L'APPROVISIONNEMENT ET LES STRUCTURES EN EAU DU CHÂTEAU DE CHÂTEAU-THIERRY (AISNE) AUX XIVe ET XVe SIÈCLES

François BLARY *

Résumé

Les fouilles de l'impressionnant complexe culinaire du château de Château-Thierry (XIVe-XVIe siècles) ont permis de mettre en évidence le réseau hydraulique qui le desservait et son évolution. L'histoire des techniques hydrauliques et des structures qui s'y rapportent au Moyen Âge demeure mal connue et peu documentée, en particulier, dans le cas des résidences seigneuriales fortifiées. L'analyse des données archéologiques et des sources écrites recueillies pour ce site montrent la mise en place et l'entretien d'un réseau alimenté par un très grand puits. Les canalisations de plomb, protégées par des gaines de pierre, permettent la mise en eau de structures diverses (viviers, bassins, cuisine...). À l'instar, l'évacuation des eaux usées, hors des murs de la place, a nécessité l'installation d'un collecteur fortifié.

Mots clés : château, canalisation, plomb, réseau hydraulique, vivier, fosse à poisson, puits, cuisine, histoire des techniques, Moyen Âge.

Abstract

The excavations at the impressive kitchen complex of the Château-Thierry castle (14th – 16th centuries) brought to light the hydraulic network that served it and its evolution. The history of the water techniques and of the relevant structures in the Middle Ages remains obscure and is not well documented in particular in the case of fortified seigneurial residences. The analysis of the archaeological data and of the written sources collected on this site show the setting and maintenance of a network fed with a very big well. The lead pipes protected with stone sheaths made it possible to bring water to different structures (fishponds , fishpits , kitchen...) In the same way, the draining off of the waste water outside the walls of the site required the setting up of a fortified main sewer.

Keywords : castle ; system of pipes ; lead ; hydraulic network ; fishpond ; fishpit ; well ; kitchen ; the history of techniques ; the Middle Ages.

Traduction Thérèse MATTERNE-DELCOURT

Zusammenfassung

Zusammenfassung: Bei den Ausgrabungen des beeindruckenden Küchentraktes des Schlosses von Château-Thierry (14.-16. Jahrhundert) konnte das hydraulische System freigelegt werden, das diesen Teil des Schlosses mit Wasser versorgte und es konnte untersucht werden, wie sich das System mit der Zeit verändert hat. Die Geschichte der hydraulischen Techniken und der dazugehörigen mittelalterlichen Strukturen ist noch wenig bekannt und kaum dokumentiert, insbesondere, im Fall befestigter Herrensitze. Die Analyse der archäologischen Fakten und der schriftlichen Quellen, die für diesen Fundplatz zusammengetragen werden konnten, lassen den Bau und die Unterhaltung eines von einem sehr großen Brunnen gespeisten Versorgungsnetzes erkennen. Die Rohrleitungen aus Blei, die in einen Steinmantel eingebettet waren, speisten unterschiedliche Strukturen (Fischteiche, Becken, Küche...). Wie es scheint, war für die Evakuation des Abwassers außerhalb der Schlossmauern ein befestigter Sammelkanal angelegt worden.

Schlüsselwörter : Schloss, Kanalisation, Blei, Wasserversorgungsnetz, Fischteich, Fischgrube, Brunnen, Küche, Geschichte der Technik, Mittelalter

Traduction Isa ODENHARDT-DONVEZ

* Service du Patrimoine - Unité d'Archéologie
Hôtel-Dieu, Av. Joussaume Latour
F - 02400 CHATEAU-THIERRY
courriel : frblary@wanadoo.fr

Les fouilles programmées réalisées le long de la courtine nord de la haute cour ont permis de mettre au jour et de reconnaître un complexe culinaire exceptionnel des XIVe et XVe siècles (BLARY & DUREY-BLARY 1998, BLARY 1994). Le château de Château-Thierry est érigé sur une longue butte naturelle escarpée et isolée, dominant la rivière de Marne de près de 60 m. L'assise géologique de cette éminence qui sert de base défensive au château, est constituée d'une accumulation de dépôts calcaires grossiers sur des sables lutétiens, cuisiens et sparnassiens.

L'utilisation d'une telle éminence n'est pas sans conséquence sur la qualité de la résidence. Un des problèmes majeurs résultant de ce choix défensif est l'approvisionnement en eau. Il paraît antinomique avec la mise en œuvre de structures piscicoles à l'intérieur de l'enveloppe défensive sur de tels sites. Si l'on constate fréquemment, à partir des inventaires de châtellenies ou de seigneuries, la présence aux abords immédiats des châteaux de plaines ou de maisons fortes la présence de viviers ou parfois de fosses à poissons, de telles mentions restent tout à fait exceptionnelles sur des sites de hauteur.

Comme a pu le rappeler Patrice Beck « la libre disposition et l'usage dispendieux de l'eau constitue au Moyen Âge des signes extérieurs de richesse ». Les sources littéraires ou iconographiques sont sur ce point claires et abondantes (BECK 1992, p. 495-506). L'analyse concrète de l'approvisionnement en eau des châteaux de hauteur révèle essentiellement des puits, des citernes parfois pourvues d'un système à filtration, des sources captées. Très peu de cours d'eau vive interviennent directement dans l'alimentation de la résidence considérés comme dangereux en cas de siège. Leur utilisation ne dépasse pas le rôle défensif, détournés ou aménagés pour alimenter les fossés ou les douves ceinturant le château.

A *contrario*, l'utilisation et la dérivation du cours d'eau naturel pour la réalisation de *stagna* (étang), *vivaria* (viviers) ou de fosses à poissons constituent la solution technique la plus simple pour leur mise en œuvre. Très répandus, au XIIe et XIIIe siècle, dans les seigneuries ecclésiastiques, les sites de monastères furent souvent implantés sur une rive au dessus de zones marécageuses voire dans le lit même de la rivière ou au cœur du marais. Les sites cisterciens livrent notamment pour les établissements piscicoles une documentation importante et souvent détaillée (BLARY 1989).

Comme le montre Valérie Bauchet-Cubadda, les aveux et dénombrements font apparaître régulièrement la présence de viviers (BAUCHET-CUBADDA 2002). Les résidences seigneuriales rurales ne font à ce titre pas exception quand il s'agit de site de plaine proche d'un cours d'eau naturel ou implanté sur une zone où la nappe phréatique est proche ou affleurante. L'aspect défensif de ces sites laïcs relève plus du symbole que d'une efficacité réelle. L'analyse des maisons fortes du Valois fait apparaître ces structures piscicoles comme de simples excavations, sobrement aménagées, ne semblant pas avoir occasionné, dans la majorité des cas, une dépense exorbitante pour sa réalisation (MESQUI 1986, p. 185-214). La dimension modeste des maisons fortes ou seigneuries rurales constituées entre le XIIe et le XIVe siècle explique peut-être cela. Les concepts techniques mis en œuvre dans l'alimentation en eau des grands monastères, notamment cisterciens (à l'instar de Maubuisson, Royaumont, Chaalis, ou encore Vauclair pour ne citer que des exemples géographiquement proches) montrent la qualité de maîtrise et la complexité de l'approvisionnement en eau utilisant le détournement des cours naturels endigués et contrôlés par des réseaux complexes de canalisations (BLARY 1986, p. 56-61 ; COURTOIS 1982, p. 305-351 ; BONIS & WABON 1998, ASTON 1988 ; COLLECTIF 1996). D'aucun ont voulu voir dans ces aménagements monastiques une capacité d'invention et une opposition avec les résidences laïques considérées comme austères et dépourvues de confort. Le choix d'implantation du site y est pour beaucoup. Les études menées sur les implantations cisterciennes montrent très bien la recherche de « désert » où l'eau abonde. Les transferts de certains monastères d'escarpement vers des zones d'eau aux premiers temps de l'ordre, montrent bien ce souci et souligne peut-être les limites techniques dans la maîtrise de l'eau. Qu'en est-il pour les vieilles et grandes forteresses domaniales ? Seraient-elles dépourvues de tels aménagements piscicole ? Dans un premier temps sûrement le souci est ailleurs. Sur de tel site et dans ce contexte, la réalisation de structures piscicoles relèvent de la gageure.

La nécessité stratégique concède aux puits une très grande importance, assurant autonomie et survie au château en cas de siège. Les eaux de pluie éventuellement recueillies dans des citernes ne confèrent pas autant de sûreté et interviennent en complément à ces ouvrages excavés et protégés difficilement tarissables (KILL 1990, p. 198-208). Dès la fin du XIIIe siècle et essentiellement au XIVe siècle, les princes de Valois ou les ducs de Bourgogne installèrent dans leurs résidences ce que les sources écrites nomment des « fontaines ». Au travers des comptes de construction ou de gestion des châtellenies, très lacunaires dans le cas de Château-Thierry, elles apparaissent cependant régulièrement. Les installations à vocation piscicoles, dans les quelques pièces écrites ne sont pas évoquées et pourtant les fouilles ont permis de les mettre en évidence.

Le mariage de Jeanne de Navarre, fille de Blanche d'Artois, héritière du puissant comté de Champagne et de Navarre, avec le roi de France

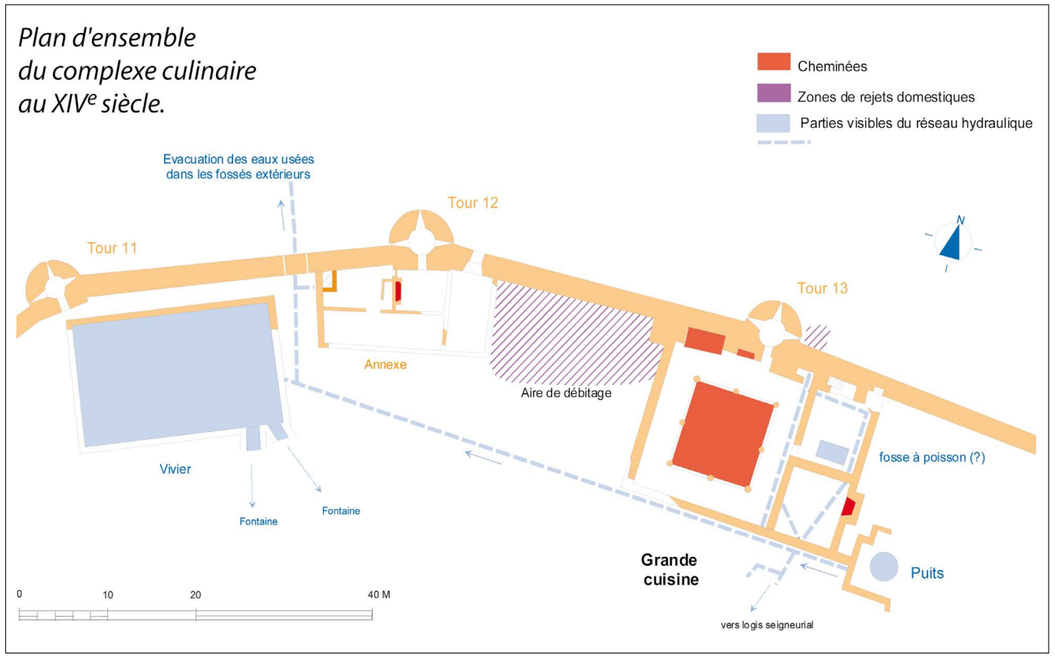


Fig. 1 - Le complexe culinaire et structures piscicoles du château de Château-Thierry aux XIVe et XVe siècles reconnus par les fouilles archéologiques *(dessin : F. BLARY)*.

Philippe IV le Bel en 1285, marque une phase importante dans la structuration de la résidence du château de Château-Thierry. L'entrée du comté dans les possessions du domaine royal entraîne une reprise en main des forteresses placées sous son autorité. L'œuvre est poursuivie sous les apanages successifs de Jeanne d'Évreux, de Louis d'Orléans et d'Antoine le Bâtard de Bourgogne jusqu'à la fin XVe siècle. Le complexe culinaire mis au jour dans l'aile nord de la cour seigneuriale s'inscrit dans ce contexte novateur.

LES ÉTABLISSEMENTS PISCICOLES ET COMPLEXE CULINAIRE CASTRAL : VIVIER ET FOSSE À POISSONS

Les fouilles programmées réalisées sur le château ont permis la découverte d'une cuisine monumentale. Cet édifice n'est pas isolé, il forme un des maillons essentiel d'une chaîne opératoire et fonctionnelle mettant en œuvre diverses structures ou aires de préparation nécessaire à l'office de bouche de la résidence. Ce complexe occupe une surface de près de 2000 m², borné au nord par l'enceinte castrale édifiée entre 1220 et 1230, compris entre les tour 11 et 13 défendant ce périmètre. L'ensemble que nous avons pu reconnaître sur le terrain comporte d'est en ouest, un puits à très large ouverture (3 m de diamètre) puisant l'eau à près de 50 m de profondeur, la grande cuisine (600 m²) scindée en *chaudière* et *saucerie*, une aire de boucherie (débitage des animaux en pied), un bâtiment de stockage (salaison et fruiterie) et un vivier de 375 m² environ (fig. 1 et 2). Les limites de la fouille, à l'est, montrent la présence d'un autre bâtiment mais il nous est impossible, dans l'état actuel, de préciser la fonction et, *a fortiori*, de l'inclure dans cet ensemble.

Les restes alimentaires retrouvés dans les dépotoirs ou en épandage montrent la part importante prise par le poisson dans l'alimentation de la résidence seigneuriale aux XIVe et XVe siècles (1). L'importance des cyprinidés dans les restes osseux recueillis est clair. Il s'agit de poissons d'eau douce. S'agit-il de poissons pêchés en rivière ou élevés en vivier ? Nous ne pouvons trancher, seule une analyse ichtyologique poussée pourrait éventuellement le faire apparaître. La présence dans cet établissement culinaire d'exception de deux structures piscicoles remarquables à l'ouest un grand bassin d'élevage et à l'intérieur de la cuisine monumentale proprement dite une structure assimilable à une fosse à poisson nourrit la réflexion. Ces structures, pour être alimentées en eau, ont fait l'objet d'un traitement hydraulique imposant. Des fontainiers royaux aux compétences d'ingénierie élevées réalisèrent à partir du puits d'extraction, le réseau de canalisations nécessaire aux besoins en eau courante de la résidence, des cuisines et du vivier, mais également l'évacuation des eaux usées.

1- Constat provisoire des comptages effectués en attente d'une analyse ostéologique plus complète menée par Benoît CLAVEL. (INRAP).

Fig. 2 - Vue générale d'ensemble des cuisines en cours de fouille *(cliché : UACT / F. Blary).*

LE VIVIER

Au ras du sol actuel, trois lignes d'assises formant l'angle de deux murs rappellent encore la présence d'un bassin disposé dans la haute cour du château. Le plus long, conservé sur plus de 20 mètres, est parallèle au mur d'enceinte. À l'est, le second mur se raccorde au précédent à angle droit vers le sud, mais n'apparaît que sur une longueur de 3 mètres. Nous avons pu reconnaître cette structure lors du décapage général.

Les observations des érudits locaux ainsi que le rapport du chef de bataillon du génie de 1814 fournissent les éléments nécessaires pour une courte analyse. Les descriptions se recoupent toutes et permettent d'affirmer l'existence d'un grand bassin maçonné au nord-ouest de la haute cour (Blary 2006) . Généralement appelé « vivier » ou parfois « abreuvoir » (dans des sources tardives), ce réservoir formait un rectangle de près de 25 m x 15 m ouvert à l'angle sud sur deux couloirs maçonnés. L'observation que nous avons pu effectuer à l'angle nord-est de cette structure montre que ses parements internes ont été récupérés, seul le cœur de la maçonnerie, constitué de moellons grossièrement équarris, a subsisté. L'arrachage des pierres de parement a toutefois laissé, par endroit, quelques lignes de mortier hydraulique. La profondeur de ce bassin reste cependant difficile à apprécier. À l'origine, cette structure a été construite pour accueillir un vivier dans la haute cour. Son rôle était d'assurer une réserve alimentaire piscicole. Ce bassin a pu remplir un second usage, fournir la pression suffisante et nécessaire au bon fonctionnement de fontaines, attestées par les textes, au devant du corps de logis seigneurial. Il est difficile de concevoir, pour un bassin de si grandes dimensions, la seule fonction de réservoir à poisson. La création de ce plan d'eau à usage premier piscicole, pouvait occasionnellement fournir l'eau en quantité pour lutter contre l'incendie - noter la proximité avec les chaudières des cuisines, servir d'abreuvoir pour les animaux et former un bassin d'agrément en liaison avec le jardin de la résidence. La construction et l'entretien d'une telle structure a du représenter un investissement humain, technique et financier très important.

FOSSE À POISSONS DANS LA GRANDE CUISINE

Nous avons pu distinguer, par l'investigation archéologique, deux phases principales de construction pour la cuisine monumentale (Blary & Durey-Blary 1996, p. 255-257). Le premier état de cette grande cuisine date du début du XIVe siècle. La reconstruction sous l'égide de Louis d'Orléans intervint entre 1400 et 1407. Le nouvel édifice, tout en conservant un plan similaire se voit doter de nouvelles structures. Une d'elles, disposée dans une salle au nord-est concomitante à celle pourvue de la très grande cheminée centrale (fig. 1) retient notre attention. Il s'agit d'un bassin rectangulaire dont les

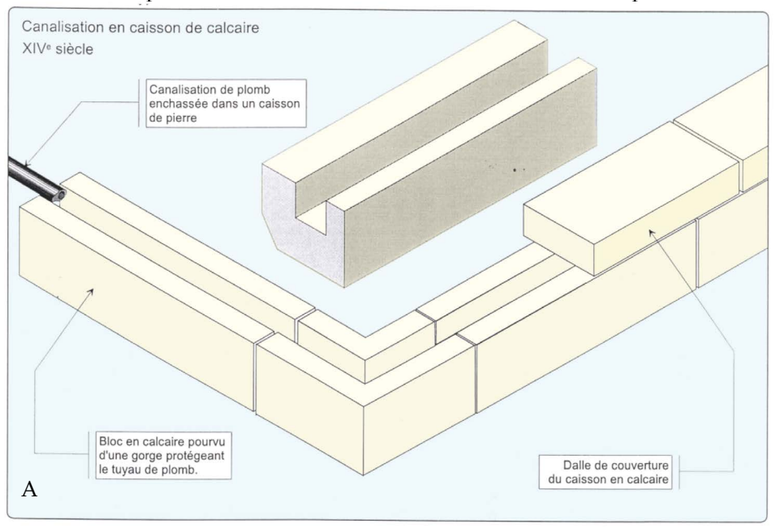
dimensions peuvent être estimées à 3 x 2 m pour une profondeur approximative de 1,5 m (fig. 3). Il a été aménagé dans le sol de cette pièce, dallé en grès de Beauchamp. Cette structure en creux était alimentée par une canalisation aménagée le long du mur ouest. Comme pour le bassin du vivier, les matériaux mis en œuvre pour les parois de la cuve ont été récupérés. Nous pensons qu'il s'agissait d'une « fosse à poissons ». Ce bassin intérieur permettait de conserver, à proximité immédiate, les poissons frais entrant dans la préparation culinaire. La présence de ce deuxième vivier, certes plus modeste, permet d'avancer une autre hypothèse. La fonction de réserve à poissons vivants n'implique pas forcement le transfert de ceux du grand vivier vers les cuisines. Il peut s'agir du stockage temporaire de poissons de rivière, provenant d'autres modes d'approvisionnement.

Fig. 3 - Salle dite de la « saucerie ». Espace de la fosse à poisson et canalisation d'amenée d'eau *(cliché : UACT / F. Blary).*

L'ALIMENTATION EN EAU ET PRINCIPES DES « FONTAINES »

L'alimentation en eau de toutes ces structures était assurée par un système de réseau hydraulique très élaboré constitué de conduites forcées (fig. 4 et 5). Le point d'eau alimentant ce réseau est un puits nommé dans les textes « puits de l'abîme », entièrement maçonné en pierre de taille calcaire. Nous n'insisterons pas ici sur l'intérêt d'une telle découverte pour l'histoire des techniques hydrauliques ; l'hypothèse de la mise en œuvre d'une noria pour l'alimentation de ce réseau continu d'adduction d'eau paraît claire et pose le problème de l'énergie utilisée pour l'actionner. En l'absence d'investigations complémentaires, nous ne pouvons conclure. La fouille a permis de reconnaître plusieurs tronçons d'adduction, essentiellement, dans ou aux abords immédiats de la grande cuisine. Sommairement, nous avons observé deux types principaux de canalisation successivement employés pour la desserte en eau de ces ensembles.

Le contexte stratigraphique indique l'implantation dans la première moitié du XIVe siècle, d'un premier



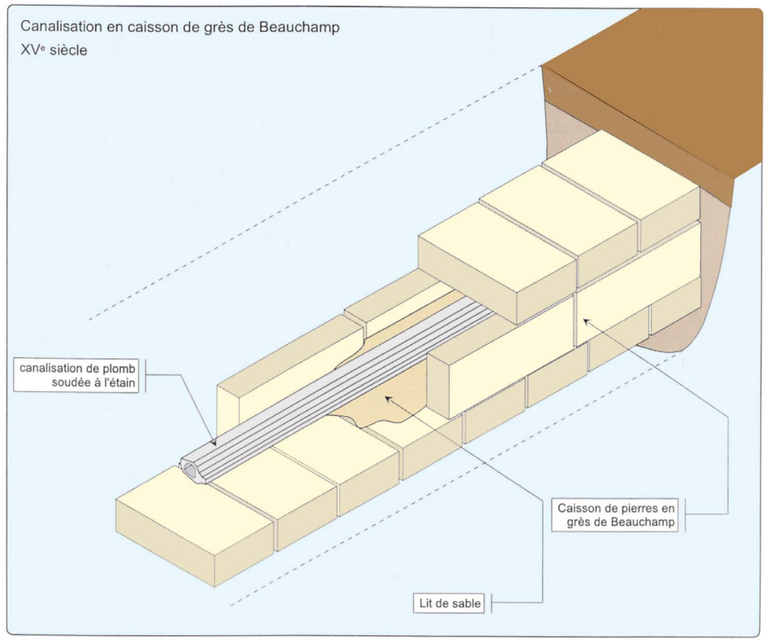


Fig. 4 - Schéma des deux types de « fontaines », conduites forcées, utilisées dans l'alimentation en eaux ; A : XIVe siècle ; B : XVe siècle *(dessin : F. Blary).*

Fig. 5 - A : vue d'une partie du réseau de canalisations découvert à l'ouest de la grande cuisine ; B : détail réseau XIVe s. ; C : détail réseau XVe s. *(clichés : UACT / F. Blary).*

réseau de canalisation. Il est constitué d'une « coque » ou goulotte de protection réalisée en pierre de taille calcaire. Certains blocs semblent être en réemploi. De forme oblongue rectangulaire, ils sont pourvus dans leur partie supérieure d'une gorge aménagée de 10 x 11 cm. À l'intérieur de laquelle était placé le tuyau de plomb de la canalisation proprement dite. Une dalle de calcaire fermait cette gaine de protection. L'ensemble était disposé dans une tranchée. Cette première forme d'adduction d'eau a été très perturbée par de nombreux creusements successifs vraisemblablement liés à la réparation de fuites ou de ruptures. Elle est remplacée entièrement au début du XVe siècle par un nouveau type de réseau. La différence essentielle réside dans la réalisation du caisson de protection de la gaine de plomb. Le caisson de pierre est plus large que le précédent, il est constitué d'un assemblage de pierre de taille en grès de Beauchamp. À l'intérieur de celui-ci un lit de sable est disposé pour recevoir le tuyau de plomb. Malheureusement l'essentiel de ces conduits métalliques, nous font défaut, récupérés à des périodes ultérieures. Quelques rares fragments ont cependant été retrouvés. Il s'agit de longues plaques de plomb d'un centimètre d'épaisseur, dépassant les trois mètres de longueur (les fragments dont nous disposons ne permettent pas de définir la dimension complète entre les raccords) pour une largeur d'une vingtaine de centimètres, rabattues sur un côté et soudées à l'étain. La section de ces tuyaux est piriforme (fig. 6).

Fig. 6 - Dernière reprise du réseau (fin XVe s. / début XVIe s.), les goulottes en pierre sont abandonnées, le tuyau de plomb est directement posé sur un lit de sable *(cliché : UACT / F. Blary).*

À ces deux types de canalisations très élaborés, soulignons l'existence d'adductions marginales constituées d'une simple gaine de plomb enfouie en pleine terre. Le contexte archéologique très perturbé par les récupérations successives des matériaux rend difficile leur analyse (fig. 7).

Deux comptes de construction conservés peuvent être mis en relation avec les réseaux découverts sur le site. Ces sources, certes moins denses que celles des domaines bourguignons (Beck 1992) prennent du sens avec les premiers résultats de notre investigation archéologique. Dans le role des bailliages de France

Fig. 7 : Dans cette dernière phase de reprise, situé à l'ouest de la salle dite de la « chaudière » (A), les restes d'un creuset de fondeur (B) montrent que le plomb était refondu sur le lieu même du réseau à mettre en œuvre *(cliché : UACT / F. Blary).*

pour le terme de l'ascension 1305, il est mentionné que l'officier royal « *Ernouletus, plumbarius, pro custodia et reparatione fontium de Vicenis* (Vincennes), *de Castro Theodorici* (Château-Thierry) *et de Jaugona* (Jaulgonne), *pro medietate : 7 l.t. valent 112 s. par.* » (2). L'arrivée de ce personnel royal spécialisé coïncide avec la construction des réseaux gainés de calcaire, les plus anciens découverts sur le château. Les structures piscicoles observées semblent donc avoir été mises en œuvre après 1305. Un autre texte du 21 mai 1400 fait part de la nomination par le duc d'Orléans d'un potier d'étain (Jacquemin Troussoit) exerçant depuis longtemps l'office de garde des « conduiz des fontaines» du château. « *Il sera tenuz de ressoulder et recc oupez les tuyaux des dictes fontaines toutes et quantesfoiz que ils rompront ou effondront et delivrer souldeure avecques sa paine*» (Blary 2001). Le réseau constitué de caisson en grès de Beauchamp peut donc être proposé pour le tout début XVe siècle.

Le rapprochement de ces deux pièces comptables montre que la mise en œuvre des « fontaines » requière les compétences et le savoir-faire d'un spécialiste absent localement au début du XIVe siècle.

(2)- Je tiens à remercier M. Jean Chapelot pour les renseignements précieux qu'il a eu la gentillesse de me communiquer concernant les fontainiers royaux. FAWTIER Robert (1953), *Comptes royaux* (1285-1314), tome I, *Comptes généraux*, Paris, 1953, p.169.

Près d'un siècle plus tard, le fontainier, responsable de la bonne tenue des réseaux et des installations en eau est installé à demeure. L'entretien est le maître mot. Les ruptures semblent fréquentes. L'investissement et le fonctionnement du complexe culinaire et piscicole de Château-Thierry s'avèrent particulièrement dispendieux.

Si l'acheminement de l'eau et de son utilisation sur ce site de hauteur occasionnent de véritables prouesses d'ingénierie, le problème de l'évacuation des masses d'eaux une fois utilisées est de même force. Avec un souci défensif supplémentaire qui est d'évacuer l'eau usée du site sans en faire une voie d'accès incontrôlée.

ÉVACUATION ET FORTIFICATION DU GRAND COLLECTEUR DES EAUX USÉES

En contrebas de la courtine reliant les tours 11 et 12, à la base du glacis, se dressent encore les restes d'un important édifice appelé localement « le bastion ». Cette sorte de gros massif de maçonnerie, en partie engagé dans le glacis, comporte trois murs : le mur nord long de 30 mètres et deux autres rentrant dans l'épaisseur du glacis recouvert d'une épaisse végétation. Largement dépouillées de leurs pierres de parement, les parois sont encore pourvues de grosses lignes verticales de boutisses de calcaire et de grès vestiges des chaînes harpées

Fig. 8 - Tuyau de plomb de section piriforme, constitué d'une plaque retroussée et soudé à son sommet par de l'étain *(cliché : UACT / F. Blary).*

qui délimitaient les panneaux de parement réalisés en carreaux de grès régulièrement assisés. Ces murs sont conservés sur une hauteur allant de cinq à six mètres.

Sur la même face nord, vers l'est, une sorte de tunnel en arc polygonal à trois pans s'ouvre largement, au droit des anciennes douves. On peut encore se glisser à l'intérieur et parcourir une quinzaine de mètres en forte pente. Le couloir, maçonné est lié au mortier « hydraulique », à tuileaux. Il se resserre au sommet et est couvert de linteaux fait de pierres plates en grès. La progression est arrêtée par un éboulis de gravats. Un espace rectangulaire ouvert, pourvu de deux gorges, se prolonge dans les parois rappelant l'emplacement d'un dispositif de vanne à tablier .

En poursuivant l'axe de cette galerie en forte pente, remontant le glacis, on distingue deux coups de sabre distants l'un de l'autre de 3 mètres, proche de la tour 12 sur le parement de courtine reliant celle-ci à la tour 11. Ces traces montrent sans peine que le mur a été percé en cet emplacement. À la base du mur, dans l'encablure de ces lignes, une ouverture couverte sommairement en berceau peut encore se distinguer malgré l'arrachage des parements extérieurs. À l'intérieur de la haute cour les coups

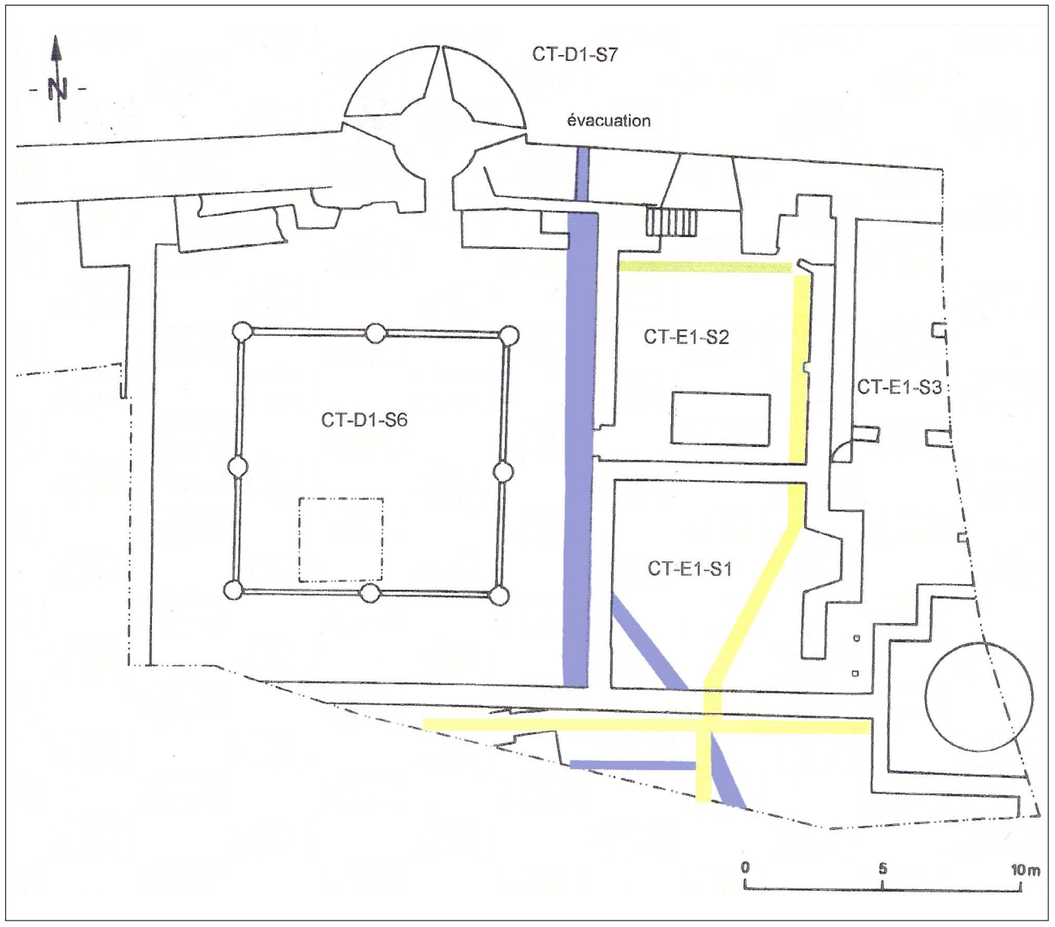


Fig. 9 - Plan des trois phases des réseaux hydrauliques des grandes cuisines *(dessin : F. Blary).*

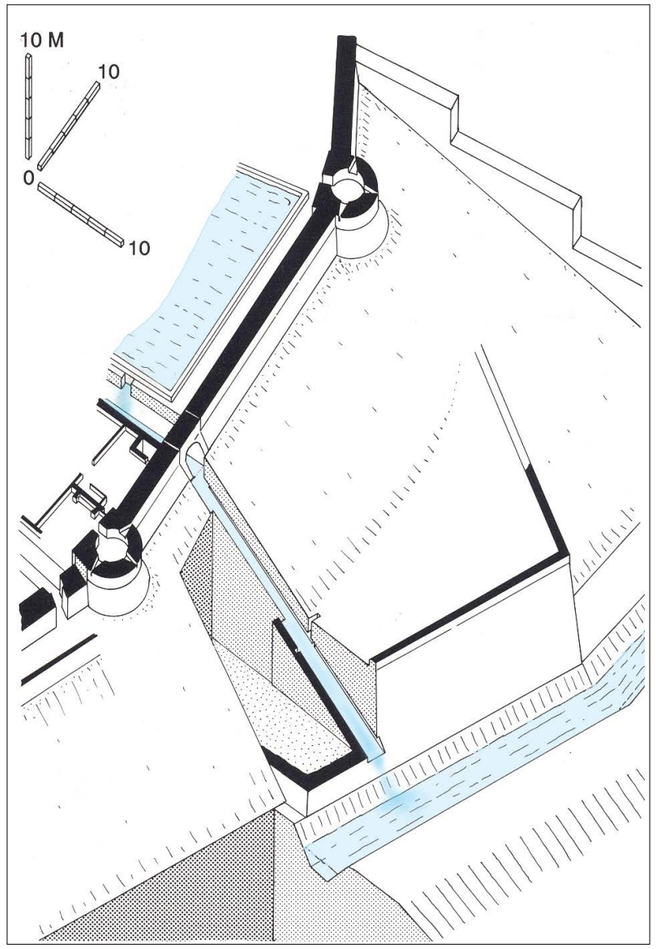


Fig. 10 - Axonométrie en écorché des égouts fortifiés du XVe siècle et système de l'évacuation des eaux usées du château de Château-Thierry *(dessin : F. Blary).*

de sabres sont également facile à repérer. La voûte de l'ouverture visible côté extérieur se situe plus bas que le sol de circulation intérieure actuel, soit à environ 3,50 m de profondeur.

Il est clair que la vidange du bassin empruntait le couloir reconnu dans le tertre maçonné en contrebas. Aussi ce grand égout longe à l'est le puissant complexe culinaire, des XIVe et XVe siècles, découvert par les fouilles. Il est fort probable qu'il assurait également l'évacuation des eaux usées de ce secteur. La poterne créée courant XIVe siècle, à l'est de la tour 12 et protégé par une ligne de fausse braie, permettait probablement de s'assurer de son bon écoulement mais également de sa protection. Ce système sommaire de fausse-braie initiale fut renforcé au XVe siècle par l'installation d'une plate-forme d'artillerie. Intimement lié à l'évacuation des eaux usées et à la vidange du grand bassin de la haute cour, cette grande plate-forme couronne l'embouchure de l'égout ménagé sur le flanc du glacis nord. Le danger que représente l'existence de ce tunnel pouvant servir d'accès à d'éventuels assaillants a nécessité ce renfort défensif particulier intégrant l'arme à feu. L'égout de pierre était contrôlé par des vannes accessibles par la terrasse et, peut-être aussi, sur la haute cour même. La disposition complexe de cet ensemble désormais très ruiné peut être restitué dans son principe général (fig. 3). Le lien étroit de cette structure avec l'évacuation des eaux usées des cuisines et du vivier montre, à l'évidence, une évolution commune.

La dernière grande étape de fortification que connut le château est réalisée sous l'apanage d'Antoine le Bâtard de Bourgogne entre 1478 et 1504. Ce dernier sursaut en faveur de la modernisation des équipements défensifs est à mettre en relation avec les importantes reprises d'organes résidentiels - notamment culinaire et d'agrément. La défense,

dans ce cas, coïncide avec l'apparition à partir du XIVe siècle du luxe et du confort dans la cour résidentielle, et qui s'affirme tout au long du XVe siècle (habitat confortable au sud, grandes cuisines, viviers, jardins, fontaines d'ornement...). Cette marque ostentatoire du paraître dans les organes conditionnent les formes prises par la défense à cette période.

Le contexte réellement défensif de ces grandes résidences issues du premier âge de la seigneurie banale, juchées sur des points hauts du paysage ajoute à la difficulté technique que constitue la réalisation d'un réseau hydraulique aux fonctions multiples si courant dans les abbayes. L'exemple de Château-Thierry est, à cet égard, édifiant. Le coût non négligeable des installations culinaires et piscicoles, impliquant leur nécessaire entretien est révélateur. Il relativise également la portée de nos jugements d'hier accordant au domaine monastique l'innovation technique puis la diffusion et l'extension de ces pratiques aux seigneuries laïques. Cette présentation tient plus vraisemblablement de l'état de nos connaissances que d'une réalité de fait.

BIBLIOGRAPHIE

ASTON M. (1988) - *Medieval fish, fisheries, and fishponds in England*, B. A. R. British Series 182 (i et ii).

BAUCHET-CUBADDA V. (2002) - « Le patrimoine piscicole des seigneurs laïcs de la Brie champenoise d'après les aveux et dénombrements (XIVe-XVIe siècles) », *Actes du colloque de Liessies*.

BECK Patrice (1992) - « Fontaines et fontainiers des ducs de Bourgogne », *L'eau dans la société médiévale : fonctions, enjeux, images*, Mélanges de l'école française de Rome, Moyen Âge, tome 104, 2, p. 495-506.

BLARY François (1989) - *Le domaine de Chaalis, XIIe-XIVe siècles, approches archéologiques des établissements agricoles et industriels d'une abbaye cistercienne*, C. T. H. S., Paris.

BLARY François (1994) - « Les fortifications du château de Château-Thierry des derniers comtes herbertiens au premier duc de Bouillon », *Congrès archéologique de l'Aisne méridionale*, Société Française d'Archéologie, Paris p. 137-180.

BLARY François & DUREY-BLARY Véronique (1998) - « L'art culinaire dans un château aux XIVe et XVe siècle. L'exemple du Château-Thierry (Aisne). » dans BECK Patrice dir, L'innovation technique au Moyen Âge, acte du VIe congrès international d'archéologie médiévale (octobre 1996), Errance, p. 255-257.

BLARY François (2001) - *Château-Thierry des comtes de Vermandois aux ducs de Bouillon : contribution à l'étude des phénomènes urbains*, thèse de doctorat es lettres, archéologie, Université de Paris I, à paraître numéro spécial en deux volumes, RAP, Amiens, 2006.

BONIS A. & WABONT Monique (1998) - « Les fils de l'eau », dans *Citeaux 1098/1998, l'épopée cistercienne*, Dossier d'archéologie n° 229, Paris.

COLLECTIF (1996a) - *L'hydraulique monastique, milieux, réseaux, usages*, colloque, juin 1992, Grâne.

COLLECTIF (1996b) - *Hidráulica monástica medieval e moderna*, colloque, 15-17 novembre 1993, Lisboa.

COURTOIS R. (1982) - « Quinze ans de fouilles à l'abbaye de Vauclair, bilan provisoire (1966-1981) », dans *Mélanges Anselme Dimier,* III Architecture cistercienne, 5 - ordre, fouilles, p. 305-351.

KILL R. (1990) - « Une recherche en cours : l'approvisionnement en eaux des châteaux de montagne alsaciens », *Vivre au Moyen Âge. Trente ans d'archéologie médiévale en Alsace*, catalogue d'exposition, Strasbourg, p. 198-208.

MESQUI J. (1986) - « Maisons, maisons fortes ou châteaux ? Les implantations nobles dans le comté de Valois et les franges occidentales du comté de Champagne aux XIIIe et XIVe siècles », dans BUR Michel dir., *La maison forte au Moyen Âge*, Table ronde Nancy-Pont-à-Mousson 31 mai-3 juin 1984, CNRS, Paris, p.185-214.