.

☞ Les Autres cirques italiens

G. BIANCONI-C. FEA, *Descrizione dei circhi particolarmente di quello di Caracalla e dei ginocchi in essi celebrati*, Rome, 1789.

M.E. BLAKE, *Roman construction in Italy from Tiberius through the Flavians*, Washington, 1947.

G. BRUSIN, *Le difese della romana Aquileia e la loro cronologia*, *Römische Forschungen in Niederösterreich*, 5, 1966.

D. BOSKOVIC – N. DUVAL- P. GROS – V. POPOVIC, *Recherches archéologiques à Sirmium : campagne franco-yougoslave de 1973*, *MEFR* 86, 1974.

M. CAGIANO DE AZEVEDO, *Circus Maritimus Anagninus*, *Studi in onore di A. Calderini e R. Paribeni*, 3, Milan, 1956, p. 329-34.

A. CALDERINI, *Storia di Milano*, 1, Milan 1953.

DE CAPITANI D'ARZAGO, *Il circo romano : ricerche della Commissione per la Forma Urbis.*, Milan, 1939.

F. CASTAGNOLI, *Il circo di Nerone in Vaticano*, dans *Rendiconti della Pontificia Accademia di Archeologia*, 32, 1960.

G. M. DE ROSSI, *Bovillae, Forma Italia Regio 1*, vol 15, Florence, 1979, p. 310-18.

A. DOBOSI, *Bovillae, Ephemeris Dacoromana*, VI, 1935, p. 240-366.

N. DUVAL, *Sirmium, « ville impériale » ou « capitale » ?*, *Corsi di Cultura* 26, 1979, p. 56-58.

N. DUVAL – V. POPOVIC, *Sirmium 7 : Horrea et thermes aux abords du rempart sud : I*, Architecture, Rome, 1977.

FROVA, *Il circo di Milano e i circhi in eta tetrarchia*, dans *Milano Capitale dell'Impero Romano 286-402 p. C.*, Catalogue de l'exposition, Milan, 1990.

G. GATTI, *Dove erano situati il Teatro di Balbo e il Circo Flaminio ?*, *Capitolium* 35, p. 3-12.

A. HOLM, *Catania antica*, 1925, p.57.

F. KENNER, *Römische Sonnenuhren aus Aquileia*, *Mittheilungen N.F. der K.K. Central -Commission für Kunst und historische Denkmale* 6, Vienne, 1880.

G. LIBERTINI, *L'indagine archeologica a Catania nel secolo XVI e l'opera di Lorenza Bolano*, *Archivi storico per la Sicilia orientale* 18, 1921, p. 117-18.

M. MIRKOVIC, *Sirmium, Its history from the 1 century AD to 582 AD*, *Sirmum I*, 1971.

A. NIBBY, *Del circo volgarmente detto di Caracalla*, Rome, 1825.

V. POPOVIC, E.L. OCHSENSCHLAGER, *Der spätkaiserzeitliche Hippodrom in Sirmium*, *Germania* 54, 1976, p. 156-181.

V. POPOVIC, *A survey of the topography and urban organization of Sirmium in the late empire*, *Sirmium 1 : Archaeological Investigations in Syrmian Pannonia*, Belgrade, 1971.

S. RUFFOLO, *Le strutture murarie degli edifici paleocristiani milanesi*, *RivlstArch* 17, 1970.

T. P. WISEMAN, *The Circus Flaminius*, *PBSR* 42, 1974, p. 3-26.

Two questions on the Circus Flaminius, *PBSR* 44, 1976, p. 44-47.

4.6.2 HISPANIE

- L. ABAD-CASAL, *La pintura romana en España, I, Alicante-Séville*, 1982.
- ALFONSO REY PASTOR et alii., *Excavaciones en el circo romano de Toledo*, n°5, 1930 ; *ibidem*, *El circo romano de Toledo*, Biblioteca Toledana I, Toledo, 1932.
- P. L. ALONSO, *Itinerario de monumentalización y cambio de imagen en Colonia Patricia (Córdoba)*, *Archivo Español de Arqueología*, n°72, Madrid, 1999, p. 39-56.
- J. M. ALVAREZ MARTINEZ, *El puente y el urbanismo de Augusta Emerita*, Madrid 1981.
- J. ALVAREZ SAENZ DE BURUAGA, *Una casa romana con valiosas pinturas de Mérida*, *Habis* 5, Séville, 1974, p. 169-187.
- W. BIERS et alii., *Investigations at Mirobriga, Portugal* in 1981, *AJA* 86, 1982.
- S. BRU I VITAL, *Breve noticia del circo romano de Sagunto*, VII, *Congreso Nacional de Arqueología*, Barcelone, 1962, p. 375-380.
- S. BRU I VITAL, *Datos para el conocimiento del Circo Romano de Sagunto*, *Archivo de Prehistoria Levantina* 10, 1963, p.207-226.
- A. CHASTAGNOL, *Les inscriptions constantiniennes du cirque de Mérida*, *MEFRA* 88, 1976, p. 259-276.
- F. DE ALMEIDA, *Ruinas de Mirobriga dos Celticos*, 1964, p.45-48.
- A. DE LABORDE, *Description d'un pavé en mosaïque découvert dans l'ancienne ville d'Italica*, Paris, 1802.
- M. MARTIN AGUADO, *Noticiario Arqueológico Hispanico* 8-9, 1964-65.
- J.R. MELIDA, *El anfiteatro y el circo romano de Mérida*, *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*, Memoria 39, n°4, Madrid, 1921.
- MORET, *Investigaciones sobre las antigüedades del reino de Navarra*, Pamplona, 1766.
- T. NOGALES BASARRATE, *Espectáculos en Augusta Emerita*, Badajoz 2000.
- T. NOGALES BASARRATE, F. J. SANCHEZ PALENCIA, *El Circo en Hispania Romana*, Actes du Colloque tenu à Mérida du 22 au 24 mars 2001, Mérida, 2002.
- F. J. SANCHEZ PALENCIA – M. SAINZ PASCUAL, *Excavaciones Arqueológicas en España*, 1985.

4.6.3 AFRIQUE

☞ **Cirque de Carthage**

- J. KOLENDO et alii., *Carthage : Cirque-colline dite de Junon-Douar Chott*, *Recherches archéologiques et géophysiques polonaises effectuées en 1972*, Tunis, 1972.
- P. GROS, *Le premier urbanisme de la Colonia Julia Karthago : Mythes et réalités d'une fondation césaro-augustéenne*, Collection de l'Ecole Française de Rome 134, 1990, p. 547-570.
- J.H. HUMPHREY, *The Polish Archaeological and Geophysical Investigations at Carthage in 1972*, *Excavations conducted by the University of Michigan* 2, Ann Arbor, 1978, p. 195-216.
- J.H. HUMPHREY, *Le cirque de Carthage et un cimetière byzantin avoisinant*, dans *CEDAC* 11, juin 1990, p. 23-29.
- N. NORMAN, *The architecture of the circus in the light of the 1982 season*, *The circus and a Byzantine Cemetery at Carthage*, Vol.I INAA, (Tunis), American School of Oriental Research (Ann Arbor), 1989, p. 7- 56.
- N. NORMAN, *Le cirque romain*, dans *Pour sauver Carthage*, Paris-Tunis, 1992.
- F. RAKOB, *The making of Augustean Carthage*, *JRA*, 38, 1998, p. 73-81.
- T. SARNOWSKI, *En marge des résultats des recherches archéologiques et géophysiques poursuivies à Carthage par l'équipe polonaise*, *Archeologia* 26, 1975, p.165-169.

☞ Autres cirques africains

- M. K. ANNABI, *Découverte d'une nécropole près du cirque de Carthage*, CEA, XVI, 1983, 47-50.
- R. BIANCHI BANDINELLI – E. VERGARA CAFFARELLI- G. CAPUTO, *The buried city : Excavations at Leptis Magna*, New York, 1966.
- G. DI VITA-EVRARD, *Les dédicaces de l'amphithéâtre et du cirque de Leptis*, *Libya Antiqua*, 2, 1965, p. 33-37.
- P.A. FEVRIER – A. GASPARY – R. GUERY, *Fouilles de Sétif (1959-1966). Quartier nord-ouest, rempart du cirque*, *Bulletin d'Archéologie Algérienne*, Alger, 1970, p.77-84.
- L. FOUCHER, *Hadrumentum*, Tunis, 1964.
- L. FOUCHER, *A propos des cirques africains*, *BACTH*, nouvelle série 5, 1969.
- J.H HUMPHREY – F. B. SEAR – M. VICKERS, *Aspects of the Circus at Lepcis Magna*, dans *Libya Antiqua*, 9-10, 1972-73, p. 25-97.
- J. KOLENDO, *Cyrki w rzymskiej Afryce*, *Archéologia* XXV, 1974, p. 26-52.
- J. KOLENDO, *Le cirque, l'amphithéâtre et le théâtre d'Utique d'après la description d'A. Daux : Africa Romana*, 6, 1, Sassari, 1988, p. 249-264.
- P. LEVEAU, *Une ville et ses campagnes, l'exemple de Caesarea de Maurétanie*, *Villes et campagnes dans l'Empire Romain*, Marseille, 1982.
- A. LEZINE, *Architecture romaine d'Afrique. Recherches et mises au point*, Paris 1961.
- A. RAVOISIE, *Exploration scientifique de l'Algérie pendant 1840-1841-1842*, vol. III.
- C. POINSSOT, *Les ruines de Dougga*, Tunis, 1958, p.68-69.

4.6.4 GAULE

☞ Cirque d'Arles

- A. CHARRON, M. HEIJMANS, *L'obélisque du cirque d'Arles*, *JRA* 14, 2001, p.373-380.
- L.A. CONSTANS, *Arles Antique*, BEFAR 119, 1928.
- J. FORMIGE, *Les fouilles d'Arles*, *Bulletin Monumental* 76, 1912.
- P. GROS, *Un programme Augustéen : le centre monumental de la colonie d'Arles*, *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts*, 1987, p.339-363.
- RIVET, *La sculpture gallo-romaine en Arles, notes à propos de douze sculptures inédites* ; *Cahiers ligures de préhistoire et d'archéologie*, 22-23, 1974.
- J.M. ROUQUETTE - C. SINTES, *Arles Antique*, dans *Guide Archéologique de France*, 17, Paris, 1989.
- C. SINTES, *Un espace pour des siècles d'histoire, Le cirque romain*, IRPA 1988;
- C. SINTES *Carnets de fouille d'une presqu'île*, *Revue d'Arles*, 2, 1990, p. 10-62.
- C. SINTES, *La piste du cirque d'Arles, Nikephoros*, 3, 1990, p. 189- 194.

☞ Autres cirques de Gaule

- A. AUDIN, *Lyon, Miroir de Rome dans les Gaules*, Paris, 1965.
- E. BIZOT, *Découverte d'un cirque antique à Vienne (Isère)*, *Annales de la Société Académique d'Architecture de Lyon* 17, Lyon, 1910.
- M. CLOUET, *Le cirque gallo-romain de Saintes*, *Revue de Saintonge et d'Aunis*, 2,1 1953, p.1-17.
- T.C. DELORME, *L'Aiguille de Vienne, Recherches archéologiques sur ce monument*, Vienne, 1853.
- J. FORMIGE, *Vienne, monuments romains*, *Congrès archéologique de France*, 1923,p. 18-22.
- L. MAURIN, *Saintes antique des origines à la fin VI e siècle après Jésus-Christ*, *Publications du Musée Archéologique de Saintes*, 1978.
- A. PELLETIER, *Vienne Gallo-romaine au Bas-Empire 275-468 après J.-C.*, *Bulletin des Amis de Vienne*, 1974.

A. PELLETIER, *Vienne Antique*, Paris, 1982.

W. VON MASSOW, *Der Circus des römischen Trier*, *Trierer Zeitschrift* 18, 1949, p. 149-169.

4.6.5 HIPPODROMES ET CIRQUES DES PROVINCES GRECQUES ET ORIENTALES

☞ Hippodrome de Constantinople

Sur l'architecture de l'hippodrome de Constantinople, à la suite du *Livre des Cérémonies, Commentaire*, p. 102-200.

J. BARDILL, *The Great Palace of the Byzantine emperors and the Walker Trust excavations*, *JRA* 12, 1999, p.216-230.

J. BECKWITH, *Early Christian and Byzantine Art*, Londres, 1970.

J.F. BOMMELAER, *Guide de Delphes*, Paris, 1991, p.165-167.

G. BRUNS, *Der obelisk und seine Basis auf dem Hippodrom zu Konstantinopel*, *Istanbul Forschungen* VII, Istanbul, 1935.

A. CAMERON, *Porphyrius the Charioteer*, Oxford, 1973

S. CASSON, *Preliminary report upon the excavations carried out in the hippodrome of Constantinople in 1927 on behalf of the British Academy*, Londres 1928.

Second report upon the excavations carried out in the hippodrome of Constantinople in 1928 on behalf of the British Academy, Londres 1929.

G. DAGRON, *Naissance d'une capitale : Constantinople et ses institutions de 330 à 451*, Paris, 1974.

J. EBERSOLT, *Le Grand Palais de Constantinople*, Paris, 1910.

A. GERGER.-J. BARDILL, *The representation of Constantinople in Hartmann Schedel's world chronicle and related pictures*, dans *BMGS* 22, 1998.

GONZALEZ DE CLAVIJO, *La route de Samarcande au temps de Tamerlan 1403-1406*, traduit par L. KEHREN, Paris, 1990.

J.C. GOLVIN, M. AZIM, *Etude de l'abattage de l'obélisque du VIIème pylône de Karnak*, dans *Cahiers de Karnak* 7, 1982, p.167-211.

J.C. GOLVIN –R. VERGNIEUX, *Le transfert de l'obélisque unique de Karnak à Rome : essai de restitution d'après un texte d'Ammien Marcellin*, dans *Studiolse Infimae Antiquitatis ad honorem Natalis Duval*, Paris, 2002.

A. GRABAR, *L'art de la fin de l'Antiquité et du Moyen Age*, I, Paris, 1968.

R. GUILLAND, *Etudes de topographie de Constantinople byzantine*, 2 vol., Berlin-Amsterdam, 1969.

C. HEUCKE, *Circus und Hippodrom als politischer Raum, Untersuchungen zum grossen Hippodrom von Konstantinopel und zu entsprechenden Anlagen im spatantiken Kaiserresidenzen*, Zurich, 1994.

E. IACONINI- ZANINI, *Arte profana e arte sacra a Bizancio*, *Million* 3, Rome 1995, p.227-236.

E. IVERSEN, *Obelisks in Exile*, I-II, Copenhagen 1968-72 ;

R. JANIN, *Constantinople byzantine*, Paris 1964.

W. JOBST, *Archaologische und Denkmelpflege im Bereich des Grossen Palastes von Konstantinopel*, *Arastirma Sonuçlari Toplantisi* XI, 1993 (1994), p.9-8.

W. JOBST- B. ERDAL -GURTNER, Istanbul, *Das grosse byzantinische Palastmosaik : seine Erforschung, Konservierung und Präsentation, 1983-1997*, Arkeoloji ve Sanat Yayinlari, Istanbul, 1997.

B. KIILERICH, *The Obelisk base in Constantinople: Court Art and Imperial Ideology*, *Acta ad Archaeologiam et Artium Historiam Pertinentia*, X, Institutum Romanum Norvegiae, Rome, 1998, p.7 – 194.

E.MAMBOURY-T. WEIGAND, *Die Kaiserpaläste von Konstantinopel*, Berlin-Leipzig, 1934.

C. MANGO, *L'europe de l'hippodrome de Constantinople : essai d'identification*, dans *REB* 7, 1949.

C. MANGO, *The Brazen House : a study of the vestibule of the Imperial palace of Constantinople*, Copenhagen, 1959.

C. MANGO, *Le développement urbain de Constantinople (IV-VIIe siècles)*, Travaux et Mémoires du Centre de Recherche d'Histoire et Civilisation de Byzance, Paris, 1985.

C. MANGO, *The palace of the Boukoleon*, CA 45, 1997, p.41-50, traite de la position de *kathisma*, appendice, p.46-47 et conclut que ce dernier se trouvait au sud du point central de la piste de l'hippodrome.

W. MÜLLER-WIENER, *Bildlexikon zur Topographie von Istanbul*, Tübingen, 1977, p.64-71.

O. PANVINIO, *De ludis circensibus*, 1581.

D. TALBOT RICE, *The Great Palace of the Byzantine emperors, second report*, Edinburgh, 1958.

A. VOGT, *Le Livre des Cérémonies*, Paris 1967.

K. WEITZMANN, *Age of Spirituality, Late Antique and Early Christian Art, Third to Seventh Century*, New York, 1978.

H. WREDE, *Zur Errichtung des Theodosiusobelisken in Istanbul*, Ist. Mitt. 16, 1966, p.178-198.

☞ Autres hippodromes et cirques orientaux

F. W. et H. W. BEECHY, *Proceedings of the Expedition to Explore the Northern Coast of Africa from Tripoly Eastward in 1821 and 1822*, Londres, 1828.

I. BROWNING, *Jerash and the Decapolis*, Londres 1982, p. 107 sq.

H.C. BUTLER, *Syria : Publications of the Princeton Archaeological Expeditions in Syria in 1904-05 and 1909*, div. II, Leyde, 1914.

M. CHEHAB, *Le cirque de Tyr*, Archéologia, n° 55, p. 6-16, 1973.

P. CIANCIO ROSSETTO, *Circo e ippodromo*, dans *EAA*, suppl. II 1971-1994, 1994.

A. M. COLINI, *Gortina*, BdA 29, 1935, p. 360-364.

E. DYGGVE, *La region palatiale de Thessalonique*, *Proceedings of the Second International Congress of Classical Studies*, Copenhagen, 1958.

G. DOWNEY, *Malalas, on the history of Antioch under Severus and Caracalla*, TAPA 68, 1937, p. 141-156.

C. EDSON, *Inscriptiones Graecae 10.2.1, Inscriptiones Thessalonicae et viciniae*, 1972.

G. FOESTER – Y. TSFARIR, *Rapports préliminaires réguliers avant 1995 dans Hadashot Arkcologiyot; idem, Urbanism at Scythopolis- Bet Schean in the fourth to seventh century*, DOP 551, 1997, p. 133-135;

P.M. FRASER, *Ptolemaic Alexandria*, Oxford, 1972.

J. GLUECK, *Jerash in the Spring of 1933*, BASOR 53, 1934, p.2 –13.

M. GUARDUCCI, *Inscriptiones Creticae*, IV, 1950, p. 513.

E.R. HARDY, *The largest estates of Byzantium*, 1931.

J.H. HUMPHREY, *A summary of the 1974 Excavations in the Caesarea Hippodrome*, BASOR, 218, p.1-24.

J. JIDEJIAN, *Beirut through the Ages*, Beyrouth, 1965; p. 55-57.

C.H. KRAELING, *Gerasa city of the Decapolis*, New Haven, 1938, p. 85-102.

R.G. KHOURI, *Jerash*, Archeology 38.1, 1985, p.18-25.

LE DUC, *A la découverte de Naplouse Sichem et Sebastiyeh dans La Bibliothèque Palestinienne*, n°1, Centre Culturel Français de Naplouse, 1996.

Y. MAGEN, *The history and the archeology of Sechem (Neapolis)*, 1988, Jerusalem.

MAQRIZI, *Description topographique et historique de l'Égypte*, Mémoires Mission Archéologique Française, 1895, p. 597-98.

B. D. MERITT, *Corinth VIII.1, Greek Inscriptions 1896-1927*, Cambridge, n°15, 1931.

A. AL MOUGDAD- P.M. BLANCE, J.M. DENTZER, *Un amphithéâtre à Bosra ?* dans *Syria* 67, 1990, p. 201 – 204.

R. MOUTERDE –J. LAUFFRAY, *Beyrouth ville romaine*, 1952, p. 11 et 15.

- A. REIFENBERG, *Caesarea : a study in the decline of a town*, IEJ 1, 1950- 51, p.25.
- D.W. ROLLER, *The Wilfrid Laurier University Survey of Northeastern Caesarea Maritima*, Levant 14, 1982, p. 90 – 103.
- G. SCHUMACHER, *Dscherasch*, ZDPV 25, 1902, p. 160-162; A. OSTRASZ, *The hippodrome at Gerasa : a report on the excavations and research 1982 – 1987*, dans *Syria* 66, 1989, p. 73- 74.
- A. SEGAL, *Roman cities in the province of Arabia*, JSAH 40, 1981.
- S. STUCCHI, *Architettura Cirenaica*, Monografie de Archeologia Libica 9, Rome 1975.
- H. TAHA, *Naplouse*, Les dossiers de l'Archéologie, n° 240, 1999, p. 135.
- Y. PORATH, *Herod's "amphitheatre" at Caesarea: a multipurpose intertainment building* dans *The Roman and Byzantine Near East : some recent archaeological Research*, Suppl. 14 au *JRA*, Ann Arbor, 1995, p. 15-27.
- M. VICKERS, *The hippodrome at Thessaloniki*, *Journal of Roman Studies* 62, 1972, p. 25-32.
- M. WAGNER LUX et alii, ZDPV 94, 1978, p. 143-144.
- Z. WEISS, *Adopting a novelty, the Jews and the Roman games in Palestine*, *JRA*, suppl. Series 31, 1999, p. 21-49. Cette étude concerne tous les édifices de spectacle et en particulier les hippodromes de Palestine, p. 34-49.

4.6.6 DOCTORATS RECENTS

- G. VARINOGLU, *The legacy of the hippodrome of Constantinople*, présenté à l'Institut d'Economie et de Sciences, Bilkent University, Ankara, juin 1998.
- J.F. BERNARD, *Koilon et cavea*, Thèse de doctorat soutenue à l'Université de Bordeaux III en décembre 2001.
- M. PERES, *Réflexion sur le modèle informatique du Circus Maximus*, Thèse de doctorat soutenue à l'Université de Bordeaux III en décembre 2001.

4.6.7 ETUDES THÉMATIQUES

- E. ALFÖLDI, *Die monarchische Repräsentation im römischen Kaiserreich*, Darmstadt 1970.
- A. et E. ALFÖLDI, *Die Kontorniat Medaillons*, I, Katalog, Berlin 1976.
- A. BALIL, *Sobre la alba linea y las carreras de carros*, *Durius* 1.2, 1973, p. 372-373.
- A. BAUDOT, *Musiciens romains dans l'antiquité*, 1973.
- D.F. BROWN, *Architectura Numismatica I, The Temples of Rome*, New York University, 1941.
- R. CALZA et alii, *Antichita di Villa Doria Pamphilj*, Rome, 1977.
- N. DUVAL, *Modius ou palmier ? Encore sur les prix de chevaux dans l'Antiquité Tardive*, Actes du colloque sur la mosaïque de Lausanne, 1997.
- L. FRIEDLÄNDER, *Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms in der Zeit von Augustus bis zum Ausgang der Antonine*, Leipzig, 1922, II.
- R. GRAEFE, *Vela Erunt, die Zeldächer der römischen Theater und ähnlicher Anlagen* (2 vols.), Mayence, 1979.
- A. KÜPPER-BOHN, *Die römischen Bogenmonumente der Gallia Narbonensis in ihrem urbanen Kontext*, 1996, p.168-171.
- J.R. JANNOT, *Les danseurs de la pompa du cirque. Témoignages textuels et iconographiques*, REL 70, 1993, p. 56-68.
- J. JARRY, *Hérésies et factions dans l'empire byzantin du IVe au VIIe siècle*, IFAO XIV, Le Caire, 1968.
- R. LANCIANI, *The Ruins and Excavations of Ancient Rome*, 1897.
- A. LE BOEUFFLE, *Le ciel des romains*, Paris, 1989.
- M. LEGLAY, *Saturne africain* 1, BEFAR 206, Rome, 1966.
- E.B. LYLE, *Circus as a cosmos* dans *Latomus* 43, 1984.

A. MARICQ, *Factions du cirque et partis populaires*, Académie royale de Belgique, Bulletin de la classe des lettres et des sciences morales et politiques 36, 1950, p. 396-421.

B. PALMA, *Una statua di Cibele seduta sul leone a villa Doria Pamphilj*, *St Misc* 22, 1974, p.141-147.

C. ROBERT, *Etude sur les médaillons Contorniates*, 1882, p.51.

Le Moniteur, publication relative à la normalisation des projets d'architecture contemporains, *Stades et terrains de sports*, 1996, Paris, p. 227.

M. TURCAN, « *Aedes Solis* » au grand cirque, *REL* 36, 1958, p.255-62.

W.K. QUINN-SCHOFFIELD, *The alba linea in the Circus Maximus*, *Latomus* 25, 1966;

Ova and delphini of the Roman Circus, *Latomus* 25, 1966, p.99-100;

Castor and Pollux in the Roman Circus, *Latomus* 26, 1967, p.450-453;

Sol in the circus Maximus, Hommage à M. Renard 2, 1972, p. 639-649 ;

☞ Recherches relatives à la symbolique du cirque

F. CUMONT, *Recherches sur le symbolisme funéraire des Romains*, *BEFAR* 35, Rome 1942, p. 461-475.

M. TURCAN-DELEANI, *Contribution à l'étude des amours dans l'art funéraire romain : les sarcophages à courses de chars*, *MEFRA* 76, 1964, p. 43-49.

P. WUILLEUMIER, *Cirque et astrologie*, Mélanges d'Archéologie et d'Histoire, Ecole Française de Rome, 44, 1927, p. 184-209.

☞ Recherches relatives au char et au cheval dans l'Antiquité

A EMILIOZZI, *I veicoli dal tumulo dei Carri di Populonia. Necropoli di San Cerbone* dans le catalogue de l'exposition, *Carri da guerra e principi etruschi*, Rome, 1999, p. 155-177.

A. HYLAND, *Equus, The Horse in the Roman World*, Londres-Batsford, 1990.

J. SPRUYTTE, *Etudes expérimentales sur l'attelage*, Paris, 1977 ;

L'attelage sportif. Le quadriga de course, dans *Plaisirs équestres* 102, 1978, p.418-424 ;

L'essieu en bois, Travaux du laboratoire d'anthropologie de préhistoire et d'ethnologie, Aix-en-Provence, 1986 ;

L'aggiogamento degli equini nel mondo antico, dans le catalogue de l'exposition, *Carri da guerra e principi etruschi*, Rome, 1999, p. 69-72 ;

P. VIGNERON, *Le cheval dans l'antiquité greco-romaine*, Nancy, 1968.

☞ Etudes relatives au pulvinar

A. GRABAR, *L'empereur dans l'art byzantin*, Londres 1971, Pl. XI, XII, p. 62- 74.

G. DAREGGI, *Genesi e sviluppo della tipologia del loggiato imperiale nelle raffigurazioni degli edifici circensi*, *MEFRA* 103, 1991.

P. MINGAZZINI, *Il pulvinar ad Circum Maximum* dans *BCom LXXII*, 1946-48, p. 27 sq.

A. PIGANIOL, *La loge impériale de l'hippodrome de Byzance et le problème de l'hippodrome couvert*, *In Scripta varia III*, *Latomus* 133, Byzantion, Bruxelles, 1973, p.383-390.

☞ Recherches consacrées aux mosaïques

F. ARTAUD, *Description d'une mosaïque représentant les jeux du cirque découverte à Lyon le 18 février 1806*, Lyon, 1806.

A. BALIL, *Mosaicos circenses de Barcelona y Gerona*, Boletín de la Real Academia de la Historia, 150, 1962, p. 257-351.

A. BLANCO FREIJEIRO, *Mosaicos romanos de Mérida*, *Corpus de mosaicos de España I*, Madrid, n°43, 1978.

G. BECATTI et alli, *Mosaici antichi in Italia, Baccano, Villa Romana*, Rome 1970, p.71-79.

L.A. CONSTANS, *Mosaïque de Carthage représentant les jeux du cirque*, *RA*, 3, 1916, p.247-259.

F. DE PACHTERE, *Inventaire des mosaïques de la Gaule et de l'Afrique* 3, Paris, 1911.

- K.M.D DUNBABIN, *The victorious charioteer on Mosaics and related Monuments*, *AJA* 86, 1982, p. 85 sq.
- K.M.D. DUNBABIN, *The Mosaics of Roman North Africa. Studies in Iconography and Patronage*, Oxford Monographs on Classical Archeology, Oxford, 1978.
- M. ENNAIFER, *Le thème des chevaux vainqueurs à travers la série des mosaïques africaines*, *MEFRA* 95/2, 1983, p. 817-858.
- J.L. FICHES – A. VEYRAC, *Carte Archéologique de la Gaule, Nîmes* 30/1, Paris, 1996, p.329.
- A. FROVA et alii, *Archeologia in Liguria Scavi e Scoperte 1967-75*, Gênes, 1976.
- A. FROVA., *Gli scavi archeologici a Luni, aggiornamento*, Centro di Studi Lunensi, Quaderni I, 1976.
- G.V. GENTILI, *Le gare del circo nel mosaico di Piazza Armerina*, *Boll d'Arte*, XLII, I, 1957, p. 7 ss.
- R. HANOUNE, *Trois pavements de la maison de la course de chars à Carthage*, *MEFRA* 81, 1969, p. 237-256 .
- E. HÜBNER, *Mosaico di Barcellona raffigurante giuochi circensi*, *Adl* 35, 1863, p.135-172.
- J.H. HUMPHREY, *Two new circus mosaics and their implications for the architecture of Circus*, *AJA* 88, 1984, p.392-397.
- O. MAHJUB, *I mosaici della villa romana di Silin*, *III Colloquio Internazionale sul Mosaico Antico*, Ravenna, 1984, p.299-306.
- J. POLTZER, *Circus pavements*, New York University Press, 1963, p. 133 sq.
- S. SETTIS, *Per l'interpretazione di Piazza Armerina*, dans *MEFRA* 87, 1975,p. 873-994.
- H. STERN, *Recueil général des mosaïques de la Gaule*, II, 1, Lyon, 1967, p. 63-69.
- M. YACOUB, *Recherches sur les mosaïques tunisiennes relatives au monde du cirque*, thèse de IIIe cycle soutenue à l'Université de Paris-Sorbonne, 1979.

4.7 TOPOGRAPHIE DE ROME ANTIQUE

- G.F., CARETONI, A.M. COLINI, L. COZZA, G. GATTI, *La pianta marmorea di Roma Antica*, Rome, 1960.
- F. COARELLI, *Roma, Guide Archeologiche Laterza*, 6, Rome-Bari, 1981.
- F. COARELLI, *Il Campo Marzio, dalle origini alla fine della repubblica*, Rome, 1997. Sur le *trigarium*, p. 74- 100 et le Circus Flaminius, p. 363-374.

5. TABLES

5.1 TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : <i>Dinos</i> de Sophilos (vers 480 a.C.) Athènes, musée national.....	18
Figure 2 : Aspect d'ensemble du sanctuaire d'Olympie avec le temple de Zeus	20
Figure 3 : Plan de restitution schématique de l'hippodrome d'Olympie d'après Humphrey, (<i>Roman circuses</i>).....	21
Figure 4 : Tribunes de la Tombe des Biges à Tarquinia (Thuillier, <i>Jeux athlétiques</i> , fig.66).....	27
Figure 5: A gauche Aurige de Delphes, après 478 av JC, à droite, aurige d' époque romaine	30
Figure 6 : Détail de la mosaïque de Baccano. Noter le rapport de taille entre le cocher et le cheval	35
Figure 7 : Détail de la mosaïque de Piazza Armerina, le joueur de tuba	37
Figure 8 : Détail du bas-relief de Foligno montrant un <i>hortator</i>	38
Figure 9 : Détail des <i>carceres</i> de la mosaïque de Silin.....	94
Figure 10 : Mosaïque de Lyon	100
Figure 11 : Plan de l'hippodrome de Gadara (Umm Qeis, d'après Wagner-Lux dans ZDPV, 1978).....	108
Figure 12 : Comparaison de la superficie de l'espace du spectacle dans les grands édifices	148
Figure 13 : Les dimensions du cirque	149
Figure 14 : Cas d'une <i>spina</i> trop longue	156
Figure 15 : Cas d'une <i>spina</i> trop courte	156
Figure 16 : Détail de cinq des douze chars placés frontalement.....	163
Figure 17 : Sens de la pente de la piste à Mérida et position des drains.....	170
Figure 18 : Détail du relief de Foligno (à gauche) et celui de la mosaïque de Piazza Armerina (à droite).....	172
Figure 19 : Les accès du cirque de Leptis Magna	178
Figure 20 : Les accès pédestres et les accès attelés. Hypothèse 1 présence d'une porta libitinensis	179
Figure 21 : Présence de la <i>porta libitinensis</i> , deux sorties sont possibles pour les attelages	179
Figure 22 : Les accès pédestres et les accès attelés. Hypothèse 2 absence de la porta libitinensis.....	180
Figure 23 : Seule sortie possible des attelages	180
Figure 24 : Détail de la mosaïque de Carthage, les portes du mur du podium	181
Figure 25 : Détail de la mosaïque de Piazza Armerina, les portes du mur du podium	182
Figure 26 : Un char vu de profil (sa hauteur, aurige compris, est inférieure à 2,00 m pendant la course).....	189
Figure 27: Hauteur minimale de la <i>spina</i>	190
Figure 28: Hauteur de la <i>spina</i> par rapport à celle d'un homme (relief de Foligno et mosaïque de Lyon).....	190
Figure 29: Différence de hauteur de la <i>spina</i> , 1,70 m à gauche et 0,70 m à droite.....	191
Figure 30 : Vue actuelle de la <i>spina</i> du cirque de Maxence	191
Figure 31 : La <i>spina</i> de la mosaïque de Barcelone, détail des compte-tours	199
Figure 32 : Edicule aux œufs, détail de la mosaïque de Piazza Armerina	200
Figure 33 : Position relative des monuments aux œufs et aux dauphins sur la <i>spina</i>	203
Figure 34 : Tableau révélateur de la cohérence des représentations concernant le Circus Maximus	206
Figure 35 : Angle de perception des compte-tours situés sur la <i>spina</i> depuis la tribune des juges	210

Figure 36 : Autel carré de la mosaïque de Piazza Armerina, figuré entre la statue de Cybèle et l'édicule aux œufs .	221
Figure 37 : Obélisque d'Auguste sur la Piazza del Popolo	224
Figure 38 : Position théorique des obélisques de Constance et d'Auguste sur la <i>spina</i> du Circus Maximus	226
Figure 39 : L'obélisque sur la place Navone.....	226
Figure 40 : Gravure de 1561 montrant le cirque de Néron, (remarquer la croix qui a remplacé le globe)	227
Figure 41 : Les obélisques d'Arles et de Vienne.....	228
Figure 42 : L'obélisque de Césarée restitué (à gauche) et retrouvé <i>in situ</i> (à droite)	229
Figure 43 : A gauche, les cônes se dressent à l'extrémité de la <i>spina</i> . A droite, ils sont sur une base indépendante.	235
Figure 44 : Borne ouest du cirque de Dougga (cliché F. Fauquet, 1999)	236
Figure 45 : Tracé de la canalisation située au pied de la <i>meta</i> occidentale du cirque d'Arles	239
Figure 46 : Diptyque en ivoire des Lampadii, et détail de la mosaïque de Piazza Armerina :le cocher victorieux	249
Figure 47 : Détail de la mosaïque de Barcelone (dessin de Hübner).....	250
Figure 48 : Deux roues d'un char antique (Musée Saint- Raymond, Toulouse)	251
Figure 49 : Relief représentant une course de char.	252
Figure 50 : Fragment d'une frise de marbre. Bige conduit par un amour ailé et tiré par deux antilopes.....	252
Figure 51 : Bas-relief d'Ostie (Vatican, début du IIème p.C.). Détail du quadrigé.	253
Figure 52 : Deux types d'attelages antiques : attelage à joug d'encolure et attelage à joug dorsal d'après Spruytte..	254
Figure 53 : Attelage antique à joug d'encolure (à gauche) et à joug dorsal (à droite), d'après Spruytte.	255
Figure 54 : A gauche, traction par les épaules et à droite la traction par le poitrail.....	255
Figure 55 : Panneau peint de Mérida (datant milieu du IVème siècle p.C.).....	256
Figure 56 : Satulette en bronze et détail des traces de l'attelage d'origine.....	257
Figure 57 : Fragment de sarcophage représentant quatre biges conduits par des amours nus	257
Figure 58 : Détail du « <i>naufragium</i> » dans la mosaïque de Gérone.....	258
Figure 59 : Une reconstruction d'un char de course (Musée de la Civiltà Romana)	259
Figure 60 : Relief du Capitole.....	260
Figure 61 : Dimensions estimées du relief du Capitole.....	261
Figure 62 : Photo-montage du char du relief du Capitole.	261
Figure 63 : Les dimensions du char étrusque « <i>currus di Populonia</i> »	262
Figure 64 : Différents chars de la mosaïque de Piazza Armerina.....	263
Figure 65 : Dimensions générales globales d'un char de course théorique	263
Figure 66 : Dimensions des stalles, exemple d'une stalle du cirque de Leptis Magna	266
Figure 67 : Plan du cirque de Leptis Magna.....	268
Figure 68 : <i>Carceres</i> du Circus Maximus sur le relief de Foligno, détail.....	269
Figure 69 : La ligne de départ du stade de l'Isthme, dans le catalogue de l'exposition Le corps et l'esprit	270
Figure 70 : <i>Carceres</i> de la mosaïque de Lyon, détail de l'opérateur qui semble actionner le système d'ouverture ...	270
Figure 71: Relief de Naples, Ier siècle p.C., figurant les <i>carceres</i> et des personnages refermant les portes	271
Figure 72 : Mosaïque de Ravenne, Humphrey, <i>Roman circuses</i> , p.150.	272
Figure 73 : <i>Porta pompae</i> du Circus Maximus sur la mosaïque de Piazza Armerina, détail.....	275
Figure 74 : Détails de la loge du magistrat sur le relief de Foligno et sur la mosaïque de Gérone	276
Figure 75 : Portillons des <i>carceres</i> , de la mosaïque de Piazza Armerina. Ils ont été surlignés ici afin d'être visibles	279
Figure 76 : Détail des grilles de la mosaïque de Gérone, Humphrey p.148, fig.69.	280

Figure 77 : Détails des hermès, relief de Foligno (à gauche), mosaïque de Piazza Armerina (à droite)	281
Figure 78 : Périmètre du cirque, décomposition de la forme de la piste en figures mathématiques	289
Figure 79 : Schéma de disposition des gradins se chevauchant légèrement	300
Figure 80 : Base est de l'obélisque de Théodose à Constantinople	312
Figure 81 : Façade du Circus Maximus figurée sur les monnaies de Trajan	315
Figure 82 : La tribune des juges et le temple du soleil au Circus Maximus, Humphrey fig. 37a, p. 88.	316
Figure 83 : Chapelle de Murcia, détails du relief de Foligno et de la mosaïque de Piazza Armerina.....	318
Figure 84 : Schéma d'une coupe sur la cavea donnant la hauteur théorique de l'ensemble des gradins (hg).....	319
Figure 85 : Hauteur théorique de la façade définie par trois hauteurs hp, hg et hm ou hcol (coupe schématique).....	320
Figure 86 : Paroi peinte du mur du podium de l'hippodrome de Caesarea Maritima (gauche) et leur restitution	323
Figure 87: Exemples de cirques théoriques possédant des pistes de longueur équivalente (1000 m).....	331
Figure 88 : Plan du Circus Maximus au IV ^{ème} siècle avec ses principaux éléments constitutifs	333
Figure 89 : Le magistrat et la <i>mappa</i>	337
Figure 90 : Schéma du procédé de départ de l'hippodrome d'Olympie, d'après Humphrey p.8	339
Figure 91 : Répartition des stalles de départ selon la distance d'élanement	344
Figure 92 : Cheminement de chaque char dans un cirque sans couloirs marqués au sol, d'après Humphrey p.20.....	345
Figure 93 : Cheminement de chaque char dans un cirque avec des couloirs tracés, d'après Humphrey p.20	346
Figure 94 : Point de convergence des douze couloirs au cirque de Maxence.....	347
Figure 95 : Amorce du tracé des douze couloirs (cirque de Maxence).....	347
Figure 96 : Distance d'élanement « de » ou « d ».....	349
Figure 97 : Lignes transversales de la mosaïque de Lyon, dessin de P. Raynaud	351
Figure 98 : Structure enfouie au cirque de Maxence, schémas de Humphrey p. 283	352
Figure 99 : Cinq des douze chars placés frontalement sur la première ligne blanche	356
Figure 100 : Distances nécessaires au calcul de la longueur de la course	362
Figure 101 : Position de la ligne d'arrivée (d'après le plan schématique du Circus Maximus).....	364
Figure 102 : Longueur d'un virage (dm).....	366
Figure 103 : Longueur d'un virage : décomposition	367
Figure 104 : Les quatre temps réels du galop. Reinach. <i>La représentation du galop dans l'art ancien et moderne</i> .	370
Figure 105 : Représentation du cheval: a : 1er temps du galop, b : « cabré fléchi », c : « cabré allongé ».....	370
Figure 106 : Premier temps du galop sur la mosaïque de Barcelone, détail	371
Figure 107 : Comparaison entre un attelage moderne et un attelage antique reconstitué.	372
Figure 108 : Restitution d'un char antique d'après Spruytte	373
Figure 109 : Maquette au 1/5 du quadriges grec au galop, agencement des guides et principe utilisé pour tourner ...	374
Figure 110 : Détail des guides nouées.....	375
Figure 111 : Principe d'attelage antique représenté sur la mosaïques de Mérida.....	375
Figure 112 : Simulation du maniement des chevaux dans le virage	378
Figure 113 : Naufrage, mosaïque de Gérone, détail	378
Figure 114 : Couvercle de sarcophage, église de San Lorenzo, Rome	380
Figure 115 : <i>Tensa</i> représentée près de la porte triomphale, détail du relief de Foligno	381
Figure 116 : Aurige vainqueur représenté sur la mosaïque de Piazza Armerina, détail	382
Figure 117 : Tour d'honneur, détail du sarcophage du Vatican	383

Figure 118 : Mosaïque du Musée du Bardo, Tunis	384
Figure 119 : Les cercles indiquent la zone correspondant à une bonne vision des compte-tours	393
Figure 120 : Les cercles indiquent la zone correspondant à une bonne vision des compte-tours	393
Figure 121 : Les trois compte-tours figurés sur le relief de Foligno.	394
Figure 122 : Le compte tour disposé sur la piste, détail de la mosaïque de la Piazza Armerina.....	394
Figure 123 : Localisation du troisième compte-tour sur la piste (D), la tribune des juges (A).....	395
Figure 124 : Les signes visuels, détail du relief de Foligno et de la mosaïque de Piazza Armerina	397
Figure 125 : Passage de la borne, sans accident à droite, type de dépassement pouvant donner lieu à un naufrage ..	399
Figure 126 : Temple rond sur la <i>spina</i> , détail de la mosaïque de Piazza Armerina.....	400
Figure 127 : Perception du spectacle selon différents points de vue	402
Figure 128 : Position du magistrat (A) par rapport au <i>pulvinar</i> (E) et à l'édicule aux dauphins	404
Figure 129 : Position des juges (D) de la loge du magistrat (A), des compte-tours et à la ligne d'arrivée.....	405
Figure 130 : Position et perception qu'avait l'empereur depuis sa tribune (E), au cirque de Maxence.....	406
Figure 131 : Position et perception qu'avait l'empereur depuis sa tribune (E) au Circus Maximus.....	407
Figure 132 : Cochers regardant en arrière, détail de la mosaïque de Piazza Armerina,.....	408
Figure 133 : Qualité des différents emplacements	409
Figure 134 : Distinction de deux zones majeures d'appréciation du spectacle depuis la <i>cavea</i>	410

5.1 TABLEAUX

Tableau 1 : Modèle typographique choisi	138
Tableau 2 : Lettres représentant les dimensions absolues	140
Tableau 3 : Lettres représentant les dimensions relatives.....	141
Tableau 4 : Dimensions absolues et relatives des cirques italiens.....	141
Tableau 5 : Dimensions absolues et relatives des cirques hispaniques.....	142
Tableau 6 : Dimensions absolues et relatives des cirques d’Afrique.....	143
Tableau 7: Dimensions absolues et relatives des cirques de Gaule.....	144
Tableau 8: Dimensions absolues et relatives des cirques orientaux	145
Tableau 9 : Différence de largeur de la piste à chaque extrémité de la <i>spina</i>	150
Tableau 10 : Estimation de la longueur moyenne de la piste	151
Tableau 11 : Longueur de piste dans deux cas particuliers, Gerasa et Italica.....	152
Tableau 12 : Classement des cirques en trois groupes en fonction de la longueur de leur piste.....	152
Tableau 13 : Dimensions de la <i>spina</i> et de la piste du cirque de Maxence, exprimées en mètre et en pieds.....	154
Tableau 14 : Longueur de la zone de course exprimée en mètre, en pieds, et en stade	155
Tableau 15 : Rapport a/X_p	155
Tableau 16 : Diagramme exprimant la variation de la longueur “c”	157
Tableau 17 : Rapport de grandeur entre la valeur « c » et « f ».....	158
Tableau 18 : Cirques dont la valeur « c » est supérieure au rayon du cercle dans lequel s’inscrit le mur du podium	158
Tableau 19 : Cirques dont la valeur « c » est inférieure au rayon du cercle dans lequel s’inscrit le mur du podium .	159
Tableau 20 : Les valeurs a, c, d et X_p exprimées en mètres, pieds et stades	159
Tableau 21 : La largeur (Y_p) de la piste.....	160
Tableau 22 : Classement des cirques en quatre groupes en fonction de la largeur de leur piste.....	161
Tableau 23 : Largeur moyenne des pistes aller et retour	162
Tableau 24 : Largeurs de piste pour douze quadriges courant en parallèle	163
Tableau 25 : La largeur moyenne de la <i>spina</i> (b).....	165
Tableau 26 : Classement chronologique du rapport X_p/ Y_p	166
Tableau 27 : Rapport entre la longueur de la piste (X_p) et sa largeur (Y_p).....	167
Tableau 28 : Caractéristiques de la <i>porta triumphalis</i>	175
Tableau 29 : Dimension des portes de service	183
Tableau 30 : Dimension des escaliers(en mètres).....	183
Tableau 31 : Rapport entre la largeur de la piste (Y_p) et la largeur de la <i>spina</i> (b).....	185
Tableau 32 : Longueur de la <i>spina</i> exprimée en mètre.....	187
Tableau 33 : Dimension des interruptions de la <i>spina</i> du cirque de Maxence	194
Tableau 34 : Dimension des sections de bassin du cirque de Maxence.....	194
Tableau 35: Longueur des bassins du cirque de Maxence, d’après IOPPOLO	195
Tableau 36 : Longueurs des ensembles de la <i>spina</i> du cirque de Leptis Magna.....	196
Tableau 37: Hauteur des obélisques et de leur base	229
Tableau 38 : Dimensions de la base des obélisques	230
Tableau 39: Distance entre les bornes et la <i>spina</i> , cas de quatre cirques.....	234

Tableau 40 : Dimensions du podium des bornes.....	237
Tableau 41 : Dimensions des cônes connus.....	241
Tableau 42 : Analyse de l'iconographie des cônes.....	241
Tableau 43 : Nombre et type d'édicules de la <i>spina</i> identifiés d'après les vestiges.....	244
Tableau 44 : Nombre et type d'édicules de la <i>spina</i> identifiés sur les représentations figurant le Circus Maximus ..	244
Tableau 45 : Nombre et type d'édicules de la <i>spina</i> identifiés sur les représentations ne figurant pas le Circus	245
Tableau 46 : Nombre et type d'édicules de la <i>spina</i> identifiés (synthèse générale).....	245
Tableau 47 : Dimensions des stalles des cirques les mieux connus.....	266
Tableau 48 : Dimension du rayon de courbure des <i>carceres</i>	267
Tableau 49 : Moyenne du rayon de la courbure des <i>carceres</i>	267
Tableau 50 : Dimension de la <i>porta pompae</i> par rapport à celles des stalles de départ.....	275
Tableau 51 : Rapports de proportions des baies des <i>carceres</i>	279
Tableau 52 : Dimensions des hermès, d'après IOPPOLO, Circo di Massenzio, fig. 39 et 48.....	281
Tableau 53 : Dimensions des tours.....	285
Tableau 54 : Superficie de la <i>cavea</i> par rapport à celle de la piste.....	288
Tableau 55 : Superficie de la <i>cavea</i> par rapport à celle de la piste (suite).....	288
Tableau 56 : Calcul de la contenance des cirques dont la majorité des dimensions est connue avec certitude.....	290
Tableau 57 : Calcul de la contenance des cirques dont la majorités des dimensions est connu ou estimable.....	290
Tableau 58 : Contenance des cirques dont les dimensions sont connues.....	291
Tableau 59 : Contenance des cirques dont les dimensions sont estimées.....	291
Tableau 60 : Pente de la <i>cavea</i>	293
Tableau 61 : Dimension et nombre des gradins.....	295
Tableau 62 : Nombre moyen de gradins par <i>maenianum</i> dans les amphithéâtres.....	300
Tableau 63 : Profondeur de la <i>cavea</i> en fonction du nombre de gradins.....	301
Tableau 64 : Cirques susceptibles de posséder un <i>maenianum</i> unique ou plusieurs <i>maeniana</i>	302
Tableau 65 : Dimensions et caractéristiques du mur du podium.....	321
Tableau 66 : Hauteur des gradins (hg).....	323
Tableau 67 : Accroissement de la hauteur de la façade en fonction de la profondeur de la <i>cavea</i>	324
Tableau 68 : Dimensions et proportions de la galerie supérieure.....	326
Tableau 69 : Hauteur des différents étages des cirques.....	327
Tableau 70: Hauteur des différents étages des amphithéâtres.....	327
Tableau 71 : Rapport entre la largeur et la hauteur d'une travée, cas des amphithéâtres d'Arles et de Nîmes.....	327
Tableau 72 : Largeur des travées des différents cirques connus.....	328
Tableau 73 : Largeurs théoriques d'un étage et d'une travée, cas des cirques et des amphithéâtres.....	328
Tableau 74 : Distances parcourue selon la disposition de la figure 1 ou 2 selon le couloir.....	341
Tableau 75 : Distances parcourues regroupée en différentes catégories.....	342
Tableau 76 : Valeur de la distance d'élancement « d ».....	348
Tableau 77 : Le rapport d /a.....	348
Tableau 78 : Calcul de la durée de course d'un attelage en fonction de sa vitesse et de la distance à parcourir.....	350
Tableau 79 : Calcul de la durée de course en fonction de la vitesse de l'attelage et de la distance « d » à parcourir.....	350
Tableau 80 : Distance « e » des cirques connus.....	355

Tableau 81 : Distances e, f, g et h des cirques connus.....	357
Tableau 82 : Cirques fournissant les valeurs complètes de e, f, g, et h	358
Tableau 83 : Longueur de la <i>spina</i> de différents cirques, mesurée avec certitude.....	360
Tableau 84 : Rapport existant entre la longueur de la <i>spina</i> et celle de la piste	361
Tableau 85 : Le rapport dcl / a	366
Tableau 86 : Longueur de la course dans des cirques bien connus	368
Tableau 87 : Graphique de la longueur de la course dans les cirques les mieux connus	369
Tableau 88 : Durée brute de l'épreuve	379
Tableau 89 : Pourcentage de spectateurs bénéficiant du déroulement latéral de la course.....	411
Tableau 90 : Largeur de piste comparable à celle du cirque d'Arles.....	433
Tableau 91 : Première série de cirques dont la largeur de piste est équivalente.....	434
Tableau 92 : Deuxième série de cirques dont la largeur de piste est équivalente.....	435
Tableau 93 : Rapport entre la distance dauphins- <i>meta secunda</i> par rapport à la longueur de la <i>spina</i> (a)	450

6. RESUME ET MOTS CLES

Les grands édifices de spectacle romains avaient fait l'objet d'un certain nombre d'études thématiques et de monographies, mais l'ampleur de ces travaux restait inégale et une étude d'ensemble demeurerait nécessaire pour plusieurs d'entre eux et notamment pour le plus grand de tous, le cirque. Aucune étude d'ensemble n'avait eu, jusqu'à présent, pour objet d'expliquer les rapports étroits qui ont existé entre la fonction et la forme de cet édifice. Nous avons donc tenté de combler cette lacune, les cirques connus étant assez bien conservés et en nombre suffisant pour permettre une telle approche.

Nous avons donc réalisé une étude générale de la conception architecturale du cirque romain. Cette étude comparative et fonctionnelle nous a permis de disposer d'un grand nombre d'informations utiles à la restitution : coefficients relatifs aux proportions des dimensions principales, contraintes expliquant les caractéristiques des différentes parties de l'édifice. Il nous a semblé utile d'illustrer l'intérêt de cette approche en restituant trois monuments majeurs : le cirque d'Arles, celui de Carthage et l'hippodrome de Constantinople. En effet, chacun de ces édifices pose des problèmes différents et permet de développer des aspects variés de la méthodologie de la restitution.

1- Le cirque de Carthage : notre objectif était ici de confronter notre restitution à la mosaïque dite « du cirque » retrouvée dans le quartier de l'Odéon à Carthage pour tenter de déterminer si celle-ci pouvait effectivement représenter le cirque de cette ville.

2- Le cirque d'Arles : il s'agissait, en concertation avec l'équipe scientifique de l'Institut de Recherche sur la Provence Antique, d'étudier une restitution architecturale de ce cirque dans le but de réaliser une maquette numérique qui puisse être utile tant à la recherche scientifique qu'à la valorisation du monument et à l'information muséographique.

3 -L'hippodrome de Constantinople : la restitution de ce célèbre hippodrome s'est fondée sur des données archéologiques, iconographiques et textuelles. En effet, le Livre des Cérémonies de Constantin Porphyrogénète datant du X^{ème} siècle p. C. révèle de façon précise les aspects de la vie de l'hippodrome et décrit ses différents espaces. L'apport de ce texte exceptionnel a enrichi notre étude et montré également les limites de notre méthode.

Tout au long de cette étude, qui a bénéficié de l'appui des laboratoires de recherche MAP (UMR 694 CNRS/MCC) et de l'Institut Ausonius (UMR 5607 CNRS/Université Bordeaux III), nous avons cherché à tirer le meilleur parti possible de l'outil informatique en l'utilisant sous des formes variées et appropriées à notre objectif : celui d'une étude générale de la conception architecturale du cirque romain.

Jusqu'à présent les tentatives de restitution des cirques s'étaient heurtées à l'absence d'une étude comparative capable de fournir des arguments nécessaires au soutien des hypothèses formulées. Nous espérons, à l'issue de ce travail, être parvenue à un résultat suffisamment synthétique et cohérent qui amènera une contribution utile aux études qui continueront à être consacrées à ce grand édifice de spectacle.

EDIFICES DE SPECTACLES ANTIQUES – CIRQUE ROMAIN – RELATION FORME / FONCTION –
CONCEPTION ARCHITECTURALE – METHODOLOGIE DE RESTITUTION – OUTIL INFORMATIQUE

7. ABSTRACT AND KEY WORDS

The great edifices for the Roman shows were subject of a certain number of thematic studies and monographies. However, the extent of these works is unequal and a general study is necessary for several of them. This is the case for the largest of all these edifices, the circus. Until now, no overall study were able to explain the strong links between the function and the shape of this edifice. We have tried to fill this gap, since the known circus are quite well conserved and in a sufficient number to allow such approach.

So, we have just realised a comparative and functional study of this edifice in order to get a large number of usefull informations like : coefficients related to the proportions of the main dimensions, determination of the constraints charateristic of the different parts of the edifice. With the support of the informations given by our comparative study, we were quite interested to illustrate its interest by reconstitution of three major monuments : The Arles' Circus, the Carthage's one and the Hippodrome of Constantinople. From each edifice actually arises different problems which could be solved by various aspects of the reconstruction's methodology.

1. The Carthage's Circus : from this reconstruction based on the map of vestiges and with the help our comparative study, we were interested to know whether the mosaic found in Carthage could represent the circus of this city.
2. The Arles' Circus : with the collaboration of the scientists of the Research Institute on the Antique Provence, we performed a study of an architectural reconstruction of the circus in order to realise a numeric model usefull for the scientific research and the information of the museum's visitors
3. The Constantinople's Hippodrome : the reconstruction of this famous hippodrome is founded on the archaeological datas, the results of our comparative study, the known iconographic sources but also on an exceptional text, the book of the ceremonies from Constantine Porphyrogenete (book dated from the tenth century p. C.). This book reveals with lots of precisions the aspects of the life of the circus and describes its different spaces.

All along this study, carried out with the help of the research laboratories MAP (UMR 694 CNRS/MCC) and the Ausonius Institute (UMR 5607 CNRS), we tried take advantage of the computer science's tool, using it in various and suitable forms to reach our objective : a general study of the architectural design of the Roman Circus.

Until now, all the circus reconstruction's attempts were confronted to the same problem : the absence of a complete comparative study able to give all the necessary arguments to support the given hypothesis. With this work, we tried to get a synthetic enough and coherent result usefully contributing to the study of this great edifice of the antique show.

ANTIQUÉ SHOWS EDIFICES- ROMAN CIRCUS- RELATION SHAPE / FUNCTION- ARCHITECTURAL DESIGN-RECONSTRUCTION'S METHODOLOGY-COMPUTER SCIENCE'S TOOL