

# La brique en Brabant aux XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles

## État de la recherche et comparaison avec le Hainaut de Michel de Waha

PHILIPPE SOSNOWSKA

### EN GUISE DE PRÉAMBULE

« Une dissidence d'opinion s'est manifestée, au sein de notre Société, au sujet de l'ancienneté du château de Beersel. L'un de nos confrères en considère les ruines comme pouvant être antérieures au siège de la forteresse en 1489, tandis que j'en attribue la construction aux années qui suivirent la réconciliation des Brabançons avec leurs princes, Maximilien d'Autriche et Philippe-le-Beau »<sup>1</sup>.

C'est par ces mots que l'historien Alphonse Wauters réfutait la proposition faite par Paul Saintenoy qui, dans le compte rendu d'une excursion organisée par la Société d'Archéologie de Bruxelles le 15 septembre 1887, remettait en question la datation de l'édifice vers la fin du XV<sup>e</sup> siècle<sup>2</sup>. Le raisonnement de Saintenoy reposait sur deux arguments principaux. Le premier avait trait à la faible qualité du système défensif de Beersel qui ne pouvait ainsi correspondre à une reconstruction aux alentours de 1490. Saintenoy qualifiait alors ce dispositif de « spécimen d'un art arriéré »<sup>3</sup>, inadapté aux perfectionnements de l'artillerie à feu<sup>4</sup>. Le deuxième concernait l'usage de la brique même. Saintenoy se référait aux travaux d'Antoine Guillaume Bernard Schayes sur *l'Histoire de l'Architecture en Belgique* en mettant en évidence un usage massif de ce matériau dès le XIV<sup>e</sup> siècle comme en attestait la construction des enceintes urbaines, par exemple<sup>5</sup>.

En réponse, Wauters appuyait sa démonstration, d'une part, sur la lettre d'Albert, duc de Saxe adressée au grand bailli de Hainaut dans laquelle il est fait mention de la démolition de la place forte<sup>6</sup>, d'autre part, sur la prédominance de la pierre dans le paysage architectural du Brabant, qui, selon l'auteur, demeurait majoritaire durant

<sup>1</sup> Alphonse WAUTERS, « De l'usage de la pierre et de la brique en Brabant pendant le Moyen Âge », dans *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, tome 3, 1887-1888, p. 190-194. Une approche historiographique complète du château de Beersel a été rédigée par Michel de Waha dans la revue *Maison d'Hier et d'Aujourd'hui* : Michel DE WAHA, « Beersel et l'intérêt qu'il suscita au dix-neuvième siècle chez A. Orts, A. Wauters et C. Buls », dans *La Maison d'Hier et d'Aujourd'hui*, 25, 1975, p. 49-60.

<sup>2</sup> Paul SAINTENOY, « Excursion du 15 septembre 1887, aux ruines du château de Beersel », dans *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, tome 3, 1887-1888, p. CXVII-CXXVI.

<sup>3</sup> P. SAINTENOY, *Excursion du 15 septembre...*, *op. cit.*, p. CXXIII.

<sup>4</sup> P. SAINTENOY, *Excursion du 15 septembre...*, *op. cit.*, p. CXXII- CXXIII.

<sup>5</sup> P. SAINTENOY, *Excursion du 15 septembre...*, *op. cit.*, p. CXXIII ; Antoine Guillaume Bernard SCHAYES, *Histoire de l'architecture en Belgique*, tome II, 1853, Bruxelles, p. 341.

<sup>6</sup> A. WAUTERS, *De l'usage de la pierre...*, *op. cit.*, p. 190-191.

le xv<sup>e</sup> siècle, alors que la brique ne s'exhibait pas, reléguée dans les maçonneries intérieures<sup>7</sup>. Pour l'historien, l'ascendance de la brique ne commençait à être perceptible qu'à la fin du xv<sup>e</sup> siècle, expliquant ce phénomène par l'épuisement des carrières situées aux environs de Bruxelles et le passage de «l'art ogival à la Renaissance, importée depuis l'Italie où la brique joue un si grand rôle dans la construction»<sup>8</sup>. Il importait encore à l'auteur de souligner que l'usage de la pierre ne sera pas délaissé, mais occupera toujours une place centrale, comme en témoigneront toujours les façades de la Grand-Place reconstruites après 1695<sup>9</sup>.

Deux visions de l'Histoire s'opposent dans ces discours. Contraste ainsi une lecture historique *stricto sensu* des édifices, qui délaisse l'approche archéologique et donc matérielle de l'objet étudié, et une vision davantage basée sur une description des structures et une lecture fine des vestiges en place<sup>10</sup>. Mais pas seulement, puisque les deux approches diffèrent par le regard qu'elles portent sur l'usage des matériaux et leur évolution dans l'histoire architecturale de la région concernée. Outre un désaccord sur la période d'émergence de la brique, Wauters fait de celle-ci un matériau hiérarchiquement secondaire dans la construction brabançonne ; à l'inverse de la pierre considérée comme majeure dans la production architecturale du bas Moyen Âge. On peut souligner que cette vision, héritée du xix<sup>e</sup> siècle, trouve toujours un écho dans la littérature scientifique récente, mais aussi dans l'image même que le public a du patrimoine immobilier en général. Elle doit être associée au caractère prestigieux des monuments étudiés, au détriment des autres formes d'habitat – que l'on songe à l'habitat ordinaire ou à certaines demeures appartenant aux élites urbaines –, mais également à une méconnaissance de la production briquetière de nos régions.

En 1973, dans le cadre de son mémoire de licence<sup>11</sup>, Michel de Waha démontra grâce aux méthodes d'analyses archéologiques qu'une part non négligeable des vestiges de Beersel était bel et bien antérieure au siège de 1489<sup>12</sup>. La place forte

<sup>7</sup> A. WAUTERS, *De l'usage de la pierre...*, *op. cit.*, p. 192.

<sup>8</sup> A. WAUTERS, *De l'usage de la pierre...*, *op. cit.*, p. 192.

<sup>9</sup> A. WAUTERS, *De l'usage de la pierre...*, *op. cit.*, p. 192.

<sup>10</sup> Pour le château de Beersel, voir notamment à ce sujet l'étude de Michel de Waha sur les relevés et les recherches faites par Léopold Buysschaert : M. DE WAHA, « Un document remarquable sur le château de Beersel. Les relevés de Léopold Buysschaert (1888) », dans *La Maison d'Hier et d'Aujourd'hui*, 44, 1979, p. 22-37.

<sup>11</sup> M. DE WAHA, *Un château brabançon : Beersel*, Mémoire de licence en archéologie, Bruxelles, Université libre de Bruxelles, 1973.

<sup>12</sup> M. DE WAHA, « Beersel », dans Luc Francis GÉNICOT (dir.), *Châteaux forts & châteaux-fermes*, 1975, Bruxelles, p. 52-55 ; M. DE WAHA, « Les traces du bombardement de Beersel en 1489 », dans *Château Gaillard XIX. Études de castellologie médiévale*, Actes du colloque international de Graz (Autriche) 22-29 août 1998, Caen, 2000, p. 304-315.

aurait ainsi été édiflée durant la première décennie du XV<sup>e</sup> siècle<sup>13</sup>. Cette recherche démontra pleinement la nécessité de développer une analyse archéologique des édifices, seule à même de pouvoir déceler les états successifs d'un bâtiment et les transformations qui y furent opérées. Cette discipline allait être ainsi largement dispensée par l'auteur lors de son séminaire d'histoire de l'art et d'archéologie du Moyen Âge occidental. Dans le même temps, les résultats obtenus allaient participer à une réflexion renouvelée sur l'art de la poliorcétique<sup>14</sup>, mais également sur l'usage des matériaux et particulièrement de la brique tant en Hainaut<sup>15</sup> qu'à Bruxelles<sup>16</sup>.

La contribution qui suit s'inscrit dans cette perspective et a pour ambition, sans avoir la prétention d'être exhaustive, de présenter un premier panorama du paysage bâti bruxellois esquissé à travers l'usage de la brique du XIV<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle. Elle s'ancrera dans un contexte plus large, celui de l'ancien duché de Brabant, tout en mettant en perspective les résultats obtenus avec l'emploi de la brique en Hainaut.

- <sup>13</sup> M. DE WAHA, «Beersel, une expérience de défense contre l'artillerie? Hypothèses en marge d'une restauration», dans Jean-Marie CAUCHIES, Jacqueline GUISET (dir.), *Du métier des armes à la vie de cour, de la forteresse au château de séjour. XIV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles*, Turnhout, 2005, p. 133-142; Karel BREDA, Lode DE CLERCQ, Janiek DE GRYSSE, M. DE WAHA, Frans DOPERÉ, Pedro PYPE, Isolde VERHULST, «Kasteel van Beersel. Een evaluatie na de eerste restauratiefase», dans *Monument en Landschap*, 31/1, 2012, p. 50-66.
- <sup>14</sup> M. DE WAHA, «Les traces ...», *op. cit.*, p. 105-113; M. DE WAHA, «Réflexions sur l'adaptation de l'architecture militaire des Pays-Bas à l'artillerie», dans *Châteaux et révolutions, Actes du quatrième colloque de castellologie (1989)*, Paris, 1991, p. 29-48; M. DE WAHA, *Beersel, un expérience...*, *op. cit.*, p. 139-142.
- <sup>15</sup> M. DE WAHA, «Aux origines de l'architecture de briques en Hainaut», dans Didier DEROEUX (éd.), *Terres cuites architecturales au Moyen Âge. Actes du Colloque de Saint-Omer, 7-9 juin 1985*, Arras, Commission départementale d'histoire et d'archéologie du Pas-de-Calais-Musée de Saint-Omer, 1986, p. 52-59 (Mémoires, 32/2).
- <sup>16</sup> M. DE WAHA, Alexandra DE POORTER, «La porte de Hal, vestige symbolique de Bruxelles», dans *Bruxelles, 1993. Résultats des premières fouilles réalisées dans la Région*, Bruxelles, 1993, p. 30-35; Anya DIEKMANN, *Artisanat médiéval et habitat urbain. Rue d'une Personne et place de la Vieille-Halle-aux-Blés*, Bruxelles, 1997 (coll. Archéologie à Bruxelles, 3); Philippe SOSNOWSKA, *De briques et de bois. Contribution à l'histoire de l'architecture à Bruxelles. Étude archéologique, technique et historique des matériaux de construction (XIII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle)*, 3 vol., thèse de doctorat inédite – Université libre de Bruxelles, 2013; Ph. SOSNOWSKA, «Approach on Brick and its use in Brussels from the 14th to the 18th Century», dans Tanja RATILAINEN, Rivo BERNOTAS et Christofer HERRMANN, éd., *Fresh Approaches to the Brick Production and Use in the Middle Ages Proceedings of the session 'Utilization of Brick in the medieval period – Production, Construction, Destruction' Held at the European Association of Archaeologists (EAA) Meeting 29 August – 1 September 2012 in Helsinki, Finland, British Archaeological Report, International Serie 2611*, 2014, p. 27-38.

## APPROCHE HISTORIOGRAPHIQUE :

## LA BRIQUE, UN MATÉRIAU EN VOIE DE RECONNAISSANCE

À quelques exceptions près, on peut d'emblée souligner que les terres cuites architecturales dites usuelles – la brique, la tuile et les carreaux de pavements, non historiés – restent le parent pauvre de la recherche pour les anciens Pays-Bas méridionaux en comparaison des travaux menés sur le bois<sup>17</sup> ou les matériaux lithiques<sup>18</sup>. Ce dernier d'ailleurs concentre une part importante de la littérature

<sup>17</sup> Parmi l'abondante littérature sur ces différents matériaux, nous soulignerons, sans vouloir être exhaustif, les principales études à disposition ayant trait au bois de construction en Belgique, par exemple les recherches pionnières de Luc-Francis Génicot : GÉNICOT L.-F., « Charpentes du XI<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle en Wallonie (I) et (II) », dans *Bulletin de la Commission royale des monuments et sites*, 4 et 6, 1974 et 1977, p. 27-51 et p. 139-162; et surtout Patrick HOFFSUMMER, dir., *Les charpentes de toiture en Wallonie, typologie et dendrochronologie (XI<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècle)*, Études et documents, série Monuments et sites, Namur: Ministère de la Région wallonne, Division du patrimoine, 1995; P. HOFFSUMMER, dir., *Les charpentes du XI<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle. Typologie et évolution en France du Nord et en Belgique*, Cahiers du Patrimoine 62, Paris, 2002. L'ouvrage dirigé par Pascale Fraiture : Pascale FRAITURE, *Tree Rings, Art, Archaeology*, Bruxelles, 2011, coll. Scientia Artis, 7, avec notamment pour Bruxelles: Vincent HEYMANS, Ph. SOSNOWSKA, « Around the Brussels carpentry (15th-18th centuries AD) Contribution of dendrochronology in the study of building », 2011, p. 255-269. On notera tout particulièrement les recherches menées par Paulo Charruadas (Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine) sur l'exploitation des ressources forestières et plus spécifiquement le bois d'œuvre en construction aux alentours de Bruxelles durant l'Ancien Régime ainsi que les recherches sur le bois d'œuvre de construction, menées conjointement par l'Université de Liège, l'Institut royal du Patrimoine artistique, l'Université libre de Bruxelles à la demande et en collaboration avec la Direction des Monuments et des Sites de la Région de Bruxelles-Capitale : Armelle WEITZ, Paulo CHARRUADAS, Sarah CRÉMER, P. FRAITURE, Philippe GERRIENNE, P. HOFFSUMMER, Philippe SOSNOWSKA, Sylvianne MODRIE, « Réalisation d'un inventaire typologique et dendrochronologique des charpentes anciennes en région de Bruxelles-Capitale », dans *Archaeologia Mediaevalis, Chronique*, 37, p. 123-125. Récemment, pour le nord de la Belgique celles de Kristof Haneka, par exemple : Kristof HANECA, Marc DEWILDE, Anton ERVYNCK, Ilse BOEREN, Hans BEECKMAN, Paul GOETGHEBEUR et Franky WYFFELS, « De 'houten eeuw' van een Vlaamse stad. Archeologisch en dendrochronologisch onderzoek in Ieper (prov. West-Vlaanderen) », dans *Relicta. Archeologie, Monumenten - & Landschappen onderzoek in Vlaanderen*, 4, Bruxelles, 2009, p. 99-134 et K. HANECA, Vincent DEBONNE, « Baksteen en boomringen: een verfijnde bouwchronologie van het hallenkoor van de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Damme (prov. West-Vlaanderen) », dans *Relicta. Archeologie, Monumenten - & Landschappen onderzoek in Vlaanderen*, 7, Bruxelles, 2011, p. 67-100.

<sup>18</sup> Concernant l'exploitation de la pierre à Bruxelles, les travaux de Camerman sont toujours la référence en la matière : Carl CAMERMAN, « Le sous-sol de Bruxelles et ses anciennes carrières souterraines », dans *Annales des Travaux publics de Belgique*, 2, 1955, p. 6-28; Carl CAMERMAN, « Encore les anciennes carrières souterraines de Bruxelles. Comparaison avec

scientifique, héritière du XIX<sup>e</sup> siècle dans ce domaine<sup>19</sup>, mais également de l'intérêt porté essentiellement à l'architecture monumentale, que l'on songe aux églises romanes et gothiques, ou à l'architecture des élites, châteaux et demeures patri-ciennes par exemple. On y relève également un nombre conséquent d'études sur l'exploitation des carrières, qu'il s'agisse des artisans ou de l'ensemble de la chaîne opératoire de production, jusqu'à la mise en œuvre des pierres. Pour le bois, outre les travaux de Viollet-le-Duc, les fondements de la recherche remontent au premier tiers du XX<sup>e</sup> siècle et portent essentiellement sur la mise en œuvre des charpentes de combles<sup>20</sup>. Depuis une trentaine d'années, notamment grâce à la dendrochronologie, la littérature sur le sujet s'est abondamment étoffée en

les anciennes carrières de Paris», dans *Annales des Travaux publics de Belgique*, 4, 1957, p. 63-71; C. CAMERMAN, «Les pierres naturelles de construction», dans *Annales des Travaux publics de Belgique*, 4, 1961, p. 325-368. Une synthèse du contexte géologique de la région est également à trouver dans la série des Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles-Capitale: Yves CABUY, Stéphane DEMETER, *Atlas du sous-sol archéologique de la région de Bruxelles*, vol. 1 à 12, Bruxelles, 1994-1997; Alain GUILLAUME, Marc MEGANCK, *Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles*, vol.13 à 24, Bruxelles, 2004-2012. Un aperçu de la pierre et ses dérivés utilisés à Bruxelles a également fait l'objet d'une publication éditée par la Région de Bruxelles-Capitale: COLLECTIF, Pierre & Co, Bruxelles, 2010. Les travaux sur la taille de la pierre blanche, provenant des étages lédiens et bruxelliens (lutétiens), ainsi que leur mise en œuvre sont pour l'essentiel le fruit des recherches menées par Frans Doperé: Frans DOPERÉ, «Les techniques de taille sur le grès calcaireux: une nouvelle méthode pour déterminer la chronologie et étudier l'évolution des chantiers dans l'Est du Brabant pendant la première moitié du XV<sup>e</sup> siècle», dans *Acta Archaeologica Lovaniensia, Monographiae*, 8, 1995, p. 415-439; F. DOPERÉ, «Étude de l'évolution des techniques de taille sur le grès calcaireux dans l'ancien duché de Brabant pendant le XV<sup>e</sup> siècle. Une nouvelle méthode de datation», dans Patrice BECK, dir., *L'innovation technique au Moyen Âge, Actes du VI<sup>e</sup> Congrès International d'archéologie médiévale*, Paris, 1998, p. 234-236 (coll. Archéologie aujourd'hui); F. DOPERÉ, «Les techniques de taille sur le calcaire gréseux dans les soubassements de l'*Aula Magna* et de la chapelle de l'ancien palais à Bruxelles», dans Pierre-Paul BONENFANT, Pierre COCKSHAW, dirs, *Mélanges Claire Dickstein-Bernard*, Bruxelles, 1999, p. 17-35. Pour la pierre bleue (Petit Granit), on soulignera les travaux de Jean-Louis Van Belle: Jean-Louis VAN BELLE, *Signes lapidaires. Nouveau dictionnaire. Belgique et Nord de la France*, Braine-le-Château, 1994. Enfin, notons encore la synthèse sur les matériaux lithiques utilisés dans l'ancien duché de Brabant et proposée par Piet Geleys: Piet GELEYNS, Pierre SMARS, «Bouwen in de Middeleeuwen: hoe verliep het de praktijk?», dans Krista DE JONGE, Piet GELEYNS, Markus HÖRSCH, *Gotiek in het Hertogdom Brabant*, Louvain, 2009, p. 157-170. Cette publication traduit bien la disparité d'intérêt des scientifiques face aux différents matériaux... ainsi de manière purement comptable, la synthèse sur la pierre regroupe 11 pages, celle sur le bois 4,5 et celle sur la brique et la chaux, 1,5 chacune...

<sup>19</sup> Eugène Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle*, tome VII, Paris, 1864, p. 121-130.

<sup>20</sup> P. HOFFSUMMER, «Les fondements de la recherche», dans P. HOFFSUMMER, *op. cit.*, 2002, p. 15-23.

couvrant un large spectre de thématiques : le milieu et l'exploitation forestière, le travail du bois, son transport, sa mise en œuvre, etc.

Concernant la céramique architecturale, le remplacement au cours du temps des pavements et des couvertures en tuile a largement effacé du paysage bâti les plus anciennes traces d'emploi de ces matériaux dans nos régions. Ce fait pourrait expliquer un certain désintérêt de la part des historiens, des historiens de la construction, des historiens de l'art et des archéologues. Par contre, que dire pour la brique d'Ancien Régime dont l'emploi est tellement représentatif de cette architecture que l'on nomme couramment « traditionnelle »<sup>21</sup> et qui transcende même l'ensemble des styles architecturaux caractéristiques de nos régions<sup>22</sup> ? Faut-il y percevoir un désintérêt par sa nature même d'objet standardisé, bien que polyvalent comme le suggère Giovanni Piers<sup>23</sup> ?

Pourtant, la brique placée sous une optique fine, celle de l'archéologie et de l'archéométrie, renferme bien des renseignements, au même titre que les autres types de céramiques, d'ailleurs. Leur analyse offre ainsi la possibilité d'apprécier l'ensemble de la chaîne opératoire de fabrication : de la préparation de l'argile à la cuisson des briques<sup>24</sup>. Elle permet de déterminer l'évolution et les améliorations apportées à ce produit, notamment par l'examen des formats et la détermination de la recette de fabrication. En tant que roche, elle dispose de caractéristiques minérales propres qui rendent possible la localisation des bassins d'extraction et donc de la provenance de ces « terres argileuses », et par là les circuits commerciaux mis en place<sup>25</sup>. Elle permet de hiérarchiser les produits en fonction de leur

<sup>21</sup> On en trouve notamment la mention dans Rutger TIJS, *Architecture Renaissance et Baroque en Belgique. L'héritage de Vitruve et l'évolution de l'architecture dans les Pays-Bas méridionaux, de la Renaissance au Baroque*, Bruxelles-Tielt, 1999, p. 77-78. Pour l'ancien duché de Brabant, on soulignera l'ouvrage récent sur l'architecture gothique : Krista DE JONGE, et al, *Gotiek...*, op. cit. Pour Bruxelles, les ouvrages de Guillaume Des Marez et Victor Gaston Martiny offrent toujours la meilleure synthèse sur cette architecture : Guillaume DES MAREZ, *Guide illustré de Bruxelles en deux volumes. I. Les monuments civils*, Bruxelles, 1928, et Victor-Gaston MARTINY, *Bruxelles. Architecture civile et militaire avant 1900*. Braine-l'Alleud, 1992.

<sup>22</sup> Voir notamment l'ouvrage dirigé par K. De Jonge et Koen Ottenheim sur l'architecture des Pays-Bas méridionaux et septentrionaux : Krista DE JONGE, Karl OTTENHEIM (eds), *Unity and discontinuity: architectural relations between the Southern and Northern Low Countries 1530-1700*, Turnhout, 2007 (Architectura Moderna 5).

<sup>23</sup> Giovanni PIERS, *La brique. Fabrication et traditions constructives*, Paris, 2005, p. 8-9 (coll. Au pied du mur).

<sup>24</sup> P. SOSNOWSKA, *De brique et de bois...*, op. cit., p. 59-66.

<sup>25</sup> P. SOSNOWSKA, *De brique et de bois...*, op. cit., p. 65-66.

qualité et par conséquent d'aborder certains aspects du marché des matériaux de construction. La confrontation de ces données matérielles avec la documentation écrite permet ainsi de dépasser le cadre ou le caractère trop rigide émanant des ordonnances ou des réglementations en les nuanciant et en démontrant par ce biais la relative souplesse du secteur de la construction face à cette législation. Autre atout, la brique est un objet datable par le biais de la thermoluminescence ou par archéomagnétisme<sup>26</sup>. Enfin, son observation *in situ* permet aussi de multiplier les observations techniques liées à l'exécution des maçonneries et, par ce biais, d'approcher le processus de création architecturale<sup>27</sup>.

Les premiers écrits sur la céramique apparaissent durant l'Ancien Régime sous la forme de traités qui dissertent essentiellement sur les modes de fabrication<sup>28</sup>. Il faut attendre la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle pour voir apparaître des études relatives à la brique « historique ». Pour nos régions, l'intérêt s'est d'abord porté sur la Flandre et plus précisément l'ancien comté de Flandre, qui a fait l'objet d'une attention particulière des historiens et des archéologues. Une étude de Luc Devliegheer, parue en 1958, a donné ses lettres de noblesse à la brique en démontrant l'importance de ce matériau dans l'architecture flamande<sup>29</sup>.

Trois ans plus tard, en 1961, Johanna Hollestelle rédigea la seule synthèse existante sur le sujet en proposant une lecture de ce phénomène sur l'ensemble des Pays-Bas. L'essentiel de la réflexion ne couvre cependant que la production des Pays-Bas septentrionaux. Cette réalité ne doit pas effacer le fait qu'il s'agit d'un ouvrage

<sup>26</sup> Voir par exemple: Sophie BLAIN, Pierre GUIBERT, Armel BOUVIER, Emanuelle VIEILLEVIGNE, Françoise BECHTEL, Christian SAPIN et Maylis BAYLÉ, « TL-dating applied to building archaeology: The case of the medieval church Notre-Dame-sous-Terre (Mont-Saint-Michel, France) », dans *Radiation Measurements*, 42, 2007, p. 183-191, S. BLAIN, « Les terres cuites architecturales des églises du haut Moyen Âge dans le nord-ouest de la France et le sud-est de l'Angleterre. Application de la datation par luminescence à l'archéologie du bâti », dans *British archaeological report – BAR International Series 2189*, Oxford, 2011; C. SAPIN, M. BAYLÉ, Stéphane BÜTTNER, P. GUIBERT, S. BLAIN, Philippe LANOS, Annick CHAUVIN, Philippe DUFRESNE et Christine OBERLIN, « Archéologie du bâti et archéométrie au Mont-Saint-Michel, nouvelles approches de Notre-Dame-sous-Terre », dans *Archéologie médiévale*, 38, 2008, p. 71-122.

<sup>27</sup> P. SOSNOWSKA, *De brique et de bois...*, *op. cit.*, p. 158-213.

<sup>28</sup> Willem GOEREE, *d'Algemeene bouwkunde, volgens d'Antyke en hendendaagse manier, Door een beknopte Inleiding afgeschetst, en van veel onvangsame bewindselen en verbasteringen Ontswagteld en Verbeterd*, Amsterdam, 1681; Henri Louis DUHAMEL DU MONCEAU, Charles-René FOURCROY DE RAMECOURT, Jean-Gaffin GALLON, *L'Art du tuilier et du briquetier*, Paris, 1763; Gabriel JARS, *Art de fabriquer la brique et la tuile en Hollande et de les faire cuire avec la tourbe, Pour servir de suite à l'Art du Tuilier et du Briquetier*, s.l., L.F. Delatour, 1767.

<sup>29</sup> Luc DEVLIEGHER, « De vroegste gebouwen van baksteen in Vlaanderen », dans *Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond*, jaargang 10, 6, 1957, p. 245-250.

faisant le point sur l'ensemble de la production «briquetière» d'un vaste espace géographique, tout en offrant un regard précis et précieux sur les techniques de production, leur rendement, etc.<sup>30</sup>

Les travaux de Jean-Pierre Sosson font également œuvre pionnière dans l'approche socioéconomique de la production de la céramique architecturale au travers du cas brugeois et en s'appuyant sur certaines comparaisons avec d'autres villes des anciens Pays-Bas<sup>31</sup>. L'ouvrage *Medieval Brick Architecture in Flanders and Northern Europe: the question of the cistercian origin* est une des références les plus marquantes dans la connaissance de ce matériau par le renouvellement des réflexions qu'elle apporte à son étude. Il fait la part belle au comté de Flandre tout en débordant de ce cadre géographique avec des contributions sur la Frise, l'Est de l'Angleterre et les Pays-Bas actuels, avec notamment une approche ciblée sur les origines de la brique et de sa réintroduction par les Cisterciens au début du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>32</sup>. L'analyse du produit même et de sa mise en œuvre fait partie intégrante de cette réflexion. On notera également la réflexion menée sur le centre de production de Stekene et l'intéressante synthèse sur les fours à briques couvrant l'ensemble du territoire flamand, toutes deux présentées dans *In Vuur en Vlam. Omgaan met baksteenerfgoed in Vlaanderen*<sup>33</sup>. Enfin, nous soulignerons les recherches toutes récentes, menées par Vincent Debonne, sur la production briquetière et l'usage de la brique dans le comté de Flandre du XIII<sup>e</sup> au milieu du XV<sup>e</sup> siècle<sup>34</sup>.

<sup>30</sup> Johanna HOLLESTELLE, *De steenbakkerij in de Nederlanden tot omstreeks 1560*, Assen, 1961, (coll. Van Gorcum's Historische Bibliotheek, 66).

<sup>31</sup> Jean-Pierre SOSSON, «Pour une approche économique et sociale du bâtiment. L'exemple des travaux publics à Bruges aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles», dans *Bulletin de la Commission Royale des Monuments et des Sites*, tome 2, 1972, p. 130-152; Jean-Pierre SOSSON, «La brique aux Pays-Bas aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles: Production, prix, rentabilité», dans Paul BOUCHERON, Henry BROISE, Yves THÉBERT, eds., *La brique antique et médiévale. Production et commercialisation d'un matériau*, 2000, p. 261-268 (coll. de l'École française de Rome, 247).

<sup>32</sup> Thomas COOMANS, Harry VAN ROYEN, eds., *Medieval Brick Architecture in Flanders and Northern Europe: The Question of the Cistercian Origin*, Novi Monasterii, 7, Gent, 2008.

<sup>33</sup> Jackie THIRON, «Stekene. Meer dan 800 jaar productie van bouwkeraam in een vlaams dorp», dans Tony OOST, Evy VAN DE VOORDE, eds., *In Vuur en Vlam. Omgaan met baksteenerfgoed in Vlaanderen*, Jaarboek voor Geschiedenis en Volkskunde. Monografie 1, Anvers, 2010, p. 41-61 et Else HARTOCH, «Archeologisch onderzoek naar baksteenovens in Vlaanderen: een overzicht», dans Tony OOST, Evy VAN DE VOORDE, *In Vuur...*, op. cit., p. 62-134

<sup>34</sup> V. DEBONNE, «Bouwen met baksteen in het graafschap Vlaanderen, ca 1220-1440. Een overzicht», dans T. OOST, E. VAN DE VOORDE, *In Vuur...*, op. cit., p. 11-34; V. DEBONNE, «Brick Production and Brick Building in Medieval Flanders», dans T. RATILAINEN, et al., *Fresh approach to...*, op. cit., p.11-26.



Les études sur la brique et les autres matériaux de construction dans l'ancien duché de Brabant sont essentiellement l'œuvre d'historiens. Raymond Van Uytven s'est penché par exemple sur les enjeux économiques et le financement des travaux publics dans les villes brabançonnaises<sup>35</sup>. Hugo Soly aborde, quant à lui, cette question au travers d'un personnage emblématique, Gilbert van Schoonbeke, « homme d'affaires » anversois, promoteur immobilier et entrepreneur du XVI<sup>e</sup> siècle<sup>36</sup>. On notera aussi les recherches historiques sur la production briquetière de Boom qui offrent une vue d'ensemble depuis le XIII<sup>e</sup> jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle<sup>37</sup>. L'usage de la brique est quelque peu abordé pour la ville d'Anvers au travers d'une approche matérielle<sup>38</sup> et historique<sup>39</sup>. La documentation archéologique existe, mais elle est disparate et demande à être synthétisée. Il faut en général se référer aux multiples études de cas publiés ou aux rapports d'études inédits dont nous ne pouvons proposer ici une liste exhaustive<sup>40</sup>. Pour Bruxelles, il n'existait aucune synthèse avant nos travaux personnels<sup>41</sup>. Cependant, on notera deux synthèses sur l'ha-

<sup>35</sup> Raymond VAN UYTVEN, « Économie et financement des travaux publics des villes brabançonnaises au moyen âge et au XVI<sup>e</sup> siècle », dans Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *L'edilizia prima della rivoluzione industriale secc. XIII-XVIII (Atti della « Trentaseiesima Settimana di Studi », 26-30 aprile 2004)*, 36, Prato, 2005, p. 669-692.

<sup>36</sup> Hugo SOLY, *Urbanisme en Kapitalisme te Antwerpen in de 16de eeuw. De Stedebouwkundige en industriële ondernemingen van Gilbert van Schoonbeke*, Bruxelles, Crédit Communal de Belgique, 1977 (Pro Civitate, Collection Histoire, série in-8° n°47).

<sup>37</sup> Paul DE NIEL, « Acht eeuwen 'steen' bakken langs de rechteroever van de Rupel », dans T. OOST, E. VAN DE VOORDE, *In Vuur...*, op. cit., p. 135-165.

<sup>38</sup> André DE NAYER, « Matériaux et techniques de construction traditionnelle dans les maisons anversoises », dans ROLAND BAETENS, Bruno BLONDÉ, éd., 1991, *Nouvelles approches concernant la culture de l'habitat*, Turnhout, 1991, p. 99-107.

<sup>39</sup> Rutger TIJS, « Pour embellir la ville ». *Maisons et rue d'Anvers du Moyen Âge à nos jours*, Anvers, p. 99-123.

<sup>40</sup> Voir notamment la série *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg*, vol. 1 à 6, 1996 – 2005, Anvers; *Antwerpse vereniging voor bodem- en grotonderzoek*, *Bulletin*, Hoboken, Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek, 1984-2004; *Antwerpse Vereniging voor Bouwhistorie en Geschiedenis*, *Bulletin*, Anvers, 2005 – 2012; *Opgetekend verleden 1. Jaarboek van de mechelse vereniging voor stadsarcheologie*, vol. 1 à 6, Malines, 2003-2014; Stephan VAN BELLINGEN, « Het kasteel van Gaasbeek (gem. Lennik, prov. Vlaams-Brabant): de oostelijke sector. Interimverslag 1996 – 2000 », dans *Relicta, Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen 2*, Bruxelles, p. 153-196, 2006; M. DE WAHA, *Un château brabançon...*, op. cit., Mémoire de licence en archéologie – Université libre de Bruxelles; M. DE WAHA, *Les traces du bombardement...*, op. cit., p. 305-313.

<sup>41</sup> La documentation à disposition reste lacunaire. L'essentiel des rapports concernent des interventions remontant à l'année 2004 et couvrent tant des missions sur le bâti que de la fouille en sous-sol. Peu de publications sont cependant à la disposition du chercheur: Patricia BLANQUART, Stéphane DEMETER, A. DE POORTER, Claire MASSART, Sylvianne MODRIE, Inge NACHTERGAEL, Michel SIEBRAND, *Autour de la première enceinte*, Bruxelles, 2001, p. 178-225 [Archéologie à Bruxelles, 4]; Sylvie BYL, P. CHARRUADAS, Céline

bitat qui posent de précieux jalons pour une histoire de l'usage de la brique et des matériaux de construction à Bruxelles au travers notamment d'une mise en évidence de certains témoins patrimoniaux et de documents d'archives du XV<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle<sup>42</sup>. Plus spécifiquement pour la période de la reconstruction qui suivit le bombardement de la ville en 1695, on soulignera l'apport de deux ouvrages dans des problématiques liées à l'usage des matériaux au travers essentiellement d'un dépouillement des actes notariaux et des ordonnances qui amènent une série

DEVILLERS, P. SOSNOWSKA, «Étude archéologique du bâti d'une habitation sise rue de Flandre 180 à 1000 Bruxelles. Évolution d'une maison du Moyen Âge à nos jours (XIV<sup>e</sup> – XXI<sup>e</sup> siècle) (Br.)», dans *Archaeologia Mediaevalis*, 35, 2012, p. 60-63; S. BYL, C. DEVILLERS, Michel FOURNY, P. SOSNOWSKA, «Le château de Carloo : nouvelles fouilles préventives sous la place de Saint-Job à Uccle (Région Br.)», dans *Archaeologia Mediaevalis*, 36, 2013, p. 29-31; P. CHARRUADAS, «Un donjon-porche remarquable dans les environs de Bruxelles: le «castrum» de Haren», dans *Cahiers Bruxellois*, 37 (1999-2003), 2004, p. 91-107; Britt CLAES, Patrice GAUTIER, L'extension du «Théâtre royal de Toone», Étude archéologique de deux maisons en intérieur d'îlot du quartier des bouchers à Bruxelles, dans *Archaeologia Mediaevalis*, 34, Namur, 2011, p. 36-40; B. CLAES, P. GAUTIER, Jean-François BALTUS, «Recherche archéologique autour de la Ferme-Rose», dans *Archaeologia Mediaevalis*, 35, Gand, 2012, p. 72-77; Sylvie DEGRÉ, «Brasserie au quartier Sainte-Catherine», Bruxelles, 1995 (Archéologie à Bruxelles, 2); Stéphane DEMETER, P. SOSNOWSKA, «Sur les traces des comtes de Mansfeld à Bruxelles, les vestiges archéologiques découverts dans l'hôtel de Merode», dans Jean-Luc MOUSSET, K. DE JONGE, dir., «*Un prince de la Renaissance. Pierre-Ernest de Mansfeld (1517-1604). II Essais et catalogue*», Luxembourg, 2007, p. 49-54; Alexandra DE POORTER, *Au quartier des Riches-Claires: de la Priemspoort au couvent*, Bruxelles, Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale, 1995, (Archéologie à Bruxelles, 1), M. DE WAHA, A. DE POORTER, *La porte de Hal...*, op. cit., p. 30-35; Anya DIEKMANN, *Artisanat médiéval...*, op. cit.; Michel FOURNY, «Les fouilles de la cave du n°24, rue au Beurre», dans *Annales de la Société royale d'Archéologie de Bruxelles*, tome 59, 1994a, p. 57-65; M. FOURNY, «L'église Notre-Dame du Finistère. 2. La fouille», dans *Annales de la Société royale d'Archéologie de Bruxelles*, tome 59, Bruxelles, 1994b, p. 234-252; P. GAUTIER, «La ferme du parc Fond'Roy à Saint-Job (Uccle). Étude archéologique d'un bâtiment à pans-de-bois en Région de Bruxelles-Capitale», dans *Archaeologia Mediaevalis*, 32, Gand, 2009, p. 130-132; P. GAUTIER, «Quai au Bois de Construction n°3: Histoire d'une maison sur base d'une étude archéologique», dans *Restauration(s) et conservation*, p. 90-99, 2011; Sylvianne MODRIE, Jacques LORTHIOIS, *Les châteaux de Carloo. Archéologie & Histoire*, Bruxelles, 2000, M. SIEBRAND, «Sondages dans l'îlot immobilier de la rue du Curé, à Forest», dans *Vie Archéologique. Bulletin de la Fédération des Archéologues de Wallonie*, n°44, 1995, p. 40-41; P. SOSNOWSKA, «De la maison ordinaire à l'hôtel particulier» in Frans THEUWS, Dries TYS, FRANS VERHAEGHE, eds., *Medieval and Modern Matters, Archaeology and Material Culture in the Low Countries*, 2, Turnhout, 2011a, p. 167-202; P. SOSNOWSKA, «Le patrimoine bâti du centre historique de Bruxelles. Approche archéologique et étude des matériaux», dans Vincent HEYMANS (dir.), *Les maisons de la Grand-Place de Bruxelles*, 4, Bruxelles, 2011<sup>4b</sup>, p. 87-88.

<sup>42</sup> V.-G. MARTINY, «La maison bourgeoise unifamiliale à façade étroite du 16<sup>e</sup> à l'aube du 20<sup>e</sup> siècle à Bruxelles», dans R. BAETENS, B. BLONDE, ed., *Nouvelles approches...*, op. cit., p. 109-146; V.-G. MARTINY, *Bruxelles. Architecture...*, op. cit., p. 20.

de données sur l'importation de briques depuis certaines régions comme celle de Boom ou de l'IJssel<sup>43</sup>.

Enfin, pour la Wallonie, il n'existe aucune synthèse. L'intérêt même suscité par la brique varie en fonction des provinces et s'explique sans doute par l'essor plus tardif de ce matériau dans l'architecture, exception faite du Hainaut et de l'actuel Brabant wallon. L'attention apparaît depuis peu en province de Liège<sup>44</sup>. Les articles respectifs de Jean Dupont<sup>45</sup> et de Michel de Waha<sup>46</sup> jettent les bases d'une étude de ce matériau dans le comté de Hainaut. Le premier a dépouillé les archives de la ville de Mons dans un travail qui a permis d'apprécier la production briquetière de la cité du milieu du XIII<sup>e</sup> siècle au milieu du XIV<sup>e</sup> siècle. Le second, par une approche archéologique et historique, propose une première synthèse des origines de la brique dans ce comté, en s'interrogeant sur les raisons de cette apparition et de l'adoption de ce matériau dans un pays au sous-sol riche en pierre. La réflexion déborde du cadre régional en proposant d'intéressants parallèles avec le Brabant. On notera enfin que l'emploi de la brique en milieu rural en Wallonie a également fait l'objet d'une approche globale au travers d'une analyse architecturale des exploitations agricoles sur l'ensemble de ce territoire<sup>47</sup>.

#### LE «RENOUVEAU» DE LA BRIQUE EN BRABANT ET À BRUXELLES AUX XIII<sup>e</sup> ET XIV<sup>e</sup> SIÈCLES

L'historiographie traditionnelle a souvent affirmé que la réintroduction de la brique dans nos régions au début du XIII<sup>e</sup> siècle fut l'œuvre des communautés cisterciennes, notamment celle de l'abbaye de Boudelo, proche de Saint-Nicolas (Flandre orientale) et celle de l'abbaye des Dunes à Koksijde (Flandre occidentale).

<sup>43</sup> Maurice CULOT, Éric HENNAUT, MARIE DEMANET, Caroline MIEROP, *Le bombardement de Bruxelles par Louis XIV et la reconstruction qui s'en suivit 1695-1700*, Bruxelles, 1992; E. HENNAUT, 2011<sup>4</sup>, «Le chantier de la reconstruction : organisation, matériaux et techniques», dans V. HEYMANS, dir., *Les maisons...*, op. cit., p. 69-85.

<sup>44</sup> Voir par exemple: Caroline BOLLE, Jean-Marc LÉOTARD, «Liège : l'Hôtel Baar-Lecharlier, un précieux répertoire de l'architecture civile à la charnière du Moyen Âge et des Temps Modernes», dans *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 20, Jambes, 2013, p. 193-197.

<sup>45</sup> Jean DUPONT, «Production et commercialisation de la brique à Mons au Moyen Âge», dans Didier DEROEUX, éd., op. cit., p. 33-51.

<sup>46</sup> M. WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, op. cit., p. 52-59.

<sup>47</sup> Luc-Francis GENICOT, Patricia BUTIL, Sabine DE JONGHE, Bernard LOZET, Philippe WEBER, *Le patrimoine rural de Wallonie. La maison paysanne. 1. Des modèles aux réalités*, Bruxelles-Namur, 1996, p. 207-220.

Les recherches récentes tendent à nuancer ces vues par une relecture des sources écrites et archéologiques liées aux deux abbayes, mais également par la mise en évidence d'un usage antérieur de la brique à Bruges et l'existence d'une production de céramiques architecturales depuis au moins le <sup>x</sup><sup>e</sup> siècle qui atteste d'un savoir-faire bien antérieur à l'installation de ces congrégations<sup>48</sup>.

Dans l'ancien duché de Brabant, la situation reste plus incertaine. L'un des témoignages les plus anciens d'usage de la brique, d'après les informations à disposition, pourrait remonter à l'installation d'une communauté cistercienne à Hemiksem (province d'Anvers) au milieu du <sup>xiii</sup><sup>e</sup> siècle<sup>49</sup>. L'usage de la brique est également attesté à Malines dans un règlement édicté par Gautier VI Berthout, seigneur de la ville, entre 1268 et 1278<sup>50</sup>. Celle-ci visait à combattre les incendies par la séparation des foyers et des réserves de combustibles par une construction en dur<sup>51</sup>, sans pour autant s'attacher à réglementer de manière précise la mise en œuvre des murs porteurs des habitations<sup>52</sup>. Néanmoins, concernant cette première réglementation, Paul De Niel met en avant qu'une telle démarche de la part des autorités a probablement entraîné la création d'un marché de la brique, notamment au départ de Niel, Boom et Terhagen (Province d'Anvers), tous situés le long du Rupel. Dans cette optique, l'auteur souligne également que les Berthout détenaient les seigneuries de Niel et de Schelle (Province d'Anvers) : il y voit ainsi le développement précoce d'une industrie briquetière le long du Rupel<sup>53</sup>. Ce matériau pourrait déjà

<sup>48</sup> V. DEBONNE, *Brick production...*, *op. cit.*, p. 11-13.

<sup>49</sup> P. DE NIEL, *Acht eeuwen 'steen'...*, *op. cit.*, p. 141-142.

<sup>50</sup> Stadsarchief Mechelen, Stadscharters n°11 : cité par P. DE NIEL, *Acht eeuwen 'steen'...*, *op. cit.*, p. 144.

<sup>51</sup> Stadarchief Mechelen, Stadscharters n°11 : cité par P. DE NIEL, *Acht eeuwen 'steen'...*, *op. cit.*, p. 144.

<sup>52</sup> *Nos Walterus Berthout, dominus Machlinie, notum facimus universis presentes litteras inspecturis, quod nos de communi consilio iudicum, scabinorum et burgensium Machliniensium, pro utilitate ville Machliniea statuimus et ordinamus, ne quis de cetero infra fossatam Machlinie domum edificet vel edificari faciat, nisi eamdemb tegat vel tegi faciat cum lateribus vel cum lapidibus, qui dicuntur scaelgen, et non alio tegmine, nec stramina nec segetes vel fenum aut consimilia ponat vel accumulēt in domo in qua ignis componitur, nisi primo habeat parietem intra dictum ignem et cumulum dictorum straminum, segetum vel feni* : Théo LUYKX, «Hendrik III van Gelre, prins-elec van Luik tegen Wouter (VI) Berthout, "Heer van Mechelen"», dans *Handelingen van de Koninklijke Oudheidkundige Kring van Mechelen*, *LIII*, p. 64, annexe 6 ; repris et corrigé par P. DE NIEL, *Acht eeuwen 'steen'...*, *op. cit.*, p. 160-161, note 15. On pourrait d'ailleurs se demander si cette omission ne traduit pas une réalité bien précise, celle de ces espaces ouverts séparant deux habitations, dénommés *zenden* à Bruxelles. L'une de leurs fonctions est d'ailleurs d'éviter la propagation des incendies entre deux bâtiments.

<sup>53</sup> P. DE NIEL, *Acht eeuwen 'steen'...*, *op. cit.*, p. 144-145.

être pleinement mis en œuvre durant le XIV<sup>e</sup> siècle comme en témoigneraient les fondations du chœur de l'église des Frères mineurs à Malines<sup>54</sup>.

Pour la ville d'Anvers, les fouilles archéologiques ont démontré que les travaux de construction menés au *Burcht* par le duc de Brabant Jean I entre 1295 et 1314 ont fait un usage massif de la brique qui prouve la maîtrise de la production de ce matériau au tournant du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>55</sup>. Comme à Malines, la région du Rupel aurait abondamment approvisionné la ville en céramiques architecturales, mais cette fois-ci au départ d'Hemiksem<sup>56</sup>. À Louvain, les fouilles de la place Foch ont mis également au jour un puits en briques daté du XIII<sup>e</sup> ou du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>57</sup>.

À Bruxelles et dans sa périphérie, le phénomène n'est jusqu'à présent pas attesté avant le XIV<sup>e</sup> siècle, voire peut-être durant la deuxième moitié du XIII<sup>e</sup> siècle. Les fouilles de la rue de Dinant ont livré quelques vestiges caractérisés par l'usage de briques, dont des trous de poteaux remplis par un blocage de briquillons, daté de la fin du XIII<sup>e</sup> ou du début du XIV<sup>e</sup> siècle (phase III)<sup>58</sup>, ainsi qu'une série de murs datés de la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>59</sup>. Dans ce dernier cas, les éléments conservés sont à chaque fois de faible ampleur. Il s'agit d'un moignon de mur d'une épaisseur de 0,30 m. Par contre, au couvent des Riches-Claires, deux phases d'occupation de sol ont livré des structures maçonnées en briques (fig. 1). La première est un tronçon de mur d'une épaisseur de 30 cm et deux pavements en briques associées à des tuiles plates. L'ensemble est daté entre la deuxième moitié du XIII<sup>e</sup> siècle et la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle (phase IB)<sup>60</sup>. La deuxième est d'une tout autre nature, puisqu'il s'agit de la première « véritable » habitation construite en matériaux durs<sup>61</sup>. L'ensemble comprend pavement et murs en briques proprement construits,

<sup>54</sup> Vanessa VANDER GINST, Maarten SMEETS (red.), 2012, *Archeo-rapport 110, Het archeologische onderzoek aan de Minderbroedersgang te Mechelen*, rapport d'étude inédit Studiebureau Archeologie, p. 16.

<sup>55</sup> Eugène WARMENBOL, « Noodopgraving aan de burchtgracht (1988): nieuwe gegevens over de antwerpse burcht. Eerst verslage », dans *Antwerpse vereniging voor bodem-en grotonderzoek*, Bulletin : 1989/1, p. 9-11 et 15-16.

<sup>56</sup> P. DE NIEL, *Acht eeuwen 'steen'...*, *op. cit.*, p. 144-145.

<sup>57</sup> Maarten SMEETS, Vanessa VANDER GINST, réd., *Archeo-rapport 94. Het archeologisch onderzoek op het Fochplein te Leuven*, rapport d'étude inédit, Studiebureau Archeologie, 2012, p. 127 et 160.

<sup>58</sup> A. DE POORTER, « Het archeologisch onderzoek op een terrein in de Dinantstraat (1995) », dans P. BLANQUART, S. DEMETER, A. DE POORTER, C. MASSART, S. MODRIE, I. NACHTERGAEL, M. SIEBRAND, éd., *Autour de... la première enceinte*, Bruxelles, p. 186 et 219. [Archéologie à Bruxelles 4].

<sup>59</sup> A. DE POORTER, *Het archeologische onderzoek...*, *op. cit.*, p. 188 et 219.

<sup>60</sup> A. DE POORTER, *Au quartier des Riches-Claires...*, *op. cit.*, : p. 146-149.

<sup>61</sup> A. DE POORTER, *Au quartier des Riches-Claires...*, *op. cit.*, p. 63-69 et 150-151.



Fig. 1. Église des Riches-Clares, Bruxelles, pavement construit en briques et tuiles plates daté de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle ou du premier quart du XIV<sup>e</sup> siècle (A. De Poorter © MRAH - DMS/SPRB)

datés entre 1306–1310 et 1356<sup>62</sup>. Ces vestiges mis au jour témoignent de la qualité d'exécution des maçonneries et un emploi polyvalent de ce matériau qui dépasse la seule fonction d'équipement lié au feu.

Ces quelques cas prouvent incontestablement l'existence d'une production briquetière dont la valeur et l'ampleur restent encore difficiles à évaluer. On n'en soulignera pas moins que ces bâtiments n'apparaissent pas liés à une catégorie sociale particulièrement éminente, ni à l'inverse à des habitats modestes. L'ensemble de ces découvertes laisse entrevoir la coexistence de différents types architecturaux en bois et en briques. Une mixité de mise en œuvre doit également être envisagée. Il est évidemment trop tôt pour esquisser un tableau, même général, du paysage bâti bruxellois à cette époque. Proposer un ratio entre ces types — ne fût-ce qu'avec les données archéologiques publiées — reste aléatoire. L'argument principal est que les structures en bois, généralement identifiées par le négatif de trous de poteau, et l'aspect lacunaire des plans des structures relevées ne permettent pas une identification certaine de la fonction de toutes les constructions rencontrées.

<sup>62</sup> A. De POORTER, *Au quartier des Riches-Clares...*, *op. cit.*, p. 150–151.

*La Ville comme acteur de développement et de diffusion de la construction en brique*

La porte de Hal, construite durant la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle, constitue l'unique vestige du deuxième système défensif qui ceinturerait la ville sur environ huit kilomètres (fig.2). Si l'aspect extérieur de l'édifice affirme encore la prédominance de la pierre, le cœur des maçonneries est essentiellement composé de briques (fig.3), mise en œuvre qui tranche avec le rempart construit entièrement en pierre et en terre, un siècle plus tôt. Cette tour témoigne donc d'un usage massif de la brique et laisse entrevoir une production à grande échelle. D'après l'iconographie disponible, il n'est pas certain que l'ensemble de l'enceinte ait été construit sur le modèle de la porte de Hal. La toile de Bossuet<sup>63</sup> montre en effet une enceinte construite sur arcade dont les parements extérieurs et intérieurs sont en pierre alors que seule la partie supérieure est en brique. Le caractère irrégulier laisse suggérer une postériorité d'exécution<sup>64</sup>. Néanmoins, il n'est pas impossible qu'il y ait eu une mise en œuvre différenciée en fonction de la position des éléments défensifs, comme le suggère Jean Dupont pour l'enceinte de Mons<sup>65</sup>.

Dans le cas du Brabant et du Hainaut, l'historiographie tend à associer étroitement l'apparition de la brique et l'accroissement de son usage aux besoins colossaux en matériaux de construction des grands chantiers publics; l'argument repose plus spécialement sur l'édification des enceintes urbaines du XIV<sup>e</sup> siècle, qui avaient seules été étudiées, à la différence de l'architecture civile<sup>66</sup>. Au vu des découvertes archéologiques déjà mentionnées, il faut donc nuancer le rôle de ces fortifications, du moins pour Bruxelles, dans l'émergence de ce produit. Cette situation est d'autant plus vraisemblable que l'on imagine mal la ville se lancer dans la construction d'une enceinte dans un matériau « expérimental », dont on ne connaîtrait pas bien les qualités. Protéger la brique par un parement de pierre à la porte de Hal tend à laisser penser que l'on connaissait parfaitement les propriétés poreuses de la brique — qui rend ce matériau gélif et donc fragile<sup>67</sup> — et la manière de parer à cet inconvénient. De manière générale, toutefois, on ne peut nier que ces travaux colossaux ont dû avoir un impact non négligeable sur la production de briques et l'adoption de ce matériau par le secteur de la construction dans l'ensemble de la création architecturale.

<sup>63</sup> François-Antoine Bossuet, Hôtel de Ville de Bruxelles, 1<sup>er</sup> étage, couloir des échevins : publié dans V.-G. MARTINY, *Bruxelles...*, *op. cit.*, planche XIIb, p. 76.

<sup>64</sup> V.-G. MARTINY, *Bruxelles...*, *op. cit.*, note 196.

<sup>65</sup> J. DUPONT, *Production et commercialisation...*, *op. cit.*, p. 41.

<sup>66</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, *op. cit.*, p. 54.

<sup>67</sup> G. PIERS, *La brique. Fabrication ...*, *op. cit.*, 2005, p. 48-49 et 59.



Fig. 2. Porte de Hal, vue de la tour depuis Saint-Gilles (*extra-muros*). Le parement extérieur est uniquement construit en pierre. La partie sommitale est le fruit de la restauration de Hendrik Beyaert durant le troisième quart du XIX<sup>e</sup> siècle (S. Modrie © DMS/SPRB)





Fig. 3. Porte de Hal, Bruxelles/Saint-Gilles, parement intérieur au deuxième niveau de la tour (P. Sosnowska © CReA-Patrimoine/ULB)

Michel de Waha a souligné dans le cas de Mons et de Binche que l'adoption de la brique lors de ces grands travaux, alors que la pierre est pourtant bien présente aux alentours de ces deux villes, pourrait aussi résulter des avantages liés au prix et au caractère relativement standard de la production<sup>68</sup>. Il serait tentant de faire le parallèle avec Bruxelles. En effet, le territoire bruxellois renferme d'excellentes carrières qui ont approvisionné la ville en matériaux lithiques jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle. La ville adopte pourtant le matériau céramique. Enfin, l'auteur insiste sur la corrélation entre les innovations militaires – mise en place des tours en fer à cheval – et la brique : celle-ci répond en effet idéalement à ce type de construction par sa qualité de matériau « préfabriqué » aux dimensions standardisées<sup>69</sup>.

<sup>68</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, op. cit., p. 53.

<sup>69</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, op. cit., p. 54.

### *La brique et l'habitat urbain*

Le paysage bâti bruxellois renferme encore des vestiges en élévation de l'urbanisation de la ville durant le XIV<sup>e</sup> et la première décennie du XV<sup>e</sup> siècle. Ils apparaissent par exemple sous la forme de murs gouttereaux, comme c'est le cas d'une habitation implantée le long de l'ancien *Steenweg* (actuelle rue de Flandre, 180) (fig.4), dont le parement intérieur fut entièrement construit en brique, alors que l'extérieur pourrait associer pierre (grès) et brique<sup>70</sup>. Ce bâtiment est daté du XIV<sup>e</sup> siècle ou de la première décennie du XV<sup>e</sup> siècle<sup>71</sup>. Or, il s'agit pour Bruxelles d'une période d'expansion territoriale. Le long du *Steenweg*, hors de la porte de Sainte-Catherine, s'étendent des faubourgs que la ville tenta de protéger par des fortifications partielles citées en 1330<sup>72</sup>. Cette habitation n'est cependant pas comprise dans ce périmètre défensif. Le tronçon du *Steenweg*, dans lequel elle s'implante, sera intégré au territoire urbain par la construction de la deuxième enceinte. L'intensification de l'urbanisation de cette zone semble d'ailleurs s'opérer durant la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>73</sup>. C'est donc probablement à cette époque qu'il faut voir son édification, soit contemporaine de la construction du deuxième rempart, soit de peu postérieure.

Au cœur de la ville cette fois-ci, rue des Chapeliers 32, une façade à pignon, construite avant 1410, datation obtenue en suivant la méthode de datation de la taille de la pierre mise au point par Frans Doperé (phase I)<sup>74</sup>, présente déjà toutes les caractéristiques de l'architecture « traditionnelle » : un parement en brique et des éléments structurants en pierre d'extraction locale.

Enfin, une cave voûtée en berceau a été partiellement dégagée lors des fouilles menées place de la Vieille-Halle-aux-Blés et rue du Chêne. Il s'agit de deux caves dont la datation remonterait à la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> ou au début du

<sup>70</sup> S. BYL, P. CHARRUADAS, C. DEVILLERS, P. SOSNOWSKA, *Étude archéologique du bâti d'une habitation sise rue de Flandre 180 à 1000 Bruxelles [BR247]. Évolution d'une habitation du Moyen Âge à nos jours (14<sup>e</sup> – 21<sup>e</sup> siècle)*, Rapport d'étude inédit, Direction des Monuments et des Sites du Service public de la Région de Bruxelles-Capitale – Centre de Recherche en Archéologie et Patrimoine, 2011, p. 22-26 et 47-49.

<sup>71</sup> S. BYL *et al.*, *Étude archéologique du bâti d'une habitation sise rue de Flandre...*, *op. cit.*, p. 37-38.

<sup>72</sup> Mina MARTENS, *Une ville en expansion (1291-1374)*, dans Mina MARTENS (dir.), *Histoire de Bruxelles*, Bruxelles, 1976, p. 102-103.

<sup>73</sup> S. BYL *et al.*, *Étude archéologique du bâti d'une habitation sise rue de Flandre...*, *op. cit.*, p. 9.

<sup>74</sup> S. MODRIE, P. SOSNOWSKA, *Étude d'archéologie du bâti : 32 rue des Chapeliers. Des vestiges tardo-médiévaux à l'habitat contemporain*, rapport d'étude inédit DMS/SPRB – CRéA-Patrimoine/ULB, s.d.; F. DOPERÉ, *Les techniques de taille (...)*, *op. cit.*, p. 17-35.



Fig. 4. Rue de Flandre 180, Bruxelles, mur gouttereau oriental avec niches datées de la fin du XIV<sup>e</sup> ou du début du XV<sup>e</sup> siècle (S. Byl, P. Charruadas, C. Devillers, P. Sosnowska © DMS/SPRB - CReA-Patrimoine/ULB)

XV<sup>e</sup> siècle<sup>75</sup>, ce qui correspond à la période d'urbanisation du quartier<sup>76</sup>. Dans une habitation sise place du Grand Sablon, 4, des murs gouttereaux en briques au format identique à ceux de la porte de Hal ont été mis au jour et pourrait donc remonter au XIV<sup>e</sup> siècle<sup>77</sup>. Les études menées sur le comté de Flandre montrent que l'usage de la brique est concomitant à des périodes d'important développement urbain comme ce fut le cas à Bruges par exemple au XIII<sup>e</sup> siècle<sup>78</sup>. Le XIV<sup>e</sup> siècle est considéré pour Bruxelles comme une période de prospérité et d'accroissement urbain. Il serait donc tentant de transposer la situation relevée à Bruges à celle identifiée à Bruxelles.

<sup>75</sup> A. DIEKMANN, *Artisanat médiéval...*, *op. cit.*, p. 109-114; Ivo ADRIAENSSENS, Jo BRAEKEN, Dirk VAN EENHOOGHE, *La Maison Schott. Bruxelles*, Bruxelles, 1991.

<sup>76</sup> Claire BILLEN et François THOMAS, «Enquête historique sur le quartier de la place de la Vieille-Halle-aux-Blés», dans A. DIEKMANN, *Artisanat médiéval...*, *op. cit.*, 1997, p. 105-108.

<sup>77</sup> M. DE WAHA. Grand Sablon, 4. Rapport commandé par le propriétaire, rapport d'étude inédit ULB/ Institut de Gestion de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, s.d..

<sup>78</sup> V. Debonne, 2014, Brick production..., *op. cit.*, p. 11-13.

### *Réflexion sur la qualité de production de la brique bruxelloise du XIV<sup>e</sup> siècle*

À travers ces exemples, il apparaît que la fabrication et l'usage de la brique ne semblent pas remonter au-delà du XIV<sup>e</sup> siècle, excepté peut-être dans un cas pour lequel la fourchette large descend dans la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle. Comment concevoir l'ampleur de cette production ? Faut-il y voir un rendement et un développement à deux vitesses, l'un antérieur à la construction de la seconde enceinte, l'autre résultant de l'exécution de cet immense projet ? On peut supposer que ce dernier a été un moteur dans l'adaptation de l'architecture à ce matériau « nouveau ». A-t-il aussi été un facteur d'innovation dans la qualité de la brique et dans celle des moyens de production ? Il est difficile de l'affirmer pour le moment, car aucun échantillon de brique n'a été prélevé lors des fouilles des sites mentionnés, à l'exception de la rue de Flandre, 180 et de la Porte de Hal.

Pour ces deux bâtiments, la différence de qualité des briques est surprenante. Si dans le cas de la Porte de Hal, les briques visibles en parement intérieur sont régulières, bien cuites, en majorité entières, il n'en va pas du tout de même rue de Flandre, où elles sont essentiellement fragmentaires. Il s'agit, à mon sens, moins d'une différence de qualité dans la production que dans le choix d'approvisionnement : le chantier de la rue de Flandre ayant sans doute privilégié des matériaux de second choix et sans doute meilleur marché, parce que cassés ou jugés non conformes aux critères de qualités établis par les magistrats (voir *infra*). Il n'est dès lors pas inintéressant de les voir utilisées dans une maison qui ne se distingue ni par son exceptionnelle richesse, ni par une spéciale pauvreté. Il ne semble pas, non plus, qu'il faille y déceler un indice chronologique, vu la bonne qualité des maçonneries observées aux Riches-Clares pour une habitation antérieure d'un peu moins d'un demi-siècle et datée entre 1306-1310 et 1356<sup>79</sup>.

### *Quelques remarques sur l'usage des tuiles à Bruxelles avant le XIV<sup>e</sup> siècle.*

Une histoire de la tuile – et même des carreaux de pavement – reste à écrire pour Bruxelles. Nous restreindrons ici notre approche à l'emploi de la tuile avant le XIV<sup>e</sup> siècle.

Pour Bruxelles, les fouilles archéologiques ont essentiellement livré deux typologies de tuiles pour le contexte chronologique évoqué. La première reprend le type *tegula* et *imbrex*. Les fouilles de la rue de Dinant ont livré cette forme de tuile dans un contexte daté de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>80</sup>. Un fragment de tuile d'allure

<sup>79</sup> A. DE POORTER, *Au quartier des Riche-Clares...*, *op. cit.*, p. 150-151.

<sup>80</sup> A. De POORTER, *Het archeologische onderzoek...*, *op. cit.*, p. 182 et 219.

romaine fut ramassé au sommet d'un remblai d'une fosse datée de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>81</sup>. Enfin, les fouilles de l'église Saint-Pierre de Neder-Over-Heembeek par Joseph Mertens durant le mois de mars 1959 ont mis en évidence toute une série de fragments de tuiles de type *tegula* et *imbrex* dans le contexte de la construction de l'église romane<sup>82</sup> datée probablement du XI<sup>e</sup> siècle<sup>83</sup>.

La deuxième typologie, majoritaire, est définie par l'usage de fines tuiles plates de forme rectangulaire munies d'un crochet et/ou d'un orifice permettant leur accrochage sur le voligeage. Les plus anciens témoins clairement datés remontent à la période des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles. Aux Riches-Clares, ces tuiles sont mises en place dans un pavement de sol associant également des briques (voir fig. 1)<sup>84</sup>. La structure est datée entre la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle et la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>85</sup>. Elle constitue encore le remplissage de deux fosses fouillées rue du Vieux-Marché-aux-Grains, accompagnée de clous, de pierres, de mortier, de céramiques, etc.<sup>86</sup> Dans l'une des deux fosses, les tuiles étaient glaçurées. De manière globale, le matériel de la première fosse peut être situé entre la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle et le milieu du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>87</sup>. Rue de Dinant, une couche de remblai a livré une concentration de tuiles glaçurées ou non, datées de la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>88</sup>.

Pour d'autres découvertes, il est difficile de définir s'il s'agit de *tegula* et *imbrex* ou de tuiles plates. C'est le cas de l'impasse du Papier, où des rondelles ou des fragments de rondelles taillées dans des carreaux ou des tuiles glaçurées ont été relevés dans un contexte chronologique situé entre la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle et le

<sup>81</sup> Claire MASSART, «Étude archéologique de l'impasse du Papier (1996)», dans P. BLANQUART, *et al.*, *Autour de la...*, *op. cit.*, p. 285 et 298.

<sup>82</sup> Stephan VAN BELLINGEN, «Réexamen des fouilles archéologiques de J. Mertens sur le site de l'ancienne église Saint-Pierre à Neder-Over-Heembeek», dans M. Meganck, A. Guillaume, *Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles. Neder-Over-Heembeek 23*, Bruxelles, Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale. Direction des Monuments et des Sites, 2011, p. 83.

<sup>83</sup> S. VAN BELLINGEN, *Réexamen des fouilles...*, *op. cit.*, p. 84.

<sup>84</sup> A. De POORTER, *Au quartier des Riche-Clares...*, *op. cit.*, p. 150-151.

<sup>85</sup> A. De POORTER, *Au quartier des Riche-Clares...*, *op. cit.*, p. 150-151.

<sup>86</sup> M. SIEBRAND, S. DEMETER, A. DE POORTER, «Sondages sur le tracé du rempart, rue du Vieux-Marché-aux-Grains (1995)», dans P. BLANQUART, *et al.*, *Autour de la...*, *op. cit.*, p. 139-143.

<sup>87</sup> M. SIEBRAND, *et al.*, *Sondages sur le tracé...*, *op. cit.*, dans P. BLANQUART, *et al.*, *Autour de la...*, *op. cit.*, p. 142-143.

<sup>88</sup> A. DE POORTER, *Het archeologische onderzoek...*, *op. cit.*, p. 188 et 219. De cette phase date également des trous de poteaux dont le remplissage ou le blocage est daté de la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle : A. DE POORTER, *Het archeologische onderzoek...*, *op. cit.*, p. 188 et 219.

milieu du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>89</sup>. Rue du Vieux-Marché-aux-Grains, un morceau de tuile a été retrouvé dans un contexte de la fin du XII<sup>e</sup> siècle<sup>90</sup>. On notera également la découverte d'un fragment de tuile faîtière en argile orange portant une glaçure brune et l'amorce d'un motif décoratif retrouvé impasse du Papier<sup>91</sup>. Il a été daté de la fin du XIII<sup>e</sup> ou du début du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>92</sup>.

La présence de ces tuiles de type *tegula* et *imbrix* pose résolument question. Les contextes dans lesquels elles ont été retrouvées sont tous postérieurs à la période romaine. Il n'apparaît pas clairement s'il s'agit d'objets rapportés via des transports de terre. On peut donc supposer une attribution médiévale de ces tessons, antérieure au XIV<sup>e</sup> siècle, période durant laquelle la panne plate semble faire son apparition. Les découvertes faites en Flandre confortent cette possibilité puisque leur usage est attesté dès le X<sup>e</sup> siècle et jusqu'au début du XIII<sup>e</sup> siècle, période durant laquelle elles sont remplacées par des tuiles plates de format rectangulaire<sup>93</sup>. Le même constat a été fait en Angleterre où des tuiles de type romain sont retrouvées pour le XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècle avant que la production ne change dans le courant du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>94</sup>. Il est aussi intéressant de noter que l'introduction de ces tuiles rectangulaires à Bruxelles est concomitante des premiers vestiges de constructions en brique. Cette mise en évidence impose une réflexion sur la relation de ces deux produits, relativement semblables dans leur production<sup>95</sup>.

#### L'USAGE DE LA BRIQUE AU XV<sup>e</sup> SIÈCLE

Comme au XIV<sup>e</sup> siècle, le patrimoine bâti bruxellois conserve peu de vestiges visibles et facilement accessibles de l'architecture du XV<sup>e</sup> siècle. Les édifices monumentaux, églises, palais et bâtiments publics constituent pour l'instant l'essentiel des témoignages de cette époque, bien que les recherches récentes tendent peu

<sup>89</sup> C. MASSART, *Étude archéologique...*, *op. cit.*, 283-285 et 298.

<sup>90</sup> M. SIEBRAND, *et al.*, *Sondages sur le tracé...*, *op. cit.*, p.132.

<sup>91</sup> C. MASSART, *Étude archéologique...*, *op. cit.*, p. 286-288.

<sup>92</sup> C. MASSART, *Étude archéologique...*, *op. cit.*, p. 298.

<sup>93</sup> V. DEBONNE, *Bouwen met baksteen...*, *op. cit.*, dans T. Oost, E. Van de Voorde (éds), *In Vuur en Vlam...*, *op. cit.*, p. 14. L'auteur cite notamment les sites de Petegem, d'Ename, de Dikkelvenne, d'Alost et de Moorsel.

<sup>94</sup> Paul DRURY, « Aspects of Production, Evolution and Use of Ceramic Building Materials in the Middle Ages », dans *Medieval Ceramics* 24, 2000, p. 58.

<sup>95</sup> Il faudra également s'interroger pour les périodes postérieures sur l'introduction et la production d'autres types de tuiles. Les études menées aux Pays-Bas démontrent la relative diversité des produits mis en œuvre: Arie SCHELLINGERHOUT, *Dakpannen. 2600 jaar terracotta of keramische dakpan*, Leiden, Primavera Pers (coll. A & G Historische Cahiers).

à peu à démontrer que le bâti tardomédiéval est bien mieux préservé que ce que l'historiographie traditionnelle ne le suggère. L'apparence extérieure de ces bâtiments de prestige traduit bien mal l'importance qu'occupe la brique dans l'art de la construction. Ces monuments revêtent une parure de pierre en occultant le cœur de la maçonnerie et les murs de division interne, généralement en brique. En milieu urbain, l'*Aula Magna*, l'actuelle cathédrale Saints-Michel-et-Gudule (fig. 5), les églises Notre-Dame du Sablon et Notre-Dame de la Chapelle, l'Hôtel de Ville en sont les exemples les plus connus. Dans ces cas, la brique fut également utilisée pour les voûtes, les bâtisseurs tirant profit de sa légèreté et de sa résistance. Il faut préciser que dans le cas de l'*Aula Magna*, l'emploi de la brique n'a été concédé par Philippe le Bon qu'afin d'alléger le coût de sa construction<sup>96</sup>. En contrepartie, la Ville qui finançait les travaux devait s'engager à recouvrir les murs de briques d'enduits à la chaux<sup>97</sup>. En milieu rural, la chartreuse de Scheut à Anderlecht<sup>98</sup> pourrait avoir été construite sur ce modèle.

Les maisons dites de la Colline et du Pot d'étain, sises Grand-Place et appartenant à un projet monumental mis en œuvre par la Ville dès 1440 (actuel bâtiment dit des Ducs de Brabant), reprennent ces caractéristiques. Le bombardement de 1695 par les armées françaises en a profondément bouleversé la physionomie, mais les archives de la corporation des charpentiers attestent de ce fait<sup>99</sup>. Seules les caves témoignent encore de cette dualité associant de puissants arcs doubleaux en pierre

<sup>96</sup> Claire DIKSTEIN-BERNARD, « La construction de l'Aula Magna au palais du Coudenberg. Histoire du chantier (1452-1462) », dans *Annales de la Société Royale d'Archéologie de Bruxelles*, 68, 2007, p. 43-44. On notera également qu'à l'actuel Palais Rihour à Lille, la ville lui avait imposé ce matériau dont il ne connaissait pas la technique: K. DE JONGHE, « Bourgondische residenties in het graafschap Vlaanderen. Rijsel, Brugge en Gent ten tijde van Filips de Goede », in *Handelingen der Maatschappij voor geschiedenis en oudheidkunde te Gent*, 54, 2003, p. 93-134. On soulignera encore qu'avant ces grands phases de construction, différents travaux furent réalisés au Palais du Duc de Brabant. Ainsi, Henne et Wauters signalent que le domaine acheta en 1403 : '8000 tuiles à 3 sous 10 d. le mille pour paver la grande salle, la chapelle, les chambres de la duchesse, celles du seigneurs de Rotselaer, de Seyne, d'Immersel, des pelletiers, la chambre des clercs ou secrétaire, la chambre des receveurs (...) en 1415, on employa 1.000 carreaux (paveysels), avaient coûté 14 gros le cent, à achever le pavage de la chambre de la duchesse et princes, et 8000 briques à 2 sous 11 denier le mille pour les chambres les moins importantes': A. HENNE, A. WAUTERS, *Histoire de la Ville de Bruxelles...*, *op. cit.*, tome 3, p. 319-320.

<sup>97</sup> C. DIKSTEIN-BERNARD, *La construction de l'Aula Magna...*, *op. cit.*, p. 44.

<sup>98</sup> M. DE WAHA, *Recherches sur la vie rurale à Anderlecht au Moyen Âge*, Bruxelles, 1979, p. 57 et 264.

<sup>99</sup> Claire DIKSTEIN-BERNARD, « La maison édifée en 1441 sur la Grand-Place de Bruxelles par le métier des charpentiers, élément d'un ensemble architectural de six maisons en pierre conçu par la ville », dans *Revue belge d'archéologie et d'histoire de l'art*, vol. 77, Bruxelles, 2008, p. 9.



Fig. 5. Cathédrale Saints-Michel-et-Gudule, Bruxelles, tour sud, voûte datée de la seconde moitié du xv<sup>e</sup> siècle (P. Sosnowska © CReA-Patrimoine/ULB - DMS/SPRB - MRAH).



à des voûtes maçonnées en brique. On retrouve ce type de voûtaison dans bien d'autres édifices, telle cette habitation de la rue de l'Escalier, 36 (fig. 6)<sup>100</sup>. Il n'est pas impossible que d'autres types de couvertements aient existé, mais nous n'en possédons actuellement qu'une image très lacunaire. Cette situation est également valable pour le XVI<sup>e</sup> siècle.

Ces exemples ne doivent pas occulter l'existence de quelques monuments qui prouvent l'usage global de ce matériau. C'est le cas de l'hôtel de Clèves-Ravenstein, dont les profondes restaurations apportées au XIX<sup>e</sup> siècle par Paul Saintenoy n'ont pas effacé les deux bretèches en pierre blanche portées par une façade de brique<sup>101</sup>. De même, le prestigieux hôtel de Lalaing a été construit, à partir d'habitations déjà existantes, dans un mélange de briques et de pierres en façade. Cette structuration architectonique de la façade agençait plinthes en pierre blanche (moins sensibles à l'humidité) soutenant une élévation en brique. Cette dernière peut se voir renforcer par des anglées de pierre, par des bandeaux en pierre blanche et être percée de baies aux piédroits harpés de matériaux lithiques<sup>102</sup>. Cette typologie marquera d'une empreinte indélébile l'architecture de nos régions jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle. Ne sera-t-elle pas considérée comme l'architecture traditionnelle par excellence ? Cet état apparaît dans la représentation de l'église Sainte-Gudule, datée de la fin du XV<sup>e</sup> siècle. Le peintre a bien distingué les matériaux des édifices et la représentation, qu'il donne de ceux-ci, correspond parfaitement au schéma précité<sup>103</sup>.

Comment comprendre ces réalisations et plus particulièrement celle de la demeure des Clèves-Ravenstein ? Traduit-elle, face à un Philippe le Bon réticent à l'usage de la brique dans son palais de Lille, une autre culture de l'habitat, plus ouverte à l'usage d'un matériau relativement neuf, matériau moderne face à une pierre d'usage traditionnel ? Dans le cas du Hainaut, Michel de Waha a démontré comment la brique est adoptée par la grande famille d'Enghien, tant pour le château d'Ecaussinnes-d'Enghien, vers 1420, que pour celui d'Havré (début XV<sup>e</sup> siècle). On ne peut non plus passer sous silence l'exemple du château d'Oetingen

<sup>100</sup> B. CLAES, *Archeologische interventie in de trapstraat in Brussel*, rapport d'étude DMS/SPRB – MRAH, 2014 (Archéologie à Bruxelles, 6) : [http://www.monument.irisnet.be/fr/download/archeo/BR88\\_rapport.pdf](http://www.monument.irisnet.be/fr/download/archeo/BR88_rapport.pdf)

<sup>101</sup> V.-G. MARTINY, « L'aménagement urbain de Bruxelles du XV<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle », dans M. MARTENS, *Histoire de Bruxelles, op. cit.*, p. 174 ; V.-G. MARTINY, *Bruxelles...*, *op. cit.*, p. 20.

<sup>102</sup> K. DE JONGE, « Antiquity Assimilated: Court Architecture 1530-1560 », dans K. DE JONGE, Karl OTTENHEIM, éd., *Unity and discontinuity: architectural relations between the Southern and Northern Low Countries 1530-1700*, *Architectura Moderna* 5, Turnhout, 2007, p. 56.

<sup>103</sup> Maître de la vue de Sainte Gudule, *L'instruction pastorale ou la prédication de Saint-Géry*, fin XV<sup>e</sup> siècle, Paris, Musée du Louvre, inv. 1991.



Fig. 6. Rue de l'Escalier, 36, Bruxelles, vue de la cave à l'origine, devant s'étendre sous le n° 38, adjacent. Elle est couverte d'une voûte en berceau posée sur arc doubleau et colonne centrale (xv<sup>e</sup> siècle) (P. Sosnowska, B. Claes © CReA-Patrimoine/ULB - DMS/SPRB - MRAH).

(duché de Brabant) qui fut probablement le lieu d'origine de l'importante famille des vanden Heetvelde, patriciens bruxellois, exploitants de carrière, entrepreneurs et figures politiques de premier plan<sup>104</sup>. Le site voit « l'adoption de la brique pour construire une tour de type le plus traditionnel (ce qui allie le conservatisme du programme à la nouveauté du matériau) et une tour en fer à cheval avec canonnière qui, elle, constitue une innovation dans l'architecture militaire »<sup>105</sup>. Comme le souligne Michel de Waha, on ne peut considérer cet usage de la brique comme la seule expression d'une ascension sociale récente qui « trahirait dans son aspect le nouveau riche », tant ce matériau a la faveur de différents types d'élite. Peut-on dès lors suggérer que cet usage traduit un phénomène de mode et une tendance à la modernité ?

Les fouilles livrent aussi leur quota de structures datées de cette période. Les vestiges sont néanmoins rares d'après les fouilles publiées ou les rapports à disposition.

<sup>104</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, *op. cit.*, p. 57. Voir également M. De Waha, « 'Corserie', carrières et maison forte. À propos des biens des vanden Heetvelde », dans *La Belgique rurale du Moyen Âge à nos jours. Mélanges offerts à Jean-Jacques Hoebanx*, Bruxelles, 1985, p. 121-139.

<sup>105</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, *op. cit.*, p.57.

Les recherches menées rue d'Une Personne ont ainsi mis en évidence l'existence d'un bâtiment daté du début du xv<sup>e</sup> siècle qui témoigne de l'urbanisation tardive de ce terrain. Les maçonneries associent pierres et briques, mais leur aspect reste peu soigné<sup>106</sup>. Les découvertes les plus impressionnantes restent l'ensemble des trois maisons mis au jour le long de la rue Vander Elst et contiguës à l'ancien couvent des Pauvres-Clares (fig. 7)<sup>107</sup>. Les façades à rue de ces habitations n'ont pu être atteintes durant les investigations, mais le reste des murs (façades et refends) témoigne d'un usage presque exclusif de la brique. Rue de Flandre, 180, un mur gouttereau en élévation du deuxième quart du xv<sup>e</sup> siècle pourrait avoir été mis au jour si l'on suit la date 14C obtenue sur un échantillon de charbon de bois prélevé dans le mortier<sup>108</sup>. Ce mur de façade se caractérise par une plinthe en pierre blanche à partir de laquelle alternent tas de briques et bandeaux de pierre blanche. Les fouilles de l'hôtel de Merode ont livré un premier noyau construit en pierre et brique antérieur à 1515-1516d<sup>109</sup>.

Dans certains cas, la fourchette pour la datation reste lâche faute de marqueurs chronologiques probants. C'est ainsi le cas de la maison Dewez dans laquelle un noyau en brique daté du xiv<sup>e</sup> ou du xv<sup>e</sup> siècle a été mis au jour le long de la rue de Laeken<sup>110</sup>. Les mêmes difficultés ont été rencontrées sur le site du relais postal de la place de la Vieille-Halle-aux-Blés<sup>111</sup>. Rue du Chevreuil, c'est une fondation, datée du xv<sup>e</sup> siècle, caractérisée par l'association de pierres, de briques et de tuiles dans des proportions équivalentes qui fut mise au jour. L'état fragmentaire pose encore résolument question. Ces céramiques proviennent-elle d'un rebut de cuisson ou s'agit-il de remploi, avec comme question sous-jacente, font-elle toutes l'objet d'un commerce et à quel coût ? De plus, les structures mises au jour ne permettent pas souvent de définir s'il s'agissait de constructions entièrement en briques ou si elles répondaient à la typologie des maisons à pans-de-bois avec murs gouttereaux en dur, ou à celle des maisons dites « trois quarts »<sup>112</sup>. C'est également à partir de

<sup>106</sup> A. DIEKMANN, *Artisanat médiéval...*, *op. cit.*, p. 25.

<sup>107</sup> B. CLAES, «Archeologisch onderzoek van het voormalige Arme Klaren klooster te Brussel», dans *Archaeologia Mediaevalis. Chronique* 29, 2006, p. 29-31.

<sup>108</sup> S. BYL, *et al.*, *Étude archéologique du bâti d'une habitation sise rue de Flandre (...)*, *op. cit.*, p. 46.

<sup>109</sup> P. SOSNOWSKA, «L'hôtel de Merode à Bruxelles: redécouvertes d'un site majeur (16<sup>e</sup>-17<sup>e</sup> siècles)», dans *Archaeologia Mediaevalis. Chronique* 30, 2007, p. 89; Jérôme EECKHOUT, *Rapport d'analyse dendrochronologique. L'hôtel de Merode à Bruxelles. Analyse complémentaire, rapport d'étude inédit*, ULg/MRBC, 2006.

<sup>110</sup> P. SOSNOWSKA, *De la maison...*, *op. cit.*, p. 172-173.

<sup>111</sup> A. DIEKMANN, *Artisanat médiéval...*, *op. cit.*, p. 117.

<sup>112</sup> David HOUBRECHTS, «Les maisons en pan-de-bois de la Grand-Place», dans V. HEYMANS, *Les maisons de...*, *op. cit.*, p. 28.



Fig. 7. Rue Vander Elst, groupes d'habitations datées du xv<sup>e</sup> siècle (B. Claes © MRAH-DMS/SPRB)



Fig. 8. Béguinage d'Anderlecht, cheminée centrale chauffant le rez-de-chaussée, état restauré mais comprenant des maçonneries datées du xv<sup>e</sup> siècle (P. Charruadas, P. Sosnowska © CReA-Patrimoine/ULB)

cette période que Charles Buls puis Victor-Gaston Martiny ont défini l'évolution stylistique des pignons à Bruxelles<sup>113</sup>.

Dans l'architecture rurale, les témoins d'emploi de briques restent rares. Le seul cas à notre disposition est celui du conduit de cheminée du béguinage d'Anderlecht qui pourrait remonter à la construction du béguinage durant la première moitié du xv<sup>e</sup> siècle (fig. 8)<sup>114</sup>. Victor-Gaston Martiny signale aussi, dans la ferme de l'*Hof ter Biest* (Anderlecht), la construction d'un four à pain du xv<sup>e</sup> siècle<sup>115</sup>. C'est dans les édifices religieux que l'emploi de la brique a été relevé durant cette période. À l'église des Saints-Pierre-et-Guidon à Anderlecht, par exemple, la brique est apparente dans les murs gouttereaux de la nef et dans la voûtaison, cachée sous des enduits. On l'observe encore au niveau du transept et dans les combles. Cette importante phase de construction remonte au xv<sup>e</sup> siècle<sup>116</sup>. Il en va de même pour l'église Saint-Denis à Forest, notamment dans le pignon entre la nef et le chœur et les parties inférieures de la tour ouest<sup>117</sup>.

Enfin, l'emploi fréquent de la brique pour le xv<sup>e</sup> siècle transparait dans la documentation écrite. L'ordonnance de juillet 1422 en réglemente la fabrication, alors que d'autres, en 1443, puis 1486 en réglementent le prix<sup>118</sup>. L'ordonnance pour les mesureurs jurés (ancêtres de nos géomètres) de 1451 ne fait pas explicitement mention de l'emploi de ce matériau, mais semble toutefois distinguer paroi – *wand* – et mur – *muer* – pour la construction des structures séparant deux propriétés. Seul l'article 47 fait allusion au matériau par le terme *steen* qui pourrait désigner aussi

<sup>113</sup> C. BULS, *Le Vieux-Bruxelles. Travaux élaborés par le Comité institué sous le patronage de la Ville de Bruxelles et de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, vol. 1: Préface-programme; vol. 2: évolution esthétique. L'évolution du pignon à Bruxelles, Bruxelles, 1908; V.-G. MARTINY, *La maison bourgeoise...*, *op. cit.*, p. 115.

<sup>114</sup> Paulo CHARRUADAS, Philippe Sosnowska, «Petit béguinage et architecture vernaculaire. Étude archéologique d'un pan-de-bois du XV<sup>e</sup> siècle conservé dans l'actuel musée du béguinage d'Anderlecht», dans *Revue belge d'archéologie et d'histoire de l'art*, Bruxelles, 2014. La maison d'Érasme à Anderlecht pourrait peut-être encore conserver un noyau antérieur à 1515, notamment au niveau du corps de bâtiment jouxtant l'aile millésimée. Une investigation archéologique devrait permettre d'étayer cette hypothèse.

<sup>115</sup> V.-G. MARTINY, «Le concours annuel de relevés de la Société Centrale d'Architecture de Belgique», dans *Folklore Brabançon* 198, 1973, p. 191; voir également M. de WAHA, 1979, *Recherches sur la vie rurale à Anderlecht ...*, p. 264, *op. cit.*

<sup>116</sup> Communication personnelle de Monsieur Michel de Waha.

<sup>117</sup> Communication personnelle de Monsieur Michel de Waha.

<sup>118</sup> V.-G. MARTINY, *Bruxelles. Architecture...*, *op. cit.*, p. 20. L'auteur cite le *Perkement boeck* conservé aux Archives de la Ville de Bruxelles pour les trois ordonnances: AVB, IX, f<sup>o</sup>10 pour l'ordonnance de 1422, idem, 83, f<sup>o</sup>2 pour celle de 1443 et enfin, idem, 106, f<sup>o</sup>8 pour celle de 1486.

bien la pierre que la brique<sup>119</sup>. Les comptes de construction de l'aile orientale de l'Hôtel de la Ville en 1405 mentionnent les personnes ayant travaillé à sa construction, qu'il s'agisse de fournisseurs ou constructeurs, ainsi que les matériaux dont ils ont la charge : des briques ou *quareelen*, des briques utilisées pour les cheminées ou *hertquareelen*<sup>120</sup>.

#### L'USAGE DE LA BRIQUE AU XVI<sup>e</sup> SIÈCLE

Les témoignages matériels de l'architecture de brique à Bruxelles pour ces périodes sont un peu plus nombreux. Les recherches récentes ont d'ailleurs livré une série de découvertes de première importance pour saisir l'évolution de cet habitat dans ses matériaux et leur mise en œuvre, ainsi que la typologie des habitations dites bourgeoises pour reprendre la formule de Victor-Gaston Martiny<sup>121</sup>. Néanmoins, il faut garder à l'esprit qu'à cette époque, comme aux siècles précédents, l'architecture en bois est encore bien présente dans le paysage urbain.

L'étude des palais urbains comme celui des Mansfeld (actuel hôtel de Merode) et des Lalaing fournit aussi de précieuses indications. Les vestiges de ces demeures laissent suggérer qu'au XVI<sup>e</sup> siècle, l'architecture aristocratique se fait principalement en brique, comme en témoignent l'hôtel d'Hoogstraeten et certaines parties de l'actuel hôtel de Merode<sup>122</sup>. Il s'agit de plusieurs noyaux datés du XVI<sup>e</sup> siècle sans ancrage chronologique précis, excepté la datation d'un premier noyau entre 1515 et 1516d<sup>123</sup>. L'usage de la pierre blanche, bien qu'encore essentiel, est limité aux éléments structurants du bâti. En façade, elle est mise en œuvre pour les plinthes, les encadrements de fenêtres et de portes – simple ou monumentales –, les larmiers, et les trous de boulin. À l'intérieur, elle est sculptée en piédroits et pour les manteaux de cheminée, en corbeaux soutenant les poutres de plafond ou encore en marches d'escalier.

<sup>119</sup> M. DE WAHA, «L'ordonnance de 1451 et le paysage urbain bruxellois. Première esquisse», dans *Bulletin de la Commission Royale pour la publication des anciennes lois et ordonnances de Belgique*, XLI, Bruxelles, 2000, p. 71.

<sup>120</sup> Claire BERNARD, «Le compte mensuel de la ville de Bruxelles d'octobre 1405, et la construction de l'aile orientale de l'hôtel de Ville», dans *Cahiers Bruxelles. Revue trimes-trielle d'histoire urbaine*, Tome IV, 1959, p. 272.

<sup>121</sup> V.-G. MARTINY, *La maison bourgeoise...*, *op. cit.*, p. 109.

<sup>122</sup> S. DEMETER, P. SOSNOWSKA, *Sur les traces des comtes...*, *op. cit.*, p. 49-54.

<sup>123</sup> S. DEMETER, P. SOSNOWSKA, *Sur les traces des comtes...*, *op. cit.*, p. 49-54 et J. EECKHOUT, *Rapport d'analyse dendrochronologique. L'hôtel de Merode à Bruxelles. Analyse complémentaire, Rapport d'étude inédit – Université de Liège et Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale. Direction des Monuments et des Sites*, 2006, p. 4.



Fig. 9. Site du Palais du Coudenberg, Bruxelles, couloir intérieur du premier niveau de la chapelle impériale (P. Sosnowska © CReA-Patrimoine/ULB - DMS/SPRB - MRAH)



Fig. 10. Rue de Laeken 120, Bruxelles, mur gouttereau septentrional daté du XVI<sup>e</sup> siècle (P. Sosnowska © CReA-Patrimoine/ULB)



À l'inverse, la construction de la chapelle du palais impérial poursuit le mode de construction antérieur : pierre en façade et maçonneries intérieures en brique<sup>124</sup>. Les puissants piliers octogonaux intérieurs soutenant les voûtes présentent un parement en pierre et un cœur fourré de briques fragmentaires et de moellons, le tout coulé dans du mortier. À nouveau, les murs de division intérieurs et les voûtes sont bâtis essentiellement avec des briques, reposant néanmoins sur une série d'assises en pierre (fig. 9). Les éléments structurants, harpages de baies ou arcs doubleaux supportant le couverture sont, quant à eux, en pierre blanche. Quant à l'habitat bourgeois du XVI<sup>e</sup> siècle, il se décline toujours comme aux périodes antérieures par une architecture soit en dur, soit mêlant façade de bois, murs gouttereaux et façade arrière en briques et pierre. Si, actuellement, les pans-de-bois n'apparaissent plus en façade, leur existence transparait au niveau des fermes de charpentes et par conséquent au niveau des murs qui les portent. Les exemples de la rue de Laeken, 120 (fig. 10), de la rue de Flandre, 180 et de la rue Haute, 4 et 132 sont explicites à ce sujet<sup>125</sup>. La présence de façades en brique pouvant remonter à ces époques est parfois encore perceptible grâce aux ancrs millésimés. Ainsi, la maison rue Sainte-Catherine, 26 pourrait remonter à 1597. Dans cette optique, il faut préciser que les ordonnances frappant d'interdiction la construction de façades en bois, puis interdisant même l'entretien de celles-ci datent respectivement de 1566 et 1567<sup>126</sup>.

#### QUELQUES ASPECTS MÉTRIQUES SUR LA BRIQUE ET SA MISE EN ŒUVRE

Du XIV<sup>e</sup> siècle au XVI<sup>e</sup> siècle, les formats mis en œuvre à Bruxelles et dans sa périphérie s'échelonnent entre 25/29, 5x12/13, 5x5/6,5 cm<sup>127</sup>. L'ordonnance de 1384 analysée par Des Marez contraint les briquetiers à disposer de moules

<sup>124</sup> M. FOURNY, « Du palais ducal au palais impérial » dans HEYMANS V., CNOKAERT L., dir., *Le Palais du Coudenberg à Bruxelles. Vie et destin d'une cour d'Europe*, Liège, 2014, p. 111 et 114 (coll. Patrimoine); Pierre AGNASTOPOULOS, P. SOSNOWSKA, « De bois, de briques et de pierres : le palais du Coudenberg à Bruxelles. Matériaux de construction, mise en œuvre et éléments sculptés », dans V. HEYMANS, L. CNOKAERT, dir., *Le Palais du Coudenberg...*, op. cit., p. 85-87.

<sup>125</sup> P. CHARRUADAS, P. SOSNOWSKA, « 'Petrification' of architecture in Brussels: An attempt at explanation: between Construction Methods, Building Materials and Social Changes (13th-17th c.) », dans *17th Vienna Conference on Cultural Heritage and New Technologies: Urban archaeology and Excavations: Urban archaeology and Excavations, to Reach and Unveil the Hidden Spirit of the Town (5-7 nov. 2012: Vienna)*. Vienne, 2013.

<sup>126</sup> V.-G. MARTINY, *La maison bourgeoise...*, op. cit., p.110.

<sup>127</sup> P. SOSNOWSKA, *De brique et de bois...*, op. cit., p. 68-77 et 104-105.

au format identique à l'étalon en fer que la ville détient<sup>128</sup> ; celle de 1422 précise les dimensions qui devront être, à la suite de la cuisson, d'un pied de long et d'un quart de pied d'épaisseur<sup>129</sup>. De manière distincte, la largeur de la brique est exprimée par l'addition de deux briques qui devront totaliser une largeur d'un pied<sup>130</sup>. Rappelons que le pied bruxellois équivaut à 27,575 cm<sup>131</sup>. La réalité matérielle nuance les mesures imposées par la réglementation et démontre, grâce à des données concrètes, la nécessité d'utiliser ce type de sources avec prudence et selon une lecture tant historique qu'archéologique. On peut même être étonné par la réglementation de 1422 dans l'exigence qui y est faite d'obtenir un produit fini avec des dimensions précises, mesures obtenues après cuisson, alors que le processus de fabrication entraîne deux retraits successifs du volume de la brique crue et que cette modification n'est en aucun cas constante au sein d'un même lot fabriqué ! En fait, la logique sous-jacente à la réglementation de 1384 entendant conformer les moules servant à façonner les briques crues à un modèle imposé par le Magistrat paraît être plus réaliste.

La diminution des formats, telle quelle est opérée dans certaines régions de l'actuelle Flandre et des Pays-Bas, n'est pas observée à Bruxelles. Cette pérennité montre en tout cas un attachement de la part du secteur de la construction bruxelloise à une tradition briquetière qui semble faire fi des arguments économiques et techniques généralement proposés pour expliquer ce phénomène de rapetissement des briques<sup>132</sup>. Une brique plus petite est jugée moins chère à produire, mieux cuite, et voit une augmentation des ventes à l'unité pour construire des murs d'épaisseur suffisante. Bruxelles ne paraît pas avoir suivi ce schéma. D'autres villes ou régions montrent des situations identiques, telles les villes de Sienne<sup>133</sup>,

<sup>128</sup> Guillaume DES MAREZ, *L'organisation du travail à Bruxelles au XV<sup>e</sup> siècle*, Bruxelles, 1901, p. 372.

<sup>129</sup> Archives de la Ville de Bruxelles, IX, f<sup>o</sup> 10, *Stadsordonnantie aangaande de productie, de verkoop en het gebruik van karelen*, 1422.

<sup>130</sup> Archives de la Ville de Bruxelles, IX, f<sup>o</sup> 10, *Stadsordonnantie...*, *op. cit.*

<sup>131</sup> Horace DOURSTHER, *Dictionnaire universel des poids et mesures anciens et modernes*, Bruxelles, 1840, p. 405.

<sup>132</sup> J. HOLLESTELLE, *De steenbakkerij...*, *op. cit.*, p. 81-82.

<sup>133</sup> Duccio BALESTRACCI, «Produzione ed uso del mattone a Siena nel Medioevo», dans Patrick BOUCHERON, Henri BROISE, Yvon THÉBERT, édés., *La brique antique et médiévale. Production et commercialisation d'un matériau*, Rome, 2000, p. 423 (coll. de l'École française de Rome, 247) ; Juan Antonio QUIRÓS CASTILLO, «Mattoni nella Toscan medievale. Dimensioni e cronologia», dans Ernst BADSTÜBNER, DIRK SCHUMANN, édés., *Backsteintechnologien in Mittelalter und Neuzeit*, Berlin, Lukas Verlag, 2003, p. 388-402 [Studien zur Backsteinarchitektur, 4].

Groeningen<sup>134</sup> et Toulouse<sup>135</sup> ou la Frise<sup>136</sup>. Dans ce cas, il faudrait pouvoir déterminer quels ont été les leviers qui ont amené les briquetiers, les Magistrats urbains et le secteur de la construction à maintenir certaines dimensions. Faut-il y voir une qualité de briques jugée suffisante par le secteur de la construction ? Une obligation prescrite par le Magistrat de la ville ? Le poids de la tradition constructive comme cela semble être le cas à Toulouse<sup>137</sup> ? Est-ce la possibilité d'acheter en dehors de la ville des briques étrangères en quantité suffisante qui n'aurait ainsi pas rendu nécessaire le développement d'une telle production au niveau local ? Toutes ces hypothèses sont permises pour justifier cette permanence ; en valider une est encore prématuré.

Pour terminer, les recherches que nous avons menées ont permis de démontrer la mise en œuvre d'un appareillage particulier aux XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles alors qu'il n'apparaît plus au XVII<sup>e</sup> siècle. Il s'agit de l'appareillage de type «flamand» qui fut relevé dans de nombreux cas<sup>138</sup>. Cette mise en œuvre n'est identifiée à Bruxelles et à ce jour que pour des murs d'une brique d'épaisseur. L'emploi de cet appareillage pourrait être précisément lié à la variation, déjà mentionnée, des formats des briques produites à Bruxelles et dont la variabilité enregistrée atteint parfois 3 centimètres pour une phase homogène.

#### PREMIÈRE ÉBAUCHE SUR L'EXPLOITATION DES BRIQUETERIES À BRUXELLES DU XIV<sup>e</sup> AU XVI<sup>e</sup> SIÈCLE

Proposer aujourd'hui une synthèse sur l'exploitation des briqueteries à Bruxelles est une gageure. Le bombardement ayant détruit une partie des archives de la Ville, la documentation apparaît lacunaire et éparse et ne permet que de dresser un tableau imprécis du rôle et de l'implication des autorités locales dans la fabrication et le commerce de ce matériau. La situation relevée pour le comté de Hainaut et celle du comté de Flandre permet cependant des comparaisons utiles. Parallèlement, on

<sup>134</sup> Karel EMMENS, «De oudste Friese baksteen. Een heroriëntatie op de introductie en vroege toepassing van baksteen in Friesland en Groningen», dans T. COOMANS, H. VAN ROYEN, *Medieval Brick Architecture...*, *op. cit.*, p. 100-101.

<sup>135</sup> Valéry NÈGRE, *L'ornement en série: architecture, terre cuite et carton pierre*, Sprimont, Pierre Mardaga, 2006, p. 27-28.

<sup>136</sup> J. HOLLESTELLE, *De steenbakkerij...*, *op. cit.*, p. 92.

<sup>137</sup> V. NÈGRE, *L'ornement,...*, *op. cit.*, p. 27.

<sup>138</sup> Rue de Laeken, 120, rue Haute 132, rue Notre-Dame du Sommeil 19, à la maison d'Érasme (Anderlecht), rue de Flandre 59 et 180, rue Villa Hermosa, au 19 de la rue du Marché-aux-Fromages, de même qu'aux 2 et 4 de la rue de Flandre : voir P. SOSNOWSKA, *De brique et de bois...*, *op. cit.*, p. 181-184.

relève dans les archives que la Ville ne fut pas la seule à produire des briques, loin de là. Certains grands propriétaires fonciers furent même des investisseurs dans ce domaine, d'abord en régie pour la réalisation de leurs propres projets, voire à des fins commerciales, mais aussi en affermant certains terrains pour permettre l'installation de telles fabriques. Dans ces deux cas, on peut logiquement supposer que la documentation existe tant les fonds sont nombreux (Archives ecclésiastiques, fonds privés et familiaux et Archives notariales du Brabant,...) et demandent encore à être exploités. L'objectif est de présenter succinctement les données à disposition, d'en décrire certains principes et de suggérer, par ce biais, quelques premières clés de lecture d'une recherche en devenir.

### ***Pouvoirs publics et production briquetière***

La réalisation de grands travaux publics a amené des villes comme Bruges ou Mons à prendre en main la fabrication des briques. Ainsi, Jean-Pierre Sosson a démontré que la ville de Bruges consacra des sommes considérables dans l'amélioration des infrastructures (halles, beffroi, hôtel de ville, fortifications, etc.) et que celles-ci furent réalisées notamment par un approvisionnement régulier et normalisé avec l'installation, en 1331-1332 d'une briqueterie communale à Ramskapelle<sup>139</sup>. Cette fabrique couvrit, au moins jusqu'en 1415, l'essentiel des besoins publics. La ville put, néanmoins, en cas de nécessité, se pourvoir en brique chez d'autres producteurs situés à moins de quatre lieues de la ville<sup>140</sup>.

Pour Mons, Jean Dupont a lié l'existence de la briqueterie communale, dès 1347, et son exploitation en régie, avec les travaux publics, dont les plus importants furent ceux de la construction d'un rempart urbain<sup>141</sup>. La ville utilisa cependant une part restreinte de sa production pour la construction de maisons<sup>142</sup>. Parallèlement à l'exécution de ces projets, la briqueterie communale a également répondu à une demande privée émanant de certains citoyens aisés, mais finalement de manière fort modeste durant le XIV<sup>e</sup> siècle<sup>143</sup>. Le compte de 1347 stipule la vente d'un total de 42.900 briques à 19 particuliers avec des achats s'élevant de 150 à 12 600 unités<sup>144</sup>. Par comparaison, la moyenne annuelle enregistrée pour la décennie 1354-1363 est de 225 000 briques produites<sup>145</sup>.

<sup>139</sup> J.-P. SOSSON, *Pour une approche économique...*, *op. cit.*, p. 132.

<sup>140</sup> J.-P. SOSSON, *Pour une approche économique...*, *op. cit.*, p. 132.

<sup>141</sup> J. DUPONT, *Production et commercialisation...*, *op. cit.*, p. 40-41.

<sup>142</sup> J. DUPONT, *Production et commercialisation...*, *op. cit.*, p. 40.

<sup>143</sup> J. DUPONT, *Production et commercialisation...*, *op. cit.*, p. 40.

<sup>144</sup> J. DUPONT, *Production et commercialisation...*, *op. cit.*, p. 41-42.

<sup>145</sup> J. DUPONT, *Production et commercialisation...*, *op. cit.*, p. 39.

Le passage à une exploitation indirecte, concédée à des entrepreneurs particuliers (qui fait disparaître les données dans les comptes de la ville) coïnciderait avec la fin d'une grande phase de construction de l'enceinte. L'argument avancé est que le recours à ce matériau nouveau apparaît dans un premier temps comme un expédient destiné à diminuer les coûts de construction<sup>146</sup>. On pourrait également faire valoir que le ratio temps-quantité de briques produites par rapport à celle de la pierre a pu jouer un rôle dans le choix de sa mise en œuvre.

Pour Bruxelles, aucun élément ne permet actuellement d'affirmer que la ville chercha à développer une production briquetière concomitante à la construction de la seconde enceinte. Néanmoins, on pourrait supposer une situation identique à celle relevée pour le Hainaut et la Flandre. La seule mention bruxelloise explicite est postérieure et date de 1433. Il s'agit d'un acte relatif à un essai de production d'une fournée de briques pour le compte de la Ville<sup>147</sup>. Cette mention est intéressante à plus d'un titre. C'est avant tout une tentative de fabrication qui laisse suggérer que les pouvoirs publics cherchent à déterminer la rentabilité d'une telle fabrique au travers des dépenses et des gains liés à son exploitation<sup>148</sup>. Il reste cependant délicat d'adopter un regard régressif sur cette possible production en régie et la prudence s'impose. Les comptes de la construction de l'hôtel de Ville en 1405 mentionnent un approvisionnement en brique, mais il s'agit d'achats effectués auprès de Moen Oebens et de Mechiel der Oppernape, le premier fournisseur des briques destinées au gros-œuvre et le second pour la construction des cheminées<sup>149</sup>. Difficile donc de dire si la ville produisait ses propres briques à cette époque. À l'inverse, leur achat ne prouve pas l'inexistence de manufactures publiques puisque le compte ne couvre qu'une seule année comptable. De plus, on ne peut négliger l'hypothèse d'un achat à un producteur privé local, voire via le commerce régional, en vue de pallier à une insuffisance de production et de satisfaire ainsi au besoin du chantier. Ce fut le cas à Mons lors de la construction de l'enceinte pour laquelle furent acheminées des briques depuis la ville de Grammont, située à 36 km<sup>150</sup>. Le même constat est apparu pour Binche qui s'est approvisionnée sporadiquement en briques provenant du village assez éloigné de Grand-Reng<sup>151</sup>.

<sup>146</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, *op. cit.*, p. 54.

<sup>147</sup> Archives de la Ville de Bruxelles, IX, fo 8 v<sup>o</sup>-9, *Berekening van de onkosten en de winsten van de productie van een kareeloven*, 1433. Le dépouillement de ce fonds d'archives a été réalisé par Bram Vannieuwenhuyze (KULeuven) dans le cadre de sa recherche doctorale. Nous tenons à le remercier chaleureusement de nous avoir transmis ces informations et transcriptions.

<sup>148</sup> Archives de la Ville de Bruxelles, IX, fo 8 v<sup>o</sup>-9, *Berekening van de onkosten...*, *op. cit.*

<sup>149</sup> C. BERNARD, *Le compte mensuel...*, *op. cit.*, p. 284-285.

<sup>150</sup> J. DUPONT, *Production et commercialisation...*, *op. cit.*, p. 39.

<sup>151</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, *op. cit.*, p. 54.

Nous l'avons souligné, les villes ne furent pas les seules à mettre en œuvre ce type de production. Dans le cas du comté de Flandre et du duché de Brabant, les communautés religieuses, en tant que propriétaires terriens, furent amenées à faire fabriquer des briques destinées au besoin de la construction de leurs bâtiments. Les fours retrouvés en fouilles sur le site du couvent Onze-Lieve-Vrouw-ter-Riviere (Limbourg) et datés de la seconde moitié du xv<sup>e</sup> siècle en témoignent. Dans ce cas-ci, deux fours – peut-être trois – sont clairement liés à l'édification de l'église et d'un bâtiment du site<sup>152</sup>. Le même constat vaut pour la région de Bruxelles, puisque l'édification de l'église du prieuré de Rouge-Cloître à Auderghem, entre 1381 et 1384, a été réalisée en brique pour les parements intérieurs<sup>153</sup>. Elles furent fabriquées à la demande du prieur Daneels sur des terrains bordant le château de Trois-Fontaines. La quantité de briques fabriquées est importante : l'année 1381 voit en effet la fourniture de 36.000 unités, et l'année 1383 voit celle-ci presque triplée (100.000 unités sont cuites afin de subvenir aux besoins du chantier)<sup>154</sup>. Dans ce cas-ci, notons que ces travaux sont contemporains de ceux de l'enceinte urbaine en suivant la chronologie établie par Claire Dikstein-Bernard<sup>155</sup>. On peut supposer que d'autres communautés religieuses ont mis en œuvre ce type de production dès le xiv<sup>e</sup> siècle en fonction des terrains dont elles disposaient.

La situation est plus floue en ce qui concerne les propriétaires fonciers laïcs. Les mentions de telles fabriques sont rares pour Bruxelles et celles à disposition ne remontent pas avant les xvii<sup>e</sup> et xviii<sup>e</sup> siècles<sup>156</sup>. Dans le cas du château de Beersel, il existe une concordance chronologique entre la reconstruction de l'édifice et l'existence de deux briqueteries voisines, dont l'une est à moins de cent mètres<sup>157</sup>, mais aucune certitude quant aux conditions et raisons d'installation de ces fabriques.

<sup>152</sup> E. HARTOCH, *Archeologisch onderzoek...*, *op. cit.*, p. 82-87.

<sup>153</sup> A. WAUTERS, 1855, *Histoire des environs de Bruxelles ou description historique des localités qui formaient autrefois l'ammannie de cette ville*, volume 3, Bruxelles, p. 355-356; voir également : Sylvianne MODRIE, 2010, « Les recherches archéologiques sur le site du prieuré de Rouge-Cloître », dans Marc MEGANCK, Alain GUILLAUME, *Atlas du sous-sol archéologique de la région de Bruxelles, Auderghem*, volume 21, Bruxelles, 2010, p. 89.

<sup>154</sup> A. WAUTERS, *Histoires des environs de Bruxelles...*, *op. cit.*, p. 355.

<sup>155</sup> C. DIKSTEIN-BERNARD, « La construction de l'enceinte bruxelloise de 1357. Essai de chronologie des travaux », dans *Cahiers bruxellois. Revue d'histoire urbaine*, tome 25, 1997, p. 91-128 et plus particulièrement p. 116-117.

<sup>156</sup> Durant le xvii<sup>e</sup> siècle, un certain Jean Vismeur apparaît dans les comptes de la seigneurie de Rivieren notamment en 1645 : R. VAN DEN HAUTE, « Quand on cuisait des briques à Jette-Ganshoren », dans *Notre Comté : Bulletin de liaison du Cercle d'Histoire, d'Archéologie et de Folklore du Comté de Jette*, 1989, p. 38.

<sup>157</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, *op. cit.*, p. 57.

Aucune information ne permet à l'heure actuelle d'envisager sur cette longue période un commerce de la brique conduit par ces propriétaires fonciers. De manière diachronique, différents actes concernant l'abbaye de Dieleghem nous apprennent que cette communauté pourvoyait des chantiers en matériaux. Ainsi, durant la période comprise entre 1533 et 1560, elle fournit des briques aux chantiers de la construction de la collégiale des Saints-Michel-et-Gudule<sup>158</sup>. Des mentions plus tardives montrent que des terrains sont toujours exploités pour fabriquer des briques afin de répondre aux besoins du monastère, mais également comme produit destiné à la vente<sup>159</sup>.

Les propriétaires fonciers laïcs ont pu également vouloir tirer profit des terrains qu'ils possédaient et les mettre en concession ou en affermage à des maîtres briquetiers. Ce type de contrat a pu exister, comme en attestent des actes provenant des archives de Sainte-Gudule mentionnant l'existence d'une activité de production de chaux et de briques sur des terrains sis le long de la rue Vander Elst et cela dès 1365<sup>160</sup>. On notera également que certains terrains de la ville et de ses alentours étaient exploités pour fournir de la terre à briques, notamment celle d'un verger au *Driesmolen* exploité dans ce but entre 1447 et 1450 par Jean Van Ruysbroeck, maître d'œuvre de la tour de l'Hôtel de Ville à partir de 1449<sup>161</sup>.

Les exemples *intra-muros* évoqués s'opposent donc à l'idée que les briqueteries étaient toujours installées sur des terrains extérieurs à la cité. Cette affirmation repose en fait sur trois arguments : le coût de l'installation qui demande des terrains de grande superficie, la relative dangerosité de ces installations, et la pollution qu'elles entraînent<sup>162</sup>. À cet effet, la Ville de Bruxelles ne prendra définitivement des mesures d'interdiction de l'installation des briqueteries *intra-muros* qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle<sup>163</sup>. Bruxelles dispose également de nombreux atouts : l'enceinte qui cerne la ville englobe de vastes terrains non bâtis, comme en témoignent les plans levés par

<sup>158</sup> R. VAN DEN HAUTE, *Quand on cuisait...*, *op. cit.*, p. 35, l'auteur citant : AGR, Sainte-Gudule, reg. 203.

<sup>159</sup> R. VAN DEN HAUTE, *Quand on cuisait...*, *op. cit.*, p. 35.

<sup>160</sup> A. HENNE, A. WAUTERS, *Histoire de la Ville de Bruxelles...*, *op. cit.*, tome 1, p. 163-164 et note 8 : les auteurs citent à cet effet pour l'année 1365 : *Domistadium cum furnis dictis Careeloven in opposito curtis Beghinarum*.

<sup>161</sup> C. DIKSTEIN-BERNARD, *La construction de l'Aula Magna...*, *op. cit.*, p. 44.

<sup>162</sup> J.-P. SOSSON, *La brique aux Pays-Bas...*, *op. cit.*, p. 266.

<sup>163</sup> *Correctie boeck*, n°1094, tome 10, f° 104, 10 mai 1776 cité dans V.-G. MARTINY, *Bruxelles. Architecture...*, *op. cit.*, p. 20 et note 39.

Deventer vers 1550<sup>164</sup>, Braun et Hogenberg parus en 1572<sup>165</sup>, et Blaeu en 1649<sup>166</sup>. L'implantation à l'écart des voiries densément peuplées de la cité permet d'éviter les risques de propagation d'incendie<sup>167</sup>. Cependant, les nuisances que peut apporter ce type d'industrie a peut-être amené les autorités à interdire le maintien de ce type d'activité, comme l'atteste une requête des béguines datée du 5 mars 1415 visant à interdire l'érection de nouveaux fours à briques ou à chaux et le rétablissement de ceux qui seraient détruits<sup>168</sup>.

Enfin, outre cette production locale, les chantiers urbains bruxellois — voire ruraux — ont pu être approvisionnés en matériaux étrangers, comme l'atteste la première mention d'autorisation d'importation de chaux et de briques en 1551<sup>169</sup>. Cette ordonnance précède de dix ans le percement du canal reliant Bruxelles au Rupel en 1561 et donnant accès, notamment, à la riche région briquetière de Boom. Il faut également s'interroger sur l'établissement d'un commerce intra-régional. Cette ouverture a très certainement facilité l'importation — et l'exportation — de matériaux, comme d'autres produits d'ailleurs. Néanmoins, à l'heure actuelle, nous avons malheureusement bien du mal à identifier matériellement pour la période donnée ces produits «étrangers», ce qui n'est pas le cas pour les périodes postérieures<sup>170</sup>.

## CONCLUSION

Au travers du cas bruxellois, nous avons pour ambition de démontrer l'intérêt d'une approche archéologique et historique de la brique. Les résultats sont nombreux

<sup>164</sup> Jacques DEVENTER, *ca 1550, Bruxelles et environs*, KBR, Section des Manuscrits, 22090 : reproduit dans Lysette DANCKAERT, *Bruxelles. Cinq siècles de cartographie*, Tielt-Knokke, 1989, p. 14.

<sup>165</sup> Georg BRAUN G., Franz HOGENBERG, 1572, *Bruxella, Urbs auliquorum frequentia, fontium copia...*, Mappamundi, Knokke : reproduit dans L. DANCKAERT, *Bruxelles. Cinq siècles...*, *op. cit.*, p. 28-29.

<sup>166</sup> Joan BLAU, 1649, *Bruxella, Mappamundi, Knokke* : reproduit dans L. DANCKAERT, *Bruxelles. Cinq siècles...*, *op. cit.*, p. 38-39.

<sup>167</sup> Cette hypothèse a été également soulevée par Balestracci dans le cadre de l'étude des briques siennoises : D. BALESTRACCI, *Produzione ed uso...*, *op. cit.*, p. 419. On notera également la découverte d'un four à briques dans le périmètre de la ville médiévale de Tongres, daté entre le XVI<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècle : E. HARTOCH, *Archeologisch onderzoek...*, *op. cit.*, p. 78.

<sup>168</sup> A. HENNE, A. WAUTERS, *Histoire de la ville...*, *op. cit.*, tome 1, p. 164 note 8.

<sup>169</sup> *Het Gheel correctie boeck*, 196, f<sup>o</sup> 354 v<sup>o</sup>, ordonnance du 29 mai 1551 cité dans : V.-G. Martiny, *Bruxelles. Architecture...*, *op. cit.*, p. 20 and note 42.

<sup>170</sup> P. SOSNOWSKA, *De brique et de bois...*, *op. cit.*, p. 83-89 ; P. SOSNOWSKA, *Approach on Brick...*, *op. cit.*, p. 34-35.



et encourageants et doivent servir de base aux développements de futures études. Cette contribution veut aussi poser une série de jalons pour une recherche plus large sur l'usage de ce matériau en Brabant.

Rappelons qu'analyser le choix d'un matériau et sa mise en œuvre permet d'approcher des facteurs majeurs de l'histoire économique, sociale, technique et culturelle. L'usage d'un matériau et sa place au sein d'un édifice dépendront des ressources à disposition, du niveau technologique de la société, des connaissances d'ingénierie et des goûts ambiants. Cette analyse ne peut donc qu'être interdisciplinaire. L'archéologie, de manière plus spécifique l'archéologie du bâti, y tient une place centrale. C'est en effet au travers des données récoltées sur le terrain par des méthodes d'enregistrement rigoureuses, au travers de leur interprétation et de leur mise en perspective dans un contexte chronologique, que l'histoire de la construction se voit en partie alimentée par l'apport d'informations techniques tangibles sur les composants et la manière de bâtir.

Les premiers témoignages d'usage de la brique à Bruxelles sont à placer au tournant du XIV<sup>e</sup> siècle, voire un peu avant. En cela, cette production est plus tardive que celle du nord du Pays, qu'il s'agisse des céramiques fabriquées dans le comté de Flandre ou sur les rives du Rupel dans l'ancien duché de Brabant qui datent du début ou de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle. L'introduction de ce matériau à Bruxelles, son adoption et le développement de sa fabrication restent à ce jour incertains. L'apparition de la brique est antérieure à la construction de la seconde enceinte et son emploi ne paraît pas restreint aux équipements liés au feu, puisqu'elle est utilisée pour les pavements de sol et qu'elle constitue dans certains cas l'essentiel des parements de maçonnerie édifiés durant cette période. Par contre, le statut social des commanditaires reste généralement malaisé à circonscrire tant le matériel retrouvé sur les différents sites reste du domaine domestique<sup>171</sup>. La construction de la deuxième enceinte a très certainement joué un rôle prépondérant dans sa diffusion, comme ce fut le cas pour Mons, mais également pour d'autres villes du comté de Hainaut. Toutefois, si dans le cas montois, les ventes aux particuliers sont restreintes durant la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle selon les sources écrites, il ne semble pas aller de même pour Bruxelles qui voit le développement, durant toute cette période, d'une architecture de briques associée dans certains cas à une architecture de bois. Cet art de construire ne cessera de se développer durant les siècles suivants et associera tant le bois, la pierre et/ou la brique, que la brique et la pierre seules.

<sup>171</sup> A. DE POORTER, *Au quartier des Riche-Claire...*, *op. cit.*, p. 146-149.

Dans ce cas, on soulignera le rôle de la Ville, qui ne peut être considéré comme négligeable dans le développement et l'adoption de ce matériau au cours des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles. Tout d'abord, elle produit des briques et les choisit, en les associant à la pierre, pour la construction des édifices publics. Ensuite, elle légifère sur leur qualité et leur vente. Elle édicte des ordonnances afin de limiter les risques d'incendie. Elle participe ainsi au mouvement de « modernisation » de l'habitat et concourt à faire évoluer la manière de construire. On relèvera en premier lieu que les premières ordonnances, qui apparaissent au XIII<sup>e</sup> et au XIV<sup>e</sup> siècle, se concentrent uniquement sur les matériaux de couverture et dans certains cas sur les équipements liés au feu : la peur des incendies y prédomine clairement<sup>172</sup>. À l'inverse, l'obligation de « pétrifier » les constructions par l'emploi de pierres ou de briques dans la construction des façades ou des murs latéraux reste finalement tardive. À Bruxelles, les exemples datés du XIV<sup>e</sup> et de la première moitié du XV<sup>e</sup> siècle sont antérieurs aux ordonnances urbaines édictées par la Ville en 1451<sup>173</sup>. Cette dernière, comme l'a justement démontré Michel de Waha, ne fait que traduire par écrit une coutume plus ancienne<sup>174</sup>. On soulignera ensuite que les autorités ont appliqué ces règlements avec souplesse. Cette pratique a été maintes fois mise en évidence par les historiens dans le cas des réglementations urbaines contre les incendies par exemple<sup>175</sup>.

Cependant, la ville n'est pas la seule à utiliser et à promouvoir ce matériau. Les élites urbaines et les communautés religieuses en font un usage massif pour construire leurs bâtiments. La tendance historiographique est de faire de la pierre un matériau noble par excellence par rapport aux autres produits. En effet, Bruxelles voit au XV<sup>e</sup> siècle la construction d'édifices aussi prestigieux que l'*Aula Magna* ou l'Hôtel de Ville, tous les deux se parant de pierres. Cette étude relativise ce propos en montrant, à l'opposé, l'hôtel de Clèves-Ravenstein, principalement construit en brique, intérieur comme extérieur. Il en sera de même pour l'hôtel d'Hoogstraeten et de Mansfeld au XVI<sup>e</sup> siècle. Dans le cas de la noblesse, elle pourrait ainsi participer à un désir de

<sup>172</sup> La première réglementation contre les incendies remonte pour Anvers à l'année 1391 : R. TIJS, « Pour embellir la ville »..., *op. cit.*, p. 39-47.

<sup>173</sup> Philippe GODDING, « À propos de l'ordonnance des mesureurs jurés de 1451, dans J. DE GRAEVE, J. MOSSELMANS, *Des agrimensores romains aux arpenteurs du XVI<sup>e</sup> siècle, catalogue de l'exposition organisée à l'occasion du 125<sup>e</sup> anniversaire de l'Union des Géomètres-Experts immobiliers de Bruxelles, en la chapelle de Nassau de la Bibliothèque Royale de Belgique du 22 novembre au 21 décembre 2001*, Bruxelles, 2000, p. 6-57; M. DE WAHA, *L'ordonnance de 1451...*, *op. cit.*, p. 71-72.

<sup>174</sup> M. DE WAHA, *L'ordonnance de 1451...*, *op. cit.*, p. 59-60.

<sup>175</sup> Voir par exemple R. TIJS, « Pour embellir la ville »..., *op. cit.*, p. 39-47 ; P. CHARRUADAS, Roger HAGELSTEIN, « La réglementation urbaine en matière d'aménagement du bâti. À travers l'exemple de Bruxelles et de quelques villes belges, XIII<sup>e</sup>- XVI<sup>e</sup> siècles », dans *Les Cahiers de l'Urbanisme*, n° 56, 2005, p. 30-36.

modernité — et finalement un élément de mode — face à une forme de conservatisme, plutôt qu'une volonté de limiter les coûts de construction en utilisant un matériau meilleur marché que la pierre, comme ce fut le cas par exemple pour la construction des édifices publics bruxellois et hainuyers.

Notre appréciation des produits briquetiers en terme qualitatif doit être revue en fonction des découvertes archéologiques récentes. L'usage massif de briques à l'état fragmentaire, parfois sous la forme de briquillons, démontre la variété des qualités de produit obtenues lors de leur confection, diversité qui peut dépendre de chaque étape de fabrication. Elle pourrait également témoigner d'une catégorisation de ces différents types de briques sur le marché des matériaux de construction, et donc du coût à la vente. Mais pas seulement ! L'état fragmentaire peut révéler des problèmes dus au transport ou à la manipulation entre la production et le placement dans la maçonnerie<sup>176</sup>. Enfin, cet état pourrait traduire une tout autre réalité constructive, celle de la pratique des remplois, phénomène majeur et actuellement trop sous-estimé dans l'histoire de la construction<sup>177</sup>.

La brique bruxelloise se caractérise aussi par l'apparente stabilité de son format qui s'oppose au schéma général observé pour la Flandre ou les Pays-Bas, par exemple, qui voit du XIV<sup>e</sup> siècle au XVI<sup>e</sup> siècle, une diminution parfois spectaculaire des dimensions. Mais il ne s'agit en aucun cas d'une situation isolée. Ce constat fait fi des arguments économiques et techniques généralement proposés par les historiens pour expliquer ce phénomène de rapetissement des briques. Cette pérennité résulte d'autres leviers qu'il reste délicat à déterminer à l'heure actuelle. On soulignera aussi que si la brique apparaît comme le produit standardisé par excellence, il n'en reste pas moins que, dans le cas bruxellois, les briquetiers ont cherché à améliorer la qualité de leur produit afin d'obtenir un produit au format plus stable, mais également d'en diminuer le poids. Ce dernier critère aura d'ailleurs une influence sur le transport de ces matériaux, mais également sur le maniement des briques par le maçon. Ces améliorations auront également des répercussions sur le type d'appareillage mis en œuvre qui verra dans le courant du XVI<sup>e</sup> siècle, la disparition de l'appareillage de type flamand et l'usage de l'appareillage croisé.

La diversité des lieux où sont situées les briqueteries au sein du territoire bruxellois laisse suggérer une production polycentrée, situation qui persistera au moins jusqu'à la fin de l'Ancien Régime. La réflexion doit être portée sur le type d'installation et le type de four mis en œuvre. Les fours en meule, temporaires, sont un type largement usité dans le cas des chantiers, puisqu'ils permettent une installation à proximité du chantier et des déplacements en fonction des bâtiments à construire si

<sup>176</sup> P. SOSNOWSKA, *De bois et de brique...*, *op. cit.*, volume II, p. 171-173.

<sup>177</sup> P. SOSNOWSKA, *De bois et de brique...*, *op. cit.*, volume II, p. 215-249.

les ressources en terre à briques étaient jugées suffisantes. Le caractère itinérant de cette production et donc du métier de briquetier est finalement un des avantages de ce matériau. Les sources écrites révèlent des fabriques implantées sur le temps long. Néanmoins, aucune indication ne transparait quant au type de fours mis en œuvre<sup>178</sup>.

On peut aussi logiquement supposer que l'extraction de cette terre à briques a dû laisser des traces importantes dans le paysage dont il est bien évidemment difficile d'évaluer l'ampleur ou même la forme. Des exemples témoignent cependant des transformations opérées dans le paysage. Ainsi, les recherches menées le long du cours du Molenbeek, entre Gaasbeek et Sint-Laureins-Berchem, promeuvent ainsi l'hypothèse que les viviers présents le long de ce cours d'eau pourraient être d'anciennes carrières d'extraction de limon destinées à la fabrication de la brique<sup>179</sup>. À travers cet axe de recherche, il s'agit de pouvoir situer, avec plus ou moins de précision, l'implantation des briqueteries bruxelloises; ce qui permettrait de déterminer l'origine de certains aménagements ou de certaines particularités topographiques d'un lieu. De manière générale, il faudrait s'interroger à l'avenir sur l'impact de ces «industries» (carrières de pierre à ciel ouvert ou en galeries, sablières, gravières, briqueteries et tuileries) sur le milieu et sur l'évolution topographique de la ville et de ses faubourgs.

Enfin, il serait également opportun de s'interroger sur l'impact de la construction des deux enceintes sur le «paysage lithique» de la région. Leur construction nécessita une quantité colossale de pierres, que ce soit pour l'édification des maçonneries ou pour la fabrication de la chaux. Dès lors, peut-on en déduire un appauvrissement des ressources lithiques de la région qui aurait facilité l'essor de la brique? Y répondre demanderait de pouvoir déterminer l'«état sanitaire» des carrières à la sortie de ces grands chantiers, d'en circonscrire les zones ou lieux d'exploitation, mais également les modes d'extraction, dont on sait que l'un était réalisé à ciel ouvert et l'autre par galeries souterraines<sup>180</sup>. La rareté et le type d'extraction peuvent en effet avoir une influence sur le coût. Comme l'a souligné Michel de Waha pour le comté de Hainaut, on ne peut séparer l'étude de la brique de celle de la pierre. Les deux matériaux sont unis, ou mieux confrontés, dans un lien dialectique et économique<sup>181</sup>.

<sup>178</sup> P. SOSNOWSKA, *De bois et de brique...*, *op. cit.*, volume II, p. 49-51.

<sup>179</sup> Vanessa VANDER GINST, Wouter YPERMAN, Maarten SMEETS, *Archeo-rapport 182. Het archeologisch vooronderzoek aan de Molenbeek te Sint-Pieters-Leeuw*, rapport d'étude inédit Studiebureau Archeologie, 2013, p. 11.

<sup>180</sup> C. CAMERMAN, *Le sous-sol de Bruxelles (...)*, *op. cit.*, p. 6-28.

<sup>181</sup> M. DE WAHA, *Aux origines de l'architecture...*, *op. cit.*, p. 52.

Les interrogations restent nombreuses et seule une approche pluridisciplinaire à tous les niveaux pourra de répondre aux interrogations soulevées et aux hypothèses avancées dans cette étude. L'adoption d'un matériau ne va pas de soi. Il répond à un programme qui est établi en fonction de critères économiques, des ressources à disposition, de la possibilité d'importer les matériaux faisant défaut et de les mettre en œuvre, mais aussi fondamentalement des compétences techniques de ceux qui doivent le matérialiser et des aspirations des commanditaires.

Il s'agit donc de nourrir une réflexion sur l'adéquation entre matériau, édifice et « manière d'habiter » qui comprend un ensemble de notions fondamentales comme la recherche de stabilité et de durée, de confort, d'hygiène et de sécurité par l'amélioration des équipements; de l'apport d'éclairage et de lumière, d'aération; de l'isolation thermique et acoustique. Seule cette combinaison aux multiples regards permettra d'écrire une autre histoire de la brique dans nos régions.