

Recherches et travaux divers Le pont-aqueduc de Contray (37)

Pascal Neaud

▶ **To cite this version:**

Pascal Neaud. Recherches et travaux divers Le pont-aqueduc de Contray (37). 2007. hal-01989340

HAL Id: hal-01989340
https://inrap.hal.science/hal-01989340

Submitted on 22 Jan 2019

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.

Le pont-aqueduc de Contray (37)

Pascal Neaud, Inrap Grand-Ouest.

Résumé En 2003, l'étude du pont-aqueduc de Contray (Indre-et-Loire) a permis de documenter nos connaissances portant sur les méthodes de constructions des ouvrages d'art d'époque romaine, ainsi que sur leur fonction. Le présent article en présente les résultats.

Abstract In 2003, the study of the aqueduct bridge of Contray (Indre-and-Loire) made possible to document our knowledge relating to the methods of constructions of this kind of Roman structures, like on their function. This article presents the results of it.

Mots-clés pont-aqueduc, construction, architecture, Contray, antiquité.

Le présent article à pour but de présenter la première étude effectuée sur le pont-aqueduc de Contray (Indre-et-Loire) en 2003[1]. Elle entre dans le cadre de l'étude des ouvrages d'art sur le tracé des aqueducs de Gaule Narbonnaise et des Trois Gaules. Ils sont nombreux, en effet on en a répertorié au moins de 186[2]. Cette étude fut motivée par l'aspect technique de la construction du pont. Jusqu'à ce jour, aucun travail n'avait été fait sur cet ouvrage. Il était certes répertorié[3] mais n'avait pas été relevé et le mode de construction du *specus* (canal), son tracé, ainsi que sa destination restent à définir. Le travail a essentiellement consisté à relever les vestiges apparents de l'ouvrage de franchissement. Dans un premier temps, avec l'aide de J. SEIGNE[4], il a fallu établir le plan des piles à l'aide d'un double décamètre et les replacer dans leur environnement topographique (fig. 1). Ensuite, nous avons pris les niveaux d'un certains nombres de points sur les vestiges afin de pouvoir effectuer les relevés des piles à l'échelle 1/20e. Pour les prises de niveaux nous ne disposions d'aucun point fixe, ni de point NGF, ni d'aucune borne géodésique à proximité. Les mesures données sont donc relatives. Pour ce qui est du tracé de l'aqueduc et de sa destination on pourra faire quelques suggestions.

LOCALISATION, TOPOGRAPHIE ET ENVIRONNEMENT DU PONT-AQUEDUC

Nous sommes en Indre-et-Loire, à environ 35 km. Au sud-sud-est de Tours. Contray est un hameau de la commune de Loches distante d'environ 3 km. Les restes visibles de l'aqueduc se trouvent rue de Contray, chemin vicinal parallèle à la D 764, sur sa gauche en direction de Montrichard. Le monument est noté sur la carte IGN 1924 est et est accessible

[1] P. NEAUD, *Les aqueducs urbains et ruraux de la Gaule Narbonnaise et des Trois Gaules, une différence fortement marquée ?*, Maîtrise, Aix-en-Provence, 2003, p. 155-161.

[2] Chiffre obtenu après l'étude des ouvrages suivants : PROVOST M., *Carte Archéologique de la Gaule*, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris ; BLANCHET A., *Recherches sur les aqueducs et cloaques de la Gaule romaine*, Librairie A. Picard et fils, Paris, 1908 ; GRENIER A., *Manuel d'archéologie gallo-romaine*, partie IV, *Les monuments des eaux*, tome 1, éd. A. et J. Picard et cie, Paris 1960 ; BEDON R., *Atlas des villes, bourgs, villages de France au passé romain*, éd. A. et J. Picard, Paris, 2001. Sur ces 186 ouvrages d'art (cascades, tunnels, siphons inversés, murs de soutènement, ponts-aqueducs), 10 concernent la Gaule Belgique (dans les limites de la France métropolitaine), 35 la Gaule Aquitaine, 54 la Gaule Lyonnaise et 87 la Gaule Narbonnaise. Ce chiffre n'est pas exhaustif car d'une part certains départements n'ont pas été étudiés à cause de la pauvreté de l'information (Ille-et-Vilaine, Morbihan, Pyrénées-Atlantiques, Tarn, Territoire de Belfort, Meurthe-et-Moselle, Ardennes, Seine-Saint-Denis, Val d'Oise, Yvelines, Essonne et Aube) et d'autre part je ne prétends pas avoir répertorié tous les aqueducs romains de France, ni même avoir recueilli toutes les informations relatives à ceux-ci. Enfin, certains aqueducs n'ont pas encore été découverts.

[3] « L'Indre-et-Loire » dans *Carte Archéologique de la Gaule*, n°37, p. 37.

[4] Architecte à l'Institut de Recherche sur l'Architecture Antique de Tours.

librement, les vestiges étant propriété de la commune de Loches depuis 1970.

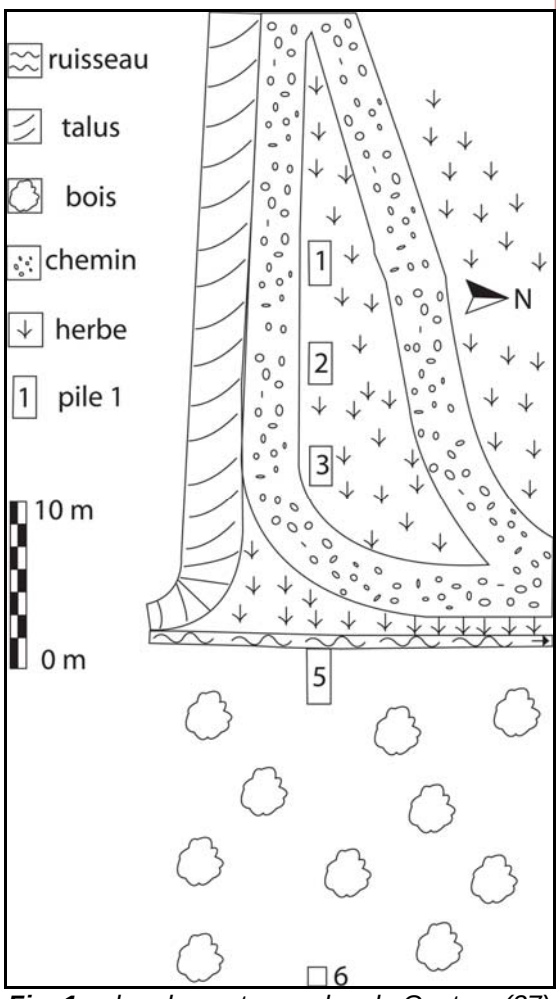


***Fig. 1** : plan du pont-aqueduc de Contray (37).*

Le pont-aqueduc se trouve au pied d'une petite colline, dont la partie sommitale atteint un niveau de 123 m. La source la plus probable se trouve à une altitude de 95 m et à 1240 m à vol d'oiseau de l'aqueduc, vers l'est. Le pont-aqueduc quant à lui se situe à une altitude d'environ 85 m. Nous ne pouvons ici être plus précis. Le niveau est celui indiqué par la courbe la plus proche des vestiges. Je me réfère à la carte IGN pour ce qui est des niveaux topographiques car nous n'avons pu les mesurer nous mêmes. L'ouvrage servait à franchir un vallon où coule un ruisseau. Les vestiges se trouvent actuellement encadrés par les deux branches d'un chemin.

Dans l'environnement immédiat de l'ouvrage se pose un problème topographique. Les piles, dans leur longueur, sont orientées est-ouest, or, sur la face sud on trouve un talus de 2,60 m de haut et séparé de l'aqueduc par un chemin de 3,60 m de large. On ne comprendrait pas la présence de ce pont si le talus était d'époque antique. Un décalage de 5 m vers le sud, sur le tracé de la conduite, aurait alors permit d'éviter la construction d'un tel ouvrage. On peut ainsi conclure que ce talus est postérieur à l'époque romaine et que la topographie locale a fortement évolué depuis cette époque.

LES VESTIGES

Quatre piles de l'ouvrage d'art sont conservées sur une bonne hauteur (fig. 2). Une cinquième, plus à l'est, est plus abîmée mais présente quelques voussoirs (fig. 3). Cette dernière pourrait être la culée amont du pont-aqueduc compte tenu de son emplacement. Elle est située au début de la dépression franchie à l'origine par l'aqueduc romain. La structure la plus à l'ouest est notée comme étant la pile 1 et ainsi de suite vers l'est, jusqu'à la pile 8 dont il ne reste presque plus rien. Les piles 4', 6' et 7' ne sont plus visibles mais, selon toute vraisemblance, elles existaient comme nous le verrons plus loin. Il est important de préciser que les relevés effectués sont ceux des faces sud des piles, côté où le parement est le mieux conservé.

Les piles, des structures homogènes

Les quatre piles sont remarquables par leurs nombreux points communs. Tout d'abord dans leurs dimensions. Les piles 1, 2 et 3 ont une longueur de 2,60 m (soit environ 9 pieds) pour une largeur variant entre 1,31 et 1,34 m (soit environ 4, 5 pieds). La pile 5 n'adopte pas ces dimensions ; elle mesure 3,44 m de long et au moins 4 m de haut. L'augmentation des dimensions est la réponse à l'emplacement de la pile par rapport à la topographie du site. Elle est située au pied de la pente, sur la rupture de niveau où coule un ruisseau. Le sol, sur le côté ouest de la pile est à 4,49 m de notre point zéro alors que du côté est, il est à 3,33 m. Soit une différence de niveau d'1,16 m sur 3,44

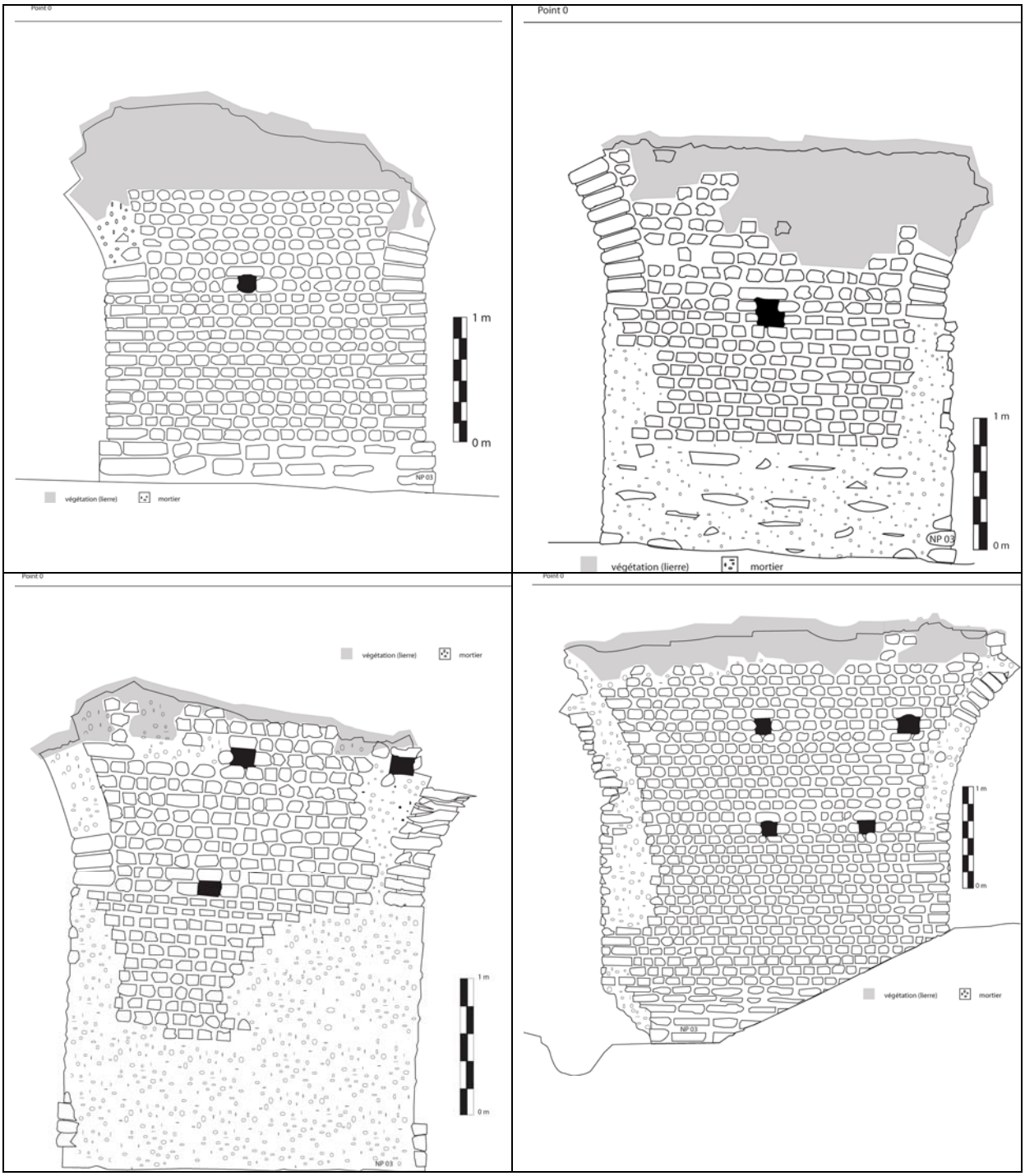


***Fig. 2** : relevé de l'élévation des piles 1, 2, 3 et 5, face sud.*

mètres de long. Ainsi, pour éviter un effondrement, la pile a été allongée de manière à la rendre plus stable. On peut considérer que c'était le trait d'union entre les deux parties (est et ouest (pile 1, 2, 3 et pile 4')) du pont-aqueduc. Malgré cela, la pile a basculé vers l'ouest de 0,08 m. Ceci est sans doute dû, en grande partie, au ruisseau qui coule au pied du massif occidental. On remarque qu'il a en effet exercé un travail de sape au niveau des assises inférieures. Les piles 2 et 3 ont, elles aussi, légèrement basculé, vers l'est, respectivement de 0,045 m et de 0,115 m.

Ensuite, toutes les piles sont construites en maçonnerie de blocage et parementées de petits moellons rectangulaires (*opus uitatum*). Elles peuvent se diviser en quatre parties distinctes : la partie inférieure, la partie

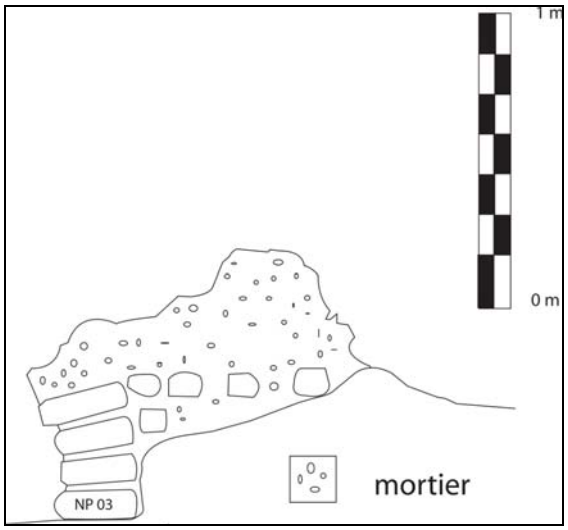


***Fig. 3** : relevé de l'élévation de la pile 8, face sud.*

médiane composée d'assises de moellons de calcaire gréseux (pierre utilisée pour tout l'aqueduc), la partie supérieure avec ses rangs de pierres et enfin, les voûtes.

La partie inférieure des piles est composée de plusieurs rangs de grandes pierres plates. Ce type de construction est parfaitement visible sur la pile 5 dont la semelle de fondation en est constituée de cinq rangs s'élevant sur 0,55 m. Un détail reste toutefois inexpliqué sur cette pile : sur la face nord de la première assise inférieure se trouve un bloc de grand appareil.

La partie médiane compte douze rangs de moellons pour la pile 1, dix pour la pile 2, onze pour la pile 3 et quinze assises pour la pile 5 (partie entièrement conservée). On peut considérer qu'à l'origine, pour les piles 1, 2 et 3, cette partie centrale était composée de quinze ou seize assises.

Le parement de la partie supérieure des piles 1 (huit assises apparentes), 2 (onze assises apparentes) et 3 (treize assises apparentes) est moins soigné, les moellons moins bien taillés et de dimensions variées. Cela est moins évident concernant la pile 5 (dix-huit assises apparentes). Il n'a donc pas été porté le même intérêt à cette partie de l'édifice. Peut-être parce qu'à partir de ce niveau, les bâtisseurs ont dû travailler sur un échafaudage comme tendent à le prouver les trous de boulins, de section carrée. Le sommet de ces trous est couvert d'une pierre plus longue.

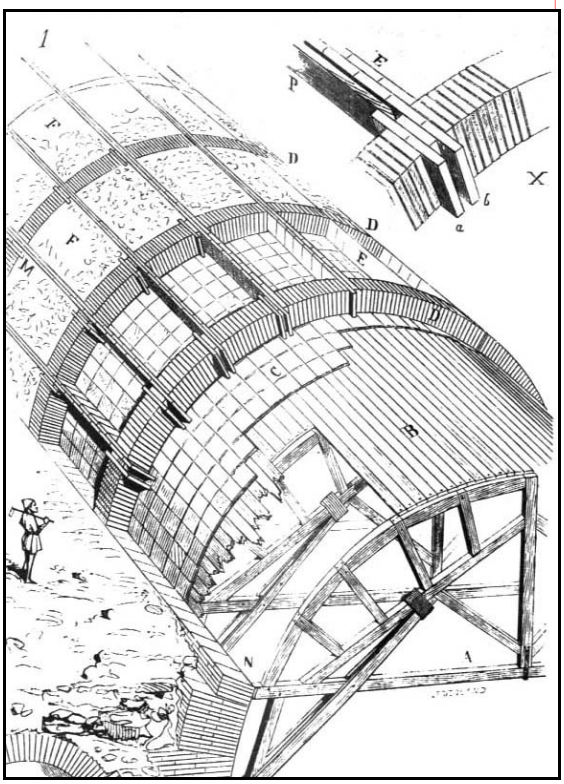


***Fig. 4** : méthode de construction d'une voûte avec le cintre posé directement sur la naissance des arches [VIOLLET LE DUC M., Dictionnaire d'architecture, F. de Nobele, Paris, 1967].*

Le départ des voûtes, légèrement en retrait par rapport aux arêtes de l'assise médiane[5], est signalé par une ou deux assises (pile 3) de moindre hauteur néanmoins pour la pile 5 les constructeurs ont atteint le niveau de départ des voûtes sans avoir recours aux deux assises moins hautes. Cette pile aurait pu servir de « référence » à la construction de l'ouvrage. On remarque en effet que la hauteur des moellons est inférieure à 0,08 m, hauteur normale d'une assise. Ils sont en effet hauts de 0,06 m. Cette différence

[5] Il ne faut cependant pas voir ici l'espace nécessaire à la pose du cintre en bois. En effet, si ce dernier était directement posé sur les piles (fig. 4), un espace d'au moins 0, 10 m aurait été utile. On peut dès lors supposer que le cintre reposait sur des poteaux plaqués contre les faces est et ouest des piles (fig. 5).



***Fig. 5** : Méthode de construction d'une voûte avec le cintre posé sur des poteaux de bois, Musée du Pont du Gard [P. NEAUD, 2003].*

est explicable. En effet, cette assise correspond à la base du départ des deux voûtes. Or, leurs voussoirs ont une hauteur de 0,10 m soit 0,02 m de plus que celle des moellons des assises de la partie médiane. Ainsi, pour rattraper le niveau, les bâtisseurs ont posé une assise diminuée de 0,02 m d'épaisseur par rapport aux autres, soit 0,06 m. C'est une assise de réglage avant la mise en place des voûtes. Ceci marque donc un souci de bien faire dans la technique de construction.

Les voûtes sont toutes composées de voussoirs de 0,32 m de long (plus d'un pied romain (0,296 m)) et de 0,08-0,10 m de haut. Seul l'arc ouest de la pile 5 devait avoir des claveaux de 0,42 m de long. Sur la pile 1, seuls sont conservés les deux premiers voussoirs de la partie ouest et les cinq premiers de la partie est. L'ouverture de l'arc ouest devait être d'environ 3,08 m, la hauteur maximale de la voûte sous intrados, à partir de la semelle de fondation, devait être de 2,73 m. Il semble qu'elle comptait environ quarante quatre voussoirs plus la clé de voûte sur chacune de ses faces. L'ouverture de l'arc est était de 3,30 m (distance séparant la pile 1 de la pile 2) pour une hauteur maximale sous intrados, toujours à partir de la dernière assise de la partie inférieure, de 2,84 m. Cette voûte aurait été quant à elle constituée d'au moins quarante six voussoirs plus la clé de voûte. Sur la pile 2 il reste dix voussoirs de l'arc ouest et quatre de l'arc est. Celui-ci devait être composé d'au moins quarante huit ou cinquante voussoirs plus la clé de voûte. Son ouverture était de 3,47 m (écart entre la pile 2 et 3) pour une hauteur, à partir de la dernière assise de la partie médiane, de 1,74 m. De la voûte de la pile 3, il ne reste que trois voussoirs de l'arc ouest et aucun de l'arc est. Ceci est intéressant car on peut voir l'intérieur de la construction de la voûte. Il s'agit de claveaux de pierres plates non taillés, superposés et liés au mortier blanc. L'ouverture supposée de cette arche (si l'on restitue une pile 4' entre la pile 3 et la pile 5, celles-ci étant séparées de 9,69 m) serait de 2,60 m. L'arc est aurait était constitué de quarante voussoirs plus la clé de voûte. La pile 5 représente un cas particulier : l'ouverture de sa voûte ouest serait de 4,36 m (la pile 4' manque) ce qui est énorme par rapport aux autres. L'aspect « monumental » de cette pile est conservé. De plus, elle aurait compté soixante deux voussoirs plus la clé de voûte. Enfin, les claveaux (aucun n'est conservé) auraient été longs de 0,42 m pour une hauteur de 0,08 m. L'arc est devait avoir une ouverture de 4,16 m et compterait soixante deux voussoirs plus la clé de voûte, comme l'arc ouest. Cependant, à la différence de celui-ci, les voussoirs devaient mesurer 0,30 ou 0,32 m. Les dimensions de la pile 5 confirment bien son rôle central et organisateur dans la conception architecturale du pont.

Il ne reste pratiquement plus rien de la pile 8 comme le montre son relevé. Quatre voussoirs de la face ouest sont repérables, peut-être plus mais ils sont sous le niveau de sol. Il pourrait très bien s'agir ici d'un élément de la culée amont du pont-aqueduc.

Enfin, le chaînage d'angle, malgré son absence sur les piles 2, 3 et 8, devait être identique pour toutes les structures. Comme on peut le voir sur l'élévation de la pile 1 et de la pile 5, une alternance s'opère entre deux assises. En effet, on a d'abord une grande pierre taillée de 0,32

m de long et de 0,08 m de haut puis, au-dessus, une pierre d'environ 0,12 m de long pour 0,08 m de hauteur. L'opération se répète ainsi sur les douze assises. Le chaînage d'angle est donc « en besace » (fig. 6).

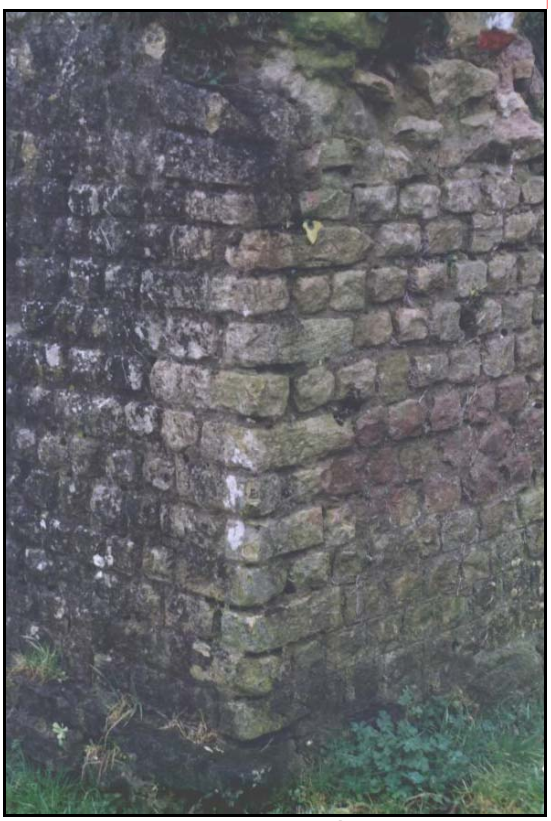


***Fig. 6** : Contray – Pile 1, détail du chaînage d'angle, vue depuis le nord-oues t[P. NEAUD, 2003]*

Les piles supposées

Quelques suppositions à propos de la pile 4'. La distance entre la pile 3 et la pile 5 étant de 9, 69 m, l'ouverture de l'arc est de la pile 3 de 2,60 m, l'ouverture de l'arc ouest de la pile 5 de 4,36 m, on peut considérer que la pile 4' mesurait 2,73 m de long. Ce chiffre semble tout à fait logique comparé à la longueur des piles 1, 2 et 3. D'après la reconstitution, il semblerait que l'arc ouest adoptait une ouverture inférieure à celui des autres voûtes (fig. 7). Peut-être est-ce la réponse à un problème technique. En effet, l'ouverture de l'arc ouest de pile 5 étant de 4,36 m, la pression exercée sur la pile 4' est plus importante que pour les autres. Aussi, afin de réduire la fragilité de la pile, l'ouverture de son arc ouest a été réduite pour obtenir une meilleure stabilité.

La pile 8 se trouve à 15,54 m de la pile 5. Il est donc évident qu'une ou même deux piles (ou plus) s'intercalaient entre ces deux structures conservées. Malheureusement il nous est impossible d'en définir leurs longueurs, largeurs et hauteurs.

LA SOURCE, LE TRACE, LE *SPECUS*, LA DESTINATION ET LA DATATION : HYPOTHESES

La source supposée

Il existe une source, repérable sur la carte IGN 1924 est, à l'est de l'ouvrage d'art, à 1240 m à vol d'oiseau, à une altitude de 95 m. On la rencontre près de vestiges nommés Cave Charles VII. Son aménagement actuel ne doit certainement pas correspondre à celui de l'époque romaine. Il adopte la forme d'un fer à cheval flanqué d'escaliers. Aucun élément ne permet d'affirmer que cette source alimentait l'aqueduc de Contray si ce n'est son altitude ainsi qu'une grosse pierre, taillée sur l'une de ses faces, et située à environ 4 m de la source, le long de la rive gauche du ruisseau qui en est issu. La pierre est dégrossie sur les deux tiers de sa face nord. Le dernier tiers, n'est pas taillé et se transforme ainsi en butée.

Le tracé

Les seuls éléments visibles de l'aqueduc de Contray sont ces cinq piles. Il est donc très difficile, sans effectuer de sondage, de définir son tracé. Un indice nous est toutefois fourni par la topographie entre la source supposée et les piles. Une différence d'altitude de 10 m les sépare. De plus, ces deux points sont tous les deux situés sur la partie nord de la colline. Enfin, à l'est des piles, approximativement dans leur alignement, une rupture de pente est bien visible. S'agit-il de l'aqueduc qui arrivait en souterrain ? C'est possible. On peut donc supposer que l'aqueduc partait de la source à 95 m d'altitude, suivait les courbes de niveaux du flanc nord de la colline pour franchir la dépression qui le séparait de sa destination, sur un pont-aqueduc à une altitude de 85 m environ. Si l'on accepte

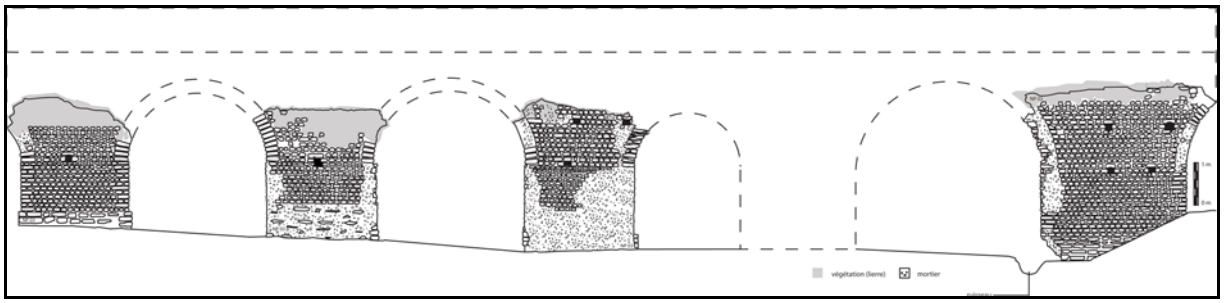


***Fig. 7** : reconstitution du pont-aqueduc de Contray (37).*

ces valeurs, cela signifie que la pente générale de l'aqueduc était d'environ 0,8 %. Or, pour VITRUVE un aqueduc devait suivre « une pente qui, pour cent pieds, n'est pas moins d'un sicilique »[6] ce qui correspond à 0,20 m/km, soit une pente à 0,02 %. Ce chiffre est confirmé par PLINE L'ANCIEN[7]. Cependant, de nombreux exemples nous montrent que cette valeur n'était que théorique. Ainsi l'aqueduc de Saintes avait une pente de 0,008 %, celui de Chartres de 0,01 %. A l'inverse, des conduites adoptaient des pentes bien supérieures, c'est la cas de l'aqueduc de Metz où la pente entre les deux réservoirs était d'environ 0,4 %. Mais c'est à Lyon, sur l'aqueduc de Craponne, que la pente était exceptionnellement forte puisqu'elle atteignait une valeur de 1,68 %. De plus, la constance de l'inclinaison n'était, elle non plus, pas toujours respectée. C'est le cas de la conduite de Poitiers où la pente variait entre 0,038 % et 0,161 % ou encore de celle d'Angers qui passait de 0,4 % à 0,32 % pour redescendre à 0,18 %. Les données de VITRUVE et de PLINE L'ANCIEN ne correspondent donc pas, dans la majorité des cas, à la réalité mais représentaient plutôt un idéal, une valeur selon laquelle l'eau s'écoulait ni trop vite, afin de ne pas détériorer prématurément la structure, ni trop lentement, pour éviter une stagnation pouvant entraîner des débordements. Pour G. DE MONTAUZAN les Romains n'attachaient pas une grande importance à la pente à partir du moment où la vitesse de l'eau, à l'intérieur du *specus*, n'était pas trop élevée[8]. Ces considérations prises en compte, on peut accepter l'idée que la pente de l'aqueduc de Contray ait pu être de 0,8 % mais non constante. Dans ce cas, il est possible que la conduite ait été équipée de systèmes permettant de réduire la pente à certains endroits comme des cascades, des contre-pentes ou encore des replats. Toutefois n'oublions pas que les altitudes prises en compte ne sont guère précises puisque issues de la lecture d'une carte IGN et non relevées par nos soins.

Le specus

Aucun élément du *specus* n'est conservé sur le pont-aqueduc. Toute trace a été perdue. Cependant, une personne âgée qui passait sur le chemin m'a donné un faible indice. Cet homme travaillait, voilà quarante ans, à la DDE et avait été chargé de débarrasser l'aqueduc de sa gangue de lierres. En marchant dans le champ où se trouve la *uilla* il a découvert du béton de tuileau. Or, les Romains se servaient de cette technique pour rendre étanche des structures. Bien sûr, rien ne prouve que ce mortier appartenait à la conduite de l'aqueduc. Il aurait très bien pu servir à étanchéifier un bassin quelconque. On ne peut donc que formuler des hypothèses sur le canal, celui-ci aurait pu prendre la forme d'un canal maçonné banal (radier et piédroits), enduit de mortier hydraulique et couvert d'une voûte ou d'une dalle. Ce type d'adduction correspondrait soit à l'alimentation d'une ville ou d'une *uilla*. Il

[6] VITRUVE, *Sur l'Archictecture*, livre VIII, 6, 1, traduit et commenté par L. CALLEBAT, Les Belles Lettres, Paris, 1973 : « *fastigata ne minus in centenos pedes sicilico* ».

[7] PLINE L'ANCIEN, *Histoire Naturelle*, livre XXXI, 57, texte établi et traduit par H. LE BONNEC, commenté par H. GALLET DE SANTERRE et H. LE BONNEC, Les Belles Lettres, Paris : « *libramentum aquae in centenos pedes sicilici minimum erit* ».

[8] DE MONTAUZAN G., *Les aqueducs antiques de Lyon, étude comparée d'archéologie romaine*, Paris, 1909, p. 173-175.

aurait très bien pu s'agir aussi d'un conduit en terre cuite ou en bois lié par des frettes métalliques, etc.

La destination

Cet aqueduc a trois destinations possibles. Tout d'abord il se situe à environ 4-5 km. de la commune actuelle de Loches. Dans l'Antiquité, celle-ci portait le statut de *uicus*[9](agglomération secondaire). Or de nombreux *uici* étaient équipés d'aqueducs[10]. La petite dimension de l'aqueduc de Contray n'est pas un argument valable pour écarter l'hypothèse de l'alimentation du *uicus*. En effet, la majorité des sections des aqueducs de *uici* étaient moyennes (de 0,30 m à 0,70 m). Toutefois, pour atteindre Loches, l'aqueduc aurait du franchir l'Indre mais aucun vestige d'ouvrage de franchissement n'a encore été découvert. Néanmoins la proximité de l'Indre ainsi que la dimension de l'aqueduc, ne sont pas des arguments allant à l'encontre de cette hypothèse. Les villes romaines en bordure d'un fleuve ou d'une rivière n'en captaient pas l'eau pour une simple raison : la pollution. Elle était générée par le regroupement, en un lieu, d'une population importante. N'oublions pas qu'une ville était équipée d'égouts qui débouchaient dans les cours d'eau. De plus, bien que les eaux de pluie soient chimiquement pures, les eaux de surface sont physiquement polluées par les boues, les sables et les sédiments qu'elles charrient. Néanmoins, l'utilisation de l'eau de rivière, pour alimenter un aqueduc, n'était pas systématiquement écartée. Les polluants « physiques » étaient combattus au moyen de filtres et de bassins de décantation. La pollution d'origine humaine pouvait être évitée en captant le cours d'eau en amont, voire même à sa source.

L'aqueduc pouvait alimenter une *uilla*. Il est d'ailleurs considéré comme en alimentant une se trouvant à environ 200-300 m de la dernière pile en place. Malheureusement, le site n'a jamais été fouillé mais son existence est confirmée par la présence de matériel dans le champ labouré et de traces au sol repérées par les photographies aériennes de J. DUBOIS. Nous n'avons donc aucune preuve tangible pour affirmer que cet aqueduc alimentait la *uilla* mais, tout comme, notre première hypothèse, on ne peut l'écarter. La présence d'un ouvrage d'art pour un aqueduc de *uilla* ne représente en aucun cas un contre-argument car certains, bien que peu nombreux, semblent liés à des *uillae*. Ainsi, en Gaule Aquitaine, l'aqueduc de Saint-Jean d'Angely (Charente-Maritime) était équipé d'un ouvrage d'art et il aurait desservi une *uilla* (ou une agglomération secondaire). En Gaule Narbonnaise, dix ouvrages d'art concernent des établissements au statut inconnu, on ne peut donc exclure que certains établissements étaient des *uillae*. En Gaule Lyonnaise, plus précisément en Indre-et-Loire, outre notre ouvrage d'art, l'aqueduc de Luynes présente un pont-aqueduc exceptionnel. Cet ouvrage de franchissement adoptait les caractéristiques monumentales d'un pont-aqueduc de capitale de *Ciuitas*. Il devait être composé à l'origine de quatre-vingt dix piles dont la hauteur ne dépassait pas 8, 90 m. Elles étaient longues de 2 à 2, 22 m, larges d'1,80 à 2 m et espacées de 2, 40 à 3 m. On peut évaluer la distance parcourue par cet ouvrage d'art à environ 438 m[11]. Contrairement aux aqueducs alimentant les villes, ceux des *uillae* n'étaient pas toujours destinés à la consommation humaine (boisson, cuisson des aliments, hygiène). Le besoin d'un aqueduc pour une *uilla* devenait essentiel lorsque le propriétaire possédait des installations agricoles nécessitant la force hydraulique. On peut citer les moulins à grains hydrauliques, les pressoirs ou l'huilerie, vestiges mis au jour dans la *uilla* de la Crau[12] (Var). Les autres installations nécessitaient l'eau (pas en tant que force motrice) comme les bassins qui, pour certains, jouaient le rôle de viviers (par exemple dans la *uilla* de Montmaurin où

[9] *Carte Archéologique de la Gaule*, n°37, p. 37.

[10] 17 répertoriés en Gaule Lyonnaise, 16 en Gaule Aquitaine, 12 en Gaule Narbonnaise et 7 en Gaule Belgique.

[11] *Carte Archéologique de la Gaule*, n°37, p. 111.

[12] *Carte Archéologique de la Gaule*, n° 83/1, p. 353-354.

six viviers contenant de l'eau de mer reconstituée abritaient des huîtres et plus de vingt espèces de coquillages différents). Il ressort donc que diverses machines utilisaient la force de l'eau comme source d'énergie. N'oublions pas non plus que les magistrats recevaient, dans leurs *uillae*, des personnages politiques importants. Avoir l'eau courante, des fontaines d'agrément, était un véritable symbole, une manifestation de la *luxuria* dans le cadre domestique[13]. Les aqueducs ruraux jouaient donc un rôle politique dans un cadre privé.

Enfin, la troisième destination possible de l'aqueduc de Contray était la *uilla* et le *uicus*. Il est tout à fait plausible que l'aqueduc alimentait le *uicus* mais aussi la *uilla* par le biais d'une dérivation ou d'un branchement secondaire. Deux cas sont envisageables. Dans le premier cas imaginons que le propriétaire de la *uilla* était un magistrat en vue de la cité. Sous l'égide de l'évergétisme, il aurait très bien pu entreprendre la construction d'une adduction afin d'alimenter la cité. Des inscriptions[14] nous montrent l'importance politique que revêtait la construction d'un aqueduc public. Ces libéralités donnaient une reconnaissance et un honneur éternel à qui construisait de tels ouvrages pour le bien-être de ses concitoyens. C'est un aspect incontournable de la vie en communauté sous l'Empire romain. Un homme politique se devait de remercier ses électeurs par des évergésies. Il se devait de promulguer des libéralités, cela entrait dans le cadre de sa fonction. Ses promesses étaient d'ailleurs un élément essentiel de son élection et il était obligé de les réaliser. Si tel n'était pas le cas il revenait à ses descendants de les accomplir. Si l'adduction passait sur les terres de notre propriétaire (ce qui est fort probable) sa construction aurait pu constituer une double libéralité. Il est envisageable qu'il la fît gratuitement passer sur son *fundus* (territoire de la *uilla*) alors qu'il aurait pu vendre les bandes de terrains utiles comme le dit FRONTIN : « …nos ancêtres, avec une admirable équité, n'enlevaient pas aux particuliers les terrains même qui étaient d'utilité publique, mais, lorsqu'ils construisaient les aqueducs, si un propriétaire faisait une difficulté pour vendre une parcelle, ils lui payaient la totalité du champ, et, après avoir délimité le terrain nécessaire, ils lui revendaient le champ afin que, dans leurs limites, le domaine public et le domaine privé eussent chacun leurs pleins droits »[15]. Par ce biais, le magistrat propriétaire de la *uilla* aurait fait d'une pierre deux coups, non seulement il offrait un aqueduc à la ville avec toutes les retombées que l'on connaît, mais, puisque celui-ci passait sur ses terres, il en aurait profiter pour alimenter sa *uilla* et ainsi accroître la production de son domaine et donc s'enrichir. Ce ne sont là que des suppositions mais elles sont néanmoins envisageables.

Dans le deuxième cas, le propriétaire de la *uilla* n'était pas l'évergète. Mais, comme le tracé passait sur son fonds, il se serait mis d'accord avec les autorités soit pour vendre la bande de terrain utile à la construction soit pour la céder gratuitement faisant ainsi preuve d'évergétisme, mais avec une condition tout de même, qu'il puisse brancher sa *uilla* sur la conduite.

Une datation

Les indices sont minces. Des monnaies de Trajan (qui régna de 98 à 117) ont été découvertes sur le site de la *uilla*. Le plus sûr est de se baser sur la méthode de construction. D'une manière générale, on pourrait dater cet ouvrage du Haut-Empire. De façon plus précise,

[13] DESSALES H., *La distribution de l'eau dans l'architecture domestique de l'Occident romain (Pompéi, Herculanum, Ostie) : formes, usages et mises en scènes, du I^er^ au IV^e^ s. ap. J.-C.*, Thèse n.p., Université d'Aix-Marseille 1, 2002, p. 336-337.

[14] HIRSCHFELD O., *Corpus Inscriptionum Latinarum*, volume XII, 1882-1888, 2493, 2494, 4355, 4388 et volume XIII, 596, 966, 2488, 4324, 4325, 5330.

[15] FRONTIN, *Les Aqueducs de la ville de Rome*, CXXVIII, texte établi, traduit et commenté par P. GRIMAL, Les Belles Lettres, Paris, 1961 : « *… maiores nostri, admirabili aequitate, ne ea quidem eripuerint priuatis quae ad commodum publicum pertinebant, sed, cum aquas perducerent, si difficilior possessor in parte uendunda fuerat, pro toto agro pecuniam intulerint et post determinata necessaria loca rursus eum agrum uendiderint ut in suis finibus proprium ius tam res publica quam priuata haberent.* »

compte tenu de la qualité et de l'homogénéité de l'ouvrage, des détails tels que les joints repassés au fer et de l'absence de briques, on peut avancer comme époque de construction le I^{er} s. ap. J.-C. ou mieux la fin du I^{er} s.-début II^{e} s. En effet, l'utilisation de la brique dans la construction serait un marqueur du II^{e} s., d'après la chronologie des aqueducs de Lyon. De plus, malgré les faibles renseignements dont nous disposons pour la datations des aqueducs, il semblerait qu'en Gaule Lyonnaise la construction des adductions s'étala du I^{er} s. av. J.-C. au III^{e} s ap. J.-C. avec une faible majorité d'aqueducs construits au II^{e} s..