

de céramique d'Andenne et trois monnaies médiévales en argent dont un denier de l'atelier de Huy à l'effigie de Raoul de Zähringen, prince-évêque de Liège entre 1167 et 1191. Le cimetière est contenu dans un nouvel atrium dont les galeries ont été repérées sur trois côtés. La partie sud a été complètement arasée. Ce cloître dont une galerie était accolée à la façade du XIII<sup>e</sup> siècle avait déjà fait l'objet d'un sondage en 1956 mais l'exiguïté de celui-ci n'avait pas permis l'identification de la structure. Les différentes fondations avaient été interprétées comme faisant partie de simples dépendances à l'abbaye (LASSANCE, 1958). L'atrium fonctionne avec les tours du XIII<sup>e</sup> siècle puisque les galeries semblent se diriger vers d'anciennes portes murées encore repérables dans les pièces situées au rez-de-chaussée de celles-ci.

Tous ces vestiges ont été recoupés par les constructions des palais abbatiaux du Moyen Age et des Temps Modernes. Cette époque est caractérisée par de solides maçonneries liées au mortier rouge ou rose. La couleur des mortiers varie selon les origines géologiques des argiles mise en œuvre avec la chaux, ce qui facilite le travail des archéologues. Une porterie faisant face à l'église abbatiale fermait la place et seul un passage charretier en permettait l'accès. Cette phase est la plus repérable sur le chantier. Les caves avec dallage et escalier présentent encore les amorces des voûtes. Dans l'une d'elles, une épaisse couche de débris de verres a été découverte. Ce sont les fragments de milliers de verres à boire, coupes, flacons qui ont été mis au jour. Les pièces les plus spectaculaires sont les fragments de verres serpents ou de coupes en « verre façon de Venise ». La production peut être datée de la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. Même la fontaine actuelle, qui est classée comme monument, bénéficie des apports de cette campagne de fouille. Le tracé de l'adduction d'eau et le système souterrain de chambre de visite a été mis au jour.

## Bibliographie

- DESPY -MEYER A. et DUPONT P. P., 1975, Abbaye de Saint-Hubert, dans *Monasticon belge*, V, province de Luxembourg.
- LASSANCE W., 1958. Les fouilles dans la basilique de Saint-Hubert, dans *Ardenne et Famenne*, n°1, p.32.
- MERTENS J., 1957. *Antiquité classique*, XXVI, p.148-149.
- HENROTAY D. et MIGNOT PH., 1998. L'église Saint-Pierre et Saint-Paul d'Andage, étude archéologique, dans *L'ancienne église abbatiale de Saint-Hubert*, Etudes et Documents, n°7, p.19-42.

## Bilan 2010 des activités du Laboratoire de dendrochronologie du Centre européen d'archéométrie (CEA) de l'Université de Liège

HOFFSUMMER PATRICK & MAGGI CHRISTOPHE

Deux très gros projets ont mobilisé le laboratoire ces dernières années. *Les Toits de l'Europe, mise en œuvre d'une méthodologie partagée*, dans le cadre des programmes européens *Culture*, a abouti à l'édition de trois livres et à l'organisation d'une exposition à Paris<sup>1</sup>. La recherche menée avec la Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine à Paris sur les charpentes de l'Ouest de la France touche aussi à sa fin et aboutira à l'édition d'un ouvrage chez Brepols dans la collection *Architectura Mediaevi* au printemps 2011.

1. HOFFSUMMER, P., CREMER, S., MAYER, J., & TOUZÉ, R. (2009). *Les toits de l'Europe - Roofs of Europe, exposition du 8 juillet au 7 septembre 2009, Paris, Cité de l'architecture et du patrimoine* (<http://hdl.handle.net/2268/57776>) ; Hoffsummer, P. (Ed.). (2009). *Charpentes d'Europe*. Namur, Institut du Patrimoine Wallon. (<http://hdl.handle.net/2268/39046>); HOFFSUMMER, P. (Ed.). (2009). *Roof Frames from the 11th to the 19th Century: Typology and development in Northern France and in Belgium: Analysis of CRMH Documentation*. Turnhout, Belgium: Brepols (<http://hdl.handle.net/2268/38890>); HOFFSUMMER, P., & EECKHOUT, J. (2008). *Materials of Architecture Heritage and historical Roofs of Europe*. Namur, Institut du patrimoine wallon (<http://hdl.handle.net/2268/39053>)

Une part importante des activités en cours au laboratoire est la datation de charpentes où du fer est utilisé dans certains assemblages, par exemple dans les collégiales liégeoises ou à l'église Saint-Feuillien de Fosses-la-Ville. L'usage du fer dans la charpenterie médiévale du bassin mosan est le sujet d'une recherche doctorale menée par Christophe Maggi, boursier de l'Université de Liège.

En 2010, le laboratoire a aussi repris une série d'analyses à la demande de services extérieurs : la Direction des Monuments et Sites de la Région Bruxelles-Capitale, la Division du Patrimoine du Service public de Wallonie, la Ville de Gand et la Conservation régionale des Monuments Historiques de Picardie. Toutes ces activités concernent des études de charpentes de toiture ou de pans-de-bois pour lesquelles le laboratoire a acquis de l'expérience et qui pourront déboucher vers de nouvelles synthèses, notamment à propos des typologies régionales et de l'histoire des matériaux de construction.

La plus grosse part des prestations concerne une convention avec la Région Bruxelles-Capitale où neuf bâtiments ont été échantillonnés. A Bruxelles même, il s'agit du 3 quai aux Bois de Construction, 32 rue des Pierres, 29 rue des Bouchers, 132 rue Haute (maison dite « Breughel »), 56 rue de Beyseghem à Neder-Over-Hembeek (ferme Den Bels) et de l'église Notre-Dame de la Chapelle. A Anderlecht, l'ancien béguinage a été exploré et, à Woluwe Saint-Lambert, il s'agit d'une toiture médiévale de l'église Saint-Lambert. Les analyses ne sont pas toutes achevées mais quelques conclusions, sans donner ici les résultats un par un, se dégagent d'un point de vue méthodologique. Les difficultés bien connues de l'application de la dendrochronologie du chêne dans les régions de plaine et les grands centres urbains du nord de la Belgique s'y retrouvent. Tous les sites n'ont pas pu être datés et d'autres ne l'ont pas toujours été avec un degré de certitude confortable. Cette remarque vaut aussi pour le cas du cloître de l'abbaye de la Byloque à Gand, étudié cette année, avec un résultat obtenu avec des difficultés. Bien souvent, ce sont les nouveaux outils informatiques du programme *Dendron II* de Georges-Noël Lambert<sup>2</sup> et la possibilité d'établir des comparaisons avec des chronologies de sites qui ont permis d'aboutir.

Il y a donc des perspectives en travaillant de la sorte, c'est-à-dire en perfectionnant et en multipliant les chronologies locales, même si certains arbres – marqués davantage par des phénomènes anthropiques que climatiques - resteront à jamais réfractaires à toute tentative de datation. La participation de notre laboratoire à l'organisation d'une banque de données internationale – le projet *Digital Collaboratory for Cultural-Historical Dendrochronology in the Low Countries (DCCD)* dirigé par le *Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)* aux Pays-Bas - est d'ailleurs l'occasion de mener un travail de fonds parmi toutes les séries dendrochronologiques accumulées à Liège depuis près de 30 ans.

Un autre élément neuf à propos de la dendrochronologie de l'architecture en Belgique est la confrontation à des cas d'analyses de charpentes qui ne sont pas en chêne. Le cas de l'ancien Béguinage d'Anderlecht, avec un pan-de-bois primitif en cerisier et en frêne, est un exemple remarquable en Belgique, antérieur au XVII<sup>e</sup> siècle, de l'utilisation systématique d'essences de remplacement du chêne jugé trop coûteux ou difficilement exploitable en architecture vernaculaire.

Les circonstances nous ont aussi menés dans des structures en sapin du XIX<sup>e</sup> siècle : (une grange à Bruxelles, Neder-Over-Hembeek, ferme Den Bels et une partie de la charpente de l'église de Polleur à Theux. L'importation du résineux après la Révolution industrielle et la disparition du chêne dans la charpenterie de cette époque sont, dans les deux cas, parfaitement illustrées par la présence de spectaculaires marques de marchand qui demandent à être mieux étudiées.

2. LAMBERT, G.-N., 2006, *Dendrochronologie, histoire et archéologie, modélisation du temps; le logiciel Dendron II et le projet Historic Oaks*. Dissertation HDR, Université de Franche-Comté., 2 vol., Besançon, 2006.

Le Hainaut demeure une région difficile pour la dendrochronologie du chêne. Le beffroi de la Tour Saint-Médard est fait de chênes à croissance très rapide, impossibles à dater, mais peut-être choisis par le charpentier pour leur résistance mécanique. A Chaussée-Notre-Dame-Louvignies (Soignies), les cernes sont moyens ou larges sur la nef de l'église et étroits dans des petites pièces soigneusement débitées des charpentes lambrissées du bas-côté sud (fin XIII<sup>e</sup> siècle) et du chœur.

Enfin, un complément d'étude de la toiture du chœur de la cathédrale de Beauvais (Oise), en cours de restauration, a été engagé fin 2010 avec pour objectif de mieux comprendre la chronologie de la pose de la couverture en plomb.

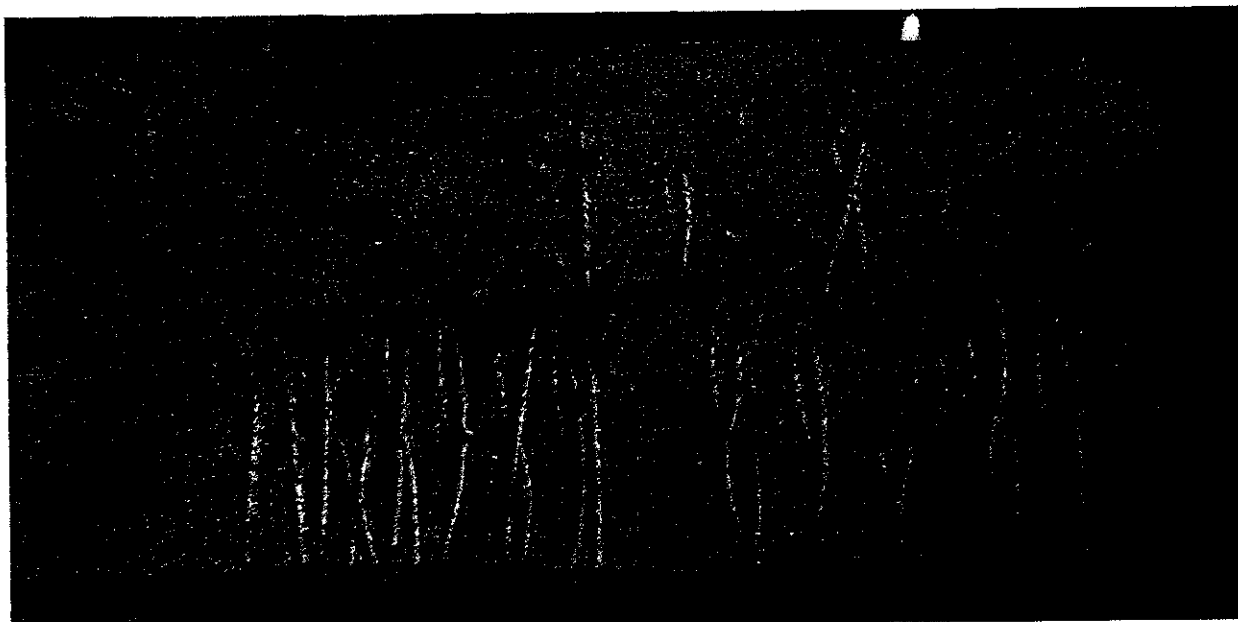


Fig. 1 : Bruxelles,, Neder-Over-Hembeek, ferme Den Bels, marque de marchand (?) sur une poutre en sapin de la grange. P. Hoffsummer, CEA, 2010.

## Archeologisch onderzoek ten zuidoosten van de Sint- Pietersbandenkerk te Torhout (W.-Vl.)

HUYGHE JAN & HILLEWAERT BIEKE

Naar aanleiding van de nieuwbouwwerken met ondergrondse parkeergarages op de hoek van de Breidelstraat en de Beerstraat voerde Raakvlak (de intergemeentelijke archeologische dienst voor Brugge en het ommeland) in 2010 een archeologisch onderzoek uit. Dit gebeurde in samenwerking met de bouwheer bvba Hollevoet Bouw, Cultuurpunt Torhout en de provincie West-Vlaanderen.

In deze eerste fase voerde Raakvlak, na de afbraak van de panden, reeds een beperkt proefonderzoek uit. Bij dit vooronderzoek werd vastgesteld dat het terrein plaatselijk tot 2 m diep verstoord was. Aan de kant van de kerk kwam in een laag een scherf uit de Romeinse tijd aan het licht. In hetzelfde proefputje werd een bakstenen beerput met vulling uit de periode 2<sup>e</sup> helft 19<sup>e</sup> – begin 20<sup>e</sup> eeuw aangetroffen.

Op basis van de vondsten en vaststellingen uit dit vooronderzoek werd begin 2010 een opgraving opgestart.