

**L'apport des sources comptables à la connaissance  
de l'approvisionnement en pierre de taille  
des chantiers sénonais.  
XIIIe-XVIe siècles**

Par Denis CAILLEAUX

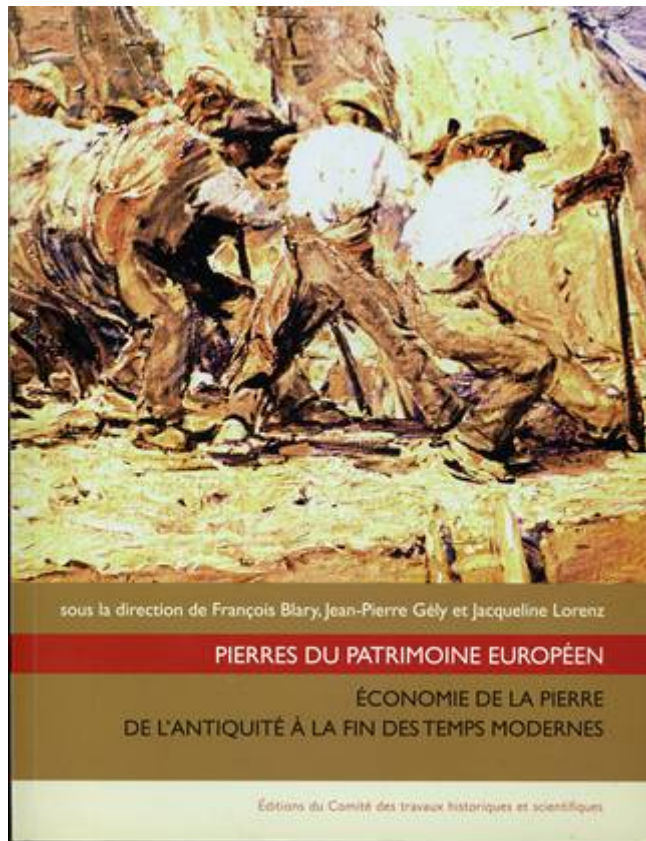
Extrait de :

***Pierres du Patrimoine européen. Economie de la pierre  
de l'Antiquité à la fin des Temps modernes,***

Textes réunis par BLARY (F.), GELY (J.-P.) et LORENZ (J.)

Paris : Editions du CTHS

2008



# L'APPORT DES SOURCES COMPTABLES À LA CONNAISSANCE DE L'APPROVISIONNEMENT EN PIERRE DE TAILLE DES CHANTIERS SÉNONAIS. XIII<sup>E</sup>-XVI<sup>E</sup> SIECLES

## THE CONTRIBUTION OF ACCOUNT RECORDS FOR THE KNOWLEDGE OF THE SUPPLY OF DRESSED STONE IN SENONAI WORKSHOPS OF THE 13<sup>TH</sup>-16<sup>TH</sup> CENTURIES

par Denis CAILLEUX\*

---

### Résumé

La région de Sens, au sud de l'Île-de-France, était dépourvue de pierres de bonne qualité pour la construction et importait le matériau des carrières de Paris ou de l'Oise. L'étude des comptabilités médiévales apporte de précieuses informations sur l'origine de ces pierres, leurs conditions d'acquisition et de transport et montre qu'elles étaient réservées aux édifices de qualité.

**Mots clés :** Architecture médiévale, carriers, carrières, marchands-perriers, pierre de taille, transport fluvial.

### Abstract

The region of Sens, located in the southeast of the Île-de-France, lacked high quality stone for building and imported stone from quarries in Paris or from the Oise. Study of medieval accounts provides valuable information about the origin of these stones, the conditions of their acquisition and their transport. The accounts also show that such stones were reserved for important buildings.

**Key-words :** Medieval architecture, quarrymen, quarries, stone merchants, workable stone, riverine transport.

---

Situé au point de rencontre de l'Île-de-France, de la Champagne et de la Bourgogne, le Sénonais est dépourvu de la pierre calcaire dure qui était au Moyen Âge le matériau de construction le plus souvent choisi pour les édifices de qualité. Cette situation géologique impliquait d'importer les pierres de taille depuis des bassins carriers éloignés, ce qui en faisait un matériau coûteux. L'emploi de ces pierres en grande quantité était ainsi réservé aux édifices bénéficiant d'un financement important et les chantiers moins bien dotés limitaient son usage à quelques membres d'architecture : portails, baies, supports, ogives des voûtes...

L'étude des documents comptables permet de mieux appréhender la place de la pierre de taille dans la construction sénonaise du Moyen Âge. Ces sources

donnent des informations sur les conditions d'achat et de transport des matériaux, sur le prix de revient. Notons cependant que les informations les plus complètes datent de l'extrême fin du Moyen Âge car, même si des documents sont conservés pour les XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du XV<sup>e</sup> siècle qu'ils deviennent vraiment détaillés.

### LE SÉNONAIS : LE PATRIMOINE MONUMENTAL MÉDIÉVAL.

En Sénonais, la pierre de taille calcaire a toujours été le matériau de prédilection des bâtisseurs pour la réalisation des édifices de qualité. Depuis le milieu du XI<sup>e</sup> siècle, elle a été employée comme matériau

---

\*Maître de conférences à l'Université de Bourgogne Denis.Cailleaux@u-bourgogne.fr

principal pour la cathédrale Saint-Étienne de Sens (parements, supports, voûtes), la grande salle des archevêques, les grosses tours de Sens et de Villeneuve-sur-Yonne, les portes des enceintes urbaines (Sens et Villeneuve-sur-Yonne), les bâtiments abbatiaux de Dilo, Vuluisant. Mais dans nombre d'édifices, son usage est réduit à quelques éléments spécifiques. Dans les églises urbaines secondaires ou rurales, elle se trouve dans les colonnes et les consoles, les ogives des voûtes, les encadrements de baies et les portails. Dans les constructions militaires, on la voit dans les arcs, les chaînages, les ouvertures.

Dans le bâti civil, aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles, elle est réservée aux encadrements des baies<sup>1</sup>, aux escaliers et aux cheminées<sup>2</sup>.

La place de la pierre de taille dans le bâtiment a varié selon les progrès de l'architecture. Au XII<sup>e</sup> siècle, elle reste rare ou elle est mise en œuvre avec économie. Ainsi, à la cathédrale de Sens, dans les années 1130, les parements des parties basses sont réalisés selon un procédé mixte : mur appareillé pour le parement intérieur et blocage de moellons à bain de mortier pour la face externe. Ce n'est qu'au XIII<sup>e</sup> siècle, avec l'adoption du mur mince, que se développent les parements entièrement appareillés (à Sens : salle synodale, cathédrale, grosse tour, parties basses de l'abbatiale Saint-Jean ; à Villeneuve-sur-Yonne : église, grosse tour...).

Le XIV<sup>e</sup> siècle conserva la pratique du « tout pierre » pour certains édifices (Porte Notre-Dame à Sens), mais elle ne s'imposa vraiment qu'avec les reconstructions de la seconde moitié du XV<sup>e</sup> siècle. Les édifices réalisés entièrement en pierre de taille restèrent cependant rares dans la région et la pratique courante était celle d'un emploi combiné du moellon pour le gros œuvre et de la pierre calcaire réservée aux parties porteuses (arcs, supports, baies, entablements...) ou décoratives (remplages, voussures...). La façade de l'ancien hôtel-Dieu de Sens (XIII<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles), les églises de Voisines, de Pont-sur-Yonne ou de Villeneuve-L'Archevêque

(XIII<sup>e</sup> siècle.), la commanderie de Coulours ou les bâtiments des hôtes à l'abbaye cistercienne de Vuluisant (XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles) témoignent encore de cette manière de bâtir. Notons aussi que la proximité de la rivière favorisait le recours à ce matériau pour les édifices des paroisses riveraines (églises de Chaumont-sur-Yonne et d'Étigny, chapelle de la Maladrerie de Saint-Julien-du-Sault par exemple), alors que les chantiers plus éloignés réduisaient son usage pour amoindrir le coût des bâtiments.

Malgré son emploi souvent restreint dans la construction médiévale du Sénonais, la pierre de taille fut abondamment importée en raison du nombre élevé des bâtiments réalisés ou restaurés entre le XII<sup>e</sup> siècle et le début du XVI<sup>e</sup> siècle. La seule ville de Sens comptait 12 monastères, 16 églises et chapelles, 10 portes et poternes d'enceinte et plusieurs centaines de maisons bâties ou transformées entre 1130 et 1520 qui nécessitèrent plusieurs dizaines de milliers de mètres cubes de pierre.

Cependant, le principal matériau de la construction locale était le bois, mais il en reste peu de témoins en raison du renouvellement du bâti au cours des XVIII<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Les constructions publiques étaient souvent faites en grès. Exploité en surface et par excavation, il est particulièrement présent dans la construction religieuse où il a servi à bâtir d'imposants clochers, depuis le XII<sup>e</sup> siècle jusqu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Dans la construction militaire, il fut employé pour les courtines de nombreux châteaux. Les travaux publics s'en sont servis pour l'édification des ponts et dans la construction civile, on le trouve fréquemment employé pour les soubassements des maisons avec étage en pans de bois, pour les chaînages d'angles et pour le cintre des portes et les encadrements de baies. Il est mis en œuvre sous forme de blocs, qui peuvent avoir des dimensions imposantes (parfois plus de 2 m de long). La craie, abondante dans la région, a été utilisée dès l'époque gallo-romaine dans la construction civile pour des murs de cloison ou même des murs porteurs, mais elle apparaît peu dans la construction médiévale conservée.

Seules certaines églises du XII<sup>e</sup> siècle montrent des encadrements de baies taillés dans des blocs de craie (Molinons, Vaumort) et ce matériau a servi pour les « pendants » de voûtes à la fin du XV<sup>e</sup> siècle. On peut

1. Cf. CAILLEAUX, 1982.

2. Arch. dép. Yonne, G. 781a, construction d'une maison neuve devant la halle du prévôt : « *Audit Oginard, pour avoir mené de l'œuvre de l'église [cathédrale] jusques a lad. Maison des pierres de taille a faire les jambages des cheminées : II s.* » et « *Item, a Jehan Charles, pour XXVI grosses pierres a faire le noyau de la vis, par marché fait avec le maistre de l'œuvre : XXV s.* »

néanmoins penser que son usage était plus large et que les reconstructions postérieures au Moyen Âge nous ont privé de nombreux témoins architecturaux.

Les édifices médiévaux actuellement conservés en Sénonais présentent souvent une maçonnerie faite entièrement ou partiellement de pierres de taille. Mais si l'utilisation de ce matériau atteste la capacité de résistance aux outrages du temps de cette manière de bâtir, nous ne devons pas oublier que le paysage monumental de la contrée, entre le <sup>XII</sup><sup>e</sup> siècle et le <sup>XVI</sup><sup>e</sup> siècle était autre et que la plus grande part des constructions étaient faites de bois et de moellons. La pierre de taille était donc, sinon exceptionnelle, du moins réservée aux bâtiments de qualités. Les comptabilités qui nous sont parvenues des chantiers médiévaux attestent cette utilisation restreinte et témoignent de l'investissement financier que représentait la mise en œuvre de la pierre de taille en grande quantité.

### LES SOURCES COMPTABLES.

Les dépôts d'archives conservent pour la partie nord du département de l'Yonne différents types de documents comptables qui apportent à des degrés divers des renseignements sur la pierre. Les informations les plus nombreuses se rencontrent dans les comptabilités de travaux (comptes de construction) ou dans les comptabilités des institutions (Chapitre cathédral, Corps de Ville) qui eurent à gérer d'importants chantiers, comme ceux de la cathédrale ou des défenses urbaines. Les comptes de gestion des domaines, même quand ils comportent des mentions d'ouvrages, n'apportent que peu d'éléments sur la pierre. D'autres informations sont fournies par des « pièces comptables » annexes, comme les devis pour construction ou les procès-verbaux de réception des matériaux<sup>3</sup>.

#### Les comptes du chapitre cathédral.

Les archives du chapitre de la cathédrale conservent plusieurs séries de registres comptables issues des divers *offices* du corps canonial ou de communautés secondaires. Les papiers de l'office de Fabrique sont ceux qui contiennent le plus d'informations sur les

travaux de construction et, par conséquent, sur la pierre de taille.

#### Les comptes de la Fabrique.

L'office de la Fabrique, administré par un fabricant ou procureur, était chargé de l'entretien de la cathédrale et de l'intendance des offices. Le chanoine désigné pour sa gestion rendait des comptes annuels justifiant son administration. Écrits sur des rouleaux de parchemin au <sup>XIII</sup><sup>e</sup> siècle et rédigés en latin, ces comptes furent ensuite établis en français et tenus sur des registres. Ces « Grands livres » ont été partiellement conservés aux Archives départementales de l'Yonne, où ils forment une série de soixante-dix-huit documents, cotés G. 1123 à G. 1200. Le document le plus ancien est un procès-verbal des comptes de la fabrique établi en 1284. Vient ensuite le registre des comptes de l'exercice 1295-1296. Le <sup>XIV</sup><sup>e</sup> siècle n'est représenté que par quatre années (1319-1320, 1341-1342, 1360-1361, 1377-1378). Pour la fin du Moyen Âge, la série est pratiquement complète à partir de 1394, malgré une importante lacune entre 1417 et 1428. Destinés à justifier les dépenses pour l'entretien du monument et de son service, ces comptes contiennent de précieuses informations sur les métiers du bâtiment et la fourniture des matériaux lorsqu'ils correspondent à des périodes d'activité de construction. La pierre de taille y est fréquemment mentionnée, car c'était le matériau choisi pour la construction initiale et les transformations de la cathédrale<sup>4</sup>.

#### Les comptes des offices.

Outre la Fabrique, le chapitre de la cathédrale de Sens avait organisé depuis le <sup>XIII</sup><sup>e</sup> siècle quatre autres offices chargés de la gestion de ses affaires : la Chambre, la Cloîtrerie, la Panneterie et l'annexe de la Trésorerie. Ces offices possédaient souvent des bâtiments (maisons canoniales, moulins, fours, celliers...) qu'ils édifiaient ou réparaient régulièrement. Leur comptabilité, partiellement conservée pour l'époque médiévale, ne comporte que peu de mentions en rapport avec la pierre de taille. Etudiant les comptes des moulins du chapitre pour le <sup>XV</sup><sup>e</sup> siècle, Joséphine Rouillard constatait que « *la pierre n'apparaît jamais dans les documents* », même si « *un compte de construction des moulins de la Vanne*

3. Cf. CAILLEAUX, 1997.

4. Ces comptes ont été étudiés par QUANTIN, 1843 et CAILLEAUX, 1999.

en 1392 montre son utilisation pour les vannages et les substructions des bâtiments »<sup>5</sup>. Une étude détaillée des dépenses des différents offices apporterait certainement des indications sur la pierre, mais les sondages que nous avons effectués dans ces documents montrent qu'elle n'est que très rarement citée.

### Les comptes de l'archevêché.

Le fonds de l'archevêché de Sens aux Archives départementales de l'Yonne est constitué de pièces diverses, parmi lesquelles se trouvent quelques épaves de comptes de doyens ruraux ou du receveur de l'archevêque. La pierre de taille s'y trouve parfois citée, mais le plus souvent sans précision utilisable<sup>6</sup>. À titre d'exemple, les comptes de gestion du domaine épiscopal de Fontaine-la-Gaillarde pour l'an 1393<sup>7</sup> font état d'achats de bois, de fer, de tuiles... mais aucunement de pierre de taille. Quelques documents cependant sont plus intéressants, comme le Mémoire des fournitures des pierres de Saint-Leu pour les travaux du palais des archevêques<sup>8</sup> au début du xvi<sup>e</sup> siècle.

### Les comptes des établissements religieux.

Les nombreuses communautés religieuses de Sens et du Sénonais n'ont guère laissé de documents comptables médiévaux et lorsqu'ils existent (prieuré de Vieupoux), ils ne mentionnent pas de travaux. Un document très important subsiste cependant : c'est le Journal des Mises pour les travaux des moines Célestins de Sens, tenu de 1477 à 1482, qui rapporte les dépenses hebdomadaires pour la reconstruction de l'église du monastère<sup>9</sup>. Les religieux avaient choisi de rebâtir leur église pour partie en pierres de taille et le Journal apporte d'intéressantes informations sur l'achat et le transport des blocs.

### Les comptes municipaux.

Quelques comptes de l'administration de la ville nous sont parvenus pour la fin de l'époque médiévale. Les

archives municipales de Sens possèdent encore, dans la série CC, 11 registres pour l'époque qui court de 1436-1437 à 1515-1516. Comme la ville ne possédait que peu d'immeubles, les dépenses pour travaux sont souvent peu conséquentes et concernent essentiellement des réparations, car le hasard de la conservation nous a privé des exercices comptables correspondants aux grands travaux publics, à l'exception de ceux entrepris au début du xvi<sup>e</sup> siècle : installation d'un hôtel de ville et création de défenses adaptées à l'artillerie.

### Les comptes royaux.

Les archives des institutions royales du Sénonais (bailliages, prévôtés, recettes du Domaine...) n'ont pas été conservées, à l'exception d'un compte de gestion du bailli Jean de Vères (1307-1308), qui ne mentionne rien en rapport avec notre sujet<sup>10</sup>. Cependant, deux documents de l'administration royale nous apportent des informations sur les travaux royaux. Il s'agit d'une part des registres et d'autre part du devis pour la construction de la Grosse tour de Villeneuve<sup>11</sup>, mais ces textes n'apportent rien de précis sur la pierre de taille.

## LES INFORMATIONS TIRÉES DES COMPTES.

Comme on l'a déjà dit, la pierre de taille est relativement peu présente dans les comptes ou signalée sans autre précision lorsqu'il s'agit de bâtiments communs. Elle n'apparaît d'une manière significative que pour les grandes entreprises qui requièrent des quantités importantes de matériaux et pour lesquels les comptes sont parfois détaillés. Seuls ces documents permettent de suivre la pierre de la carrière au chantier et donnent les informations sur les conditions d'achat, de transport et de mise en œuvre. Les documents les plus explicites sont tardifs (fin du xv<sup>e</sup> et début du xvi<sup>e</sup> siècle), mais la situation qu'ils permettent de restituer paraît être aussi celle des temps antérieurs à la guerre de Cent Ans et, du moins, était celle du xiv<sup>e</sup> siècle.

### Le choix des pierres.

Lorsque l'accord du commanditaire était acquis pour l'emploi de pierres de taille dans la construction,

5. ROUILLARD, 1996, p. 45.

6. Ainsi, dans les comptes de l'officialité diocésaine pour l'an 1348-1349 (Arch. dép. Yonne, G. 256) : « *A Simon d'Ailly, tailleur de pierres, pour fenêtres de pierre dans la chambre haute...* ».

7. Arch. dép. Yonne, G. 496.

8. Arch. dép. Yonne, G. 277.

9. Document édité dans CAILLEAUX, 1985.

10. Texte publié par DUPLÈS-AGIER, 1858.

11. Texte publié par VALLERY-RADOT, 1964.

le choix du matériau était de la compétence du maître de l'œuvre qui conduisait les travaux. Pour le chantier des Célestins, le maçon Philipot Sauvage se rendit à Paris, en septembre 1477, accompagné par deux religieux, afin de choisir les fournisseurs<sup>12</sup>. Quelques années plus tard, Martin Chambiges procédait de la même manière pour bâtir le transept de la cathédrale Saint-Étienne : « *payé au lieu de Paris en faisant la marchandise du lyas (sic) pour le vin et despence de maistre Martin et des deux quarriers la somme de cinq solz t. Pource : V s.t.* »<sup>13</sup>.

Quand la carrière ou le type de pierre étaient choisis, le maître de l'œuvre pouvait déléguer les achats. En avril 1478, c'est un religieux Célestin qui marchandait à Paris « *trois quarterons et six pierres de taille* »<sup>14</sup>, puis « *huit pierres de taille* » en juin 1479<sup>15</sup>.

### Les marchands de pierre.

L'acquisition des pierres semble d'abord s'être faite auprès de carriers qui commercialisaient le matériau qu'ils extrayaient. Ainsi, en 1477, Philipot Sauvage traitait avec Jean Chatvau et Amaury Canape<sup>16</sup>, « *demourants en la ville de Paris* », qui exploitaient des gisements situés sur la rive gauche de la Seine<sup>17</sup>. La même année, le Corps de Ville s'adressait à Jehan Petit, « *quarrier demourant à Paris* » pour l'achat de quelques pierres destinées à la réparation du pont sur l'Yonne<sup>18</sup>. En 1515, c'est Jehan de la Rivière, « *marchand et tailleur de pierre à Paris* » qui vendait à la Ville 2 200 « *pendants* »<sup>19</sup>.

À l'extrême fin du Moyen Âge, les grands chantiers du Sénonais étaient approvisionnés par des marchands qui avaient la capacité de fournir des pierres de différentes origines et d'assurer une livraison à pied d'œuvre, déchargeant ainsi les gestionnaires des travaux d'avoir à consulter plusieurs centres d'extraction et à organiser le transport.

Pour les travaux de la cathédrale, les chanoines choisirent un fournisseur nommé Jehan de Sous-Saint-Leu. C'était le fils de Martin de Sous-Saint-Leu<sup>20</sup>, « *marchand quarier* »<sup>21</sup> et « *voiturier par eue* »<sup>22</sup> habitant d'abord Trocy près de Saint-Leu-d'Esserent<sup>23</sup>, puis à Paris<sup>24</sup>. Succédant à son père dans le négoce des pierres, Jehan de Sous-Saint-Leu, « *marchant perrier* », s'établit lui aussi à Paris<sup>25</sup> où il était inscrit à la hanse des marchands de l'eau<sup>26</sup>.

Les de Sous-Saint-Leu furent parmi les plus importants marchands de pierres de la fin du Moyen Âge. Fournisseurs des chantiers parisiens<sup>27</sup>, ils commerçaient aussi avec les régions amont mais leur activité semble plus particulièrement s'exercer en Normandie où leur nom se rencontre pour la vente de pierres à plusieurs chantiers de Rouen<sup>28</sup> et pour les travaux du château de Gaillon en 1506-1507<sup>29</sup>. En vingt-sept ans, ils vendirent au Chapitre de Sens environ 4 000 tonneaux de pierre, soit, à raison de 14 pieds cube le tonneau (0,476 m<sup>3</sup>), un peu plus de 1 900 m<sup>3</sup>, dont ils assurèrent, en partie, la livraison à pied d'œuvre. Pour les travaux de fortification, en 1515, le Corps de Ville eut recours à un autre marchand nommé Nicolas le Court, « *perrier demourand à Notre-*

12. CAILLEAUX, 1985, Art. A.7.

13. Arch. dép. Yonne, G. 1142, (1498-1499), fol. 149r°/1.

14. CAILLEAUX, 1985, Art. A.68.

15. CAILLEAUX, 1985, Art. A.215.

16. CAILLEAUX, 1985, Art. A.71.

17. La trace de la famille Canape, se retrouve à Paris au xvi<sup>e</sup> siècle, dans un censier de Saint-Jean-de-Latran, daté de 1532, où figure l'article suivant : « *La vesve de feu Pierre Canape, pour demy arpent de vigne assis près de la carrière de Longue Avoine, tenant d'une part aux héritiers de feu Jehan Gobelien et aboutissant sur le chemin d'Arcueil, III d. p.* » Un second article du même document permet de mieux localiser les terres de la famille Canape dans la topographie parisienne : « *Icele (la veuve Canape) et Jehan Troche pour trois quarte de terre assis sur la bouche de ladite carrière (de Longue Avoine) tenant d'une part Jehan L(ann)et et aboutissant sur Gillet Roze, IIII d. ob. p.* ». Arch. Nat., S.5118.48. Informations communiquées par Marc Viré que nous remercions.

18. Arch. mun. Sens, CC 5, fol. 17v°.

19. Arch. mun. Sens, CC 11, fol. 28.

20. Arch. dép. Yonne G.1145, 1514-1515, fol. 21v°/1 : « *A Martin Dessous Saint Leu, filz et procureur de Jehan Dessous Saint (Leu)...* ».

21. Arch. dép. Yonne G.1141, 1492-93, art. 117v°/1, 132v°/1.

22. Arch. dép. Yonne G.1144, 1512-13, fol. 196/4, par exemple.

23. Arch. dép. Yonne G.1142, 1497-98, art. 102r°/6. Il s'agit de l'ancienne paroisse de Trossy, actuellement Troussy, située à quelques kilomètres de St-Leu-d'Esserent, sur la rive opposée.

24. Arch. dép. Yonne, G.1145, 1516-17, fol.100v°/3 : « *Item à Jehan de Soulz Saint Leu, marchant parrier demourant à Paris...* ».

25. Arch. dép. Yonne G.1141, 1493-94, art. 147r°/1.

26. MONICAT, 1948, col. 430 : « *De Jehan de Soubz Saint Leu, demourant à Saint Leu d'Esserens, hansé du 7e jour d'avril, oudit an 1488, avant Pasques...* »

27. GUIDOLLET, 1991, p. 31.

28. LARDIN, 1995, p. 110 et st.

29. Edition par Deville des comptes de Gaillon (1850), p. 232. « *Achat de pierres de St.-Leu : A Jehan de soubz St.-Leu, carrier, CV l. VII s.* »

*Dame des Champs à Paris* »<sup>30</sup>. Lui aussi est connu pour les ventes d'importantes quantités de pierre à diverses villes en amont de Paris.

Les documents analysés montrent qu'à la fin du Moyen Âge le commerce des pierres était entre les mains de quelques grands marchands qui possédaient probablement leur propre carrière, mais qui pouvaient aussi fournir des matériaux divers et organiser leur transport jusqu'aux chantiers.

### Les origines des pierres.

Depuis XIII<sup>e</sup> siècle jusqu'au troisième quart du XV<sup>e</sup> siècle, l'essentiel des pierres de taille mises en oeuvre dans la construction sénonaise provenait des carrières de Paris et de sa région (Ivry-sur-Seine). A l'extrême fin du Moyen Âge, ces pierres furent délaissées au profit de celles tirées des carrières de Saint-Leu-d'Esserent (Oise) et, dans une moindre mesure, de Vernon (Eure).

Curieusement, les bassins carriers d'Auxerre et de Tonnerre, pourtant plus proches du Sénonais, semblent avoir été peu sollicités<sup>31</sup>. On les trouve mentionnés dans les comptes principalement pour des blocs destinés à la sculpture des « *ymages* » ou pour quelques marches d'un escalier en vis.

### Le transport des pierres.

L'essentiel du transport, de la carrière au chantier, se faisait par la rivière. Des mariniers, d'abord engagés par les commanditaires puis au service de marchands-courtiers, prenaient livraison des matériaux à Saint-Leu, Vernon ou Paris et les déchargeaient sur les ports

de l'Yonne, à Pont-sur-Yonne, Sens ou Villeneuve-sur-Yonne, situés au plus proche des travaux. Les comptes de l'oeuvre du transept de la cathédrale, entre 1490 et 1517, montrent une évolution dans le transport fluvial des pierres depuis Saint-Leu. Dans un premier temps, les matériaux étaient acheminés de la carrière jusqu'à Paris par un marinier de la basse-Seine, puis ils étaient chargés sur les embarcations d'autres mariniers qui remontaient la Seine puis l'Yonne jusqu'à Sens. Dans un second temps, la rupture de charge parisienne fut abandonnée et un même marinier chargeait à Saint-Leu et déchargeait à Sens.

Quelques ports d'embarquement des pierres de Paris sont indiqués dans les documents. Pour les carrières de la rive gauche, le transport fluvial se faisait à partir du port de la Tournelle près les Bernardins (rive gauche), du port des Célestins (rive droite). Pour les pierres d'Ivry, on chargeait au « *Port à l'anglois* », l'actuel Port à l'Anglais.

De la carrière à la rivière, puis de la rivière au chantier, les blocs étaient transportés sur des charrettes. Celles-ci, à la fin du Moyen Âge, ne déplaçaient qu'un mètre cube environ par voyage, ce qui nécessitait de nombreuses rotations.

Les informations manquent pour les chantiers ruraux et on ignore les modalités du transport. Cependant, comme les affluents de l'Yonne n'étaient pas navigables, les transports devaient s'effectuer par charroi, sur des distances conséquentes, par des routes malaisées. Le coût du transport terrestre était alors plus élevé que pour les chantiers urbains, renchérissant le prix final des matériaux et limitant son emploi.

Prix à la carrière	Transport fluvial	Transport terrestre	Total
160 s.t.	40 s.t.	16 s.t.	216 s.t.
74,0 %	18,6 %	7,4 %	100 %

Tableau 1. Prix de revient pour l'achat et le transport de 8 dalles de 7 à 8 pieds de long des carrières de Paris au chantier de la cathédrale de Sens en 1497.

30. Arch. mun. Sens, CC, fol. 27<sup>v</sup>.

31. En 1513, Hugues Cuvelier, maçon des chanoines et de l'archevêque, achète des pierres à Tonnerre, mais pour les travaux du château épiscopal de Briennon, au sud du Pays d'Othe, sur la rivière d'Armançon (cf. Arch. dép. Yonne, G. 490).

Prix à la carrière	Transport fluvial	Transport terrestre	Total
8,9 s.t.	21,8 s.t.	2 s.t.	32,7 s.t.
27,2 %	66,65 %	6,15 %	100 %

Tableau 2. Prix de revient d'un tonneau de pierres de Saint-Leu-d'Esserent de la carrière jusqu'au chantier de la cathédrale de Sens en 1505.

### Le prix des pierres.

Les comptes sénonais permettent parfois de calculer le coût des différents postes de dépenses pour l'achat et l'acheminement des pierres entre la carrière et le chantier. Les deux exemples ci-dessous montrent des situations différentes.

Dans le premier exemple (tabl. 1), le transport d'un lot de huit grandes dalles parisiennes ne coûte qu'environ un quart de la valeur d'achat des pierres.

Dans le second exemple (tabl. 2), le coût du transport est plus important, mais la distance est plus grande et le temps de chargement plus long. Ici, le tonneau de pierre de Saint-Leu acheté au carrier coûtait 8,9 s.t. à la carrière<sup>32</sup> et revenait à 32,7 s.t. lors de son arrivée au chantier. Le transport multipliait donc par 3,5 environ le prix initial du matériau.

### La redistribution aux chantiers secondaires.

La pierre de taille, tirée des carrières d'Auxerre, de Paris ou de Saint-Leu, était un matériau onéreux mais dont l'acquisition était aisée dès lors que la quantité souhaitée représentait la charge d'un bateau. Les difficultés n'apparaissaient que lorsqu'il s'agissait de petits volumes. L'approvisionnement auprès des carriers ne semble pas avoir posé problème, mais le coût du transport était prohibitif si l'embarcation naviguait à charge réduite. Il convenait donc soit de grouper les achats pour le transport, soit de profiter de la livraison d'un grand volume de pierres.

Aucun document ne fait mention dans la ville de Sens d'un lieu de commerce de la pierre de taille au détail et les particuliers semblent avoir eu des difficultés pour s'approvisionner en petites quantités de matériaux. Dans certains cas, c'est le maçon qui disposait de quelques blocs nécessaires aux travaux à réaliser. Dans

32. cf. CAILLEAUX, 1999. Le prix de la pierre variait selon sa nature, mais les cours furent stables dans la seconde moitié du xv<sup>e</sup> siècle et jusqu'en 1503 au moins.

d'autres cas, ce sont les grands chantiers, comme ceux de la cathédrale ou des fortifications, disposants d'un stock important de pierres, qui servaient de centre de redistribution pour les chantiers secondaires. Différents comptes témoignent de ces reventes. En 1477, par exemple, la Ville achetait du chanoine Pierre Dupuis, maître de l'œuvre de la cathédrale, « quatre pierres de taille qu'il a baillez (...) pour employer à la réparation de la porte Notre-Dame »<sup>33</sup>.

La disponibilité de pierres de taille pour les grands travaux était également l'occasion d'ouvrir de nouveaux chantiers. Ainsi, c'est avec le surplus des pierres achetées pour la cathédrale que fut bâtie, au début du xvi<sup>e</sup> siècle, la tour de l'église Saint-Hilaire qui était le plus haut clocher de la ville après les tours de Saint-Étienne.

### CONCLUSION.

Les informations livrées par les sources comptables comme l'examen des édifices conservés montrent l'usage préférentiel des pierres calcaires tirées des carrières de Paris et de sa région (Ivry-sur-Seine) et des carrières de l'Oise. Les pierres de l'Auxerrois, sans être absentes, sont plus rarement mises en œuvre en Sénonais. La raison ne semble pas économique - les carrières de l'Auxerrois sont situées sur l'Yonne, en amont, et à moitié de distance des carrières parisiennes situées en aval - mais politique ou structurelle : difficultés de commercer avec une contrée bourguignonne ou incapacité des carriers à produire en grande quantité pour un commerce d'exportation.

Les sources comptables montrent que la pierre de taille n'était employée en abondance que pour les grands édifices (églises principales, châteaux, fortifications). Pour les autres constructions, elle n'était utilisée qu'avec parcimonie et les maçons se fournissaient parfois auprès d'un grand chantier voisin qui acceptait de céder quelques blocs.

33. Arch. mun. Sens, CC 5, fol. 16.



L'approvisionnement en pierre des chantiers du Sénonais au Moyen Âge était dépendant des moyens de transport, plus que de la proximité géographique. Pour le nord de l'Yonne, la navigabilité de la rivière rendait plus aisé l'achat de pierres à Paris, voire même à Vernon ou à Saint-Leu-d'Esserent qu'à Auxerre ou à Tonnerre. Il est également probable que les bassins carriers de la région parisienne, de l'Oise ou de la Basse-Seine étaient en mesure de produire plus rapidement – et peut-être à un coût moindre – d'importants volumes de matériaux, alors que les carrières plus proches étaient moins bien organisées pour une production destinée à l'exportation ; le marché local absorbant la plus grande part du volume extrait. On doit également considérer les habitudes des bâtisseurs et les capacités de production des carriers. Les maîtres des œuvres qui bâtirent en Sénonais, du XIII<sup>e</sup> siècle au XVI<sup>e</sup> siècle, étaient souvent issus du milieu parisien et avaient leurs contacts dans la Capitale, dont ils connaissaient les ressources en pierre et où ils fréquentaient les carriers. La situation était différente avec les carriers du nord de la Bourgogne, qui commerçaient plus aisément avec les champenois de Troyes ou les bourguignons des cités voisines (Avallon, Montbard, Semur-en-Auxois...).

---

## BIBLIOGRAPHIE

CAILLEAUX D. (1982) - Les fenêtres dans l'architecture civile médiévale à Sens. *Bull. Soc. archéo. Sens*, 25, p. 8-10.

CAILLEAUX D. (1985) - Les comptes des Célestins de Sens (1477-1482) : Edition et commentaire. *In* : Pierre et métal dans le bâtiment au Moyen Âge, EHESS éd., p. 117-156

CAILLEAUX D. (1997) - Un chargement de pierres de Saint-Leu pour le chantier de la cathédrale de Sens à la fin du Moyen Âge. *In* : Pierre et Carrières, géologie - archéologie - histoire, AEDEH & AGBP éd., p. 191-201.

CAILLEAUX D. (1999) - La cathédrale en chantier. La construction du transept de Saint-Étienne de Sens d'après les comptes de la fabrique. 1490-1517. *Mém. Section Archéo. Histoire Art*, 8, CTHS éd., 667 p.

DUPLES-AGIER H. (1858) - Documents sur l'histoire de la ville de Sens. Bibliothèque Ecole Chartes, 4<sup>e</sup> série.

GUINDOLLET B. (1991) - Les matériaux de construction et les métiers du bâtiment à la fin du XV<sup>e</sup> siècle d'après les Comptes des Aides de la Ville de Paris. *Mém. maîtrise Histoire, univ. Paris 1*.

LARDIN Ph. (1995) - Les chantiers du bâtiment en Normandie orientale à la fin du Moyen Âge. Thèse doctorat, univ. Rouen.

MONICAT J. (1948) - Histoire générale de Paris, Comptes du domaine de la Ville de Paris. t. II, 1455-1489, Paris.

ROUILLARD J (1996) - Moulins hydrauliques du Moyen Âge. L'apport des comptes des chanoines de Sens. XV<sup>e</sup> siècle. AEDEH-Vulcain éd.

QUANTIN M. (1842) - Notice historique sur la construction de la cathédrale de Sens. Auxerre, 1842.

VALLERY-RADOT J. (1964) - Le donjon de Philippe-Auguste à Villeneuve-sur-Yonne et son devis. *Château-Gaillard*, t. II, p. 106-112.