



HAL
open science

Une Machine au service d'un chantier de restauration : le restucage des colonnes du temple des Castors à la fin de la république

Pauline Ducret

► To cite this version:

Pauline Ducret. Une Machine au service d'un chantier de restauration : le restucage des colonnes du temple des Castors à la fin de la république. Autour des machines de Vitruve. L'ingénierie romaine : textes, archéologie et restitution. , Jun 2015, Caen, France. hal-01590251

HAL Id: hal-01590251

<https://hal.science/hal-01590251v1>

Submitted on 19 Sep 2017

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.

UNE MACHINE AU SERVICE D'UN CHANTIER DE RESTAURATION : LE RESTUCAGE DES COLONNES DU TEMPLE DES CASTORS À LA FIN DE LA RÉPUBLIQUE

En 74 av. J.-C., les deux préteurs urbains, dont un certain Caius Verrès, sont chargés de vérifier le bon état de réfection des temples de la ville. Cicéron, dans sa *Seconde Action contre Verrès* rédigée en 70 av. J.-C. alors que l'accusé a quitté Rome, raconte comment le préteur tente d'extorquer de l'argent à l'entrepreneur en charge des travaux du temple des Castors situé sur le Forum romain, un pupille du nom de Junius. Il lui suffit pour ce faire de refuser les travaux livrés par Junius sous le prétexte que certaines colonnes du temple ne seraient pas droites et devraient être redressées. Un nouveau chantier est alors ouvert pour répondre aux exigences du préteur, et Cicéron en offre une description exceptionnellement riche afin de démontrer, une fois de plus, la malhonnêteté de Verrès. Ce qui retiendra ici notre attention est que la spécificité de ces travaux, si l'on en croit l'orateur, réside dans l'utilisation d'une machine¹.

Des travaux centrés sur l'utilisation d'une machine

La description matérielle des travaux est assez succincte: il s'agit de démonter, de remonter puis de restuquer quatre des colonnes du temple :

Etenim quid erat operis? Id quod uos uidistis; omnes illae columnae, quas dealbatas uidetis, machina adposita nulla impensa deiectae isdemque lapidibus repositae sunt.

Et de fait, quels étaient les travaux à faire? Ce que vous avez vu; toutes ces colonnes que vous voyez blanchies ont été, au moyen d'une machine placée contre elles, sans aucune dépense, démontées et remontées avec les mêmes blocs².

De fait, on apprend un peu plus tard que seules trois colonnes ont été démontées, la quatrième ayant seulement été reblanchie :

Atque in illis columnis dico esse quae a tuo redemptore commotae non sint; dico esse ex qua tantum tectorium uetus deiectum sit et nouum inductum.

-
1. Ce texte a fait l'objet d'une autre étude visant à prouver l'existence d'équipes de travailleurs spécialisés : Ducret 2016. La description des travaux effectués y reprend en partie des éléments exposés plus en détail dans le présent article.
 2. Cic., *Verr.* 2, 1, 55, 145. Sauf mention contraire, les traductions sont de l'auteur de l'article.

Et, parmi ces colonnes, j'affirme qu'il y en a que ton entrepreneur n'a pas remuées; j'affirme qu'il y en a une pour laquelle il s'est contenté d'enlever l'ancien enduit et d'en appliquer un nouveau³.

Si l'on en croit l'étude qu'Inge Nielsen a consacrée au temple républicain des Castors qui, à l'époque du procès, datait de la reconstruction de L. Caecilius Metellus Dalmaticus en 117 av. J.-C. (soit une petite cinquantaine d'années plus tôt), il pourrait s'agir des premières colonnes de la colonnade ouest, l'angle nord-ouest du temple ayant été construit sur une zone marécageuse encore assez peu stable à l'époque⁴. C'est d'ailleurs probablement pour pallier cette instabilité du terrain que, lors de sa reconstruction complète sous Auguste, l'édifice reçoit des fondations bien plus imposantes. Au troisième tome de l'étude consacrée au temple des Castors, Siri Sande propose de restituer une phase supplémentaire, immédiatement antérieure à la reconstruction augustéenne, et d'attribuer à Verrès des travaux dont elle souligne l'ampleur et qui auraient notamment modifié le plan de la *cella*⁵. C'est mal lire Cicéron, qui désigne explicitement les travaux vérifiés – mais non engagés – par Verrès sous le terme « *sarta tecta* », désignant des restaurations ponctuelles et limitées permettant de s'assurer que l'édifice est en bon état général. Du reste, les travaux vérifiés par Verrès s'inscrivent dans une série de *sarta tecta* organisés peu ou prou tous les cinq ans : les censeurs de 86, les consuls de 80 puis ceux de 75 av. J.-C. ont ainsi affirmé la remise en état non seulement du temple des Castors mais aussi de tous les temples de la ville⁶.

Les seuls travaux notables commandés par Verrès concernent les quatre colonnes à redresser. Cicéron insiste à plusieurs reprises sur le fait que l'essentiel de ces travaux repose sur le recours à une « *machina* », et il emploie pour décrire son utilisation les expressions « *machina adposita* » et « *machina sua* » :

Lapis aliqui caedendus et apportandus fuit machina sua.

Tel ou tel bloc a dû être taillé et apporté à l'aide de la machine appropriée⁷.

Chez Vitruve, le terme « *machina* » renvoie généralement aux divers engins décrits dans le livre X de son *De Architectura*⁸. C'est un terme générique qui désigne sans vraiment les distinguer l'ensemble des machines qui peuvent être utilisées sur un chantier. Cicéron l'emploie ici dans ce sens générique de « machine de chantier », sans donner plus de détails. Seules les tâches qu'elle doit effectuer permettent de se faire une idée de ce à quoi pouvait ressembler ladite machine.

3. Cic., *Verr.* 2, 1, 55, 145.

4. Nielsen & Poulsen 1992. Sur ce point, voir p. 114.

5. Zahle & Sande 2008, 263-266.

6. Cic., *Verr.* 2, 1, 50, 130 puis 2, 1, 55, 143.

7. Cic., *Verr.* 2, 1, 56, 147.

8. Le livre X est entièrement dédié à la *machinatio*, la science des « machines », au nombre desquelles Vitruve compte aussi bien les machines de soulèvement que les moulins, les automates ou les engins militaires. Toutes sont désignées par le même terme latin *machina*.

Le but premier des travaux est de redresser des colonnes dont Verrès a jugé qu'elles n'étaient pas droites :

« Tu, Verres, hic quod moliare nihil habes, nisi forte uis ad perpendiculum columnas exigere ». Homo omnium rerum imperitus quaerit, quid sit « ad perpendiculum » : dicunt ei fere nullam esse columnam quae ad perpendiculum esse possit. « Nam me hercule », inquit, « sic agamus ; columnae ad perpendiculum exigantur ».

« Tu n'as, Verrès, rien à manigancer ici ; à moins que par hasard tu ne veuilles exiger que les colonnes soient d'aplomb ». En homme ignorant de toute chose, il demande ce que veut dire « d'aplomb » : on lui dit qu'il n'y a presque aucune colonne qui puisse être d'aplomb. « Et bien, par Hercule », dit-il, « ainsi soit-il ; qu'on exige que les colonnes soient d'aplomb »⁹.

D'après Cicéron, ce redressement passe par la dépose et le remontage des tambours des colonnes un à un.

Cela suppose plusieurs étapes, qui requièrent chacune l'utilisation d'une machine.

Le transport des blocs et la machine de soulèvement

Par défaut, la machine de chantier chez Vitruve est une machine de soulèvement¹⁰. De fait, dans le cas qui nous occupe, il faut déplacer les blocs – à terre ou sur une plateforme – pour qu'ils y soient retaillés ; une fois l'opération effectuée, il faut à nouveau utiliser la machine pour les soulever jusqu'au niveau de leur emplacement dans la colonne.

Nous ignorons pratiquement tout des colonnes de la phase pré-augustéenne du temple des Castors. Seules des bases de travertin, mesurant 2 m de diamètre, ont été retrouvées lors des fouilles, ce qui laisse à penser que les colonnes proprement dites étaient faites du même matériau. Pour proposer une restitution possible des colonnes, il faut donc opérer des rapprochements avec des édifices comparables. Nous savons que les colonnes du temple reconstruit sous Auguste mesurent autour de 12,5 m de haut, et celles qui sont encore observables aujourd'hui sont composées de quatre à cinq tambours de hauteur irrégulière. Il n'est pas dit cependant que le temple augustéen soit inspiré de l'édifice précédent. Le temple des Castors de Cora, construit à la même époque que celui qui nous occupe, offre quant à lui un meilleur parallèle : bien qu'il soit de plus petites dimensions, il reprend le modèle de Rome et ses colonnes ont un diamètre de 0,99 m pour une hauteur de 8,70 m¹¹. Ces dernières mesures – soit près

9. Cic., *Verr.* 1, 1, 51, 133.

10. Le chapitre dédié aux machines de chantier (*Primumque instituemus de is quae aedibus sacris ad operumque publicorum perfectionem necessitate comparantur*, « Et nous commencerons d'abord par les appareils dont il est indispensable d'être muni pour les édifices sacrés et pour l'exécution des ouvrages publics », *Arch.*, X, 1 ; trad. L. Callebat) décrit uniquement des machines de soulèvement, dont trois principales : la chèvre à palan simple et à treuil, la chèvre à palan double et à tambour et le mât unique à palan triple.

11. Nielsen & Poulsen 1992, 124.

de 1 m de diamètre pour 8,70 m de hauteur – nous fourniront des valeurs minimales pour les colonnes du temple qui nous occupe.

En nous appuyant sur ces maigres données, nous pouvons donc proposer une estimation basse de la masse des colonnes : d'après nos calculs (fig. 1), elles pèsent plus de 13,6 tonnes. Le texte implique cependant qu'elles étaient composées de plusieurs tambours, Cicéron utilisant à plusieurs reprises le mot *lapidis* pour désigner les blocs soulevés par la machine, d'abord au pluriel :

omnes illae columnae, quas dealbatas uidetis [...] deiectae isdemque lapidibus repositae sunt.

toutes ces colonnes que vous voyez blanchies ont été [...] démontées et remontées avec les mêmes blocs¹².

Puis au singulier à valeur de distributif :

Quid erat quod rescinderet, cum suo quemque loco lapidem reponeret ?

Qu'est-ce qui pouvait être endommagé, puisqu'il suffisait de remettre chaque bloc à sa place¹³ ?

Lapis aliqui caedendus et apportandus fuit machina sua.

Tel ou tel bloc a dû être taillé et apporté à l'aide de la machine appropriée¹⁴.

Nous ignorons le nombre exact des tambours de chaque colonne, et si ces tambours étaient réguliers ou de différentes tailles. Nous proposerons donc ici deux possibilités, permettant de donner un ordre de grandeur de la masse de chaque bloc : pour des colonnes faites de trois tambours, la masse de chaque bloc serait autour de 4,5 tonnes, tandis que la machine aurait à soulever autour de 2,7 tonnes si les colonnes étaient faites de six pièces.

D'après les calculs effectués par Philippe Fleury, des trois machines décrites par Vitruve, une seule permettrait de soulever de tels poids : une chèvre à palan double, équipée d'un tambour ou d'une cage d'écureuil¹⁵. Par ailleurs, il faudrait qu'elle mesure plus de 15 m, hauteur à laquelle elle doit déposer les blocs¹⁶.

Si le mot « *machina* » peut donc renvoyer à l'utilisation d'une machine de soulèvement, nécessaire pour déplacer les tambours une fois désolidarisés de la colonne au démontage comme au remontage, ce genre de machines ne permet ni cette désolidarisation, ni de maintenir le reste de la colonne en place pendant les travaux.

12. Cic., *Verr.* 2, 1, 55, 145.

13. Cic., *Verr.* 2, 1, 56, 146.

14. Cic., *Verr.* 2, 1, 56, 147.

15. Fleury 1993, 95-144. Une chèvre à palan simple et à treuil serait limitée à 1800 kg, tandis que le mât unique peut soulever jusqu'à 2880 kg, soit, selon notre évaluation, la masse minimale des blocs à déplacer ici.

16. En effet, le podium se trouvait à 6,85 m du sol du forum, auxquels il faut ajouter près de 8 m pour le tambour supérieur si les colonnes faisaient effectivement un peu plus de 9 m de haut. Il reste possible qu'une plateforme ait été montée au niveau du podium du temple, et la machine installée dessus ; auquel cas, le mât de la chèvre pouvait ne mesurer qu'une petite dizaine de mètres.

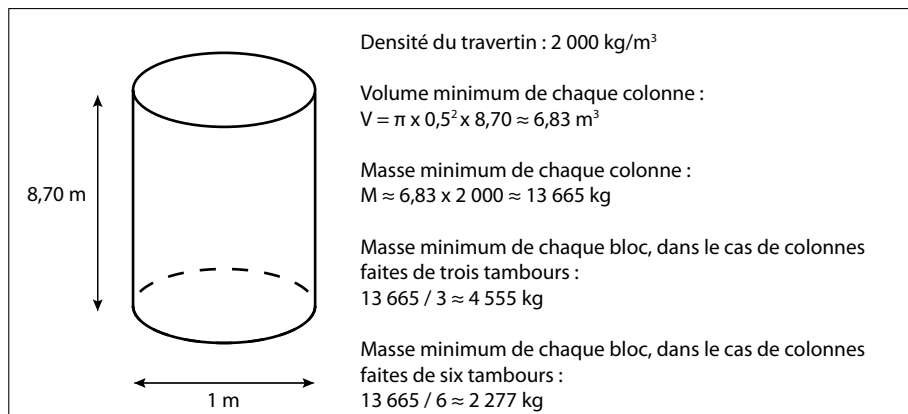


Fig. 1 – Évaluation de la masse minimale des blocs à déplacer (dessin de l'auteur)

L'étai

Cette double tâche peut en revanche être effectuée grâce à un étai. Aucun texte antique n'en décrit dans ce contexte, mais Jean-Pierre Adam a démontré dans l'étude qu'il a consacrée au temple de Portunus sur le Forum Boarium que c'est par ce moyen que les bases de certaines colonnes du temple ont été remplacées¹⁷. Cette pratique est également attestée au Moyen Âge et, à l'époque moderne, dans le *Dictionnaire raisonné de l'architecture* de Viollet-le-Duc où est précisément décrite l'opération qui nous intéresse ici (fig. 2).

Le recours à un étai pourrait permettre de rendre compte de l'expression cicéronienne « *machina adposita* », une machine « placée contre » les colonnes, bien que le mot *machina* ne soit pas employé ailleurs pour désigner cette pièce qui, chez Vitruve, apparaît sous le terme *talea*¹⁸.

Le démontage des blocs

L'opération la plus sensible est le démontage des tambours, qui demande de les désolidariser du reste de la colonne. Cette opération est d'autant plus délicate que, d'après Cicéron, les blocs sont tous réutilisés¹⁹. À cette époque, les tambours n'étaient semble-t-il jamais scellés les uns aux autres, ce qui permet d'expliquer que le démontage fût possible sans détériorer aucun bloc²⁰.

17. Adam 1994, 55-56 et fig. 41.

18. Vitr. 1, 5, 3, où il s'agit d'étais placés entre les parements d'un mur pour en assurer la solidité.

19. Cic., *Verr.* 2, 1, 55, 145 et 2, 1, 56, 147.

20. La présence d'agrafes pour sceller des blocs entre eux est extrêmement rare jusqu'à la période augustéenne incluse, à Rome comme à Pompéi. À titre d'exemple, ni le théâtre de Marcellus, construit entre 61 et 55 av. J.-C., ni le temple d'Apollon attenant, reconstruit à la même période, n'en comportent. Je remercie M^{me} Buonfiglio (Sovrintendenza di Roma Capitale) pour ses éclaircissements à ce sujet.

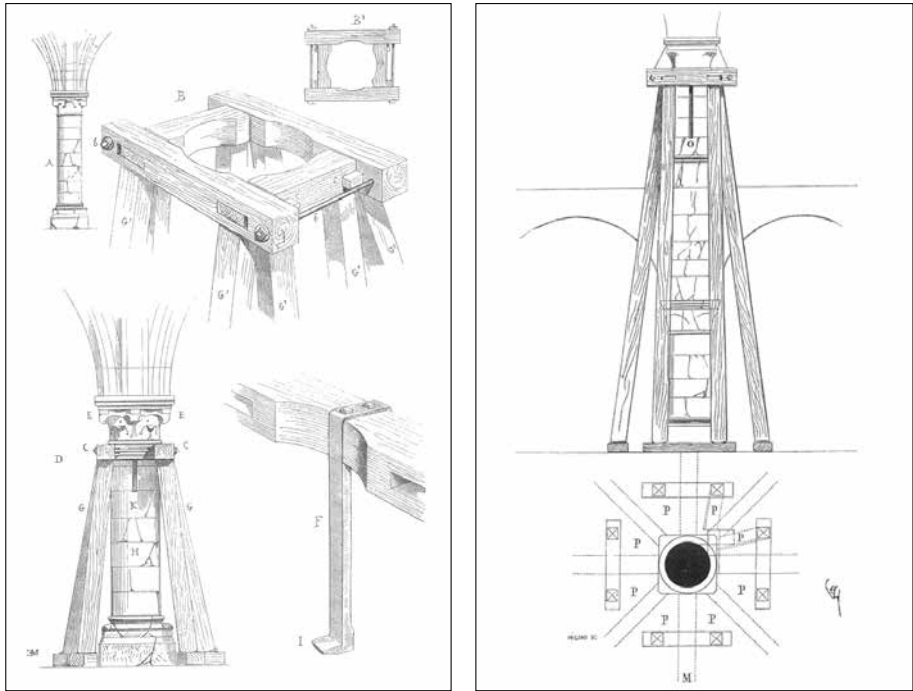


Fig. 2 – Utilisation d'un étai pour restaurer une colonne d'après Viollet-le-Duc
(Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle,
 t. V, Paris, A. Morel, 1868, s. v. « étai », p. 339-341, fig. 5 et 6)

De plus, cette opération suppose une force de traction importante, propre à déplacer les tambours horizontalement, et une autre machine devait alors être nécessaire. Le système permettant de soulever des poids importants peut également être appliqué à des machines capables de déplacer horizontalement des poids comparables, comme le remarque Vitruve lui-même²¹. Il faut sûrement imaginer par ailleurs un important dispositif d'échafaudages comportant un plancher au niveau de chaque tambour : les blocs peuvent alors être d'abord déplacés horizontalement sur ces planchers, où la machine de soulèvement s'en empare ensuite pour les déposer au niveau du sol.

La « *machina* » de Cicéron : plus qu'une simple machine

Aussi, peut-être faut-il comprendre ici le terme « *machina* » comme ne désignant pas une unique machine mais un ensemble complexe associant machine de soulèvement, machine de traction, étai et échafaudages²².

21. Vitr. 10, 2, 10.

22. Vitruve utilise d'ailleurs le mot *machina* pour désigner des échafaudages (7, 2, 2 pour un système d'échafaudage permettant de travailler sous une voûte). Le *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et*

Les différentes tâches pourraient être ainsi décomposées :

1. À l'aide d'une machine de traction, les tambours des colonnes sont désolidarisés du reste du fût tandis que l'ensemble est maintenu en place par l'étau. C'est une tâche minutieuse, car il faut veiller à n'endommager ni le reste de la structure ni les blocs, qui sont ici entièrement réutilisés par la suite.

2. Les tambours sont ensuite transportés à l'aide d'une chèvre jusqu'au plan de travail des tailleurs de pierre.

3. Ils y sont retaillés de manière à ce que l'ensemble de la colonne soit redressé.

4. Puis remontés à l'aide de la machine de soulèvement.

5. Une fois les blocs replacés, l'étau est enlevé puis déplacé au bloc suivant, et ainsi de suite jusqu'à ce que toute la colonne soit redressée.

6. C'est alors aux stucateurs de prendre le relais et d'appliquer un nouvel enduit, qui permettra d'ailleurs de cacher les éventuels problèmes de jointure.

On voit ici l'intérêt des échafaudages qui servent à toutes les étapes du chantier. Peut-être faut-il d'ailleurs comprendre ainsi le *machina adposita* : l'ensemble, composé d'échafaudages et des différentes machines, est installé autour de chaque colonne pour les besoins des différentes tâches.

Des travaux plus complexes qu'il n'y paraît

Les constructeurs ont donc dû mettre en place un système bien plus complexe que le simple mot *machina*, employé par Cicéron, ne l'aurait laissé penser.

Si, comme l'a remarqué Pierre Gros, « derrière la *machina* évoquée par Cicéron, aucun *machinator* ne se manifeste »²³, le texte laisse cependant clairement entendre que les tâches liées à la machine ont été confiées à une équipe spécialisée. Cicéron insiste en effet sur le fait que les coûts des travaux sont répartis entre deux types de main-d'œuvre : les *fabri* d'un côté, sûrement des travailleurs journaliers qui peuvent correspondre aux tailleurs de pierre et aux stucateurs, et le *manuspretium machinae* de l'autre, c'est-à-dire probablement un atelier spécialisé dans le maniement de la machine :

Tantum operis in ista locazione fuit quantum paucae operae fabrorum mercedis tulerunt, et manuspretium machinae.

Il n'y avait pas plus de travail dans cette entreprise que ce que coûtent le salaire de quelques ouvriers et le paiement de la main-d'œuvre de la machine²⁴.

Cette organisation rejoint une remarque de Vitruve à propos de la troisième machine de soulèvement qu'il décrit, qui doit être maniée selon lui par des ouvriers qualifiés²⁵.

romaine propose d'ailleurs de rapprocher notre texte de ce passage de Vitruve : *machina* décrirait alors tout type d'échafaudage monté verticalement. Voir Ginouvès & Martin 1985, 116, s.v. « échafaudage ».

23. Gros 1983.

24. Cic., *Verr.* 2, 1, 56, 147.

25. *Periti*: Vitruv., *Vitr.* 10, 2, 8.

Au moins trois corps de métier différents se succèdent donc sur ce chantier : aux ouvriers spécialisés dans le maniement des machines, s'ajoutent au minimum quelques tailleurs de pierre et des stucateurs. Peut-être cela explique-t-il d'ailleurs que les travaux aient porté sur quatre colonnes alors que trois seulement sont redressées : une première colonne a pu être légèrement retaillée et restuquée pendant que les premières opérations de démontage étaient menées sur les autres. En termes d'organisation du chantier, on peut également se demander s'ils travaillaient sur une ou plusieurs colonnes en même temps : le gain en temps est important si plusieurs colonnes sont redressées simultanément, mais cela requiert la disponibilité de plus d'ouvriers et surtout de plusieurs machines.

Cicéron présente donc globalement la « *machina* » comme l'unique élément d'importance (toute relative, à le lire) d'un chantier qui serait globalement facile, rapide et peu coûteux. Il semble ce faisant minimiser quelque peu la complexité de ces travaux, sur le fond comme sur la forme ; ainsi la structure de la dernière phrase citée permet-elle de rejeter à la toute fin la mention de la seule partie vraiment complexe et potentiellement coûteuse des travaux (« *manuspretium machinae* »), en présentant ce qui était certainement leur budget principal comme un simple ajout qu'il a failli oublier. Minorer l'importance des travaux est en effet primordial dans la démonstration de l'orateur qui cherche à montrer que le prix payé est disproportionné par rapport aux travaux effectués.

Bien des éléments du texte permettent au contraire d'entrevoir un chantier assez complexe, posant des problèmes en termes de technique et d'organisation peut-être inédits pour certains. D'ailleurs, le fait que Verrès exige le redressement des colonnes est clairement présenté comme inhabituel et inattendu ; ce type de travaux n'était sans doute guère fréquent. Le seul parallèle connu est le remplacement de bases de colonnes sur le temple de Portunus ; ces travaux ne portaient cependant que sur les bases des colonnes, qui ont d'ailleurs pu être détruites durant l'opération puisqu'il s'agissait d'en installer de nouvelles. En revanche, la correspondance de Cicéron offre un parallèle aux exigences de Verrès : l'orateur demande à son entrepreneur de remplacer les colonnes d'un atrium qu'il est en train de construire dans la villa de Quintus sous prétexte qu'elles ne sont ni alignées ni droites²⁶. Cependant, il s'agit là d'une construction en cours, et l'entrepreneur ne risquait pas d'endommager une structure déjà existante.

Coûts et temps

En ce sens, il paraît intéressant de réexaminer les chiffres donnés par Cicéron à propos du coût et de la durée de ces travaux, en gardant toutefois à l'esprit que les valeurs numériques sont parmi les éléments les moins sûrs de la tradition manuscrite. Les travaux ont été afferméés à Habonius, que Cicéron présente comme un complice de

26. Cic., *Fam.* 3, 1, 2.

Verrès, pour 560 000 sesterces. L'orateur propose deux éléments de comparaison à ce chiffre. Le premier est lié à la mise aux enchères des travaux :

Addicitur opus HS DLX milibus, cum tutores HS CCI↯ CCI↯ CCI↯ CCI↯ id opus ad illius iniquissimi hominis arbitrium se effecturos esse clamarent.

Les travaux sont adjugés pour cinq cent soixante mille sesterces, alors que les tuteurs criaient que, pour quarante mille sesterces, ils effectueraient ces travaux selon le bon plaisir de cet homme des plus injustes²⁷.

L'écart entre les deux sommes est énorme, Habonius ayant exigé quatorze fois plus pour les mêmes travaux que ce que proposent les tuteurs de Junius. Il ne faut cependant pas oublier que les travaux étaient à la charge de Junius puisque Verrès considère qu'il n'a pas rempli son précédent contrat. Il n'est donc pas impossible que les tuteurs de Junius aient proposé une somme très inférieure aux coûts réels des travaux pour être sûrs de s'en voir confier la réalisation.

Le deuxième élément de comparaison que propose Cicéron porte quant à lui sur des travaux en réalité fort éloignés de ce cas de figure, si ce n'est qu'il s'agit de colonnes dans les deux cas :

Vtrum existimatis minus operis esse unam columnam efficere ab integro nouam nullo lapide rediuiuo an quattuor illas reponere? Nemo dubitat quin multo maius sit nouam facere. Ostendam in aedibus priuatis longa difficilique uectura columnas singulas ad impluuium HS CCI↯ CCI↯ non minus magnas locatas.

Pensez-vous qu'il y ait moins de travail à faire une seule colonne entièrement neuve sans utiliser aucun vieux bloc qu'à en replacer quatre ? Personne n'a de doute sur le fait qu'en faire une nouvelle représente bien plus de travail. Je vous montrerai que, dans une maison privée, des colonnes non moins grandes, destinées à un *impluuium*, et dont le transport a été long et difficile, ont été affermées pour vingt mille sesterces l'une²⁸.

En effet, outre le fait que l'on passe du domaine public au domaine privé, ce qui implique d'importantes différences tant pour les délais que pour le nombre et la qualité des intermédiaires, les uns sont des travaux de construction sur un chantier en cours, les autres des travaux de restauration devant faire face à de nombreuses contraintes. Entre monter *ex nihilo* des colonnes neuves, sûrement de taille bien moindre que celles de l'un des temples majeurs de l'*Vrbs*, et démonter puis remonter d'anciennes colonnes sans rien endommager de la structure existante, les points communs semblent bien minces.

De fait, il est bien difficile de se faire une idée, entre les manœuvres de Verrès et les exagérations de Cicéron, du coût relatif que pouvaient revêtir de tels travaux. Une réflexion sur le temps nécessaire aux travaux aboutit à de plus éclairantes conclusions. Le délai laissé aux constructeurs est présenté par Cicéron comme trop juste :

27. Cic., *Verr.* 2, 1, 55, 144.

28. Cic., *Verr.* 2, 1, 56, 147.

Diem praestituit operi faciundo Kalendas Decembres, locat circiter Idus Septembres; angustiis temporis excluduntur omnes.

Il fixe comme date butoir pour la fin des travaux les calendes de décembre, alors qu'il les afferme autour des ides de septembre; c'est parce que ce délai est si court que tout le monde se voit exclu de l'adjudication²⁹.

Deux mois et demi n'étaient donc pas jugés suffisants pour réaliser des travaux qui ne portaient pourtant que sur quatre colonnes du temple et devaient n'être qu'un complément aux travaux globaux de réfection déjà réalisés par Junius.

Cicéron se voit ainsi tirailé entre la volonté, pour les besoins du procès, de présenter ces travaux comme peu importants, et la nécessité d'expliquer d'une manière ou d'une autre que seul Habonius ait été à même de les réaliser (cela dit, si l'on en croit Cicéron, la vérification des travaux n'est ensuite pas effectuée à la date fixée³⁰). Ce tiraillement tourne parfois clairement à la mauvaise foi, comme dans ce passage où les travaux sont présentés comme un simple restucage des colonnes alors que Verrès adjuge en fait leur redressement :

Quod si tanta pecunia columnas dealbari putassem, certe numquam aedilitatem petiuissem.

Et si j'avais pensé qu'il coûtait si cher de blanchir des colonnes, je n'aurais certainement jamais brigué l'édilité³¹.

Il reste que, globalement, ces travaux de restauration semblent avoir requis d'importants investissements, autant parce qu'ils demandent des compétences en ingénierie et du matériel – les machines – que toutes les équipes de constructeurs n'avaient peut-être pas³², que par le délai très court imposé par Verrès, qui voulait sûrement pouvoir vérifier les travaux avant de partir en Sicile pour sa propréture.

Les prises de risques

De fait, deux aspects du cahier des charges semblent illustrer la difficulté et la prise de risques que représentent de tels travaux.

Tout d'abord, la *lex operis* contient une *cautio damni infecti*, certes présentée par Cicéron comme ridicule et inutile :

QVI REDEMERIT SATIS DET DAMNI INFECTI EI QVI A VETERE REDEMPTORE ACCEPIT.

QUE CELUI QUI A OBTENU LES TRAVAUX À FERME DONNE SUFFISAMMENT DE GARANTIES EN CAS DE DOMMAGES À CELUI QUI A REÇU LES TRAVAUX DE L'ANCIEN ENTREPRENEUR³³.

29. Cic., *Verr.* 2, 1, 56, 148.

30. Cic., *Verr.* 2, 1, 57, 149.

31. Cic., *Verr.* 2, 1, 55, 145.

32. Sur la possibilité que certaines équipes aient été exclues des travaux car elles n'avaient pas à leur disposition les machines et équipes nécessaires, voir Ducret 2016.

33. Cic., *Verr.* 2, 1, 56, 146.

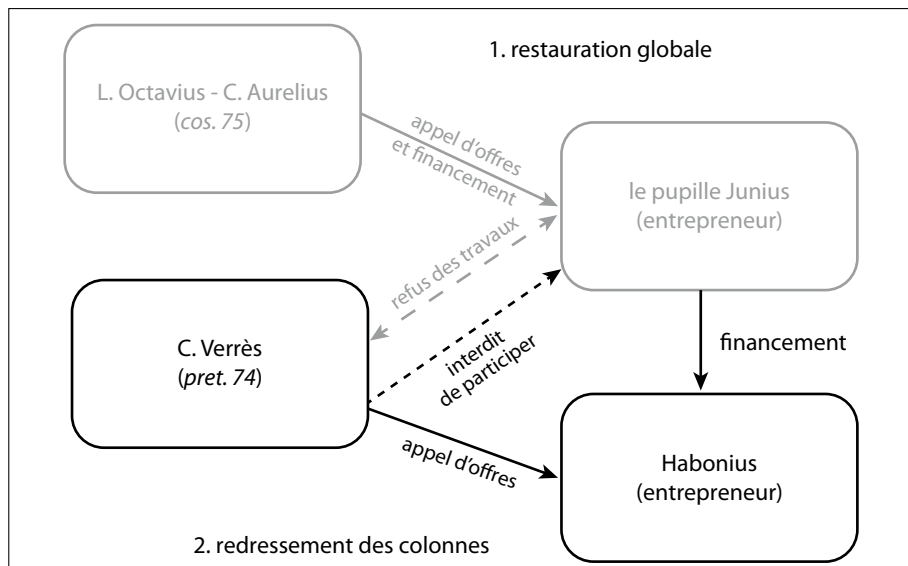


Fig. 3 – Schéma simplifié : déroulement juridique des deux tranches de travaux successives (dessin de l'auteur)

Mais qui se double pourtant d'une exigence de réparations :

SI QUID OPERIS CAUSA RESCIDERIS, REFCITO.

SI LES TRAVAUX CAUSAIENT QUELQUE DOMMAGE, QUE CE SOIT RÉPARÉ³⁴.

Cette précaution, bien connue du droit de la fin de la République, doit offrir des garanties à un propriétaire qui craindrait pour sa propriété³⁵. L'exemple canonique est celui d'un édifice qui menacerait ruine : les voisins peuvent demander une *cautio damni infecti* pour s'assurer de recevoir une compensation en cas d'accident. La *cautio damni infecti* appliquée à un chantier de construction est donc logique mais, si l'on en croit l'étonnement – peut-être feint – de Cicéron, son usage n'était pas systématique, et le fait qu'elle soit exprimée selon une double garantie de réparation et de compensation financière peut être le signe que nous avons ici à faire à des travaux à risque³⁶.

Par ailleurs, le fait qu'il soit interdit à Junius de participer aux travaux sous quelque forme que ce soit, bien que présenté par Cicéron comme une criante injustice, peut lui aussi s'expliquer en termes de risques, pour l'État cette fois. Rappelons que le redressement des colonnes est financièrement à la charge de Junius, qui n'a pas été capable de mener à bien la réfection globale du temple (fig. 3).

34. *Ibid.*

35. Sur la *cautio damni infecti* à l'époque républicaine, voir Rainer 1993.

36. Pour un exemple de l'utilisation de l'*operis novi nuntiatio* contre un chantier de construction en cours, voir *Digeste*, 2, 14, 7, 14.

Si Junius, qui finance les seconds travaux (le redressement des colonnes), était aussi chargé de les exécuter, le risque serait qu'il le fasse à moindre coût et que les travaux ne soient donc pas effectués correctement. La proposition faite par ses tuteurs lors de l'appel d'offres, bien en dessous de la somme finalement affermée, pourrait d'ailleurs corroborer cette crainte.

Vu la complexité et les risques que représentent de tels travaux, on peut alors comprendre que Junius, lorsqu'il était chargé de la réfection globale du temple, ait hésité à toucher aux colonnes. C'était peut-être une tâche à la fois trop lourde et demandant des compétences que ses équipes n'avaient pas.

Conclusion

Les *Verrines* offrent un exemple sans pareil de l'utilisation concrète de machines sur un chantier, qui permet de compléter les données théoriques apportées par des ouvrages comme le *De Architectura* de Vitruve. La confrontation entre les deux types de sources est certes malaisée, et nos connaissances sur les machines de chantier apparaissent bien limitées dès lors que l'on tente de combler les implicites d'un discours judiciaire qui cherche à confondre un homme et non à décrire par le menu le déroulement d'un chantier. La polysémie même du terme *machina* permet à Cicéron d'évoquer à peu de frais une réalité complexe, voire de recouvrir sous un seul mot plusieurs réalités différentes, sans s'embarrasser de détails qui nous seraient pourtant précieux. Cela dit, l'étude minutieuse du texte et sa confrontation avec d'une part les connaissances théoriques sur les machines, et d'autre part les connaissances archéologiques sur l'édifice en question, permettent de percevoir, sous le vernis de la rhétorique cicéronienne, les réalités concrètes d'un chantier.

Pauline DUCRET

Université de Paris 8

Sources citées

VITRUVÉ, *De Architectura*, I, texte établi et traduit par P. Fleury, Paris, Les Belles Lettres, 1990.

VITRUVÉ, *De Architectura*, X, texte établi et traduit par L. Callebaut, Paris, Les Belles Lettres, 1986.

CICÉRON, *Seconde Action contre Verrès. Livre 1: la préture urbaine*, texte établi et traduit par H. de la Ville de Mirmont, Paris, Les Belles Lettres, 1938.