

Enfin, d'un point de vue technique, cette recherche démontre les nouvelles potentialités en matière de datation des ouvrages de parachèvement, en hêtre notamment, tout en permettant d'éprouver de nouvelles méthodes d'analyses non destructives.

Bibliographie

- BOLLE C., CHARLIER J.-L., COURA G., HENRARD D. & LÉOTARD J.-M., 2008. L'infirmerie de l'abbaye de Saint-Jacques à Liège. In : DUBUISSON M. (coord.), *Infirmeries monastiques. Les soins de santé dans les abbayes de Wallonie du Moyen Âge aux Temps modernes*, Namur (Les Dossiers de l'Institut du Patrimoine wallon, 7), p. 43-58.
- BOLLE C. & LÉOTARD J.-M., 2014. Liège/Liège : découverte d'une maison médiévale au n° 58 de la rue Mont Saint-Martin, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 21, p. 180-182.
- FORGEUR R., 1992. Les prémontrés à Liège : les abbayes de Cornillon et de Beaufort. In : CHARLIER Y., FONTAINE P. & LAFFINEUR-CRÉPIN M.-H. (dir.), *Le grand séminaire de Liège, 1592-1992*, Liège, p. 235-245.
- HOFFSUMMER P., 1995. *Les charpentes de toitures en Wallonie. Typologie et dendrochronologie (XI^e-XIX^e siècle)*, Namur (Études et Documents, Monuments et Sites, 1).
- HOW C., BOLLE C., LÉOTARD J.-M. & LAPINS A., 2016. The Medieval bi-petal head nail. In : CAMPBELL J.W.P., BILL N., DRIVER M., HEATON M., PAN Y., TUTTON M., WALL C. & YEOMANS D. (éd.), *Further Studies in the History of Construction. The proceedings of the Third Annual Conference of the Construction History Society. Queens' College Cambridge 8-10 April 2016*, Cambridge, p. 119-128.
- VAN DEN BULCKE J., WERNERSSON E.L.G., DIERICK M., VAN LOO D., MASSCHAELE B., BRABANT L., BOONE M.N., VAN HOOREBEKE L., HANECA K., BRUN A., LUENGO HENDRIKS C.L. & VAN ACKER J., 2014. 3D tree-ring analysis using helical X-ray tomography, *Dendrochronologia*, 32, p. 39-46.

Sources

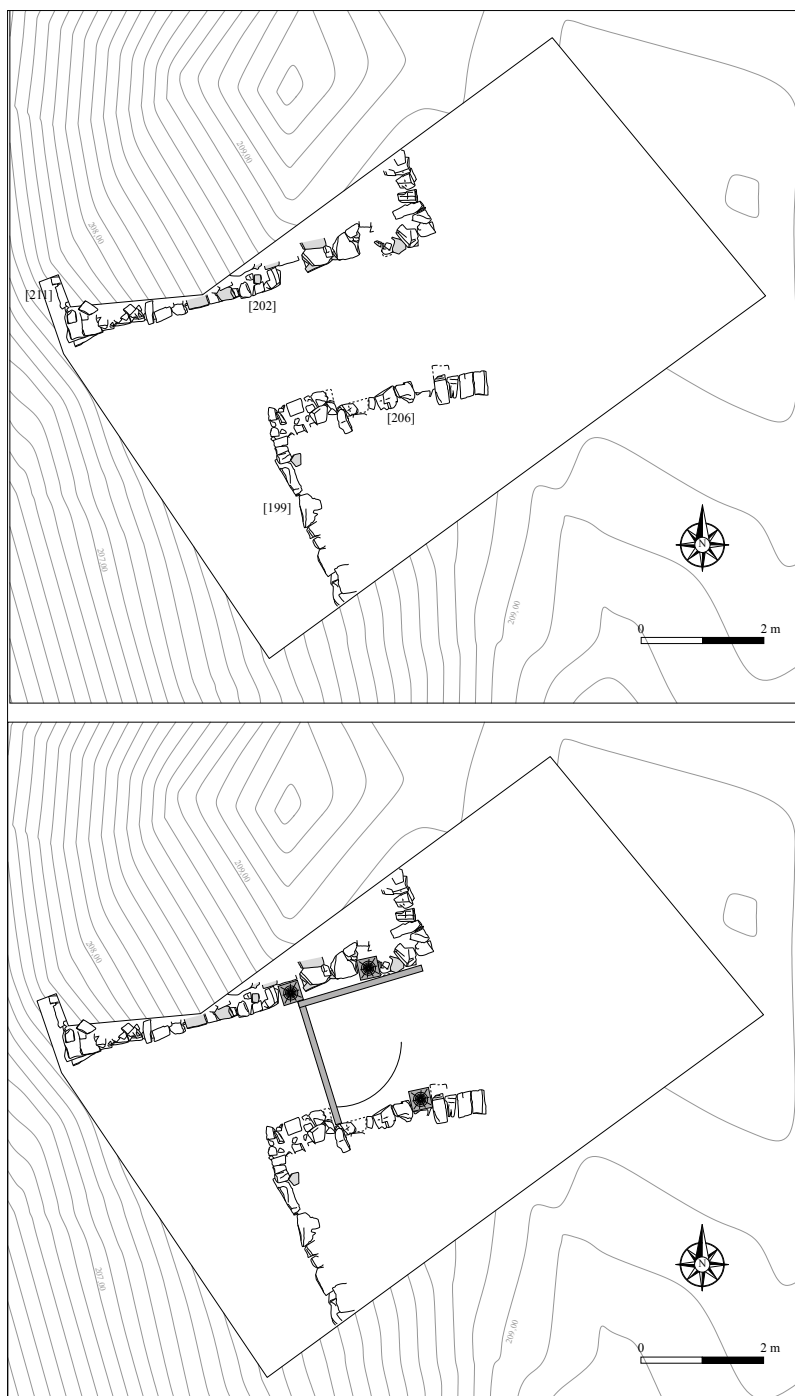
- EECKHOUT J. & HOFFSUMMER P., 2002. *Bâtiment sis aux nos 9 & 10 de la Place Émile Dupont à Liège. Rapport d'analyse dendrochronologique*, Laboratoire de dendrochronologie/Centre européen d'Archéométrie, Université de Liège, rapport INT-S478, Liège, 21 p.
- FRAITURE P. & CRÉMER S., 2012. *Rapport d'analyse dendrochronologique, Évêché, Rue de l'Évêché n° 10 à Liège*, Institut royal du Patrimoine artistique (rapport inédit, n° dossier IRPA 2012.11583, code dendro. P500), juillet 2012, 38 p.
- FRAITURE P., CRÉMER S. & WEITZ A., 2014. *Rapport d'analyse dendrochronologique. Planches de sépultures, Grand-Place, Nivelles (Brabant wallon)*, Institut royal du Patrimoine artistique (rapport inédit, n° dossier IRPA 2012.11766, code dendro. P515), septembre 2014, 147 p. (vol. 1, texte) et 67 p. (vol. 2, annexes).

Modave/Vierset-Barse : campagne de fouille 2016 sur le site du « Rocher du Vieux-Château » à Pont-de-Bonne

Emmanuel DELYE, Françoise BOLLAND,
Amandine SCHAUS, Sarah STOCK,
Philippe FRANKINET et Robert DÉSSERT (†)

Débutée en 2015, la fouille de la zone 14, située à l'extrémité occidentale du site et implantée dans un court tronçon de rempart, s'est poursuivie en 2016. Une série de murs assemblés au mortier de chaux y avait été mise au jour directement sous la couche humifère et dessinait le plan presque complet d'une porte carolingienne (Delye *et al.*, 2016). Les travaux de fouille ont été considérablement ralentis par la présence, au milieu du couloir de la porte, d'une énorme souche de chêne dont les racines étaient fortement ancrées dans les murs. Il était impossible de faire intervenir un engin de chantier près de la zone de fouille et un long travail de sape a été nécessaire afin de retirer la souche sans causer de dégâts aux structures archéologiques. Ensuite, la fouille a pu se poursuivre dans de bonnes conditions, apportant des éléments complémentaires à la compréhension de l'architecture de cette construction (la fouille est toujours en cours). Un plan complet de la porte, dans sa seconde phase de construction (le premier état n'est visible qu'au niveau de la courtine septentrionale), a pu être étudié en détail malgré le caractère varié des états de conservation des murs. En effet, alors que les murs de la courtine septentrionale sont encore conservés sur plusieurs assises de grosses pierres calcaires (plus ou moins 80 cm de hauteur), il n'en est pas de même au sud où seule une assise de pierre marque la présence du mur du couloir et du parement externe (le parement interne s'est totalement effondré).

Implantée en oblique par rapport aux murs de parement, la porte adopte un plan dissymétrique. Le mur du couloir nord [202] atteint 6,13 m de longueur alors que son vis-à-vis au sud [206] ne dépasse pas 3,63 m. La courtine nord débord de 2,60 m vers l'extérieur pour faire un angle droit avec le mur de parement [211]. Cette disposition a déjà été rencontrée au niveau de la porte orientale (Delye, 2016). Les murs du couloir conservent des aménagements sous la forme d'interruptions des murs sur des distances variant entre 40 et 50 cm. Ces intervalles ont dû accueillir des poutres équarries d'une quarantaine de centimètres de côté, placées verticalement. Deux d'entre elles étaient situées à l'arrière du couloir (vers l'intérieur de la fortification), de part et d'autre de celui-ci. Une troisième, sur laquelle était fixée la porte, est située approximativement au milieu du mur



Pont-de-Bonne « Rocher du Vieux-Château », zone I4. Plan de la porte carolingienne, deuxième phase (au-dessus) et hypothèse d'interprétation (en dessous).

du couloir nord [202]. En face, sur le mur du couloir sud [206], à l'angle avec le parement externe [199], un massif de maçonnerie débord dans le couloir, dessinant une probable battée. À ce niveau, la largeur de la porte est de 1,88 m (elle atteint 2,30 m du côté interne de la fortification). Ces trois poutres devaient soutenir une superstructure reliant les deux courtines sous la forme d'un chemin de ronde continu. Il est également possible, au vu du gabarit de ces poutres, qu'une petite tour faisait office de porche.

Le plan de la porte occidentale, malgré ses dimensions réduites, trouve des analogies avec la porte principale de la fortification associée au rempart oriental. Des poutres de fort gabarit étaient placées verticalement dans des fosses et intégrées dans les murs du couloir. Elles étaient destinées à soutenir une superstructure en bois de type tourporche dont la fonction principale était le contrôle du passage vers l'intérieur du site.

Le débordement vers l'extérieur d'une des courtines permettait une meilleure défense de la porte.

Le matériel archéologique associé à cette construction est principalement constitué de fragments de céramique blanche de type pré-Andenne dont certains portent un décor peint de lignes rouges, et de quelques petits clous en fer. L'ensemble est daté du 10^e siècle.

Bibliographie

- DELYE E. (dir.), 2016. Les fortifications celtique et carolingienne du « Rocher du Vieux-Château » à Pont-de-Bonne (Modave, Belgique), *Bulletin du Cercle archéologique Hesbaye-Condroz*, XXXII, 168 p.
- DELYE E., LUCON Y., BOLLAND F., SCHAUS A. & DÉSERT R., 2016. Modave/Vierset-Barse : campagne de fouille 2015 sur le site du « Rocher du Vieux-Château » à Pont-de-Bonne, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 24, p. 219-220.