



HAL
open science

L'aqueduc antique de Luynes (Indre-et-Loire), étude des piles 32, 33 et 35. Note de synthèse

Jean-Philippe Chimier, Patrick Neury

► To cite this version:

Jean-Philippe Chimier, Patrick Neury. L'aqueduc antique de Luynes (Indre-et-Loire), étude des piles 32, 33 et 35. Note de synthèse. Bulletin de la Societe Archeologique de Touraine, 2006, 52, pp.127-134. hal-01789278

HAL Id: hal-01789278

<https://hal.science/hal-01789278>

Submitted on 4 Jan 2023

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.

L'aqueduc antique de Luynes (Indre-et-Loire), étude des piles 32, 33 et 35. Note de synthèse.

Jean-Philippe CHIMIER*
et Patrick NEURY**

Résumé : Une récente intervention d'archéologie préventive sur l'aqueduc antique de Luynes a permis de vérifier les hypothèses actuelles sur l'histoire architecturale du monument et de définir un principe de construction pour trois piles étudiées.

Le projet de restauration de trois piles de l'aqueduc antique de Luynes (Indre-et-Loire) a conduit à la réalisation d'une fouille d'archéologie préventive en mai 2003 (CHIMIER, NEURY 2006).

Avec la pile de Cinq-Mars, l'aqueduc de Luynes est l'un des monuments antiques les plus connus d'Indre-et-Loire. Il a suscité une très importante bibliographie, du XVII^e siècle à nos jours. Le monument est en effet assez bien conservé : plusieurs dizaines de piles supportant aujourd'hui 8 arches complètes. Cependant, son contexte, son histoire et finalement sa fonction exacte restent hypothétiques, justifiant les différentes études réalisées jusqu'alors.

Présentation de l'édifice

Contexte naturel et historique

La commune de Luynes, se situe dans la vallée de la Loire, sur la rive droite du fleuve, à environ à 15 km à l'ouest de Tours. L'agglomération actuelle est située en contrebas de coteau, à la confluence de trois talwegs entaillant le plateau (COUDERC 1987 : 501 ; BORDEAUX 2000 : 303).

L'aqueduc est localisé au nord-est du bourg aux lieux-dits « La Pie Noire », « L'Aqueduc », « Les

Areines » et « Villeronde ». Il franchit la périphérie d'un vallon dont le talweg principal est orienté nord-sud.

Les occupations romaines de Luynes ont été reconnues depuis le XVII^e siècle (BORDEAUX, SEIGNE 2002 ; DUBOIS 2000 ; DUBOIS à paraître), cependant leur nature exacte n'est pas définie. Grande villa et constructions annexes ou petite agglomération ?, deux travaux récents (BORDEAUX, SEIGNE 2002 ; DUBOIS à paraître), posent à nouveau la question de l'interprétation du site. Ce dernier a cependant été incorporé au corpus du Projet Collectif de Recherches « Agglomérations secondaires antiques en Région Centre » et il y est classé comme « potentiel ou mal documenté » (BELLET *et al.* 1993 ; DUBOIS à paraître). Les vestiges pouvant correspondre à l'agglomération occupent une zone de 3 à 7 ha, située au sommet du Coteau Saint-Venant.

Description générale du monument

Dès le XVII^e siècle de nombreux auteurs s'intéressent à l'aqueduc de Luynes, monument en élévation relativement bien conservé. C'est à l'occasion du travail universitaire de M. Laurencin (1966a¹) que la première véritable étude est réalisée. Ce travail est une synthèse qui permet un recensement bibliographique exhaustif (LAURENCIN 1966a : 1, 25) et l'ébauche d'hypothèses à partir desquelles les travaux ultérieurs seront fondés. Plus récemment, les recherches de P. Bordeaux et J. Seigne (2002) ont permis de renouveler les problématiques.

* Archéologue à INRAP, UMR 6173 CITERES, Laboratoire Archéologie et Territoires.

Contact : jean-philippe.chimier@inrap.fr

** Architecte, Archéologue à INRAP.

Contact : patrick.neury@inrap.fr

1. Publié in LAURENCIN 1966b, 1967 et 1968.

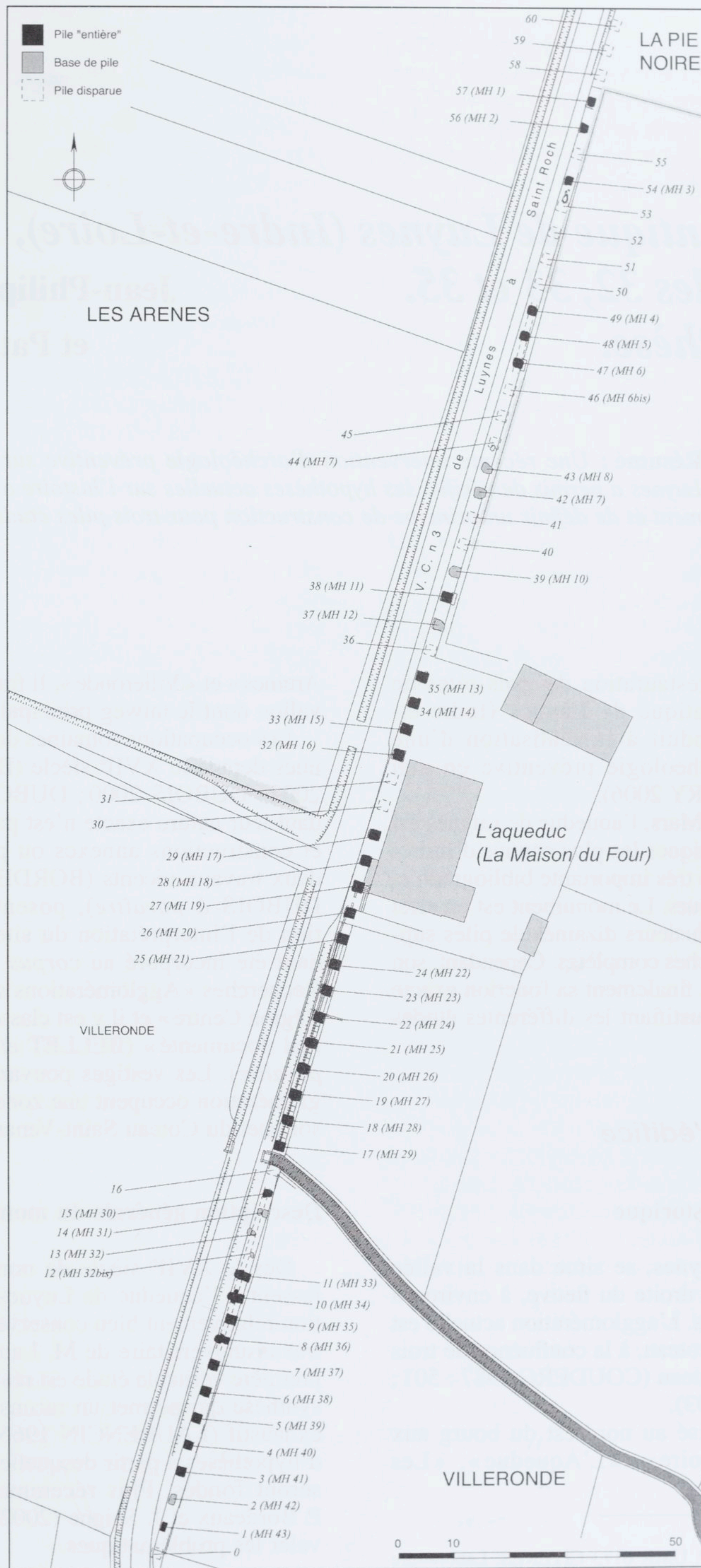


Fig. 1 : Plan général de l'aqueduc de Luynes (plan et relevés P. Neury).

M. Laurencin situe le captage au niveau de la ferme de la « Pie Noire » où les sources y étaient encore en abondance. La source était aménagée avec structure carrée d'1 m de côté et d'1,50 m de profondeur. L'eau se dirige ensuite vers un bassin circulaire de 2 m de diamètre, que M. Laurencin décrit comme le bassin de décantation romain. Une alimentation multiple de l'aqueduc est possible (LAURENCIN 1966a : 10-12, 1966b : 339-340 ; 1968 : 36). L'état de ces sources n'a pas été vérifié depuis (BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 40).

Le monument accuse une longueur estimée de 2 km : il achemine l'eau du secteur de la « Pie Noire » vers le Coteau Saint-Venant. De la portion aérienne de l'aqueduc ne reste aujourd'hui que 44 piles et 8 arches complètes disposées sur une longueur de 270 m (Fig. 1 et 2). À l'origine, le monument devait comprendre 90 arches réparties sur 500 m (LAURENCIN 1966a : 16 ; BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 42). Le monument a longtemps été considéré comme une construction homogène, la complexité de la construction n'a été mise en évidence qu'à partir du travail de M. Laurencin (1966a : 14, 17-18, 20-21 ; 1968 : 38). Cependant, c'est la récente étude architecturale de P. Bordeaux et J. Seigne (2002 : 42-44) qui a permis de proposer différentes phases de constructions pour l'édifice. Aucune datation du monument ne peut actuellement être avancée avec certitude.

Première approche chronologique et architecturale

A partir des travaux antérieurs, il est possible de dénombrer 6 ensembles cohérents de piles, qui seront nommés ici Ensembles Architecturaux (EA). Une partie de ces EA correspondent manifestement à des phases de construction. En l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de proposer de chronologie relative entre ces dernières. Seule l'EA 1 est assurément antérieure aux autres (BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 42).

- **EA 1** : un mur large d'au moins 0,80 m, orienté selon l'axe de l'aqueduc est assuré de la pile 8 à la pile 15. Sa hauteur maximale reconnue est de 1,50 m. La maçonnerie est sans doute arasée et reprise dans les constructions postérieures (BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 42).

- **EA 2** : les piles 1 et 2 se distinguent des suivantes par leur plan rectangulaire (1,70 m et 1,95 m de longueur pour 0,96 m de largeur) (BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 42).

- **EA 3** : les piles 3 à 7 forme un ensemble cohérent de massifs de plan carré de 1,75 m de côté (BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 42).

- **EA 4** : les piles 8 à 15, là où le mur de l'EA 1 est attesté, sont composées de deux morceaux de maçonnerie accolés de part et d'autre du mur. Ces deux ensembles de massifs pourraient ne pas être contemporains et constituer deux EA distinctes (BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 42).

On note la présence de terres cuites architecturales dans les piliers. Quatre de ces piles ont été reconnues comme faisant partie d'une phase modifiée (postérieure au reste de l'édifice ?) par M. Laurencin (1968 : 38).

- **EA 5** : à partir de la pile 17, la maçonnerie change : les moellons sont moins réguliers, les trous de boulines se développent exclusivement sur les faces externes des piles, l'emploi de terres cuites architecturales est quasiment uniquement réservé aux voussoirs des arcs... (BORDEAUX, SEIGNE 2002 : 42).

Des arcs relient la pile 17 à la pile 25. L'ouverture entre les arcs est d'environ 3 m (LAURENCIN 1968 : 38). C'est manifestement sur cet ensemble que la structure interne des piles a pu être observée. Le blocage est en béton, plus ou moins assisé (LAURENCIN 1968 : 38).

Les piles 32, 33 et 35.

Les piles 32, 33 et 35 se situent au sein de l'EA 5. Comme les autres ensembles, ce groupe de piles n'est pas daté. Le principal objectif de cette intervention est d'intégrer des éléments de chronologie, absolue ou relative, concernant la construction, l'utilisation et l'abandon de cet ensemble architectural et de l'aqueduc.



Fig. 2 : Photographie générale des piles étudiées, vue vers le Nord (cliché P. Neury, INRAP).

en général. Plus particulièrement, il s'agit de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse de P. Bordeaux et J. Seigne qui propose d'interpréter l'EA 1 comme un état de l'aqueduc où le conduit serait posé sur l'arase d'un mur.

Le mur F1 : nouvelles données sur l'EA 1

Le mur définissant l'EA 1 a été mis au jour lors du décapage périphérique des trois piles et entre les piles 33 et 32. Il a été enregistré sous le numéro de fait 1 (F1). Il s'agit d'une construction homogène, qui semble continue ; les piles reposent en partie sur cette construction (Fig. 3 et 4).

Le profil de F1 a pu être observé dans plusieurs sondages. Seule la fondation de la construction est conservée. Il s'agit d'un mur, large de 0,80/0,84 m à 1 m dans sa partie basse, réalisé en petits moellons assisés et non parementés liés par un mortier de chaux blanc. Il est conservé sur une hauteur de 0,44 à 0,68 m entre les piles. Les piles de l'EA 5 l'ont préservé sur une plus grande hauteur, il est ainsi visible sur 0,90 m dans la face nord de la pile 35. La nature de son élévation supérieure n'est cependant pas connue. La fouille de la tranchée de fondation a livré quelques tessons gallo-romains ne présentant aucune caractéristique permettant de proposer une datation.

L'EA 5 : les piles 32, 33 et 35

Description des piles

L'usure et la forme pyramidale des piles ne permettent pas de proposer des dimensions exactes (tabl. 1).

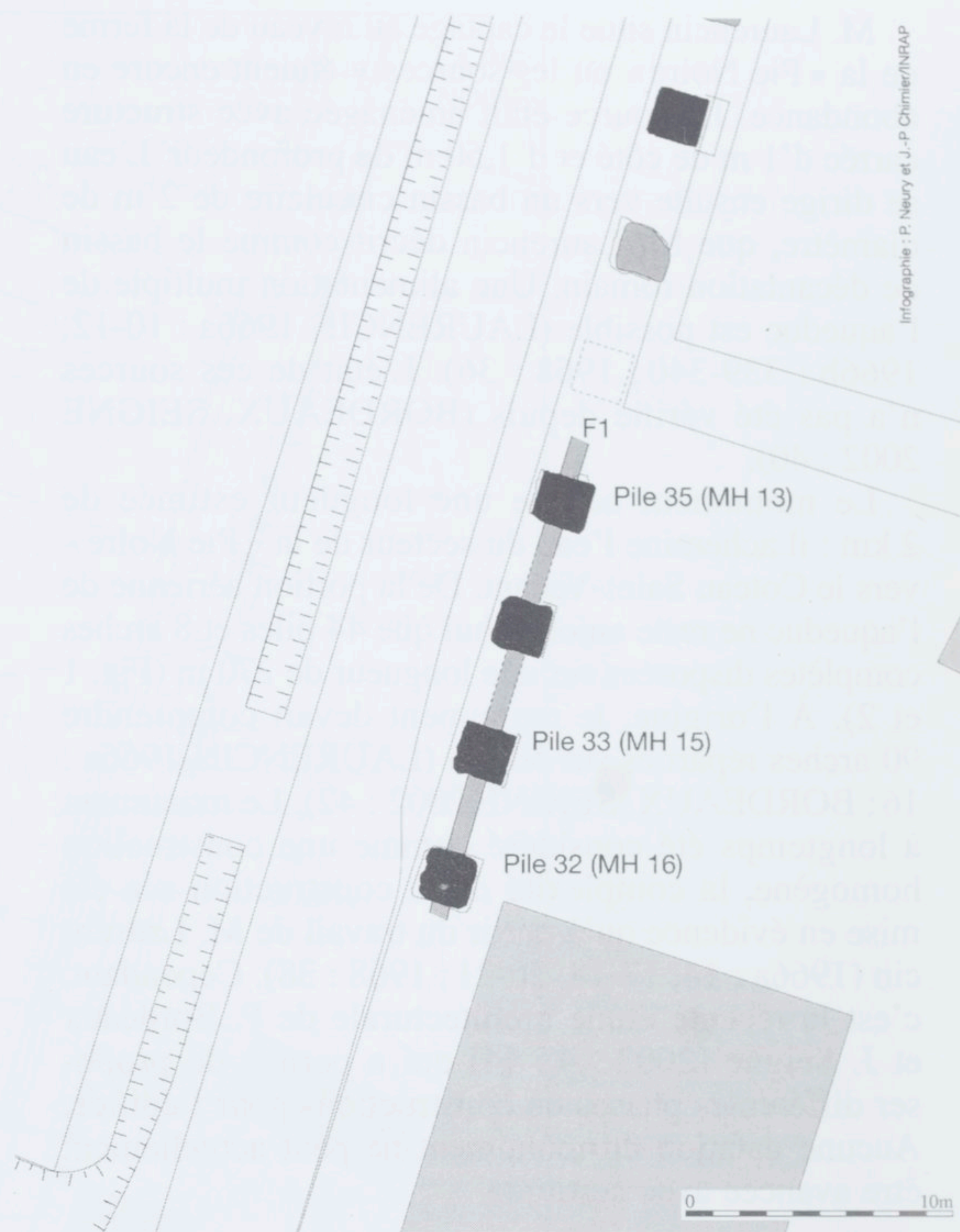


Fig. 3 : Plan du mur F1.

Les entraxes moyens observés sont de 4,90 m pour l'ensemble des constructions de l'EA 5. Ils diminuent ensuite (EA 4) pour à nouveau s'élargir au sud.



Fig. 4 : L'arase du mur F1 entre la pile 32 et la pile 33, vue vers l'Est (cliché J.-P. Chimier, INRAP).

		Pile 35	Pile 33	Pile 32
HAUTEUR TOTALE ACTUELLE HORS SOL		8,35	7,9	7,9
EMPRISE AU SOL	Côté nord/sud	1,88/1,94	1,90/1,91	1,97/2,07
	Côté est/ouest	2,12/2,08	2,21/2,13	2,28/2,32
DISTANCE ENTRE PILES	Au sol	35/34 : 2,94/2,90	33/32 : 2,90/2,86	
	Au départ de l'arche	35/34 : 3,01	33/32 : 3,21	

Tableau 1 : récapitulatif des dimensions des piles (en mètres).

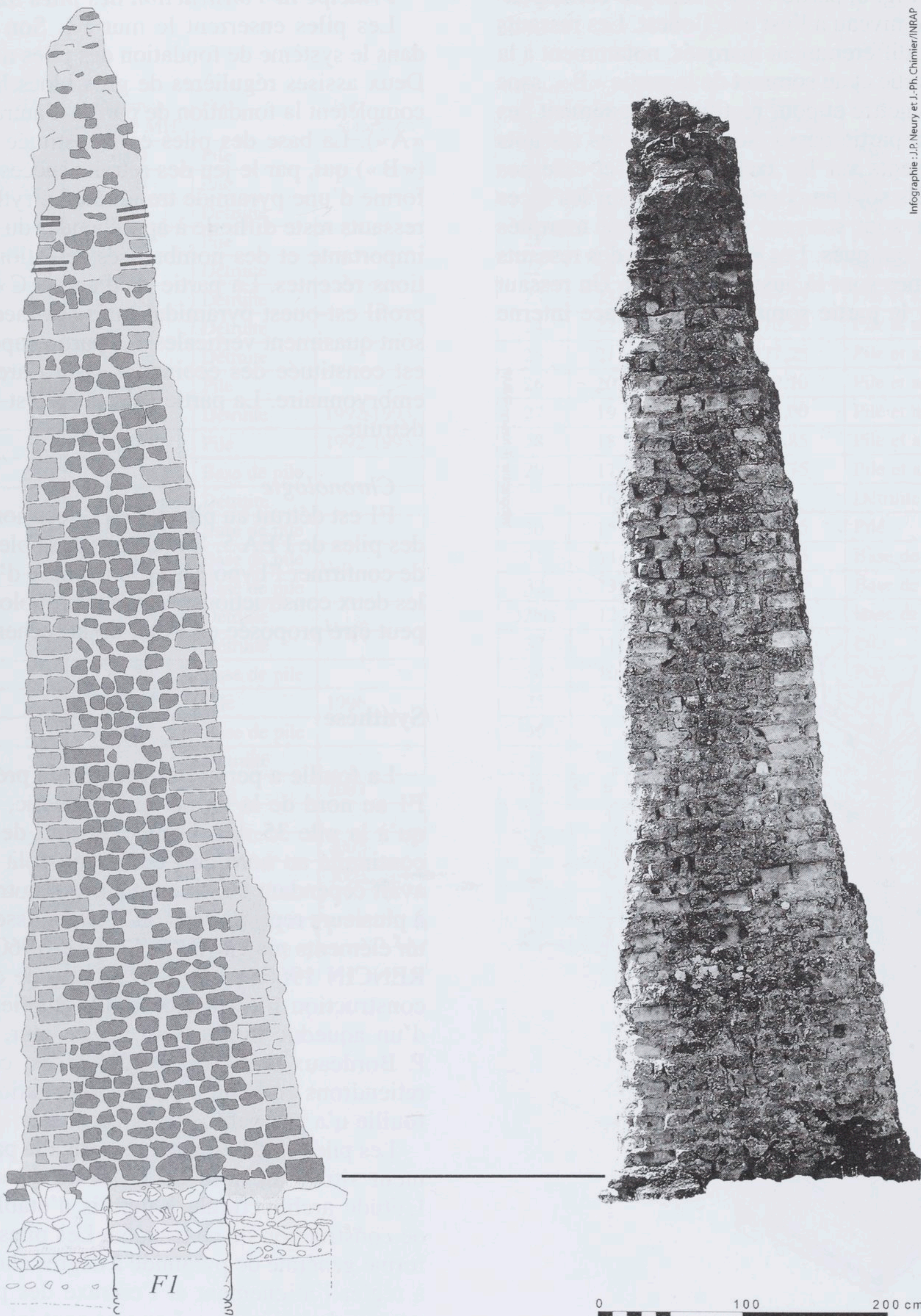


Fig. 5 : Élévation de la face Nord de la pile 35 (dessin P. Neury, INRAP).

L'édifice est réalisé en petit appareil de moellons taillés en queue. La hauteur moyenne est de 13,2 cm pour des largeurs irrégulières, variant couramment entre 9 et 17 cm (Fig. 5).

Les fondations sont composées d'un blocage non assisé, en partie lié au mortier. Elles englobent le mur F1, arasé, mais le fond de la tranchée de fondation est situé 40 cm plus haut que celle de la construction de l'EA 1.

Le profil est-ouest des piles accuse la forme d'une pyramide à degrés, marquée par la présence de ressauts réguliers dans la construction. Les ressauts de la partie intermédiaire (Fig. 6, partie «C»), sont par correspondance au même niveau à l'est et à l'ouest. Les ressauts sont cependant différemment marqués, notamment à la base de cette partie et au sommet de la partie «B», sans doute pour permettre et pour rectifier l'alignement des arches. Dans la partie basse (socle «B»), les ressauts sont aussi présents sur les faces internes et externes (nord et sud). Ils sont en correspondance sur les faces opposées mais sont souvent différemment marqués pour les faces contiguës. Les épaulements des ressauts des faces internes sont là aussi irréguliers. Un ressaut est présent sur la partie sommitale de la face interne

des piles («D»), il est certainement conçu comme un appui pour le cintre de construction de l'arc. Outre ce dernier, les ressauts peuvent être extrêmement peu marqués et ne semble pas correspondre à l'installation de pièces d'échafaudage. Ce dispositif semble plutôt destiné à régler l'alignement et l'entraxe des piles au fur et à mesure de l'élévation.

Les arcs sont ici détruits, seules leurs amorces restent visibles au sommet des piles. Les détails permettent cependant de supposer un rythme d'appareillage similaire à celui des arches visibles plus au sud.

Principe de construction des piles 32, 33 et 35.

Les piles enserrant le mur F1. Son éventuel rôle dans le système de fondation des piles n'est pas établi. Deux assises régulières de gros blocs liés au mortier complètent la fondation de part et d'autre de F1 (Fig. 6 «A»). La base des piles est constituée d'un «socle» («B») qui, par le jeu des retraits successifs, affecte la forme d'une pyramide tronquée. Le rythme exact des ressauts reste difficile à appréhender du fait de l'usure importante et des nombreuses réfections et restaurations récentes. La partie médiane («C») présente un profil est-ouest pyramidal mais ses faces nord et sud sont quasiment verticales. La partie supérieure («D») est constituée des écoinçons et des arcs; elle est ici embryonnaire. La partie sommitale est complètement détruite.

Chronologie

F1 est détruit au plus tard à l'occasion de l'érection des piles de l'EA 5. Il n'est pas possible d'infirmer ou de confirmer l'hypothèse d'une phase d'abandon entre les deux constructions. Aucune chronologie absolue ne peut être proposée en l'état de la recherche.

Synthèse

La fouille a permis de montrer la présence du mur F1 au nord de la ferme de l'Aqueduc, au moins jusqu'à la pile 35. L'existence du mur de l'EA 1, et sa continuité au nord de l'édifice au-delà de la pile 15, avait cependant été reconnue avant notre intervention à plusieurs reprises sans qu'il apparaisse alors comme un élément majeur (BOUSSARD 1960 : 104; LAURENCIN 1966a : 17). La fonction de cette première construction n'est toujours pas établie. L'hypothèse d'un aqueduc initial posé sur ce mur, formulée par P. Bordeaux et J. Seigne (2002), est celle que nous retiendrons en l'état de la documentation, même si la fouille n'a pas permis de la confirmer.

Les piles étudiées appartiennent à la partie du monument située au nord de la ferme de «l'Aqueduc». L'étude architecturale a permis d'établir le principe de construction de ce tronçon. Les piles affectent une forme générale de pyramide à degrés élancée, destinée à régler l'alignement et l'entraxe des piles au fur et mesure de l'élévation. Les arcs sont ici complètement détruits.

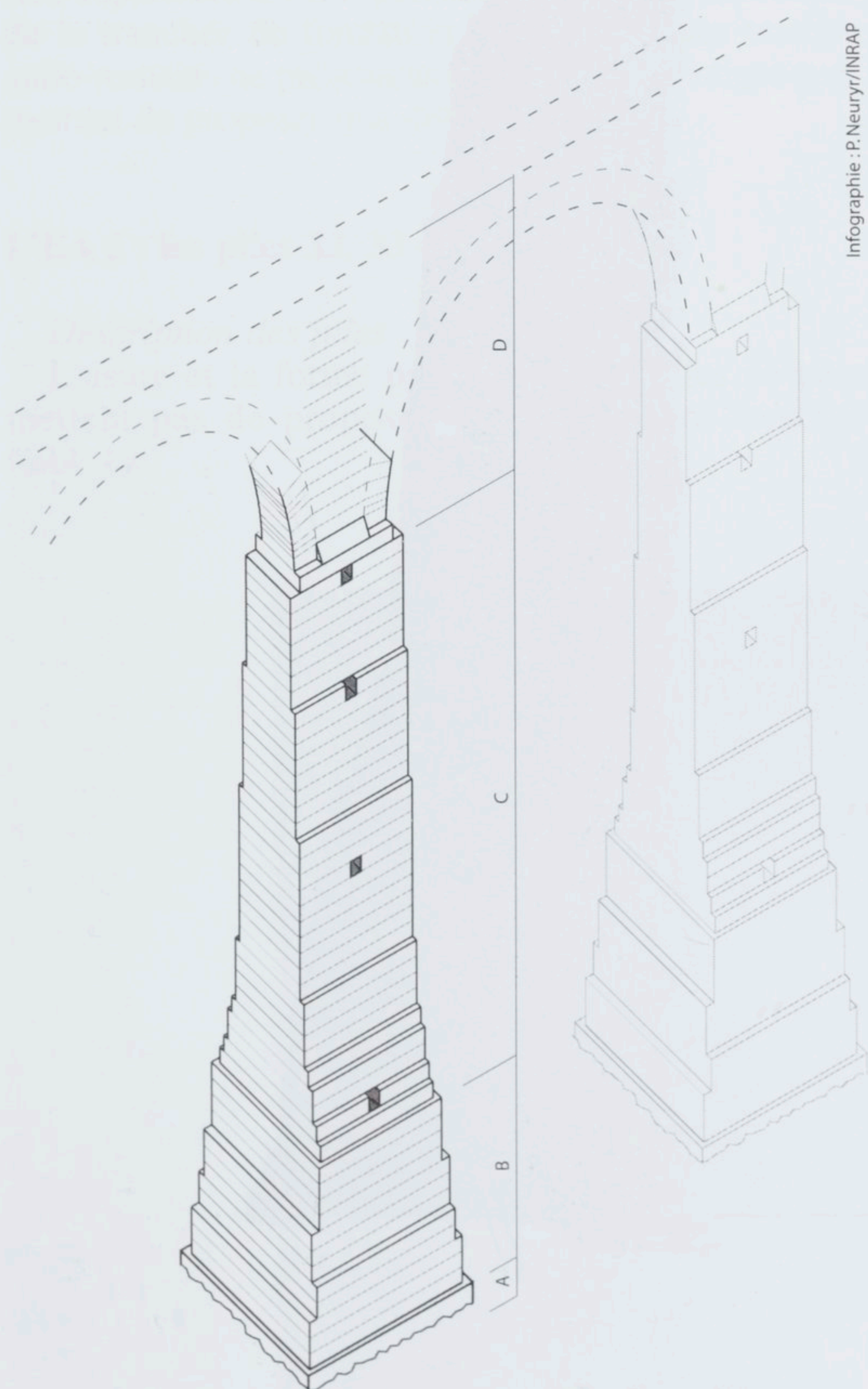


Fig. 6 : Piles 32, 33 et 35 : axonométrie du principe de construction.

Annexe.

Numérotation des piles de l'aqueduc

Deux numérotations différentes des piles de l'aqueduc de Luynes sont utilisées. La numérotation classique utilisée traditionnellement est celle de la Circonspection des Monuments Historiques et de l'Architecte en Chef des Monuments Historiques. Dans cette numérotation, les piles étudiées portent, du nord au sud,

D'après SEIGNE, BORDEAUX 2002 et SAINT-JOUAN 2002

N° MH	N° Pile	EA	Distance (origine MH)	État	Date restauration
1	57	5	0,00	Pile	
2	56	5	4,90	Pile	
	55	5		Détruite	
3	54	5	15,00	Pile	
	53	5		Détruite	
2	52	5		Détruite	
	51	5		Détruite	
	50	5		Détruite	
4	49	5	39,40	Pile	
5	48	5		Détruite	1992-1993
6	47	5	49,20	Pile	1992-1993
6bis	46	5		Base de pile	
	45	5		Détruite	
7	44	5	63,40	Base de pile	
8	43	5	68,90	Base de pile	
9	42	5	73,80	Base de pile	
	41	5		Détruite	
	40	5		Détruite	
10	39	5	88,50	Base de pile	
11	38	5	93,45	Pile	1996
12	37	5	98,55	Base de pile	
	36	5		Détruite	
13	35	5	108,35	Pile	2003
14	34	5	113,20	Pile	
15	33	5	118,20	Pile	2003
16	32	5	123,10	Pile	2003
	31	5		Détruite	
	30	5		Détruite	
17	29	5	138,05	Pile	

les numéros 13, 15 et 16. Une seconde numérotation a été récemment proposée par P. Bordeaux et J. Seigne (BORDEAUX, SEIGNE 2002). Les auteurs ont numéroté les piles actuellement visibles et celles dont la présence est probable. Les piles étudiées portent, du nord au sud, les numéros 35, 33 et 32. Nous avons pris le parti d'utiliser cette numérotation pour la présente étude. Contrairement à la première, elle prend en compte toutes les piles de l'aqueduc et facilite ainsi une étude globale de l'édifice.

N° MH	N° Pile	EA	Distance (origine MH)	État	Date restauration
18	28	5	143,00	Pile	
19	27	5	147,80	Pile	
20	26	5	152,80	Pile	
21	25	5	157,55	Pile et arche	1993
22	24	5	162,35	Pile et arche	1993
23	23	5	167,25	Pile et arche	1993
24	22	5	172,30	Pile et arche	1993
25	21	5	177,25	Pile et arche	1993
26	20	5	182,10	Pile et arche	1993
27	19	5	187,00	Pile et arche	1993
28	18	5	191,85	Pile et arche	1993
29	17	5	196,75	Pile et arche	1993
	16	?		Détruite	
30	15	4	205,55	Pile	
31	14	4	209,25	Base de pile	
32	13	4	213,15	Base de pile	
32bis	12	4	216,80	Base de pile	
33	11	4	220,90	Pile	1993
34	10	4	225,10	Pile	1994
35	9	4	229,00	Pile	1993
36	8	4	233,05	Pile	
37	7	3	237,85	Pile	
38	6	3	242,80	Pile	
39	5	3	247,90	Pile	
40	4	3	253,10	Pile	
41	3	3	258,10	Pile	
42	2	2		Base de pile	
43	1	2	268,55	Pile	

Bibliographie

BELLET *et al.* 1993

Bellet M.-E., Cribellier C., Ferdière A. et Krausz S. – *Agglomérations secondaires antiques en Région Centre*, vol. 1, 17^e suppl. à la RACF.

BORDEAUX 2000

Bordeaux P. – Histoire de l'hôpital de Luynes du Moyen-Age à la Révolution, *BSAT*, XLVI : 303-334.

BORDEAUX, SEIGNE 2002

Bordeaux P., Seigne J. – Nouvelles observations sur les vestiges antiques de Luynes, *BSAT*, XLVIII : 35-50.

BOUSSARD 1960

Boussard J. – Carte et texte du département d'Indre-et-Loire, *Carte archéologique de la Gaule romaine, XIII*, Institut de France, Académie des inscriptions et Belles-Lettres, CNRS, Paris.

CHIMIER, NEURY 2006

Chimier J.-Ph., Neury P. – *L'aqueduc antique de Luynes (Indre-et-Loire), Etude des piles 32, 33 et 35*, Rapport Final d'Opération de fouille préventive, DRAC du Centre, Service Régional de l'Archéologie, INRAP, Tours.

COUDERC 1987

Couderc J.-M. (dir.) – *Dictionnaire de Touraine*, Tours, CLD.

DUBOIS 2000

Dubois J. – Les vestiges gallo-romains de Luynes, *BSAT*, XLVI : 95-122.

DUBOIS à paraître

Dubois J. – *Luynes (37), Agglomération secondaires antiques en Région Centre*, vol. 2, suppl. à la RACF, à paraître.

LAURENCIN 1966a

Laurencin M. – *L'aqueduc romain de Luynes*, mémoire de diplôme complémentaire d'études supérieures d'histoires, université de Tours.

LAURENCIN 1966b

Laurencin M. – L'aqueduc gallo-romain de Luynes, *BSAT*, XXXIV : 335-350.

LAURENCIN 1967

Laurencin M. – L'aqueduc de Luynes et l'antique cité de *Malliacum* (Indre-et-Loire), *RACF*, VI, 3 : 195-204.

LAURENCIN 1968

Laurencin M. – *Recherches sur Malliacum et son alimentation en eau à l'époque gallo-romaine*, Congrès des sociétés Savantes, Tours : 31-41.

SAINT-JOUAN 2002

Saint-Jouan A. (de) – *Commune : Luynes, édifice : aqueduc gallo-romain. Travaux de première urgence : piles n°13,15 et 16*, rapport de présentation destiné aux entreprises et au maître d'ouvrage.