

ARCHÆOLOGIA MEDIÆVALIS

34



CHRONIQUE - KRONIEK - CHRONIK
NAMUR
2011

34^e Colloque - Namur - Moulins de Beez - 18-19/03/2011 - 34^e Colloquium - Namen

Comité organisateur / Organiserendcomité / Veranstaltungskomitee

- vzw Archaeologia Mediaevalis asbl

Avec la collaboration de / met de medewerking van / in Zusammenarbeit mit :

- Service public de Wallonie (DGO4), Direction de l'Archéologie et Cellule Events
- Direction des monuments et sites, Région de Bruxelles-Capitale / Directie Monumenten en Landschappen, Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis (KMKG) / Musée royal d'Art et d'Histoire (MRAH)
- Dienst Stadsarcheologie, Stad Gent
- Palais de Charles Quint asbl / Paleis van Keizer Karel vzw

Couverture / Omslag / Titelblatt :

Croix pendentif découverte au Thier d'Olne à Engis. (Photo L. Baty. SPW. DGO4)

Mise en page : PHI Média, Namur

Chronique - Kroniek - Chronik

ARCHÆOLOGIA MEDIÆVALIS

34

Archéologie du Moyen Âge et des Temps Modernes dans les trois régions belges
et les pays limitrophes

Archeologie van de Middeleeuwen en de Moderne Tijden in de drie Belgische gewesten
en aangrenzende gebieden

Mittelalterliche und Neuzeitliche Archäologie in den drei Belgischen Regionen

Éd. / Red.

Fr. Chantinne - A. Degraeve - Ph. Mignot

Comité éditorial - Redactiecomité - Leitartikelausschuß

Ann Degraeve (DML Brussel-Hoofdstad), Stéphane Demeter (DMS Bruxelles-Capitale),
Alexandra De Poorter (KMKG Brussel), Frédéric Chantinne (SPW), Philippe Mignot (SPW),
Marie Christine Laleman (DA Stad Gent), Geert Vermeiren (DA Stad Gent),

2011

NAMUR
Moulins de Beez

18-19/03/2011

Programma / Programme / Programm

Vendredi / Vrijdag / Freitag 18.03.2011

- 08:30** **Accueil et café / Onthaal en koffie / Empfang und Kaffee**
- 09:30 Ouverture / Opening / Eröffnung : Pierre PAQUET, Inspecteur général a.i., SPW-DGO4.
09:40 Actualités de l'archéologie médiévale et post-médiévale en Région de Bruxelles-Capitale, Stéphane DEMETER *et al.*
- 10:00 L'importance de l'étude taphonomique : quelques cas d'espèce en Région de Bruxelles-Capitale, Yannick DEVOS
- 10:20 L'extension du « Théâtre royal de Toone », Étude archéologique de deux maisons du quartier des bouchers à Bruxelles, Britt CLAES & Patrice GAUTIER
- 10:40 Café / Koffie / Kaffee
- 11:10 Opgraving op het Fochplein te Leuven, Vanessa VANDER GINST
- 11:30 Wie zoekt die vindt ! Speuren naar sporen van pottenbakkers in Gent, Maarten BERKERS
- 11:50 Bouwblokken en pleinen in Gent, archeologisch onderzoek op het Emile Braunplein, de Botermarkt en de Belfortstraat (O.-Vl.), Geert VERMEIREN, Marie-Anne BRU, Marie LEFERE, Eline VAN HEYMBEECK & Ilse HUYLENBROECK
- 12:10 Naissance d'un espace public : la Place Patenier à Dinant, son marché, ses fontaines, ses fortifications, Marie VERBEEK
- 12:30** **Lunch**
- 13h40 Boerderijen uit de Volle Middelleeuwen in Sijsele-Stakendak (gemeente Damme, West-Vlaanderen), Janiek DE GRUYSE, Bieke HILLEWAERT, Jan HUYGHE, Griet LAMBRECHT, Thomas PIETERS, Pedro PYPE
- 14:00 La dendrochronologie des charpentes en Belgique : recherches du Centre européen d'archéométrie de l'ULg en 2010, Patrick HOFFSUMMER
- 14:20 De studie van vingerindrukken op keramiek als een nieuwe archeologische methode in studie naar keramiekproductie. Met een case study over steengoed uit Siegburg, Yvonne DE RUE
- 14:40 Golf « Hof ter Hille » te Oostduinkerke-Wulpen : resultaten van de archeologische opgravingen in 2009-2010 (Koksijde, W.-Vl.), Alexander LEHOUCK, Nele EGGERMONT, Maarten BRACKE, Tomas BRADT, Tina BRUYNINCKX, Gwendy WYNS & Bert ACKE
- 15:00 Cathédrale de Tournai : les nouvelles fouilles dans la nef centrale, Raymond BRULET & Geoffrey ESPEL
- 15:20 Les décors peints de l'imprimerie de l'abbaye de Floreffe (abbatiale et/ou infirmeries) (Province de Namur), Aline WILMET
- 15:40** **Koffie / Café / Kaffee**

- 16:10 Suivi des travaux et fouilles préventives en 2010 sur la Grand-Place de Nivelles (Brabant wallon), Frédéric CHANTINNE & Marie-Laure VAN HOVE
- 16:30 Abbaye de Saint-Hubert, fouilles préventives du parvis, Denis HENROTAY
- 16:50 Geïntegreerd bouwhistorisch en dendrochronologisch onderzoek in de Onze-Lieve-Vrouwhemelvaartkerk in Damme (W.-VI.). Een verfijnde bouwchronologie van het hallenkerk, Vincent DEBONNE & Kristof HANECA
- 17:10 Premiers résultats de la fouille du cloître de l'abbaye Notre-Dame de Saint-Remy à Rochefort, Christian FREBUTTE & Pierre-Hughes TILMAN
- 17:30 **Verre de l'amitié / Drink**

Samedi / Zaterdag / Samstag 19.03.2011

09:00 Accueil et café / Onthaal en koffie / Empfang und Kaffee

- 09:20 Une croix pendentif du haut Moyen Âge découverte au Thier d'Olne à Engis, Jacques WITVROUW
- 09:40 De crematieritus op het Merovingisch grafveld van Broechem (prov. Antwerpen), Rica ANNAERT
- 10:00 Villers-le-Bouillet : occupation antique et du haut Moyen Âge «A Lohincou », Denis HENRARD
- 10:20 Metaaldeposities in de Vroege Middeleeuwen in de Scheldevallei. Een studie op basis van de metaalcollectie van de Universiteit Gent, Arne DE GRAEVE

10:40 Café / Koffie / Kaffee

- 11:10 De snaveltoren (tour-à-bec) in de Benelux, Bas AARTS
- 11:30 La fouille d'un chenil moderne dans le domaine du château de Chessy (France, Seine-et-Marne), Jean-Yves DUFOUR
- 11:50 Interdisciplinair historisch, archeologisch en ecologisch onderzoek naar het mysterieuze cirkelvormige monument van Ver-Assebroek bij Brugge, Dries TYS, Janiek DEGRYSE & Caroline RYSSAERT
- 12:10 Introduction aux visites de l'après- midi : l'exposition consacrée à Château-Thierry à Falmagne (Dinant) et la tour de Crèvecoeur à Bouvignes (Dinant), Jean PLUMIER & Ines LEROY

12:30 Lunch

- 13:30 Départ pour Bouvignes / Vertrek naar Bouvignes / Abfahrt nach Bouvignes
- 14:30 Visite de la tour de Crèvecoeur et de l'exposition / Bezoek van de toren van Crèvecoeur en de tentoonstelling / Besuch der Türme von Crèvecoeur und die Ausstellung : « Château-Thierry, sentinelle de Meuse »
- 16:30 Vernissage de l'exposition / Opening van de tentoonstelling / Öffnung der Ausstellung « Château-Thierry, sentinelle de Meuse »
- 17:30 Retour vers Beez et la gare / Terug naar Beez en het station / Zurück nach Beez und Bahnhof

De snaveltoren (*tour-à-bec*) in de Benelux

AARTS BAS

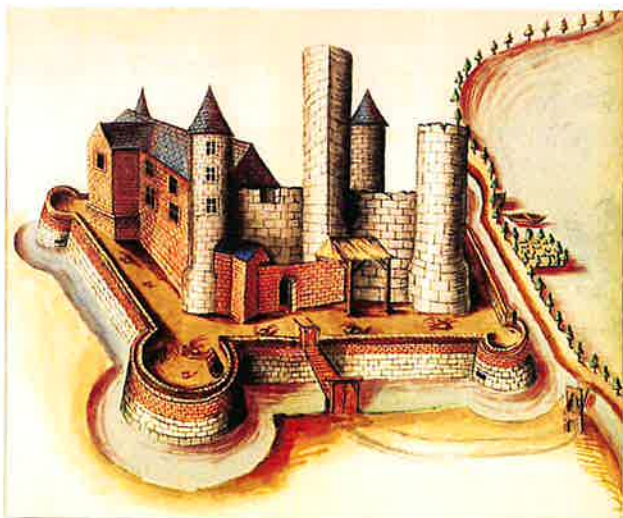


Fig. 1 : Het kasteel van Montfort (Ned. Limburg) in 1623. In het midden de snaveltoren

De snaveltoren ('snebbe') of *tour-à-bec* kenmerkt zich door aan één zijde verticaal uit te lopen op een scherpe punt. Het grondplan kan vertrekken vanuit een cirkel of rechthoek. In het laatste geval ontstaat in de regel een vijfhoekige constructie. De defensieve betekenis van de 'snavel' was het doen afketsen van projectielen. Een variant vormt dan ook de vierkante toren die overhoeks geplaatst voor hetzelfde effect kon zorgen. De snaveltoren blijkt daarnaast nog een sterk symbolische betekenis te hebben in de zin van het uitstralen van een uitdagend, agressief imago.

Als muurtoren kennen we de snaveltoren vanuit de Byzantijnse militaire architectuur. Vanaf de tweede helft van de elfde eeuw vinden we enkele (vijfhoekige)

voorbeelden als burchttoren binnen het Duitse Rijk. In de twaalfde en dertiende eeuw kende het type als *Bergfried* een zekere populariteit langs Rijn en Moezel. Bekend zijn de voorbeelden op ronde basis (eind twaalfde eeuw) in de conflictzone tussen Plantagenets en Capetingers (Château Gaillard, la Roche-Guyon, Issoudun).

In Montfort (Ned. Limburg) bezit de ruïne van de veelhoekige burchtaanleg in de frontzijde het restant van een dergelijke snaveltoren (met rond uitgangspunt) van omstreeks 1260.

Deze "Grauwert" is de enige in Nederland bekende burchttoren van dit type. Het burchtcomplex werd gebouwd voor Hendrik van Gelre, bisschop-elect van Luik. Deze was overactief in de 'internationale' politiek van zijn tijd, werd afgezet in 1274 en vermoord in 1285.

Voor België telt allereerst de variant van Montaigu (Rendeux-Marcourt, Lux.) met de opmerkelijke overhoeks geplaatste trapeziumvormige natuurstenen hoofdtoren. Het zware torenrestant kan nog dateren van het einde van de elfde eeuw.

De graven van Loon bouwden omstreeks 1170, naast hun bekende veelhoekige burchttorens van Brustem en Kolmont, ook een zevenhoekige *Bergfried* als snaveltoren in Rieneck (BRD). Deze woontoren bevat o.a. een prachtige romaanse muurkapel met drie halfronde absides.

Het grafelijk kasteel van Bouvignes (Namur) kent een latere driehoekige toevoeging aan de twaalfde-eeuwse *tour-maitresse*. Direct ten noorden van Bouvignes verheft zich de "*Tour de Crèvecoeur*" (eerste kwart veertiende eeuw) met, al of niet origineel, een driehoekig '*bouclier plein*' aan de aanvalszijde met dezelfde defensieve bedoeling als de oudere *tours-à-bec*. Iets vergelijkbaars kreeg de *tour-maitresse* van Franchimont (Theux, Liège) toegevoegd rond 1387. Voor Luxemburg valt vooralsnog alleen te wijzen op de uitzonderlijke site van Larochette/Fels, waar een opmerkelijke driehoekige torenuitbouw aan de frontmuur (eerste helft elfde eeuw) een eeuw later werd vervangen door een overhoeks geplaatste vierhoekige *Bergfried*.

Bibliografie

Algemeen

AARTS B., 2001: Het achthoekige Heusden en de symboliek. De donjons van het kasteel in hun context, *Het Brabants Kasteel*, 24, p. 3-57.

AARTS B., 2006: The Castle of Heusden (NL): Its Relocation and its successive octagonal Towers, *Château Gaillard 22 (Voiron 2004)*, Caen, p.1-12.

LIESSEM U., 1984: Randbemerkingen zu polygonalen Bergfriede am Mittelrhein, bei besonderer Berücksichtigung von Fünfecktürmen, *Burgen und Schlösser*, 25, p. 53-64.

SALCH CH-L., 1999: *Bernstein. Naissance et diffusion des donjons pentagonaux (Châteaux-forts d'Europe 9)*, Strasbourg.

Nederland

COENEN F. e.a., 2006: *Montfort / een kasteel en zijn landschap*, Lomm, Montfort & Emmen.

België.

BORREMANS R. e.a., 1991: Fouilles dans le site de Montaigu-Saint-Thibaut à Marcourt, *Archéologie en Ardenne. De la Préhistoire au XVIIIe siècle*, Bruxelles, p. 223-228.

GENICOT L.F. (ed.), 1976: *Het groot kastelenboek van België, I*, Brussel, p. 98.

GENICOT L.F. e.a., 2003/2004: *Donjons médiévaux de Wallonie*, Namur, 3 (Province de Liège), 4 (Province de Namur), 5 (Province de Luxembourg).

HOFFSUMMER P., 1997: *Le Château de Franchimont (Carnets du Patrimoine 21)*.

Luxemburg.

ZIMMER J., 1996: *Die Burgen des Luxemburger Landes, Bd. I*, Luxembourg, p. 198-202.

De crematieritus op het Merovingisch grafveld van Broechem (Antw.)

ANNAERT RICA¹



Fig. 1: Grondplan van het grafveld van Broechem (toestand 2009) met aanduiding van de crematiegraven in rood.

In 2010 eindigde het veldonderzoek van het Merovingische grafveld te Broechem dat in 2001 als toevalsvondst aan het licht kwam.² Naar alle waarschijnlijkheid is het grafveld in zijn totaliteit opgegraven: verspreid over een oppervlakte van bijna 2000 m² waren 510 graven bijgezet. Met dit aantal is het grafveld te beschouwen als een van de belangrijkste regionale begraafplaatsen in dit afgelegen gebied van Noord-Austrasië, historisch gekend als de *Pagus Renensis*. Deze micro-regio, omklemd door Schijn, Nete, Rupel en Schelde en gekenmerkt door de aanwezigheid van een vruchtbare zandleembodem, maakt deel uit van de Scheldevallei. De talrijke vroege middeleeuwse plaatsnamen in dit gebied tonen aan dat zowel geografische ligging als bodem een zekere aantrekkingskracht hebben uitgeoefend in die periode.

1. VIOE, Koning Albert II-laan 19, bus 5 – 1210 Brussel.

2. Opgravingen uitgevoerd o.l.v. Rica Annaert, Sofie Debruyne en Jasmine Cryns (VIOE).

De 510 graven omvatten 442 inhumatiegraven (86,7 %) en 68 crematiegraven (13,3 %). De 442 inhumatiegraven zijn verder nog op te delen in 250 W-O georiënteerde graven (56,5 %) en 150 Z-N georiënteerde graven (34 %). Van 42 graven (9,5 %) is de oriëntering voorlopig niet gekend. Onder de inhumaties bevinden zich ook 3 paardengraven.

Ondanks het feit dat vele graven duidelijke plundersporen (uit de Merovingische periode) vertoonden en enkele vondstloze graven aanwezig waren, kenmerkt het grafveld zich door een rijk en gevarieerd vondstenspectrum waarbinnen zich een aantal zowel elitaire als uitheemse voorwerpen onderscheidt. Het merendeel van deze vondsten bevindt zich nog in de conservatiefase maar toch is reeds duidelijk dat het grafveld in gebruik is geweest vanaf de tweede helft van de 5e eeuw tot het begin van de 7e eeuw.

Het toepassen van het crematieritueel in 13 % van de bijzettingen, de Z-N oriëntering van 34 % van de inhumaties en het voorkomen van enkele typisch Saksische en Angelsaksische voorwerpen lijken te wijzen op een instroom van kleine groepjes migranten uit meer noordelijk gelegen regio's.

In het verdere onderzoek zal de aandacht vooreerst gaan naar de crematiegraven die van uitzonderlijk belang zijn omdat ze de enige menselijke resten opleverden in dit grafveld. Het overige botmateriaal bleef immers niet bewaard in de zure, overbemeste zandlemige bodem. Bovendien bieden deze crematieresten meer informatie over de vroegmiddeleeuwse crematieritus die al eerder in de Scheldevallei vastgesteld is.

De verspreiding van de crematiegraven op het Broechemse grafveld concentreert zich voornamelijk in het centrale deel waar ze tussen de inhumatiegraven zijn aangelegd (Fig. 1). Een kleine cluster van crematies situeert zich in het noordelijke deel (Fig. 1). Tot deze cluster hoort eveneens een urngraf en een dodenhuisje.

Terwijl de inhumatiegraven beduidend diep zijn uitgegraven, situeerden de crematies zich redelijk oppervlakkig in de bodem zodat ze in vele gevallen zelfs vermengd zijn met de ploeglaag. Meestal was zelfs geen kuil zichtbaar en attesteerden de graven zich als een concentratie botresten al dan niet vergezeld van een pakket houtskool (Fig. 2 - afmetingen van 22 cm bij 20 cm tot 110 bij 105 cm). Elk crematiepakket werd gezeefd op een maaswijdte van 0,5 mm om verbrand bot, houtskool, paleo-ecologische resten, verbrande kledij en verbrande bijgaven uit te sorteren.



Fig. 2: Doorsnede van een crematiegraf.

Zowel de terreingegevens als de zeefresidu's brachten verrassende resultaten aan het licht. Eerst en vooral bleken de crematiegraven niet echt te passen in de klassieke typologie die voor Romeinse graven gebruikelijk is. De meeste graven zijn ofwel als *Brandgrubengräber* ofwel als *Knochenlager* in te delen. Verder zijn nog een urngraf en twee graven binnen een houten structuur of crematiehuisje te vermelden. De *Knochenlager* zijn gekenmerkt door een concentratie uitgeselecteerd verbrand bot dat oorspronkelijk wellicht in organisch materiaal gewikkeld was (leder of textiel). Soms lag dit pakket onderaan terwijl erboven resten houtskool en verbrande bijgaven uitgestrooid waren. In de *Brandgrubengräber* was het botmateriaal samen met de brandstapelresten in de grond gedeponneerd. Een verder onderscheid is echter te maken tussen *Brandgrubengräber* met een redelijke hoeveelheid houtskool en deze met slechts enkele houtskoolfragmenten.

Een tweede opvallende vaststelling was dat de meeste graven een grote hoeveelheid verbrand menselijk bot opleverden (met een maximum van 2.350 gr). Het gaat hier dus duidelijk niet om een *pars pro toto* bijzetting waarbij slechts een kleine hoeveelheid uitgeselecteerd bot begraven wordt. Verder blijkt dat het bot uitzonderlijk goed bewaard is.

Ten slotte was in geen enkel crematiegraf onverbrand materiaal als bijgaven meegegeven.

Momenteel is interdisciplinair onderzoek aan de gang om het crematie- en deponeringsproces verder te duiden.³ Anthracologisch onderzoek zal informatie geven over de houtsoorten die gebruikt werden en hoe de brandstapel opgebouwd werd. Fysisch-antropologisch onderzoek op het botmateriaal zal niet alleen informeren over de overledenen zelf maar zal ook meer vertellen over de toegepaste rituele processen. Zo tonen de goed bewaarde en grote brokken bot nu al aan dat de brandstapel wellicht niet gedoofd werd met vloeistof maar dat men wachtte tot een spontane uitdoving en afkoeling vooraleer te starten met het inzamelen van de resten. Dit verklaart mogelijk ook de schaarse aanwezigheid van houtskool in verschillende graven. Onderzoek van de verbrande bijgaven en de manier waarop ze verspreid liggen, kunnen naast culturele informatie eveneens verheldering brengen in het hoe en waarom van bepaalde depositieprocessen. Met ¹⁴C-dateringen zal het mogelijk zijn om een chronologische evolutie in de crematiegraven te onderscheiden. Tot op heden zijn drie graven dankzij ¹⁴C-datering geplaatst in de 6e eeuw.⁴ Deze laatste maken deel uit van de verspreide crematies in het centrale deel van het grafveld.



Fig. 2: Saksische Schalenurn uit Broechem

Schalenurn (fig. 3), en de twee vierposten crematiehuisjes. De jongere crematiegraven verspreiden zich over en tussen de inhumatiegraven en zijn eerder in het centrale deel van het grafveld gelegen. Dit toont aan dat in deze periode crematie en inhumatie door elkaar in gebruik waren.

De eerste fysisch-antropologische analyses geven geen uitzonderlijke resultaten weer: zowel mannen als vrouwen, jongeren en volwassenen waren aanwezig. Het ging telkens om grote hoeveelheden bot en om grote fragmenten waarvan verder te bepalen was dat ze onder een hoge temperatuur verbrand waren (fig. 4).

Het assessment van de houtskoolstalen geeft een veel grotere variëteit in brandstofselectie weer dan gewoonlijk het geval is voor Romeinse graven.

Deze voorlopige onderzoeksresultaten tonen alvast een duidelijk verschil met de Gallo-Romeinse crematierituelen. De typische dikke houtskoolpakketten zoals gekend uit de Romeinse crematiegraven in de Scheldevallei, zijn afwezig in de Merovingische graven. De botresten uit deze laatste zijn ook minder gefragmenteerd dan de Romeinse crematieresten. Beide fenomenen zijn een indicatie dat de Merovingische brandstapels niet met vloeistof geblust werden zoals de Romeinse tradities het voorschreven. De Merovingische graven bevatten enkel verbrande bijgaven terwijl in Romeinse crematiegraven ook vaak

De eerste resultaten schetsen alvast de ontwikkeling van het begrafenisritueel op het Broechemse grafveld. De typonchronologische studie van de aanwezige bijgaven wijst op de toepassing van crematie vanaf de tweede helft van de 5e eeuw. Uit deze periode stammen ook de oudste inhumatiebijzettingen in Broechem. Opvallend is dat deze oudste crematiegraven redelijk geïsoleerd geclusterd liggen in het noordelijke – en tevens oudste – deel van het grafveld. Hier situeren zich tevens het urngraf waarbij de crematie bijgezet was in een typisch Saksische



Fig. 4: Verbrand botmateriaal gereconstrueerd in anatomisch verband.

3. Onderzoek i.s.m. Koen Deforce en Marit Vandenbruaene (VIOE).

4. NAYSMITH P., SCOTT E.M., COOK G.T., HEINEMEIER J., VAN DER PLICHT J., VAN STRYDONCK M., BRONK RAMSEY C., GROOTES P.M. & FREEMAN S.P.H.T. 2007: A cremated bone intercomparison study, *Radiocarbon* 49-2, p.403-408.

onverbrande voorwerpen voorkwamen.

Ook het selectieproces na de verbranding van het lichaam blijkt heel verschillend in de Romeinse en vroegmiddeleeuwse periode. Romeinse crematiegraven herbergen enkel een kleine (symbolische) hoeveelheid menselijke resten (*pars pro toto*), vaak minder dan 100 gr. De Merovingische graven bevatten in de meeste gevallen een grote hoeveelheid menselijk bot, vaak meer dan 1000 gr.

Tot slot zijn ook de graven zelf heel verschillend. Romeinse crematiegraven uit de Scheldevallei zijn zichtbaar als rechthoekige kuilen, vaak met houten wanden en voorzien van nissen waarin onverbrande bijgaven onderdak kregen. De vroegmiddeleeuwse crematies daarentegen kenmerken zich door ondiepe, onregelmatige kuiltjes die vaak zelfs niet als kuil te herkennen zijn.

De opmerkelijke aanwezigheid van vroegmiddeleeuwse crematiegraven in de Scheldevallei en de Antwerpse regio is dus zeker niet te verklaren door het verder leven van oudere, ijzertijd- en Romeinse crematietradities. Het opleven van crematierituelen in Noord-Austrasië lijkt eerder in verband te staan met de vestiging van kleine groepjes migranten uit de Germaanse invloedssfeer waar crematie een gangbare praktijk bleef gedurende de ganse vroege middeleeuwen. De aanwezigheid van voorwerpen uit de Saksische en/of Angelsaksische culturen in de meeste grafvelden in de Scheldevallei lijkt deze theorie te bevestigen. Het feit dat de vroegmiddeleeuwse crematiegraven en graven met dergelijke Germaans getinte cultuurgoederen zich voornamelijk concentreren langs de kusten van de Noordzee en de in de Scheldevallei, is zeker niet toevallig. Reizen gebeurde het makkelijkst langs waterwegen en zonder twijfel vestigden migranten zich in eerste instantie langs de kust en rivieroeveren van waaruit later het binnenland bezocht werd.

Wie zoekt die vindt! Speuren naar sporen van pottenbakkers in Gent (O.-VI.)

BERKERS MAARTEN

Bij nieuwbouwactiviteiten voor sociale huisvesting tussen de Steendam en de Sint-Jansdreef, op het terrein van de voormalige brouwerij Excelsior, kwamen in het voorjaar van 1995 verschillende misbaksels in aardewerk aan het licht. Hoewel systematisch bodemonderzoek, hoe beperkt ook, toen niet mogelijk was, blijkt dat het belang van deze vondsten niet te onderschatten is. In tegenstelling tot de meeste steden in Vlaanderen werden er in Gent tot nog toe weinig sporen of restanten aangetroffen van laatmiddeleeuwse pottenbakkersactiviteit. Voor de postmiddeleeuwen werden enkele contexten opgegraven, die meer informatie geven over de productie van fingeblazuurd aardewerk. De oudste historische vermelding van het pottenbakkersambacht in Gent gaat terug tot 1336, maar een lokale productie zal al veel langer aanwezig zijn geweest. De verschillende opgravingen die de Dienst Stadsarcheologie van de Stad Gent sinds het midden van de jaren 1970 heeft uitgevoerd, bevatten aanwijzingen die heel wat kunnen vertellen over de activiteiten van deze, voor Gent dan toch, slecht gekende ambachtslieden.

Archeologisch onderzoek in Gent in 2010 (O.-VI.)

BERKERS MAARTEN, BRU MARIE-ANNE, LALEMAN MARIE CHRISTINE, STEURBAUT PETER, STOOPS GUNTER & VERMEIREN GEERT

In 2010 verrichtte de Dienst Stadsarcheologie van de Stad Gent op tweeëndertig plaatsen in Gent terreinonderzoek (opgravingen, muurarcheologie, archeologische registraties bij werfcontroles). Een reeks interventies kaderde in meerjarenprojecten zoals de opgravingen in de Cataloniëstraat, op het Emile Braunplein en de Botermarkt. Dit grootschalige onderzoek wordt in een afzonderlijke kroniek toegelicht. Een aantal projecten had voorts te maken met opgravingen die in vroegere jaren waren uitgevoerd. Een aantal projecten, die sporen uit de middeleeuwen of de moderne tijden aan het licht brachten, wordt hier beknopt meegedeeld. Buiten de Dienst Stadsarcheologie voerden in 2010 op tien locaties privé-bedrijven archeologisch terreinwerk uit en stond het VIOE in voor een onderzoek na melding.

Akkerstraat

Naar aanleiding van bouwwerkzaamheden door de Bouwgroep Vandewalle kon de Dienst Stadsarcheologie enkele waarnemingen uitvoeren op het terrein. Het belangrijkste gegeven was de archeologische bodemopbouw, die aangaf dat het terrein in de 15e eeuw of daarvoor werd opgehoogd, al dan niet gefaseerd. Omdat het bodemprofiel nogal beperkt was, is dit dan ook een zeer voorlopige hypothese.

Biezekapelstraat 2

Op vraag van de Dienst Monumentenzorg van de Stad Gent werd het complex van het voormalige Klein Sint-Bavo of voormalige Seminarie opnieuw grondig geprospecteerd. Dit leidde tot een hele reeks aanvullingen bij de vroegere bevindingen. De aandacht ging in de eerste plaats uit naar de muurresten van Doornikse kalksteen. Langs de Biezekapelstraat bevatten de bestaande kelders nog restanten van twee naast elkaar gelegen bouwvolumes van Doornikse steen. Het noordelijke volume van 8,80 bij 7,30 m wordt in het midden opgedeeld door een kolom met bladkapiteel. Samen met de kraagstenen in de wanden ondersteunt de kolom graatgewelven van Doornikse steen. Enkele oorspronkelijke doorbrekingen werden nog *in situ* herkend. Ten zuiden bevond zich een tweede bouwvolume van 12,70 bij 9,90 m, met een lengteas haaks op de vermelde straat. De onderste ruimte was ingedeeld door twee zuilen van Doornikse steen die tussen de jongere indelingen en verbouwingen herkenbaar bleven. Op de hogere verdiepingen werden geen muurresten van Doornikse steen waargenomen. De huizen werden in de Steneninventaris opgenomen onder S214 en S215. Hoe beide bouwvolumes samenhangen, kon tijdens dit prospectieonderzoek niet worden uitgemaakt. De typologie van de kolommen maakt een datering in de 13e eeuw mogelijk. Op basis van de vormgeving van kapiteel en dekplaat zou het zuidelijke huis jonger kunnen zijn. Beide bouwvolumes werden in de postmiddeleeuwen in een bakstenen bouwconcept geïncorporeerd. Mogelijk verdwenen toen de hogere bovenbouwen, tenzij dit al eerder geschiedde bij oudere, voorlopig niet te traceren bouwcampagnes. Het postmiddeleeuwse bouwconcept was de bouw van het Bisschoppelijke Seminarie dat in verschillende fazen tot stand kwam. Wat bij de archeologische registraties opviel, is dat alleen het zuidelijke volume S215 in het 17e-eeuwse gebouw naar ontwerp van Pieter Huyssens werd opgenomen. Het noordelijke volume bevindt zich onder een jongere vleugel die pas in 1763 tot stand kwam.

Gandastraat 31

Van 2 tot 5 maart 2010 kon de Dienst Stadsarcheologie van de Stad Gent in samenspraak met Verspurten bvba een onderzoek doen op een deel van het terrein Gandastraat 31 (opgravingvergunning 2010/026). Deze plek bevindt zich 120 m ten oosten van de nog bestaande abdijruïnes van de middeleeuwse Sint-Baafsabdij. Ten noorden van het huis lag een open ruimte. De helft hiervan, vooral het deel aan de straatkant waar de putten voor de

nieuwbouw kwamen, werd onder archeologische begeleiding machinaal verdiept. De bovenste 50 cm waren regelmatig verstoord door recenter metselwerk en leidingen. Daaronder stootte men onmiddellijk op de onaangeroerde zavel. Enkel een vijftiental zandwinningkuilen tekenden zich af. De natuurlijke bovenbouw van de bodem is in het verleden al volledig verdwenen, geërodeerd of bij egalisatiewerken afgegraven.

Een kuilenrij lag tegen de noordgrens van het perceel en bestond uit rechthoekige kuilen met erg rechte wanden. De muur op de noordelijke perceelsgrens (bakstenen van 20,5/21 x 10,5 x 5,5 cm) was over deze zandwinningkuilen gebouwd. Het gealigneerd liggen van deze putten en hun regelmatige en rechte vorm doen vermoeden dat hier in serie en volgens plan ontgonnen werd. Een 6 m meer naar het zuiden vormde een rij van drie kuilen een gelijkaardige tegenhanger. Op basis van het vulmateriaal leken ze echter iets ouder. In de tussenliggende zone lagen eveneens kuilen, maar deze waren minder diep en eerder onregelmatig van vorm. Daar er geen andere aanwijzingen zijn, kan men veronderstellen dat het ook hier om zandwinning ging.

Slechts enkele kuilen sneden elkaar net, waaruit kan worden opgemaakt dat dit echt niet de bedoeling was en men dus wel op zoek was naar zuiver zand. In de kuilvulling was soms een gelaagdheid merkbaar, maar die was veroorzaakt door kleurverschillen tussen de individuele karladingen met vuile grond die erin gestort waren. De rechte wanden en het ontbreken van afkalving en vloeilaagjes wezen op een snelle demping. Mogelijk werd voor het dempen de vervuilde oppervlaktegrond van de volgende kuil gebruikt. Het aardewerk dat werd gerecupereerd, dateert de kuilen ten vroegste in de late middeleeuwen. Het merendeel van de archeologica is zelfs postmiddeleeuws. Twee scherven versmeten Romeins aardewerk werden opgemerkt en bevestigen weer de menselijke aanwezigheid in de Romeinse periode in deze omgeving. Ook bij de opgravingen in 2007 werd een zandwinningkuil aangesneden, die ondanks het feit dat de uiteindelijke grootte niet kon worden vastgesteld, toch duidelijk van een andere dimensie was (minimum 6,5 m bij 1,8 m).

Godshuizenlaan 2, Bijlokeabdij

De archeologische opvolging van de restauratie- en renovatiewerken in de Bijlokesite, met zowel opgravingen voorafgaand aan ingrepen in de bodem, archeologische waarnemingen bij nutsvoorzieningen en bouwarcheologische registraties is een meerjarenproject dat in 1988 begon en elk jaar wordt aangevuld. In 2010 namen de bouwarcheologische registraties naar aanleiding van het zogenoemde klooster behoorlijk wat tijd in beslag. Het gaat om een uitbreiding van de abdijgebouwen die op grond van archiefgegevens, inscripties en iconografie in de jaren 1660-1662 wordt gedateerd. De waarnemingen wezen uit dat enkele bouwresten, tegen de oudere 14e-eeuwse oostelijke kloostervleugel nog laatmiddeleeuws waren en dat enkele wijzigingen in de 19e of zelfs de 20e eeuw te plaatsen zijn. Het grootste gedeelte van de vleugels rondom het binnenhof waren echter in hun 17e-eeuwse vormgeving goed bewaard en konden aldus worden gedocumenteerd. Dit geldt ook voor de dakkap die samen met het *Laboratoire de Dendrochronologie* van de *Université de Liège* werd onderzocht.

In het kader van een masterthesis aan de Universiteit Gent werkte Els Dumalin de vulling van een beerput uit, die in de zuidelijke sector van de abdij was opgegraven. Deze beerput bevatte naast aardewerk, ook een aanzienlijke hoeveelheid glas, leder en verschillende andere vondstcategorieën. Globaal gezien gaat het om een 16e-eeuwse context waarvan de resultaten voor publicatie worden klaargemaakt.

Oudburg 56

In het kader van het verlagen van het huidige vloerniveau in dit beschermde monument werden begin april 2010 zes opgravingvlakken uitgezet (opgravingvergunning 10-22949). Dit leverde vooral een kijk op de opbouw van één van de dragende zuilen en een opeenvolging van een aantal vloerniveaus in baksteen. De zuil bestond uit een driedelig basement, een achthoekige sokkel, twee trommels en een eenvoudig kapiteel. Onder het huidige vloerniveau werden eveneens een aantal bakstenen muren aangesneden, die bij de daadwerkelijke verlaging van de vloer verder zullen worden onderzocht en geïnterpreteerd.

Oude Houtlei 122, Parnassuskerk

Verschillende werkzaamheden in de beschermde Parnassuskerk aan de Oude Houtlei gaven in de zomer van 2010 aanleiding tot enkele registraties door de Dienst Stadsarcheologie. Het gaat om het klooster van de clarissen-urbanisten die zich hier in 1653, net buiten de 12e-eeuwse stadsomwalling, in bestaande huizen vestigden. Het klooster dateerde in oorsprong van 1687-1688, de kerk van 1725. In 1840, na de opheffing van het vermelde klooster, werd het complex verkocht aan franciscanen die in de loop van de 19e eeuw zowel het klooster als de kerk uitbreidden. Het wegbreken van de vloer en matig verdiepen zorgden ervoor dat verschillende muurfragmenten aan het licht kwamen. Naast de verwachte kettingmuren en andere funderingen die te relateren waren aan de bouw van de kerk, werden nabij de ingang aan de straat twee ondergrondse ruimtes ontdekt, waarvan één volgestorte grafkelder. In de zuidelijke zijbeuk werden verschillende muren en muurfragmenten aangetroffen die ouder zijn dan de neobarokke kerk, maar waarvan de relaties onderling niet helemaal duidelijk zijn. Deze resten zijn vermoedelijk sporen van oudere bewoning die verdween bij het vergroten van de kerk met twee zijbeuken in 1856-1857. Een met puin volgestorte beerput lijkt dit alleszins te bevestigen.

Schouwburgstraat

Eind februari 2010 werd in het kader van wegenwerken een derde doorsnede op de Schouwburgstraat uitgevoerd. De Dienst Stadsarcheologie verrichtte enkele waarnemingen (vergunningnummer 09-19132). Evenals bij de twee voorgaande doorsneden was het resultaat heel beperkt. De vele verstoringen hadden het bodemarchief grondig doorwoeld. Wel was duidelijk dat er van het bouwblok van voor de aanleg van de straat (1836) niets was terug te vinden. In tegenstelling tot wat werd aangenomen zat de natuurlijke bodem hier vrij hoog en in tegenstelling tot het verwachte aflopende terrein richting Leie, bleek archeologisch net het omgekeerde vast te stellen.

Sint-Baafsplein 8

In 2010 werd een vondstcontext afkomstig van dit pand uitgewerkt. Het ging om de vulling van een kleine, laat 12e-eeuwse kuil. Naast aardewerk werden ook botmateriaal, houtskool en zaden en vruchten onderzocht. Markant was de dominantie van zoetwatervis en het voorkomen van 'wilde' karper. Verregaande interpretaties over deze vondstcontext waren niet mogelijk. De resultaten werden gepubliceerd in de reeks Archeologisch onderzoek in Gent.

Sint-Veerleplein 5-7, Vismijn

Op 7 juli 2010 werd via de Dienst Monumentenzorg van de Stad Gent, de vondst van een grafplaat gemeld, aangetroffen tijdens werkzaamheden in het poortgebouw van de Oude Vismijn, Sint-Veerleplein 5. De steen bevond zich ten noorden van het opgravingsvlak dat in 2007 werd onderzocht en bevond zich op de overgang tussen de middenbeuk en de noordelijke zijbeuk van de voormalige eerste Sint-Veerlekerk, net voorbij het poortgebouw van de Oude Vismijn. De rechthoekige natuurstenen plaat had afmetingen van 146 x 92 x 19 cm en bevond zich op 7,02 m TAW. Het oppervlak was voorzien van een fijn uitgewerkte gravering met een centraal aangebrachte tekst, omgeven door een uitgebreide omrandende versiering. Aangezien de steen in situ bewaard kon worden, werd deze niet gelicht om een eventueel onderliggende begraving of grafkelder vast te stellen. Een klein plaatselijk onderzoek liet niet toe eenduidig uit te maken of er al dan niet een graf aanwezig was. De beperkte afmetingen van de plaat doen een eventuele herinneringssteen vermoeden. De bovenzijde van de grafplaat vertoont een centrale ovale medaillon, omringd door een festoen van bladwerk tussen twee aflijnende biezen. Het buitenste biesje gaat over in het rolwerk dat de grafplaat verder versiert. Dergelijk rolwerk is typisch voor de renaissance en is geïnspireerd op opgerold perkament. In het medaillon bevindt zich de Latijnse grafinscriptie: SEPVLTVRA / M[AG]G[IST]RI IOANNIS / CORNEPVVT QVONDA[M] / CVRATI STI EGIDII / BRVGE[N]SIS QVI OBYT / SACELLANVS HVIVS / ECCLESIE A° DNI 1567 / ME[N]SIS APRILIS DIE / TERTIA FER[i]A QVI[N]TA / IN PASCHALIBVS. Uit deze tekst is te vernemen dat de steen het graf

afdekte van meester Johannes Cornepuut. Hij was pastoor van de Sint-Gilliskerk in Brugge, verwierf in 1560 een functie in de Sint-Veerlekerk, overleed in Gent op 3 april 1567, in de Paasweek, en werd bijgezet in deze kerk, dus de Sint-Veerlekerk. Boven het medaillon zit in de decoratie een kelk met hostie bevat. Het gaat om symbolen die vaak op graf- en memorieplaten van priesters worden voorgesteld. De tekstband onder het medaillon met de inscriptie COGITA MORI of 'denk aan de dood' vervolledigt het bovenvlak van deze grafplaat. Minder dan 1 m verder naar het westen werd eveneens het restant aangetroffen van één van de pijlers die de middenbeuk van de noordelijke zijbeuk scheidde. Versierde platen met renaissancedecoratie uit die periode zijn een grote zeldzaamheid omdat veel stukken in de Beeldenstormperikelen van de latere 16e eeuw verloren gingen.

Twekerkenstraat, Onze-Lieve-Vrouw Sint-Pieterskerk

Tijdens de renovatiewerken in de ruimtes onder de Onze-Lieve-Vrouw Sint-Pieterskerk was het voor de Dienst Stadsarcheologie mogelijk om deel te nemen aan een pilootproject van de Stad Gent "Gent in 3D", in samenwerking met het Departement Stafdiensten. Vanuit archeologisch standpunt werd het nut en de bruikbaarheid onderzocht van het 3D-scannen van bouwhistorische 'littetekens' aan de hand van deze testcase. Aangezien het scannen op zich redelijk snel en eenvoudig gaat, maar de digitale verwerking redelijk arbeidsintensief en sterk gebonden aan een wetenschappelijke vraagstelling, is het nog even wachten op de concrete resultaten. Algemeen kan vanuit bouwarcheologisch oogpunt wel al opgemaakt worden dat de ruimte in oorsprong een opbouw kende in Doornikse kalksteen, die momenteel tot op een hoogte van 1,60 m is bewaard in de noord-, zuid- en westmuur en gedeeltelijk in de oostmuur. In een latere fase kende de ruimte een aanpassing met bakstenen van 24/24,5 x 11/11,5 x 5,5 cm en een tongewelf. Nog later werd voor de zuidmuur een voorzetmuur gemetsteld met bakstenen van 22/22,5 x 10/10,5 x 5/5,5 cm en werden doorbrekingen in de oostmuur dichtgemaakt. Deze zeer fragmentarische bevindingen moeten verder worden geïnterpreteerd in samenhang met de hele bouwgeschiedenis van de abdijkerk van Sint-Pieters. Zoals de ruimten zich thans voordoen, werden ze ingericht als een soort van kelders of opslagplaatsen onder de barokke abdijkerk (1629-1720). Een parallel archeologisch vooronderzoek, voorafgaand aan de aanleg van nieuwe verwarming in de barokkerk, werd via projectarcheologie uitgevoerd.

Dit eerder kleinschalige onderzoek op de Sint-Pieterssite vormt een aanvulling bij alle resultaten die uit opgravingen van de voorbije jaren werden ingewonnen. In 2010 werden belangrijke delen van de opgravingen op het Sint-Pietersplein uitgewerkt en in een publicatie omgezet. Er waren drie deelprojecten: de zeven graven in het westportaal van de middeleeuwse abdijkerk, de grote plaat met voorstelling van een kraanvogel en de parochiekerk van Onze-Lieve-Vrouw met het omliggende kerkhof.

Veldstraat 82 (Pakhuis Clemmen)

Voorafgaand aan de renovatiewerken in het pakhuis van het 18e-eeuwse Hotel Clemmen werd in het voorjaar 2010 op het tuingedeelte tussen voorbouw aan de Veldstraat en pakhuis aan de Leie een klein archeologisch proefonderzoek gerealiseerd (opgravingvergunning 2010/047). Dit was noodzakelijk daar putten en nutsleidingen in deze zone werden voorzien. In de beperkte tuinruimte werd een L-vormige sleuf gegraven om profielen in beide richtingen te kunnen onderzoeken. Dit gebeurde met een kleine graafmachine om door de ophogingslagen en het puin te geraken. Vastgesteld werd dat op enkele constructieresten na de bovenste meter volledig verstoord en/of opgehoogd was. Daaronder begonnen de archeologisch interessante, middeleeuwse lagen. De moederbodem werd niet bereikt vanwege het grondwater. Een tegen de noordmuur aangebouwde (beer)put in Doornikse steen was doorbroken door een bakstenen exemplaar. Eventuele vulling en bodem zaten onder de grondwatertafel. Enkele moeilijk te interpreteren baksteenmuurtjes werden gedocumenteerd. De onderste lagen van vermoedelijk een perceelmuur in Doornikse steen, oost-west georiënteerd, haaks op de Leie en met aan de oostzijde een 1 m breed kasseipad, vormden de meest interessante vondst.

Vijfwindgatenstraat

Bij een werfcontrole, na het slopen van het pand Vijfwindgatenstraat 11-13, werd ca. 1 m onder het huidige straatniveau een bakstenen muur met een noordoost-zuidwest verloop aangesneden. In opbouw verdween deze in de gemene muur met het westelijke aanpalende pand. De muur was 70 cm breed, kon over een lengte van 5,25 m worden gevolgd en bestond uit bakstenen van 25,5/26 x 13 x ? cm. Aan stadszijde bevond zich een ingewerkte steunbeer van 85 cm dik en 107 cm lang. Waarschijnlijk ging het hier om een restant van de voormalige stadsomwalling. Deze bakstenen stadsmuur werd opgetrokken in het begin van de 14e eeuw, toen de Hooie bij het stedelijke gebied werd gevoegd en Gent in zuidelijke richting uitbreidde.

Desteldonk, Kerk Onze-Lieve-Vrouw Geboorte en Cyprianus

Bij restauratiewerken aan de parochiekerk van Desteldonk werden met de medewerking van de Dienst Bouwprojecten van de Stad Gent, de bouwarcheologische sporen in de gevels en onder het dakgebinte heropgetekend en aangevuld. Ook binnen in de kerk was het mogelijk om na het verwijderen van het meubilair enkele sporen en grafplaten te registreren. De bevindingen sluiten grotendeels aan op het onderzoek van Frans De Potter en Jan Broeckaert uit 1868. De bouwsporen, ouder dan de 20e eeuw, lijken terug te gaan tot fazen die verschillende campagnes tussen de 14e en de 17e eeuw omvatten.

Oostakker, Oostakkerdorp 38

Het Vennootschap/VDK/Volksdeposito Spaarbank, eigenaar van de percelen Oostakkerdorp 38, ontwikkelt op deze plek een nieuw bankkantoor. Daarvoor werd besloten het bestaande gebouw te slopen, aan straatzijde een nieuwbouw in te planten en de tuinzone grotendeels als verharde parking te gebruiken. In de scharnierfase tussen afbraak en nieuwbouw werd een archeologisch proefonderzoek gepland (opgravingvergunning 2010/185). Oostakkerdorp is een ruim driehoekig plein, vroeger gekend als Kapelledries en aan de noordzijde afgesloten door de parochiekerk Sint-Amandus. Het rond de kerk gelegen ommuurd kerkhof werd in 1973 geruimd en een deel van de zerken werden in de wal rond Het Maegher Goet gestort (Archeologisch onderzoek in Gent, 2008).

In de tuin werden twee proefsleuven getrokken. De bodem in dit deel van de Vlaamse Vallei bestaat uit matig droge zandgronden. Bij het onderzoek werd op 1,50 m een kleiige band vastgesteld. De hier 50 tot 60 cm dikke tuinlaag werd met een graafmachine verwijderd. De zich dieper strekkende bioturbatie omvatte hoofdzakelijk bomen- en plantenwortels en regenwormgalerijen. Tot de oudere sporen behoorden twee oude perceelsgrachten. De perceelsgrenzen liggen nog steeds op ongeveer dezelfde plaats. Een noordwest-zuidoost gerichte gracht, evenwijdig met de muur die de tuin achteraan afsloot, was ongeveer 2 m breed. Een ander parallel grachtspoor, gevormd door een oudere gracht die hergraven was, was iets breder, maar qua diepte en morfologie gelijkaardig. Hoewel niet exact op de huidige perceelsgrens ging het waarschijnlijk toch ook om een oude perceelsgracht. Deze perceelsgrens wordt al voorgesteld in de *Atlas van de Buurtwegen* (1843-1852) en is niet in tegenspraak met wat er op de kaart van Ferraris (1777) te zien is.

Door de gebouwenzone - het pand werd eerst tot op het maaiveld gesloopt - werd ook een kleine sleuf getrokken. Hier werd een laatmiddeleeuwse gracht van 2 m diep en waarschijnlijk toch 7 m breed opgetekend. Deze liep op een afstand van ongeveer 12 m evenwijdig met de rooilijn (Z.O.-N.W.). Deze diepe gracht bleek de heruitgraving van een oudere minder diepe gracht te zijn. Gehinderd door een regenwaterput kon niet de volledige doorsnede bekeken worden. De noordoostelijke oever werd dus niet gedocumenteerd. In de oudste fase was de gracht uitgegraven tot net boven een 20 cm dikke kleiige band in de moederbodem. De herneming van de gracht ging hier door en de onderste spadesteken gingen tot 2 m onder het maaiveld. De grachtbodem was vlak en onderaan gevuld met een pakket fijne laagjes. Het profiel aan de noordwest kant van de sleuf liet wel een plaatselijke diepere uitgraving zien. Hogerop was het vulpakket homogeen donkerbruin, rijk aan organisch materiaal. Het weinige schervenmateriaal plaatst beide grachten in de late middeleeuwen.

Mondelinge informatie meldt dat deze gracht ook drie percelen verder in noordwestelijke

richting bij bouwwerken werd aangesneden. Op de kaart van Ferraris en later kaartmateriaal is ze in ieder geval niet meer te zien, wat wel verwonderlijk is voor een structuur van die omvang. Over de functie van deze gracht tasten we dan ook voorlopig in het duister. Mogelijk bieden oudere landboeken een oplossing aan.

Oostakker, Waterstraat - Krijtestraat

In 2010 kon de Dienst Stadsarcheologie van de Stad Gent enkele waarnemingen doen naar aanleiding van rioleringswerken in de Waterstraat te Oostakker. Ter voorbereiding van die werken was het wegdek (betonplaten) verwijderd. Bij het graven van de eerste doorsnede vielen zuidwest-noordoost lopende sporen op. Deze verstoringen in de moederbodem bevonden zich op ca. 1 m onder het straatniveau. Ook de tweede doorsnede vertoonde deze lineaire sporen. De zandige moederbodem was, afhankelijk van oxidatie of reductie, geelbruin of grijsblauw van kleur en bevond zich ca. 1 m onder straatniveau. Op deze moederbodem bevond zich een grijsbruin pakket, 30 tot 40 cm dik, afgedekt met een ca. 5 cm dik donkerbruin laagje, waarschijnlijk een looppniveau. Daarboven lag weer een pakket grijsbruine grond en de bovenste 40 cm bestond uit recent ophoging- en wegverhardingmateriaal met veel baksteenpuin. De lineaire sporen zijn waarschijnlijk karrensporen. De bodem was vlak en de omliggende grond leek door elkaar gekneed. Vloeilaagjes duiden op vochtige omstandigheden en drukbandjes in de bodem onder de sporen wezen ook in de richting van verkeer. Er werden geen sporen van bioturbatie opgemerkt.

Bij het vervolg van de werken, in een deel van de Krijtestraat, werd eveneens een dwarsdoorsnede gedocumenteerd. Ook hier werd een grijsbruin pakket met parallelle lineaire sporen in de lengteas van de straat vastgesteld. In dwarsdoorsnede geeft dit een wolkachtig effect van 'puddling' en compressiebandjes. Waarschijnlijk gaat het in beide gevallen om oude wegtracés op verschillende niveaus en zijn deze sporen vermoedelijk ontstaan door het gewicht en het wegzakken van de overrijdende karren en wagens voor het wegdek verhard werd. Op de Ferrariskaart (1771-1777) bestaan deze wegen al en vormen ze de verbindingsas tussen Sint-Amandsberg en de verspreide bewoning rond Slotendries.

Graven naar het verleden in Aalst (O.-VI.)

BRACKE MAARTEN

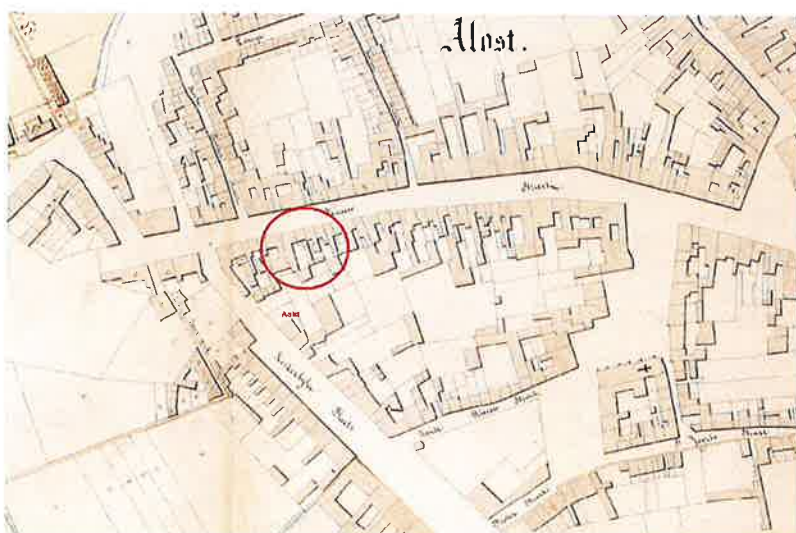


Fig. 1: Oud kadaster met aanduiding van de opgravingszone (rood)

Tussen 17 augustus en 14 oktober 2010 werd in opdracht van Athelean een archeologisch onderzoek uitgevoerd door projectbureau Archaeological Solutions in de Nieuwstraat nrs. 42-52, te Aalst. Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werd aan de straatzijde een zone van ca. 400 m² geselecteerd om verder te onderzoeken. Het proefsleuvenonderzoek leverde in deze zone enkele kelders, brandlagen en oude lemen vloerniveaus op.

Het onderzoek leverde heel wat sporen en materiële resten op gaande van de Steentijd tot het heden. Voor zowel de steentijd als voor de metaaltijden bleef het enkel bij losse vondsten die teruggevonden zijn in de cultuurlaag. Meer bepaald gaat het om enkele fragmenten van gepolijste bijlen, een keischrabber en een aantal handgevormde scherven. Toch wijzen de vondsten op menselijke aanwezigheid op deze plek. Het jongste aardewerk, hoofdzakelijk sterk gefragmenteerd lokaal grijs aardewerk dat in deze akkerlaag werd teruggevonden, dateert uit de 12e/13e eeuw. Één opmerkelijke vondst uit deze cultuurlaag betreft een klein zilveren obooltje, met een diameter van 11 mm, te dateren tussen 1190 en 1280. Het muntje werd geslagen onder Hendrik I, Hendrik II of Aleydis Van Bourgondië. Op de voorzijde staat: ‘een geparelde ring met in een open veld een naar links klauwende leeuw’; op de keerzijde staat: ‘tussen twee geparelde ringen een olijfrand, centraal een kort gevoet kruis met in de kwartieren telkens een bolletje’. Het muntatelier is onbekend, maar kan Halen of Leuven zijn (Fig. 2).

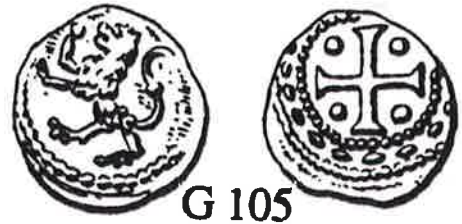


Fig. 2. Zilveren obooltje (Vanhoudt, 1996)



Fig. 3. Lemen vloerniveaus, brandkuilen en -lagen met verbrande leembrokken

De eerste echte bewoningssporen vinden we pas terug vanaf het einde van de 13e eeuw, wanneer de Nieuwstraat wordt opgenomen binnen de nieuwe stadsmuur. Uit de 13e-14 eeuw komen voornamelijk enkele afvalkuilen en een aantal brandkuilen voor die in verband kunnen gebracht worden met de grote stadsbrand van Aalst in 1361. De brandkuilen, rechthoekig van vorm en diep ingegraven, bevatten voornamelijk houtskool en brokken van verbrande leem met organische resten, restanten van de lemen

wanden van de afgebrande houten gebouwen. In sommige gevallen vertonen de leembrokken sporen van een witte wandbepoetsing (Fig. 3). Naast deze kuilen werden een aantal kuilen aangetroffen die zeer veel houtskool en metaalslakken bevatten, naast 14e eeuw aardewerk. Deze kunnen direct in verband gebracht worden met metaalproductie tijdens deze periode (Fig. 4). Enkele lemen vloerniveaus wijzen op bewoning, maar kunnen helaas niet worden gekoppeld aan gebouwplattegronden, door de hoge verstoringsgraad. Bij deze vloertjes behoren de eerste bakstenen kelders. Deze werden volgens een iets schuinere oriëntatie t.o.v. de huidige Nieuwstraat gebouwd. Één van de kelders leverde een continuïteit op vanaf de 14e tot de 20e eeuw, waarbij vijf vloerniveaus konden onderscheiden worden. Hierbij kon duidelijk vastgesteld worden dat de kelders en bijbehorende huizen vanaf de 15e/16e eeuw wel loodrecht op de Nieuwstraat werden gebouwd, vermoedelijk werd dan het verloop van de Nieuwstraat aangepast.



Fig. 4. Kuil met houtskool en metaalslakken (metaalproductie)

In de loop van de 15e en 16e eeuw worden de hout- en vakwerkwoningen geleidelijk vervangen door bakstenen dubbelwoningen. Hierbij werden alle aanwezige bakstenen kelders hergebruikt

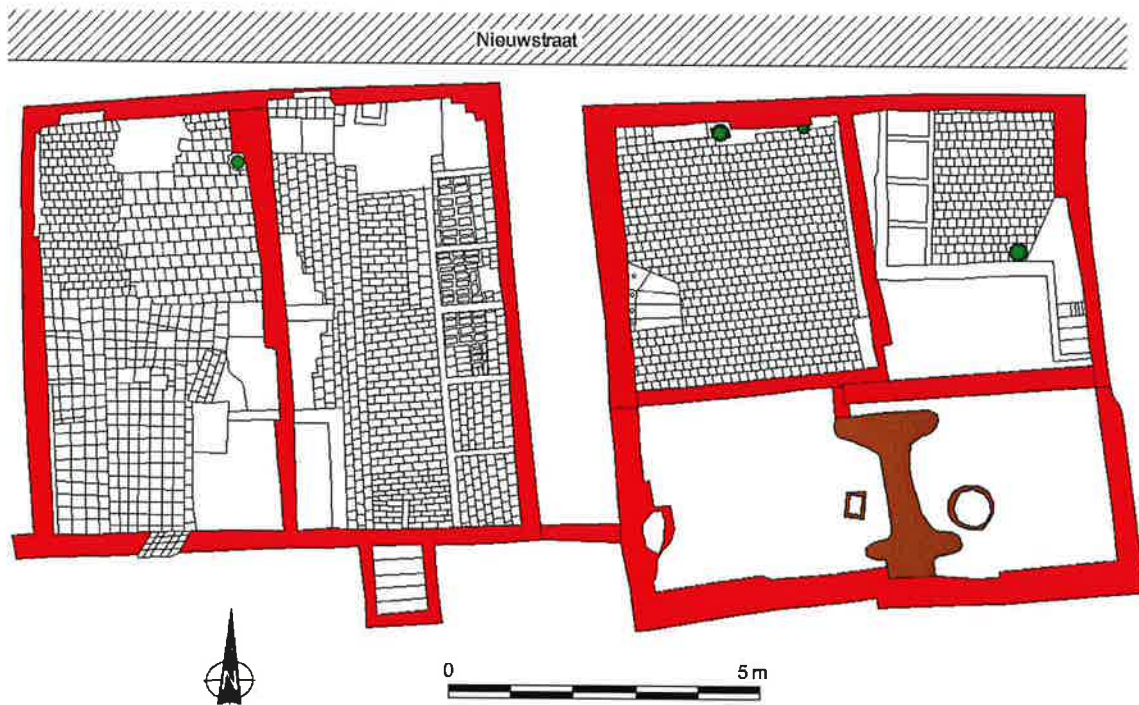


Fig. 5. Overzichtplan dubbelwoning 1 en 2

en aangepast bij de nieuwbouw. Twee dubbelwoningen (Woningen 1 en 2) kunnen in grondplan volledig gereconstrueerd worden (Fig. 5). Het betreft woningen met een voor- en achterkamer, waarbij in de achterkamer een haard was voorzien (zeker voor woning 1, waarvan een dubbele haard met twee haardpotten werd teruggevonden). Mogelijk had de voorkamer een functie als werkplaats of winkel. Tussen woningen 1 en 2 was er een smalle gang die als brandgang kan geïnterpreteerd worden. De kelders die achter de woningen zijn teruggevonden, zijn mogelijk afkomstig van bijgebouwtjes op het achtererf. De hypothese van de dubbelwoningen kan worden gestaafd aan de hand van het meest recente kadasterplan waarop verschillende diepe maar smalle woningen staan weergegeven. Deze percelen komen grotendeels overeen met de aangetroffen kelders. Archeologische sporen uit de 17e tot de 20e eeuw ontbreken. Een verklaring hiervoor is dat de bestaande bewoning is blijven bestaan, waarbij voornamelijk de bovenbouw is aangepast waarbij weinig tot geen grondwerken werden uitgevoerd.

Als algemeen besluit kan worden gezegd dat het groot aantal sporen en gevonden materiaal aantonen dat de site aan de Nieuwstraat een lange bewoningsgeschiedenis gekend heeft (dit vanaf de 13e eeuw), een beeld dat vergelijkbaar is met dit van de opgravingen uitgevoerd door het IAP in 2001, eveneens aan de Nieuwstraat.

Het rijke afval van de zusters Karmelietessen in Mechelen (Antw.)

BRACKE MAARTEN

Tijdens de maanden april en mei 2010 voerde Archaeological Solutions een archeologisch onderzoek uit in Mechelen op de site van het Sint-Janshof, gelegen tussen de Sint-Janstraat en de Van Hoeystraat. Dit onderzoek kaderde in de plannen van de bouw van een nieuwbouwproject met bijhorende ondergrondse parking.

In eerste instantie werd in 2008 door de Archeologische Dienst van Mechelen een vooronderzoek uitgevoerd. Hierbij werden vier proefputten geplaatst, verspreid over het terrein. Deze leverden



Fig. 1. Zicht op de opgravingszone (vlak 2)

duidelijke stratigrafische lagen en grondsporen op samen met goed bewaarde 14e- tot 16e-eeuwse muurtjes. Op basis hiervan werd een oppervlakte van ca. 1500 m² geselecteerd voor verder archeologisch onderzoek (Fig. 1). De opgraving, uitgevoerd in minstens drie niveaus, leverde heel wat sporen en materiële resten op gaande van de late middeleeuwen tot de 18e eeuw.

Van het voormalige karmelietessenklooster, dat binnen het plangebied stond tussen 1616 tot 1783, zijn funderingen teruggevonden van wat mogelijk de pandgang was. Daarnaast werden verschillende rijk gevulde afvalputten en beerkuilen aangetroffen met naast consumptieafval ook aardewerk, glas, lederen schoenen, metalen voorwerpen,... Eén van de afvalkuilen was gevuld

met zeer hoogstaand aardewerk (zoals majolica en steengoed) en glas *à la façon de Venise* (zoals flesjes met bladgoudversiering en verschillende tazza's). Deze vondsten wijzen op de hoge welstand van de kloosterzusters in het begin van de 17e eeuw (Fig. 2 en 3).

Naast resten uit de kloosterperiode werden er aan de kant van de Van Hoeystraat funderingen en vloeren gevonden (van de achterkamers) van enkele diephuizen met bijhorende beerputten.



Fig. 4. Zicht op een laatmiddeleeuwse vierposten spieker

Op basis van de vondsten uit deze beerputten kunnen de woningen in de 16e eeuw geplaatst worden. Helaas konden de woningen niet in hun totaliteit worden onderzocht aangezien ze buiten het te onderzoeken gebied lagen. In de achtertuin van deze woningen werd een houten tonput (1 m diameter en 150 cm hoog) teruggevonden. In eerste instantie werd deze gebruikt als wijnton, waarna ze in de grond werd geplaatst als waterput. Op het einde werd de waterput opgegeven en gebruikt als beerton. In één van de beerlagen werd een rood geglazuurd spaarpotje teruggevonden. Naast de stenen resten werden ook tal van laatmiddeleeuwse paalkuilen aangetroffen, waarbij minstens twee houten gebouwtjes onderscheiden konden worden. Eén van deze gebouwen betreft een vierpalige spieker of werkhuisje, waarbij



Fig. 2. Vaas met bladgoud



Fig. 3. Tazza met ingegraveerde florale motieven

Op basis van de vondsten uit deze beerputten kunnen de woningen in de 16e eeuw geplaatst worden. Helaas konden de woningen niet in hun totaliteit worden onderzocht aangezien ze buiten het te onderzoeken gebied lagen. In de achtertuin van deze woningen werd een houten tonput (1 m diameter en 150 cm hoog) teruggevonden. In eerste instantie werd deze gebruikt als wijnton, waarna ze in de grond werd geplaatst als waterput. Op het einde werd de



Fig. 5. Verticale doorsnede van een laatmiddeleeuwse beerkuil

de houten palen nog deels bewaard waren in de paalsporen (Fig. 4). Het andere gebouw betreft een lichte houten constructie, vermoedelijk een schuurtje of stalling. Ten slotte werden er ook talrijke afval- en beerkuilen uit de 14e-15e eeuw onderzocht (Fig. 5). De vondsten uit deze kuilen geven een totaalbeeld over de materiële cultuur en dieet in deze periode.

Twee bijzondere – uit de tuingrond afkomstige vondsten – zijn een pauselijke bulla (Urbanus V, 1362-1370) en de gouden 14e-eeuwse munt van de Franse koning Charles V (1338-1380). Deze vondsten wijzen ook op de rijkdom van de bewoners uit de 14e en de 15e eeuw (Fig. 6).

Kort samengevat kan gezegd worden dat – aan de hand van het aantal sporen en het gevonden materiaal – de site (en de ruime omgeving) van het Sint-Janshof bewoond werd door de gegoede burgerij en rijke zusters.



Fig. 6. Gouden munt van de Franse koning Charles V

Archeologisch onderzoek Kortrijkstraat te Menen (W.-VI.)

BRADT TOMAS & ACKE BERT - MONUMENT VANDEKERCKHOVE NV

In het kader van de geplande uitbreidingswerken van het bestaande woonzorgcentrum Huize ter Walle langsheen de Kortrijkstraat te Menen (provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 12 tot 30 april 2010 een archeologische prospectie uit op het terrein. Bouwheer is Huize ter Walle vzw, die voor de bouwwerken samenwerkt met architectenbureau VK Studio. Naast nieuwe gebouwen met kelders zal op het terrein eveneens een parking worden aangelegd. Gelet op de ligging ten opzichte van de vestingen van Menen adviseerde Ruimte en Erfgoed om op de site een archeologische prospectie met ingreep in de bodem te laten uitvoeren. De opgraving in zones A en B respectievelijk ten westen en ten zuiden van het huidige Huize ter Walle bracht heel wat archeologisch interessante vondsten aan het licht.

Ten eerste werden er in zone A restanten van verschillende muren teruggevonden die teruggaan tot de 18e en mogelijk zelfs tot de 17e eeuw. Binnen de restanten van het gebouw werd veel materiaal gevonden dat niet alleen zicht gaf op de datering van het gebouw, maar ook op de functie ervan in de 18e eeuw. Het grote aantal fragmenten van zogenaamde eesttegels en de sporen van verhitting binnen de kuilen en opvullingspakketten van het gebouw wijzen er op dat het tussen ca. 1750 en 1850 gebruikt kan zijn geweest als brouwerij. Dergelijke eesttegels hebben hoofdzakelijk als doel het drogen van de gerst zodat het kan ontkiemen en zich omvormen tot mout.

In zone B werden de massieve restanten van de Hollandse versterkingen (1817-1826) onder de vorm van 4 kazematten en een opslagplaats teruggevonden. De aanwezigheid ervan werd niet alleen bevestigd, het archeologische vooronderzoek maakte de massieve omvang en de goede bewaringstoestand ervan duidelijk. Hoewel al eerder Hollandse kazematten zijn gevonden en gerestaureerd te Menen, bracht het onderzoek van één van de kazematten enkele interessante nieuwe aspecten naar voren: de schuin aflopende achterzijde van de kazematten, de witte krijtstenen fundering gemaakt of hergebruikt door de Hollanders bij zowel de kazematten als de opslagplaats en de aanwezigheid van een tunnel/manshoge doorgang die de 4 kazematten met de kazematten achter de hoek naar het oosten verbindt. De restanten van de noordzijde van de Kortrijksepoort waren grotendeels verstoord door recente kelders en muurfunderingen.

Meer info? Contacteer Bert Acke op bert.acke@monument.be.

Bouwblokken en pleinen in Gent, archeologisch onderzoek op het Emile Braunplein, de Botermarkt en de Belfortstraat (O.-VI.)

BRU MARIE-ANNE & VERMEIREN GEERT



Fig. 1: Luchtfoto van het bouwblok ten zuiden van de Korte Ridderstraat (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

In het kader van de KoBRa-projecten (opgravingsvergunningen 09-13103; 10-25051) werd sinds november 2009 een bouwblok onderzocht vanaf het midden van het Emile Braunplein (ter hoogte van de Korte Ridderstraat) en begrensd door de Sint-Niklaaskerk en het Goudenleeuwplein in het westen, het Belfort in het oosten en de Cataloniëstraat in het zuiden (Fig. 1). Dit onderzoek gebeurt onder leiding van de Stad Gent in samenwerking met de archeologen Griet Beldé, Veerle Hendriks, Marie Lefere, Bert Mestdagh, Thomas Pieters en Eline Van Heymbeek van de N.V. Monument uit Ingelmunster. Een bijkomende steekproef werd uitgevoerd op het Sint-Baafsplein voorafgaand aan rioleringswerken. Aangezien de verwerking volop aan de gang is, wordt hier slechts een summier overzicht gegeven van de eerste bevindingen.

Bij het onderzoek van dit zuidelijke bouwblok op het Emile Braunplein viel onmiddellijk op dat men doorheen de tijd heel wat pogingen ondernomen heeft om straten te verbreden en monumenten 'vrij' te maken. In dit bouwblok was dit vooral zichtbaar aan de Cataloniëstraat. De huidige straat is duidelijk doorheen een voormalig bouwblok getrokken en is de opvolger van een uiterst smalle steeg, de *Cattesteghe*, die langsheen de bestaande rooilijn werd teruggevonden. De steeg werd een eerste keer tot straat verbreed in 1834-1836, in het kader van een reeks stedenbouwkundige initiatieven ten tijde van burgemeester Jozef Van Crombrugge. Een aantal verbindingssassen in de stad werden dan tot rechte straten aangepast, zoals onder meer de Brabantdam en de Cataloniëstraat. Daarvoor werden de bestaande huizen langs de *Cattesteghe* gedeeltelijk gesloopt en zo ontstond er een nieuwe rooilijn, die eveneens in de opgravingen te zien was. Bij het Zollikofer-de Vigneplan en het ontstaan van het Emile Braunplein als nieuwe stedelijke ruimte in 1897-1906 werden de huizen aan de noordzijde van de Cataloniëstraat bovengronds volledig gesloopt. Hierdoor ontstond een open zone tussen Belfort en Sint-Niklaaskerk.

Bij het archeologisch onderzoek werd voorts duidelijk dat dit bouwblok op een vrij organische wijze groeide. De bepalende factor hierbij was de handelsas Korte Ridderstraat-Donkersteeg. De zuidelijk gelegen *Cattesteghe* was duidelijk van secundair belang. Langs deze handelsas ontwikkelden zich de eerste monumentale patriciërswohnungen in de 13e-14e eeuw (Fig. 2).

Deze middeleeuwse Stenen worden gekenmerkt door een opbouw in Doornikse kalksteen en bijgebouwen in baksteen van groot formaat (>28 cm). In totaliteit werden



Fig. 2: Overzichtsplan met de verschillende middeleeuwse Stenen geprojecteerd op het oude kadaster (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

vijf van deze Stenen in dit bouwblok onderzocht. De twee meest noordelijke gebouwen situeren zich ter hoogte van het Goudenleeuwplein. Het meeste noordelijke huis, Steen S195, was in oorsprong volledig opgetrokken in Doornikse kalksteen. Tijdens het onderzoek werden eveneens de restanten van de centrale (ronde) zuil in Doornikse kalksteen aangetroffen. Meer naar het oosten lag Steen S25 dat zich kenmerkte door zijn Doornikse kalksteenmuren met blindnissen. Bij deze Stenen kon geen bijkomend onderzoek uitgevoerd worden naar hun aanpalende erven. Een doorgedreven niet-gepubliceerd archivalisch onderzoek geeft wel een duidelijk beeld van de verdere verkaveling in deze zone.

Meer naar het oosten, eerder centraal in de Korte Ridderstraat, bevond zich een derde Steen (R25, R27 en R6). Dit gebouw, eveneens uit Doornikse kalksteen, kenmerkt zich door zijn lengte. Het geheel had een binnenwerkse breedte van ca. 6.70 m, en een lengte van ca. 20.35 m. Uit onderzoek bleek dat de gevel van dit gebouw aanvankelijk 3.10 m meer naar het zuiden lag. Vermoedelijk werd de rooilijn van de Korte Ridderstraat tijdens de bakstenen verkaveling gedeeltelijk aangepast. Hierbij werd dit gebouw langer. Door de opbouw van de achtermuur was ook duidelijk dat dit gebouw aanvankelijk niet (of slechts gedeeltelijk) onderkelderd was. De fundering van de zuidmuur bestond uit twee spaarbogen met een centrale steun. De accumulatie van de verschillende lagen en de middeleeuwse kuilen bevestigen tevens dat hier zeker geen kelderruimte was. De kelderruimtes die bij de opgravingen zichtbaar waren, bleken later ingebracht. De muren met Doornikse kalksteen werden met bakstenen 'ondermetseld' (28,5 x 13/15 x 6,5 cm) om zo een bruikbare kelder te bekomen. Deze uitdieping ging gepaard met de uitbreiding van de kelder aan de zijde van de Korte Ridderstraat.



Fig. 3: Schoenleesten afkomstig uit ruimte 17 (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

Een uitzonderlijk gegeven is het ingesloten Steen (R13) aan de kant van het Belfort, dat als enige over een open ruimte langsheen de Korte Ridderstraat beschikte. Het gebouwvolume had een oppervlakte van ca. 9,50 op 6,20 m en was volledig opgetrokken uit Doornikse kalksteen. Opvallend bij dit gebouw is zijn zogenaamd 'voortuintje' (R17) dat van de straat afgescheiden werd door middel van een afsluitmuur in Doornikse kalksteen. De westzijde van het tuintje werd begrensd door een bakstenen muur (29/28,5/27 x 14,5/13 x 7/6,5/5,5/5 cm). Deze ruimte die systematisch

werd onderzocht, werd doorheen de eeuwen gebruikt voor de aanleg van afvalkuilen. Eén van de opmerkelijkste vondsten handelt over een achttal volledige houten schoenleesten. Deze vondst kan worden beschouwd als een zeldzaam gegeven voor een middeleeuws leerbewerking- of schoenmakeratelier in Gent (Fig. 3). In deze archeologisch rijke zone werd eveneens een zoömorfe keramische nokbekroning in hoogversierd aardewerk aangetroffen.

Op de hoek van het bouwblok, waar de korte Ridderstraat overging in de Sint-Jansstraat, werden de resten van een in oorsprong middeleeuws huis aangetroffen. Op grond van waarnemingen in de 19e eeuw was dit al geïnventariseerd als Steen S17. Gebouwdelen, een zuilfragment en een hardplaats tekenden zich nog af zoals Auguste Van Lokeren in 1832-1834 en Armand Heins in 1902-1906 ze hadden gedocumenteerd vooraleer die bouwresten zouden worden vernietigd. Merkwaardig aan Steen S17, ook bekend als *De Grootte Croone*, is dat het gaat om een particulier huis, vermoedelijk uit de 13e eeuw, dat een tijd lang als schepenhuis heeft dienst gedaan.

Aan de kant van de vroegere *Cattesteghe* werden geen middeleeuwse Stenen opgetekend. Enkel in de buurt van het koor van de Sint-Niklaaskerk konden de restanten worden aangetroffen van een gebouw uit Doornikse kalksteen; deze was echter zeer fragmentarisch bewaard en had een lengte van ca. 5,80 en een minimale breedte van 4,50 m.

Bij al deze structuren in Doornikse kalksteen werden heel wat constructies in baksteen van groot formaat (>28 cm) aangetroffen. Deze structuren zijn te verklaren als nutsgebouwen, beerputten en dergelijke meer, die behoorden bij de achterliggende erven bij deze Stenen. Net zoals bij het bouwblok in het noordelijke deel van het Emile Braunplein was het niet direct mogelijk deze erven duidelijk af te lijnen.

In latere fases werden de bijhorende erven opgedeeld en herverkaveld. Deze verkavelingsgolf is aan de hand van verschillende baksteenformaten duidelijk te volgen.

De meest oostelijke archeologische doorsnede, binnen het kader van de KoBra-projecten bevond zich op het Sint-Baafsplein. De opeenvolging van de archeologische gelaagdheden en sporen toont aan dat daar onder alle middeleeuwse gegevens van de 9e en 10e eeuw, op die plaats ook nog vroegmiddeleeuwse sporen *in situ* bewaard waren¹. Topografisch gezien bevindt deze plek zich op de flank van de hoge zandrug die vanaf de Blandijnberg, ongeveer parallel aan de Schelde, naar de Zandberg loopt. Bij vroegere archeologische waarnemingen langsheen de Gouvernmentstraat werden ook al Merovingische sporen (kuilen, keramiek) opgemerkt. Ze konden toen worden geïnterpreteerd als restanten van zeer verspreide prestedelijke bewoning uit de 5e-6e eeuw. Of de nieuwe vondsten bij diezelfde bewoning horen of tot een andere interpretatie leiden, zal verder onderzoek moeten uitwijzen.

Op 16 november 2010 werd gestart met het archeologisch onderzoek op de Botermarkt. Dit onderzoek gebeurde in samenwerking met archeoloog Ilse Huylenbroeck van het bedrijf Archaeological Solutions uit Mechelen. Voorafgaand aan de vernieuwing van de nutsleidingen werden zeven vlakken uitgezet aan de oostzijde van de straat, in het gedeelte van de rijweg. Reeds in 1997 werd aan de westzijde van de straat, onder het voetpad voor het Stadhuis, een opgraving uitgevoerd waarbij snel onder het huidige wegdek, de funderingen van het 14e-eeuwse schepenhuis van Gedele werden aangetroffen, evenals een Romeins brandrestengraf van ca. 100 na Chr., ingegraven in de zandbodem. In tegenstelling tot de opgravingen van 1997 vertelde de bodem aan de oostzijde van de Botermarkt een totaal ander verhaal.



Fig. 4: Doorsnede op de Hoogpoort (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

Het meest noordelijke vlak, vlak 7, werd aangelegd waar Botermarkt en Hoogpoort elkaar kruisen, vanuit de wetenschappelijke vraagstelling of de belangrijke handelsas tussen Leie en Schelde die de Hoogpoort sinds de middeleeuwen was, een gelijkaardige opbouw kende als de uitvoerig bemonsterde Korte Ridderstraat (Fig. 4). Over de snelheid van accumuleren van materiaal ter hoogte van dit tracé kan voorlopig nog geen uitspraak worden gedaan. De bemonsterde profielen leren alvast dat er ter hoogte van het tracé op een bepaald

ogenblik een houten wegdek (ca. 11,50 m TAW) moet geweest zijn, samengesteld uit liggende paaltjes en afgezoomd met staande paaltjes. Dit wegdek lag op een zwarte organische laag. Het geheel was later afgedekt met opnieuw een donker organisch pakket. Wat de verhouding is qua tijd en relatie tussen de verschillende pakketten is wegens het recent afronden van het terreinwerk vooralsnog niet te interpreteren. Onder het organische pakket bevond er zich op bepaalde plaatsen een onregelmatige lens van homogeen grijs zand, onderaan afgeboord met

1. Met dank aan Dr. Koen De Grootte en Dr. Anton Eryvnyck van het VIOE.

een roestkleurig bandje ijzeroxide. Op een hoogte van ca. 11,00 m TAW tot ongeveer 10,70 m TAW was een grijsbruine zandige laag bewaard, die in verschillende vlakken op de Botermarkt en op het Emile Braunplein zichtbaar was, net boven de natuurlijke zandbodem. Dit pakket bevatte weinig materiaal, maar doet vermoeden dat het gaat om de “oude cultuurbodem” van vóór de activiteiten uit de volle middeleeuwen.

In het noorden van vlak 6 werd een muur in Doornikse steen aangetroffen die ongeveer de rooilijn van de Hoogpoort tussen het Stadhuis en het Sint-Jorishof volgde. De muur was ca. 70 cm breed en werd opgetekend over een lengte van 1,80 m. De bovenzijde bevond zich op ca. 12,00 m TAW en de onderzijde op ca. 10,83 m TAW. Deze muur had aan zijn oostelijke uiteinde een ingewerkte steunbeer richting Belfort. Deze was 70 cm breed en ongeveer 1,50 m lang. Het geheel in Doornikse kalksteen was reeds bij wegenwerken op het einde van de jaren '80 aan het licht gekomen als onderdeel van een lange muur richting Stadhuis en geregistreerd als S10 binnen het Stenenonderzoek. Bij deze registraties moeten wel enkele opmerkingen worden genoteerd. De afsluiting van de Botermarkt stopte duidelijk ter hoogte van de steunbeer en liep niet tot tegen het Sint-Jorishof, waardoor een doorgang overbleef die nu overeenkomt met de breedte van het huidige voetpad. Of deze muur dan wel tot tegen het Stadhuis liep, zal tijdens de opgravingen gepland in het voorjaar van 2011 duidelijk worden.

Het areaal van de Botermarkt, lang de *Plaetse* genoemd, situeert zich quasi op de top van de Zandberg. Net zoals lager op de helling aan het Emile Braunplein en het Sint-Baafsplein, getuigden sporen van diepe kuilen van het stelselmatige winnen van het voorhanden zijnde zand, waarschijnlijk om aan te wenden als bouw materiaal. Uit die vullingen werd materiaal gerecupereerd dat zowel in de 12e, de 13e en de 14e eeuw kan worden gedateerd. De *Plaetse* wordt beschouwd als het oudste plein aan de rand van de eerste omwalling. Kort na 1300 kreeg de *Plaetse* zijn officiële structuur met Belfort, wol- of lakenhal, de schepenhuisen en het hof van de kruisboogschutters van Sint-Joris. Vermoedelijk werd vanaf dan de ruimte ook daadwerkelijk als plein gebruikt en niet meer als site voor zandwinning.



Fig. 5: Overzicht van de opgravingen in de Belfortstraat (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

De Belfortstraat (Fig. 5), aanvankelijk Borluutstraat, werd pas in 1900 aangelegd als verbinding tussen de Botermarkt en Sint-Jacobs en is er gekomen na het afbreken van diverse huizen die op het huidige tracé stonden en het optrekken van nieuwe op de nieuwe rooilijnen. Het project kaderde eveneens binnen de stadsvernieuwing onder burgemeester Emile Braun (1895-1920), die ijverde voor brede verbindingswegen. Tussen Hoogpoort en Onderstraat werd de Borluutstraat aangelegd, waarvoor een achttal huizen met hun bijgebouwen en erven werden onteigend. Bij de afbraak van het pand, nu oostelijke hoek Hoogpoort-Belfortstraat, werden talrijke registraties uitgevoerd die bij werfcontroles in 1985 werden bevestigd. Het ging om een rechthoekig Steen S2 waarvan bij de recente opgravingen de westelijke gevelmuur opnieuw werd blootgelegd. Deze was 90 cm breed, opgebouwd met blokken Doornikse kalksteen en opgevoegd met een beige kalkmortel. De bovenkant bevond zich op 11,86 m TAW; de onderkant was aangelegd in de zandbodem op 9,69 m TAW. Aan de westzijde van dit Steen bevond zich volgens het oude kadaster een smaller perceel waarvan

enkele muurresten werden opgetekend. De zuidgevel en tevens voormalige rooilijn van de Hoogpoort was op zijn beurt gedeeltelijk opgetrokken in Doornikse kalksteen (oostelijke deel, 12,33 m TAW). Oorspronkelijk moet deze muur bestaan hebben uit spaarbogen die in een

latere fase opgevuld werden met bakstenen (? x 10,5 x 5 cm). In het westelijke deel was in een latere fase een bakstenen trapconstructie aangebracht die deels tot in de straat gelopen heeft. De binnenzijde van de ruimte was bepleisterd en had een vloer van tegels in Doornikse kalksteen met een sterfputje voor de trap. Deze ruimte werd in het noorden afgesloten door een bakstenen muur (24,5/25 x 11 x 5,5 cm; ? x 12,5 x 7/7,5 cm) waartegen in het zuiden een tweede muur was aangebracht (23/23,5 x 11 x 5/5,5 cm). Een deuropening in het oosten leidde naar een kleine ruimte met een vloer (11,29 m TAW) van tegels in Doornikse kalksteen (34/35 x 33,5 x 5 cm). In een latere fase werd in het noorden van deze ruimte een bakstenen trapconstructie aangebracht met bakstenen van 21 x 11,5/12 x 5/5,5 cm. Ten noorden van de trap situeerde zich op het oude kadaster een klein open binnenareaal. In deze zone werd op 11,27 m TAW een waterput aangetroffen, opgebouwd met bakstenen van 23 x 11 x 5 cm. De bodemopbouw kende enkele vergravingen en was afgedekt met verschillende puinlagen. Merkwaardig waren in het oosten, tegen de natuurstenen gemene muur met S2, de twee aangetroffen bakstenen poeren (29/30 x 14 x 8 cm) met een tussenliggende afstand van ca. 3,00 m, die de basis hebben gevormd van een boogconstructie tegen de aanpalende patriciërswooning.

Ten zuiden van de oorspronkelijke bebouwing, op het tracé van de Hoogpoort, werd ook aan deze zijde van de straat een doorsnede uitgezet op wat de oude middeleeuwse handelsas moet geweest zijn. Ook hier is een nog verdere verwerking nodig vooraleer uitspraken te kunnen doen over eventuele dateringen. Door allerlei recente verstoringen was het niet mogelijk een verband te achterhalen tussen het tracé van de Hoogpoort en de afsluitende gevelrij op wat nu de Belfortstraat is. Opnieuw werd boven de oorspronkelijke moederbodem van de Zandberg een pakket aangetroffen (ca. 11,10-10,35 m TAW) van wat lijkt op versmeten grijsbeige zand en geïnterpreteerd kan worden als een oude cultuurlaag. In deze laag tekende zich een vierkant paalspoor af met vlakke bodem op ca. 10,00 m TAW. Bovenop dit pakket zaten de sporen van wat een oud loopniveau moet geweest zijn, gevuld met een grijsbeige homogeen zand. Het geheel was oorspronkelijk afgedekt met een dik organisch pakket (11,20-12,20 m TAW), waarin een latere vergraving tot in de moederbodem zichtbaar was.

Archeologische prospectie op de Markt te Lokeren (O.-VI.)

BRUGGEMAN JORDI, QUINTELIER ANS & REYNS NATASJA

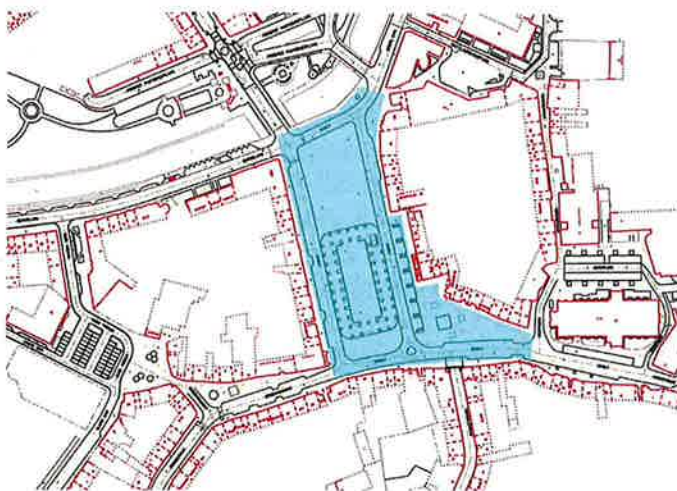


Fig. 1: Situering van het onderzoeksgebied

Naar aanleiding van de heraanleg van de Markt, met nuts- en rioleringswerken rond de Markt, werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd op de Markt in Lokeren, door All-Archeo bvba in samenwerking met de stad Lokeren (Fig. 1). Teneinde een inschatting te kunnen maken van de intactheid van het archeologisch erfgoed en de archeologische potentie werd naast een bureaustudie, ook een proefputtenonderzoek uitgevoerd. Er werden in totaal vier proefputten aangelegd, verspreid over het

marktplaats, met een totale oppervlakte van circa 200 m². De inplanting van de putten werd gekozen in functie van de onderzoeksvragen die voortgekomen zijn uit het bureauonderzoek (Fig. 2).

Vraagstellingen

Vanuit het voorafgaande archief- en bureauonderzoek werden een aantal specifieke onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn er archeologische resten aanwezig die dateren van voor de vroegste kaarten van Lokeren, dus voor de 16e eeuw, en wat is de aard van deze resten?
- Wat is de algemene evolutie van de markt en zijn er nog restanten aanwezig van de verschillende (pre-)marktfasen?
- Op de oudste kaarten (16e eeuw) is een walgracht zichtbaar van het landgoed de Cortewille (kasteel Sterrebeke). Zijn er nog restanten aanwezig van het tot de 16e-17e eeuw in het westen gelegen landgoed (eventueel van de buitenste walgracht)?
- In de eerste marktphase (16e eeuw) beperkte de Markt zich tot een strook in het zuiden van de huidige Markt, tussen het huidige stadhuis en de kerk. Ten noorden ervan waren woningen gesitueerd. Op basis van kaarten kan de exacte ligging van deze woningen echter niet bepaald worden. De vraag kan dan ook gesteld worden of er nog restanten aanwezig zijn van de gebouwen ten noorden van de eerste markt?
- Aansluitend op de Durme is vanaf de 17e eeuw tot het begin van de 19e eeuw op kaarten een kil of kille zichtbaar. Deze werd gebruikt als kaai of aanlegplaats voor schepen. Ten zuiden en aansluitend op deze kil is een gebouw zichtbaar op de kaarten. Zijn er nog archeologisch relevante resten aanwezig van de kil, evenals van de aansluitende gebouwen en andere gerelateerde infrastructuur?



Fig. 2: Situering van de werkputten

Resultaten

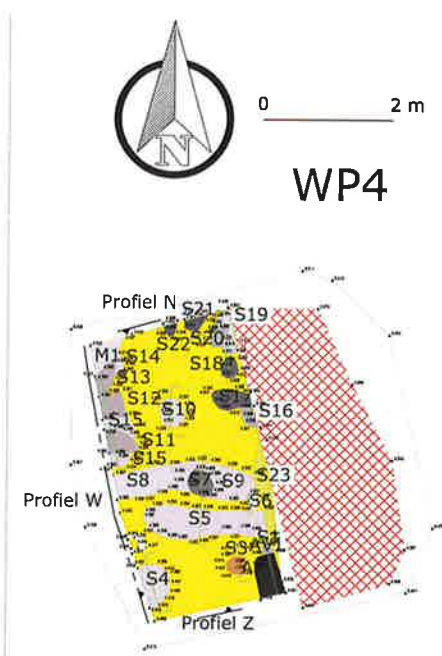


Fig. 3: Grondplan van werkput 4

De oudste sporen die tijdens het archeologisch vooronderzoek aangetroffen zijn, bestaan uit verscheidene greppels en paalsporen, te dateren tussen de 10e tot 12e eeuw. Uit de paalsporen is bijkomend ook een gebouw te onderscheiden, maar de beperkte omvang van de proefput liet niet toe de aard ervan te bepalen. Deze sporen zijn te situeren aan de kerk en zijn wellicht te relateren aan de oudste bewoning in het huidige centrum, rond de kerk (Fig. 3).

Verder werden ook sporen aangesneden, die gerelateerd kunnen worden aan het ten westen gesitueerde landgoed, meer bepaald de buitenste walgracht. Aan de noordzijde van deze gracht werden nog een aantal sporen geregistreerd, die binnen het areaal van het landgoed gesitueerd kunnen worden. De sporen omvatten in hoofdzaak enkele paalsporen, waarbij opnieuw de aanwezigheid van een structuur kon vastgesteld worden. Het landgoed bleek bijna het volledige huidige marktplaats te beslaan, op een driehoek voor de kerk in het oosten na.



Fig. 4: Geplaveide weg uit werkput 2

noorden van de Markt werd echter wel een geplaveide weg aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om een weg die langs de kil liep en eventueel zelfs te beschouwen is als een kade, zodat er in deze zone wel nog restanten van de kil en eventuele gerelateerde gebouwen te verwachten zijn (Fig. 4).

Fasering

Via het archeologisch vooronderzoek kon besloten worden tot volgende fasering:

Fase 1: Middeleeuwse bewoning (10e tot 12e eeuw)

De oudste fase die tijdens het onderzoek aan het licht kwam, situeert zich op een voorheen hoger gelegen zandrug tussen de kerk en het huidige marktplein en kon vastgesteld worden in werkput 4. Vermoedelijk gaat het hier om sporen van de middeleeuwse bewoning rondom de kerk. Aan de hand van het vondstmateriaal wordt deze fase gedateerd van de 10e tot de 12e eeuw.

Fase 2: Landgoed (12e tot 16e eeuw)

Afgaande op oud cartografisch materiaal begrensde, zeker vanaf het midden van de 16e eeuw, een landgoed met walgracht de westzijde van de toenmalige markt. Wanneer dit landgoed ontstaan is kon niet achterhaald worden, maar een ontstaan in de middeleeuwen lijkt aannemelijk. De buitenste walgracht heeft een breedte van 11 m en werd aangetroffen in het zuiden en oosten van de markt (werkput 3). De gracht werd alleszins in de late middeleeuwen aangelegd.

Meer naar het westen toe op de zandrug, binnen de buitenste walgracht van het landgoed, in werkput 3, werden een aantal paalsporen aangetroffen, die wellicht in deze fase of iets later (tot de 14e eeuw) mogen gedateerd worden. Een relatie van deze laatste sporen met het landgoed is aannemelijk. Ten noorden van de Markt zijn lange smalle greppels aangetroffen die evenwijdig aan de Durme lopen, wellicht ook gelegen binnen het neerhof van het landgoed, en zorgden voor de afwatering van het, voorheen lager gelegen, drassige land. Het vondstmateriaal uit deze zone wijst op een datering in de late middeleeuwen.

Fase 3: Uitbouw van een marktplein (16e–17e eeuw)

In de eerste helft van de 17e eeuw werd de buitenste walgracht gedempt om het marktplein te kunnen uitbreiden. Aan de noordzijde van de Markt bevindt zich een onregelmatig geplaveide weg, afgeboord met boordstenen. Deze weg liep vermoedelijk langs de kil en vormde wellicht de verbinding tussen de Durme en de toenmalige markt, die in het begin van de 17e eeuw

Restanten van de gebouwen ten noorden van de eerste markt werden bijgevolg niet aangesneden. Deze moeten verder naar het oosten gesitueerd worden dan oorspronkelijk gedacht en bevinden zich wellicht onder de huidige bebouwing.

De tot het begin van de 19e eeuw aanwezige kil of aanlegplaats voor schepen op de Markt werd niet vastgesteld. In het

stilaan werd uitgebreid in de richting van de Durme.

Fase 4: Opeenvolging van marktfasen (17e – 19e eeuw)

Het noordelijk deel van de markt was lager gelegen en kende verschillende ophogingen. Hier konden zes marktniveaus onderscheiden worden. De oostzijde van het huidige marktplein lijkt iets vroeger aangelegd te zijn dan de westzijde.

Fase 5: Huidige marktplein (19e – 20e eeuw)

Op de plaats waar nu het museum staat, heeft in het begin van de 19e eeuw nog een woning gestaan die de markt in de noordoosthoek begrensd. In de sleuf gemaakt voor de aanleg van de nutsleidingen werden hiervan de funderingen aangetroffen. In deze fase evolueert het marktplein naar zijn huidige vorm.

Vervolgstappen

Een analyse van de geplande werkzaamheden leert ons dat het grootste deel van de archeologische resten *in situ* bewaard kunnen blijven. Enkele ingrepen zullen echter wel voor een verstoring van het archeologisch bodemarchief zorgen. Volgend op dit vervolgonderzoek wordt dan ook een opgraving uitgevoerd ter hoogte van de nieuw aan te leggen rioleringen.

Les fouilles de la cathédrale Notre-Dame de Tournai

BRULET RAYMOND & ESPEL GEOFFREY

On peut considérer que l'opération archéologique de l'été 2010 met fin aux interventions conduites à l'intérieur de la cathédrale, presque sans discontinuer depuis 1996, ayant comme objet de reconnaître le sous-sol de cet édifice majeur et d'accompagner les travaux de mise en stabilité et de restauration de l'église romane.

La dernière opération a été menée peu avant que l'entreprise chargée de la restauration de la cathédrale n'installe, dans le nef centrale romane, une série d'échaffaudages nécessaires pour travailler dans les parties hautes du bâtiment. Il fut alors décidé de recouvrir d'une dalle en béton les vestiges anciens mis au jour dans la nef centrale, pouvant être intégrés dans le futur à un circuit de visite en sous-sol. Pour pouvoir mettre en connexion la zone de la basse-nef nord entièrement dégagée, voire la zone des cloîtres médiévaux dans laquelle avaient été mis au jour, entre 1997 et 1999, d'autres vestiges archéologiques de grande valeur historique, il n'y avait pas d'autres solutions que de dégager une travée supplémentaire dans le nef centrale de la cathédrale. Mais cette ouverture du sol, rendue incontournable, permettait aussi aux archéologues de répondre à certaines questions importantes qui n'avaient pas été résolues à l'occasion de la fouille des deux premières travées de la nef centrale.

Les résultats de l'exploration archéologique nouvelle ont débouché sur une meilleure connaissance de l'avant-chœur du XI^e siècle. L'emmarchement monumental de la cathédrale de l'an Mil conduisant de la nef centrale à l'avant-chœur a été dégagé. Il se compose de plusieurs marches construites. Au même endroit, les bases de deux piliers marquant la limite entre les nefs des églises du haut Moyen-Âge, ont aussi été mises au jour, ce qui permet de confirmer la forme et l'emprise de ces deux édifices anciens.

Précédemment avait été reconnue une solea reliée au mur de clôture du *presbyterium*, séparant le chœur et l'avant-chœur des édifices du haut Moyen Âge et de la basilique paléochrétienne.

C'est à l'intérieur des restes de ce couloir étroit qu'avaient été bâtis les deux caveaux abritant les dépouilles épiscopales du XI^e siècle.

Les nouvelles fouilles ont autorisé les archéologues à enregistrer la suite manquante de cette solea et surtout sa terminaison prenant la forme d'un ambon de plan plus ou moins circulaire, à base plate. Les vestiges de deux ambons sont apparus très clairement. Le second relève de l'église des VI^e/VII^e siècles, tandis que le plus ancien figurait dans la basilique paléochrétienne du V^e siècle.

Cette découverte est de premier ordre, pour l'histoire des cathédrales tournaisiennes, mais aussi d'un point de vue général, pour l'histoire du Christianisme dans nos régions. Désormais, on dispose d'une vue très précise de l'évolution des initiatives en matière de construction et de reconstruction des basiliques épiscopales à Tournai, entre le V^e siècle et le début du XII^e siècle, qui marque la mise en construction du dernier édifice qui fait l'objet de la restauration, actuellement. On remarquera, au passage, que tous ces édifices ont été refaits dans une axialité à peu près équivalente et qu'ils ont été reconstruits autour du chœur primitif.

Les campagnes de fouilles ont été conduites par le Centre de Recherches d'Archéologie nationale de l'UCL, en association avec la Direction de l'Archéologie (SPW).

Les fouilles préventives de l'église Saint-Paul sur la Grand-Place de Nivelles

CHANTINNE FRÉDÉRIC & VAN HOVE MARIE-LAURE

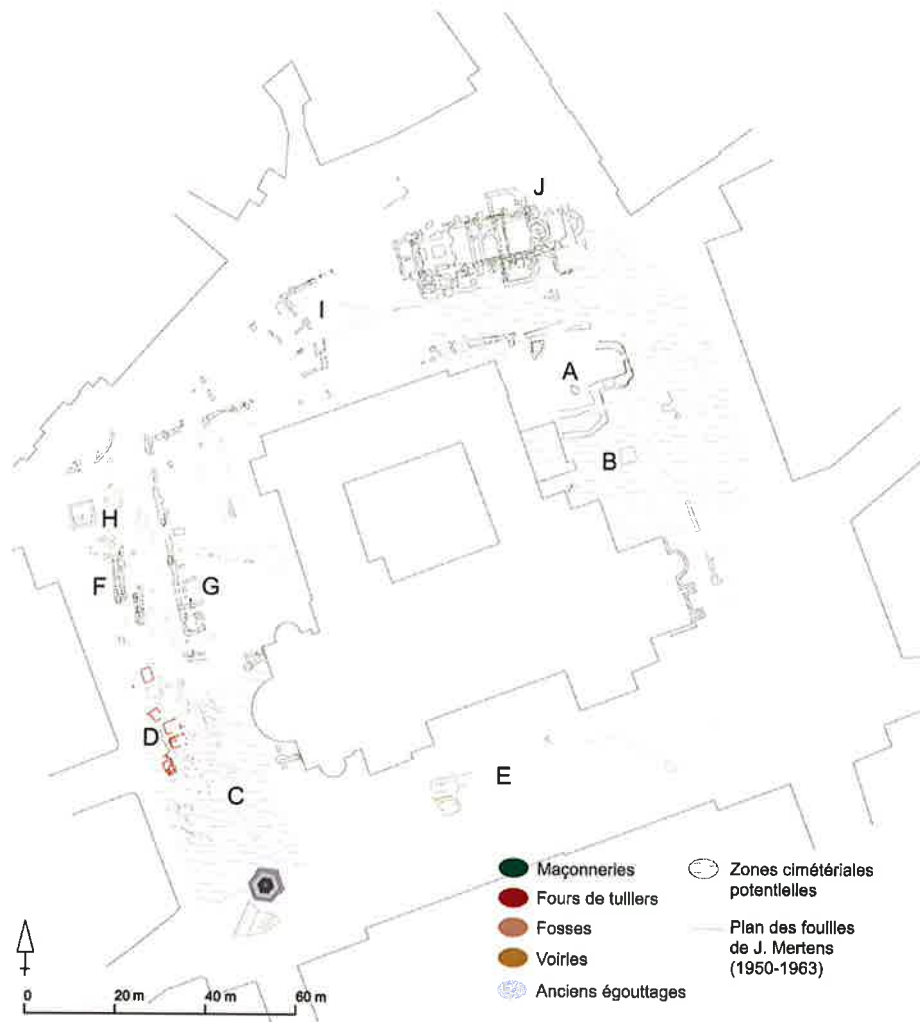
Depuis mars 2009, les travaux de réaménagement de la Grand-Place de Nivelles ont perturbé le sous-sol du cœur historique de la ville. Considérant cet impact non négligeable sur le patrimoine archéologique nivellois, le Service de l'Archéologie du Service Public de Wallonie a décidé d'intervenir afin d'extraire et d'enregistrer les données vouées à disparaître. L'intervention archéologique sur la Grand-Place a pris fin en même temps que les travaux de terrassement, le 21 janvier 2011.

Les vestiges mis au jour pendant ces travaux sont multiples et appartiennent en grande partie à la prestigieuse abbaye mixte de Nivelles fondée, au milieu du VII^e siècle, par sainte Gertrude et sa mère Itte, veuve de Pépin de Landen.

Certaines structures découvertes étaient méconnues, d'autres étaient déjà attestées par des textes, de la cartographie ancienne ou même par des observations déjà réalisées au siècle passé. En effet, après avoir collaboré aux fouilles menées par Jacques Breuer dans la collégiale Sainte-Gertrude, Joseph Mertens avait réalisé des fouilles sur les églises Saint-Paul et Notre-Dame, en 1960, durant le réaménagement de la Grand-Place qui eut lieu suite au bombardement de 1940. Pendant quelques semaines, il avait pu effectuer l'une ou l'autre tranchée permettant une observation succincte des structures archéologiques.

Nous avons déjà eu l'occasion d'aborder, lors de précédentes notices, les découvertes réalisées pendant le suivi archéologique. Il s'agissait, pour rappel,

- Des fondations de l'église Notre-Dame (A), première abbatiale qui devint église paroissiale. Elle était déjà fortement touchée par les aménagements du siècle passé.
- Du cimetière paroissial qui l'entourait (B);
- D'une autre zone d'inhumations médiévales (datée entre la fin du X^e et le début du XIII^e siècle) située à l'ouest de la collégiale Sainte-Gertrude, au pied du contre-chœur autrefois dédié à saint Pierre (C);
- D'un ensemble de fours de tuiliers datant vraisemblablement du Haut Moyen Âge (D);
- De niveaux de voirie et tronçon d'anciens égouttages (E).



Depuis, d'autres structures sont venues s'ajouter à la liste :

- les caves de quelques maisons canoniales (F) ;
- une partie des fondations du palais abbatial (G) ;
- des tronçons de voiries (H) ;
- d'autres fondations de murets épars à l'emplacement de ce qui fut les jardins du palais abbatial au XVIII^e siècle (I).

Parallèlement au suivi, une fouille préventive a été effectuée à l'emplacement de l'église Saint-Paul (J) de la mi-mars à la mi-août 2010.

L'église Saint-Paul accueillait, depuis la fondation de la congrégation, une petite communauté masculine. Les informations

récoltées permettent de compléter celles relevées par J. Mertens. Outre les traces d'une occupation antérieure difficile à cerner, plusieurs édifices religieux successifs sont apparus dans ce secteur. Le plus ancien, conservé en partie en élévation, date certainement de la seconde moitié du VII^e siècle. Plusieurs niveaux de sol témoignent des aménagements successifs à l'intérieur de cette première église. L'église suivante sans doute édifée vers le IX^e siècle était conservée en élévation sur trois voire quatre assises. Les fouilles ont révélé qu'elle se composait d'une nef très courte, d'un transept et d'un chevet tripartite dont les absides étaient semi-circulaires. La dernière phase d'édification est pour l'instant datée de la fin du X^e siècle. Cette phase n'est conservée qu'en fondation. L'église est alors agrandie à l'est par un chœur quadrangulaire auquel était adjointe une abside, comparable à celui de Sainte-Gertrude. C'est à cette même époque que fut édifié un avant-corps qui fut démantelé avant l'abandon définitif de l'édifice.

Les recherches vont se poursuivre puisque les travaux d'aménagement, dans la collégiale Sainte-Gertrude, d'un nouveau chauffage par le sol sont programmés à partir du mois d'avril 2011. L'étude des structures mises au jour sur la Grand-Place, complétée d'un nouvel examen du sous-sol archéologique de Sainte-Gertrude, offrira, dans les mois à venir, un nouvel éclairage sur l'ensemble de l'abbaye nivelloise et son évolution.

Bibliographie

- DONNAY-ROCMANS Cl. 1999 : Les sanctuaires mérovingiens et carolingiens de l'abbaye de Nivelles, *De la Meuse à l'Ardenne*, n°29, p. 49-64
 MERTENS J. 1962 : Recherches archéologiques dans l'abbaye mérovingienne de Nivelles, *Archaeologia Belgica*, 61, p. 89-113.

Au béguinage d'Anderlecht, les vestiges d'un pan-de-bois de la fin du XIII^e siècle ? Étude archéologique du bâti, examen et datation des bois d'oeuvre (B., région de Bruxelles-Capitale)

CHARRUADAS PAOLO, GERRIENNE PHILIPPE, HOFFSUMMER PATRICK & SOSNOWSKA PHILIPPE

L'ancien béguinage d'Anderlecht est l'objet depuis le début de l'année 2010 d'une recherche interdisciplinaire mêlant archéologie du bâti, dendrochronologie et dendrologie. Ces études sont menées conjointement par le Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine de l'Université Libre de Bruxelles (P. Charruadas et Ph. Sosnowska) et par le Centre Européen d'Archéométrie de l'Université de Liège (P. Hoffsummer et Ph. Gerrienne), avec un support financier et logistique du Service des Monuments et Sites de la Région Bruxelles-Capitale (Sylvianne Modrie).

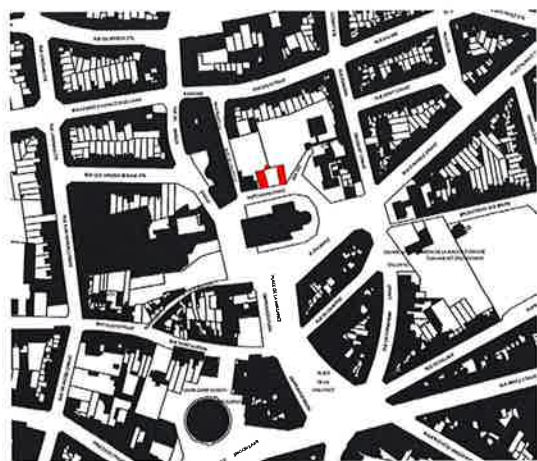


Fig. 1. Plan du béguinage actuel et son contexte (fond de plan Brussels UrbIS)



Fig. 2. Photographie actuelle de l'aile ouest du béguinage, façade est depuis l'intérieur de la cour (© Paulo Charruadas et Philippe Sosnowska, 2010)

Le béguinage se compose de deux corps de bâtiment presque parallèles et orientés nord-sud. L'ensemble encadre une cour surplombant au sud la rue du Chapelain et fermée au nord par un mur de clôture percé d'un porche d'entrée. Il est bordé à l'ouest par des jardins aujourd'hui rattachés à la cure, et au nord et à l'est par des terrains relevant du Centre culturel Maurice Carême (Fig 1).

Ces recherches ont mis en évidence la présence d'un pan-de-bois de plan rectangulaire englobé et masqué dans le bâtiment ouest actuel, plus vaste, construit à la fin du XVII^e siècle (fig.2).

Ce pan-de-bois ne comprend qu'un rez-de-chaussée de faible hauteur surmonté d'un comble à surcroît. La préservation de quatre fermes – dont une sur pignon avec baie de fenêtre (fig. 3) - et d'un des deux longs-pans, permet de connaître le plan complet de ce premier noyau qui couvrait alors une superficie de 50 m² divisée en deux espaces. L'analyse du bâti s'est également penchée sur les problématiques de mise en œuvre du bois – nature des essences, type de débitage, traces d'outils et d'assemblages – et sur l'analyse fine des autres matériaux composant l'édifice, notamment les torchis. L'excellent état de conservation du pan-de-bois en fait un témoin exceptionnel de ce type d'architecture en Région bruxelloise¹ et en Belgique. Si la documentation écrite apporte des informations intéressantes sur les premiers développements du béguinage et sa topographie primitive, elle ne révèle rien

1. À ce jour, seuls deux autres pans-de-bois nous sont connus en Région de Bruxelles-Capitale, tous deux à Uccle : d'une part, la ferme de l'Abreuvoir datée du XV^e siècle, d'autre part, la ferme de Fondroy datée du XIX^e siècle : Houbrechts D. & Costa M., 2002. *La ferme de l'Abreuvoir à Uccle*, rapport inédit d'analyse dendrochronologique, Liège, Laboratoire de Dendrochronologie de l'Université de Liège; Gautier P., 2009. La ferme du parc Fond'Roy à Saint-Job (Uccle). Étude archéologique d'un bâtiment à pans-de-bois en Région de Bruxelles-Capitale, *Archaeologia Mediaevalis*, 32, Gand, pp. 130-132.



Fig. 3. Photographie de la ferme-pignon nord comportant encore les vestiges d'une ancienne baie de fenêtre (© Paulo Charruadas et Philippe Sosnowska, 2010)

d'explicite sur le pan-de-bois². L'institution nous est connue par une première mention en juin 1252, lorsque Guillaume, le doyen du chapitre des Saint-Pierre-et-Saint-Guidon d'Anderlecht, agissant au nom de son église, dote une communauté locale de béguines (*humili Conventui begginarum de Anderlecht*) d'un terrain (une moitié vendue, l'autre accensée). Ce terrain, sur lequel prendra progressivement place le complexe actuel, était situé au nord de la collégiale et s'étendait sur la pente sud du vallon du Broeck, entre le cimetière de l'église et les rives du ruisseau (*juxta atrium ex una parte et ex parte altera iuxta rivum*). D'après la teneur de cette charte, on peut affirmer que l'acte juridique qu'elle contient n'est pas une fondation à proprement parler, mais plutôt

la récupération d'une communauté béguinale existant déjà de manière informelle, que le chapitre souhaite alors formaliser et établir à ces côtés pour mieux la contrôler³. Le moment de cette récupération n'est probablement pas anodin, puisqu'elle survient peu de temps après la fondation et l'établissement d'un béguinage à Bruxelles, en mars 1250⁴. On devine peut-être là dans le chef des dignitaires canoniaux, en accord avec le seigneur d'Anderlecht, une volonté d'affirmer symboliquement l'importance de la localité et du chapitre.

L'analyse des bois pose enfin la question des ressources en bois d'œuvre. En effet, ce noyau ancien du béguinage n'est pas construit en chêne, au contraire de la toute grande majorité des charpentes étudiées jusqu'ici en Belgique avant la Révolution industrielle. Le pan-de-bois primitif d'Anderlecht est en réalité bâti avec du frêne mélangé à du fruitier de l'espèce des *Prunus*. Ce fait nous paraît exceptionnel au vu du *corpus* des bâtiments étudiés en dendrochronologie, mais nous avertit peut-être aussi de ce que la plupart des bâtiments anciens étudiés jusqu'ici en Belgique, et plus particulièrement dans la région de Bruxelles, sont souvent des grands monuments dont les charpentes ne peuvent se passer du chêne, quitte à accepter du bois de piètre qualité s'il est cher. L'architecture vernaculaire est moins connue, tant les témoins sont rares et on se trouve peut-être ici, par chance, devant l'un d'eux, miraculeusement préservé, car englobé dans une extension assez ancienne.

Cette découverte ouvre en outre des perspectives à propos de l'histoire économique de la construction. En effet, voici un exemple concret de l'utilisation, dans les plaines du nord-ouest de l'Europe, d'autres essences que le chêne en charpenterie. Des situations comparables ont été observées ailleurs, en Normandie en particulier, toujours à propos d'architecture vernaculaire. À Bruxelles, les sources historiques concernant l'exploitation de la Forêt de Soignes devront donc être revisitées en connaissant cette nouvelle pièce versée au dossier.

Il est donc important de tenter une datation de cet ensemble intéressant au plan local, mais aussi du point de vue de l'histoire de la construction en général. Malgré la trentaine d'échantillons récoltés, la dendrochronologie seule ne pourra parvenir dans ce cas-ci à un niveau suffisant de certitude. Les séries sont en effet très courtes, n'autorisant le calcul d'une moyenne de site que de 60 ans environ. C'est un peu court pour tenter une hétéro connexion sur les chronologies du chêne, de longues chronologies datées du frêne n'étant pas disponibles. L'idée serait alors de croiser des hypothèses dendrochronologiques avec d'autres approches : l'analyse au radio carbone et le contexte historique.

2. Mis à part l'acte que nous allons détaillé ci-dessous, les archives du béguinages ne s'étoffent pas avant la fin du XVe et le début du XVIe siècle : JACOBS M., 1979. Le béguinage d'Anderlecht », *Bulletin du Crédit Communal de Belgique*, 33e année, 130, pp. 285-294.

3. AME, archives du chapitre, n° 117, *Copia fundationis beginasii Anderlacensis*, éd. dans A. Miraeus et J.-B. Foppens, *Opera diplomatica et historica*, Bruxelles-Louvain, 2e éd., 1723-1748, vol. 2, p. 998.

4. A. Miraeus et J.-B. Foppens, *Opera diplomatica...*, *op. cit.*, vol. 4, p. 720.

Archeologische evaluatie ter hoogte van de Trapstraat nr. 34 (Brussel)

CLAES BRITT

In het kader van een overheidsopdracht uitbesteed door de Directie Monumenten en Landschappen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voerden de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis in maart 2010 een archeologische evaluatie uit ter hoogte van de Trapstraat nr. 34. Deze woning, gelegen binnen de Brusselse vijfhoek en binnen het traject van de voormalige 13e-eeuwse Brusselse stadsomwalling, was het laatste huis in de straat tot het werd afgebroken in november 2009. Na het verwijderen van het bouwpuin, kwamen op het perceel twee achter elkaar liggende kelders (kelders 1 en 2) aan het licht. Ze beslaan in totaal een oppervlakte van ongeveer 77 m². Van kelder 1, een overblijfsel van een kelder uit de late middeleeuwen, bleven belangrijke delen in opstand bewaard. Naast de studie van het nog opgaande muurwerk werden vijf kleinere sleuven uitgezet op het perceel. Hieronder volgt een kort overzicht van de aangetroffen sporen en structuren.

De oudste sporen

Ten zuidwesten van kelder 2 werd een kuil ontdekt die de tertiaire zand- en leemgronden (op een hoogte van 32,30 m tot 32,80 m) doorsnijdt. Hoewel van de kuil slechts enkele centimeters konden onderzocht worden, lijkt het erop dat hij bestemd was voor de ontginning van leem. De structuur heeft niet lang open gelegen. De opvulling ervan vertoont een duidelijke stratigrafie en bevat sedimenten afkomstig uit de omgeving. Het weinige archeologische materiaal wijst op een opvulling in de 14e of de 15e eeuw.

Een laatmiddeleeuwse kelder

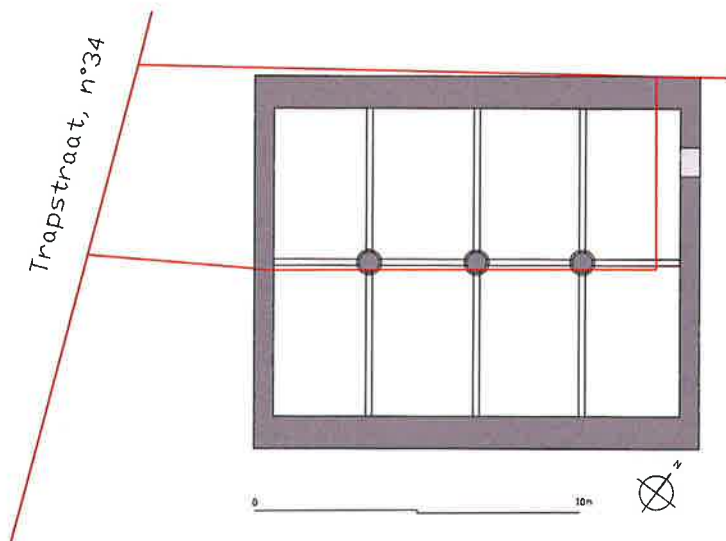


Fig. 1: Reconstructie van het grondplan van de laatmiddeleeuwse kelder (kelder 1) (© MBHG-DML, tekening P. Gautier, 2010).

De overblijfselen van de laatmiddeleeuwse kelder (kelder 1) nemen het noordoostelijke deel van perceel nr. 34 in beslag. Oorspronkelijk maakte de constructie deel uit van een groter geheel. Drie zuilen verdeelden de originele kelder in twee beuken en vier traveeën. Het perceel nr. 34 omvat de volledige noordwestelijke beuk.

Kelder 1 is opgetrokken uit een combinatie van bak- en natuursteen. Zo bestaan de onderbouw, de muren en de skeletstructuur (zuilen en bogen) uit gehouwen blokken

kalkzandsteen van lokale of regionale oorsprong en zijn de gewelven in baksteen. Een toegang tot de kelder bevindt zich in de noordoostelijke wand. Het gaat om een dichtgemetselde deuropening met kalkzandstenen ontlastingsboog.

Van de keldermuren bleven verschillende segmenten in opstand bewaard. Ze zijn opgebouwd uit grote rechthoekige blokken van diverse formaten. De fundering bestaat uit een onzorgvuldige opeenstapeling van kleinere stenen.

Drie natuurstenen zuilen ondersteunen de ribgewelven en de bogen. Ze hebben een geprofileerde basis en vertonen in twee van de drie gevallen een kapiteel met halve diamantkoppen. Bij de derde zuil zijn deze weggekapt. Ter versteviging van het metselwerk werden leistenen aangebracht tussen de blokken.

Drie gordelbogen verdelen de kelder in vier traveeën. De boogstenen zijn tot 45 cm lang en vertonen afgeschuinde hoeken. Net zoals de zuilen zijn ze opgemetseld met leistenen tussen het metselwerk. Twee van de drie oorspronkelijke gordelbogen bleven bewaard in de nog overwelfde kelderruimte. Ze vertrekken aan de zuilkapitelen en komen langs de buitenmuur neer op kwartbolvormige kraagstenen. Aan de bovenzijde dragen ze het bakstenen tongewelf. Vier lagere segmentbogen, die de zuilen met elkaar en met de dwarse buitenmuren verbinden, verdelen de kelder in twee beuken. Ze vertonen dezelfde karakteristieken als de gordelbogen.

Het bakstenen tongewelf dat de kelder overdekt, bleef in de laatste twee traveeën nagenoeg intact bewaard. De bakstenen vertonen een formaat van 26,5/27 cm x 12,5/13 cm x 5,5/6 cm. Ze steunen op de natuurstenen blokken van de gordelbogen, die hiervoor speciaal zijn uitgehouwen.

Twee kleine sonderingen wijzen uit dat voor de aanleg van de zuilen dwars doorheen de plaatselijke zand- en leemlagen werd gegraven. De funderingsputten zijn opgevuld met zand en leem (= het aanwezige sediment), gemengd met wat houtskool. Hierboven ligt het oorspronkelijke loopniveau. Het gaat om een zwarte laag aangestampte aarde (op een hoogte van ongeveer 33 m) waartussen zich kleine fragmenten baksteen, mortel en houtskool bevinden. Dat het om het oorspronkelijke loopniveau gaat, wordt tevens bevestigd door de slijtage van de zuilbasissen hier net boven.

Naar analogie met gelijkaardige kelderruimtes kunnen we stellen dat het een 15e-eeuwse constructie betreft. Zo doet de typologie van de kelder denken aan de voorbeelden die we aantreffen in de gebouwen rond de Brusselse Grote Markt, die doorgaans rond het midden van de 15e eeuw worden gedateerd. De aanleg van de woning moet wellicht gezien worden in de verstedelijking van de Steenpoortwijk die wordt ingezet vanaf deze periode.

Latere aanpassingen (16e-18e eeuw)



Fig. 2: Overzichtsfoto van kelder 1 met de nog overwelfde ruimte (links) en de vrijgelegde kalkzandstenen zuilen en bogen (rechts) (© MBHG-DML, foto B. Claes, 2010).

In de eeuwen die volgen, ondergaat het perceel nr. 34 grondige wijzigingen. Zo wordt een bakstenen woning opgetrokken boven kelder 1. Het valt onmiddellijk op dat het muurwerk van de nieuwe woning zich niet in het verlengde bevindt van de onderliggende keldermuren. Het opgaande metselwerk rond het perceel wijst daarenboven op de aanwezigheid van een open ruimte of binnenkoer, op de plaats waar deze wordt weergegeven op de 19e-eeuwse kadasterkaarten. Een nieuwe bakstenen wand, die kelder 1 in twee aparte ruimtes verdeelt, dient als fundering van de zuidoostelijke gevel van deze koer.

Rond dezelfde periode wordt een tweede kelder (kelder 2) toegevoegd aan de oude. Waarschijnlijk wijzigde op dat ogenblik de rooilijn van de Trapstraat, waardoor meer ruimte vrijkwam. Jammer genoeg bleven van de nieuwe kelder slechts enkele oorspronkelijke muursegmenten in opstand bewaard.

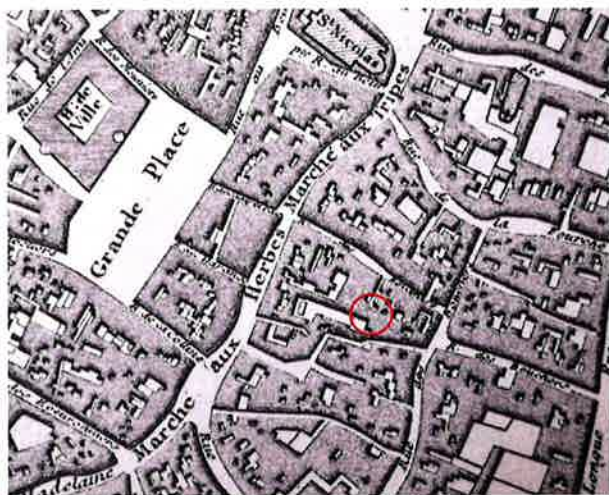
19e en 20e eeuw

Vanaf de 19e eeuw merken we verschillende belangrijke veranderingen in beide ruimtes. Zo worden in kelder 1 drie bakstenen muren opgetrokken tussen zuilen. Het is niet uit te sluiten dat deze 19e/20e-eeuwse muren oudere wanden vervangen. Ook werden er twee opeenvolgende bakstenen vloerniveaus aangelegd. Het aardewerk dat werd aangetroffen in de puinlaag tussen beide vloeren dateert de aanleg van het meest recente niveau niet vóór het einde van de 18e of het begin van de 19e eeuw.

In de kelder aan de straatkant is het weinige nog aanwezige baksteenmetselwerk grotendeels uit deze periode te dateren. De vele verbouwingen hebben er voor gezorgd dat er van de oorspronkelijke kelder bijna niets bewaard is gebleven.

L'extension du « Théâtre royal de Toone », Étude archéologique de deux maisons en intérieur d'îlot du quartier des bouchers à Bruxelles

CLAES BRITT & GAUTIER PATRICE



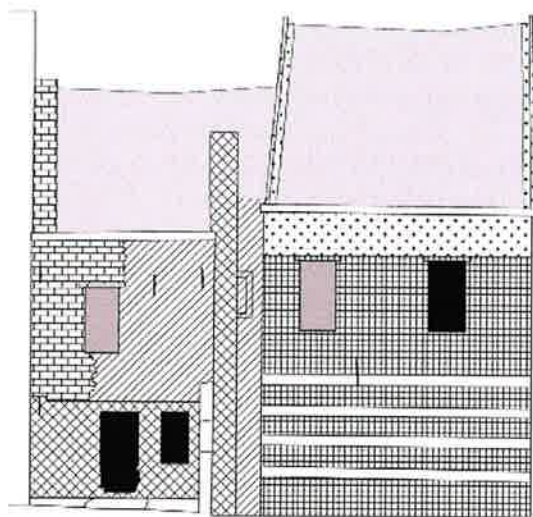
De février à avril 2010, la Direction des Monuments et des Sites de la Région de Bruxelles-Capitale confia aux Musées royaux d'Art et d'Histoire une étude archéologique des maisons sises impasse Schuddeveld n°2 et Petite rue des Bouchers n°29. Ces maisons, situées dans le cœur de l'ancien quartier des bouchers, font l'objet d'un important projet de réhabilitation en vue de l'installation d'un musée de marionnettes (extension du Théâtre royal de Toone). La








mission de terrain (bâtiment et sous-sol) avait comme premier objet la documentation complète de trois maisons sises en intérieur d'îlot au sein de la zone UNESCO et la réalisation de cinq sondages en sous-sol, complétant ainsi un dossier entamé par les MRAH en 1992 et 1994. À ces dates, l'équipe sous la direction d'Anya Diekmann avait mis au jour d'importants vestiges médiévaux d'activités artisanales, liés à un atelier de cordonnier, datant du XIII^e siècle (Diekmann, 1997).

Vu l'intérêt de la stratigraphie mise au jour, et notamment



la présence de « terres noires » dans les sondages pratiqués dans les caves, les fouilles archéologiques ont été prolongées pour une période de trois mois à partir d'octobre 2010. Les résultats de cette dernière intervention ne seront pas abordés dans le présent article - les analyses étant actuellement en cours.



-  Briques 26-27 x 12,5-13 x 5-5,5 - appareil croisé
-  Briques 26-27 x 12,5-13 x 5-5,5 - matériaux cassés
-  Briques 16x8x4 - bandeaux
-  Briques 22-23 x 11 x 4-4,5 - appareil croisé
-  Briques 20 x 10 x 5 - appareil croisé
-  Briques 18 x 9 x 5 - appareil croisé
-  Parpaings de ciment

L'impasse Schuddeveld permet d'atteindre un intérieur d'îlot du quartier des bouchers depuis la Petite rue des Bouchers, où elle s'ouvre entre les maisons n^{os} 21 et 23 ; elle est longue d'environ 20 m et aboutit à plusieurs petites maisons (notamment les maisons A et B).

La **maison A** est une maison en briques à pignons (à épis) débordants et rampants droits, de trois travées et quatre niveaux (rez-de-chaussée, 1^{er}, 2^e et 3^e étage sous combles, au-dessus du faux-entrait) sur cave construite entre la maison B et le n^o31 de la Petite rue de Bouchers. Cette maison est la plus ancienne du dispositif étudié.

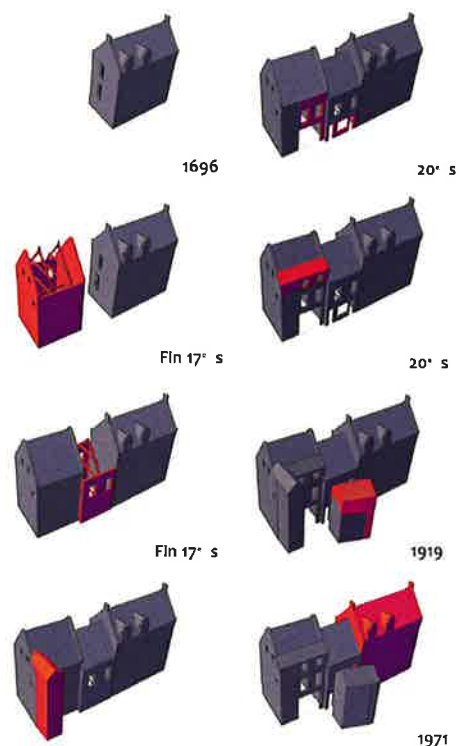
Elle utilise, dans son bâti primitif trois types de briques différents, mises en œuvre de façon particulière au rez-de-chaussée : on y observe une alternance de bandeaux de briques différentes.

Ces différences de matériaux pourraient donc soit résulter de plusieurs phases de construction - les mortiers (blancs) de ces bandeaux identiques au reste de la maçonnerie, attestant leur contemporanéité - soit illustrer un approvisionnement de matériaux de

construction différents pour ce même chantier. La seconde hypothèse semble la plus séduisante et il serait tentant de penser que le chantier de la **maison A** fut approvisionné par des lots de briques venus de plusieurs endroits, ... à une époque où la demande en matériaux de construction à Bruxelles est forte.

On est tenté d'identifier cette époque à celle de la reconstruction de Bruxelles après le bombardement de la ville par le Maréchal de Villeroy en 1695. En effet, le quartier de la Grande Boucherie de Bruxelles, au centre de la zone bombardée, est détruite. D'après les dessins d'Augustin Coppens, les dégâts dans le quartier des bouchers sont considérables (M. Culot, 1992, p. 95 et 124). Pour pallier le manque de ressources locales, il apparaît que la reconstruction de Bruxelles se fera, outre la production locale, avec des matériaux de récupération d'une part et avec l'appui de main d'œuvre et de matériaux « étrangers » - exempts de taxe, d'autre part.

Les conclusions du rapport d'analyse dendrochronologique menée par l'ULg vont dans le même sens pour le matériau « bois » utilisé – chêne et pin sylvestre (MAGGY CH., 2010, p. 8). Après



avoir évoqué le remploi, l'auteur indique que : « *Il serait donc plus juste de voir dans cette utilisation de bois d'origines variées, un approvisionnement hétéroclite de masse nécessaire aux nombreuses reconstructions qui surviennent dans le centre de Bruxelles à la fin du XVII^e siècle* ».

Dès lors, et en l'absence de chronologie absolue, la construction de la **maison A** pourrait être rattachée aux travaux des lendemains du bombardement de Bruxelles (fin du XVII^e siècle). Elle met en œuvre tant des matériaux de récupération (appareil contenant beaucoup de briques cassées, maçonneries de briques fragmentaires type 26-27 x 13 x 5,5 cm pour le premier étage), que des matériaux neufs ; briques de plusieurs gabarits différents mis en œuvre de manière simultanée notamment dans des bandeaux de briques (maçonnerie de briques 26-27 x 13 x 5,5 cm avec bandeaux de briques 16 x 8 x 4 cm pour le rez-de-chaussée, et maçonnerie de briques de 22-23 x 11 x 4-4,5 cm pour les pignons). Les matériaux utilisés et la typologie de la construction avec ses pignons débordants à épis (50°) peuvent parfaitement correspondre à une construction de la fin du XVII^e siècle – début du XVIII^e siècle, après le bombardement de 1695.

Toutefois, quelques incohérences dans la construction subsistent. Des investigations de l'autre côté des murs mitoyens sont nécessaires pour une compréhension complète du bâtiment, ainsi qu'un décapage des façades extérieures. En effet, la maçonnerie mitoyenne d'une partie rez-de-chaussée et des caves présente des coutures – peut-être y subsiste-t-il des vestiges de pans de murs épargnés lors du bombardement et réutilisés ? D'après le plan de Martin de Tailly de 1640, la **maison A** apparaît bien comme la reconstruction d'un bâtiment existant. Les observations de la maçonnerie faites dans le sondage 2, situé dans la cave de la **maison A**, vont dans ce sens et suggèrent l'existence de vestiges antérieurs à 1695. Il s'agit d'une part de la fondation d'une structure - probablement une basse-fosse de latrines - et d'autre part, d'un puits. Ce dernier se trouve dans la partie ouest de la cave et semble être creusé très profondément (le fond n'a pu être atteint). Il est construit en briques fragmentaires (? x 12-13 x 5-6 cm) et est couvert de deux pierres bleues. Pour la basse-fosse de latrines, les tronçons de murs mis au jour montrent la même mise en œuvre, à savoir l'emploi de briques fragmentaires de même format. Le remplissage de la structure, dont le matériel archéologique n'a pas encore été étudié



à l'heure actuelle, est composé d'une couche très sableuse contenant beaucoup de briques entières (format 26-27 x 12-13 x 5,5-6 cm). Celles-ci semblent provenir de l'effondrement de la partie supérieure de la structure.

L'iconographie témoigne de ce qu'avant la fin du XVII^e siècle, cette portion de la ville était déjà bien urbanisée. Les fouilles de 2010 ont également mis au jour un épais mur de pierres (largeur d'env. 0,80 m) dans le fond de la cave de la **maison A**. Son orientation est légèrement décalée par rapport à la maison. Ces vestiges, ainsi que les « terres noires » évoquées ci-dessus sont clairement d'origine médiévale.

La **maison B** est une maison en briques de trois travées et quatre niveaux (rez-de-chaussée, 1^{er}, 2^e et 3^e étage sous combles, au-dessus du faux-entrait) pour moitié sur cave, construite entre la **maison A** et le Théâtre Toone. La **maison B** est postérieure à ces deux constructions : elle ne possède pas de mur-pignon propre et ses murs-gouttereaux s'appuient sur les deux murs-pignons voisins/ mitoyens.



Le mur-pignon du théâtre est par ailleurs percé de deux fenêtres (bouchées) qui s'ouvrent sur un espace aujourd'hui occupé par la **maison B**. De plus, la poutraison de la **maison B**, sur tous les étages, repose sur ses gouttereaux. Il n'y a pas, comme pour la maison voisine, d'alternance de l'orientation des poutres d'étage à étage. Il est plus aisé d'implanter la poutraison sur les deux nouveaux murs que de les ancrer dans des murs voisins déjà existants. La maçonnerie de la

maison B utilise des briques de 26-27 x 13 x 5,5 pour tous les étages.

Les chantiers mitoyens des **maisons A** et **B** ont été menés par des « entrepreneurs »/ « commanditaires » distincts, tant la mise en œuvre et les matériaux diffèrent. La **maison B** est homogène du point de vue des gabarits des briques utilisées tandis que la **maison A** utilise au moins trois gabarits de briques différents. Toutefois, le chantier de la **maison B** a dû suivre (de peu de temps) celui de la **maison A**. En effet, une « maçonnerie d'attente » (?) à l'angle nord-est de la maison A (au niveau du premier étage) semble préfigurer le chantier de la **maison B**. Cette disposition particulière semble indiquer que, dès la construction de la **maison A**, les maçons ont prévu la construction de la **maison B**.



La **maison B** serait à dater (au plus tôt) de l'extrême fin du XVII^e siècle (après 1696, millésime par les ancrés sur la façade principale du Théâtre

Toone) voire du début du XVIII^e siècle. Le bâtiment est trop peu marqué stylistiquement pour pouvoir en affiner la date de construction. Certains éléments, comme la présence d'une petite cave sur la moitié de l'habitation et une baie (fenêtres/soupirail ?) bouchée aux encadrements de pierre blanche, permettent d'envisager une réutilisation d'éléments anciens (partiellement détruits lors du bombardement).

Les fouilles archéologiques ont révélé dans la **maison B** la présence d'un « four » à l'arrière de la pièce du rez-de-chaussée à hauteur de la tranchée 3, four postérieur à la construction de la maison. Il s'agit d'une structure semi-circulaire, entièrement construite en briques de 20 x 9 x 5 cm. Elle se compose encore d'une maçonnerie massive dans sa partie nord-est et de trois petits espaces dans la partie nord-ouest, que l'on identifie comme espace de stockage pour la houille ou le bois. Un sol construit en brique, au sud du four, lui donnait accès. Cette construction d'intérieur, arasée sous les derniers niveaux de circulation, était liée aux activités de la maison. Nous n'avons encore pu déterminer la nature de cette activité (four domestique ?).

Une dernière tranchée, ouverte à l'extérieure de la **maison B**, a démontré qu'un pavement en dalle en grès préexistait à la construction de cette **maison B**. Ce pavement, recoupé par la construction de la maison, laisse penser que celui-ci servait peut-être de revêtement extérieur à la **maison A**. Les dalles montrent des traces de brûlures et sont recouvertes d'une couche de sable contenant à nouveau des morceaux de charbon. L'ensemble a été recoupé par la construction d'un puits à eau en brique (12-13 x 5 cm), dont l'appartenance à l'un ou l'autre bâtiment n'est pas aisée.

Les fouilles archéologiques ont démontré que les **maisons A** et **B**, avec leurs baies encore encadrées de bois, sont de précieux témoins de l'architecture civile modeste de fond d'impasse, qui aujourd'hui se font rares. L'étude de ces maisons permet d'appréhender les éléments constituant les maisons « ordinaires » du quartier des bouchers au croisement des XVII^e et XVIII^e siècle. Avec ces maisons, on approche au plus près le quotidien, le développement parcellaire privé et l'artisanat. Mais bien que modestes, ces témoins privilégiés nous en apprennent également un peu plus sur l'organisation du quartier et l'imbrication des ruelles, les relations de propriétés et le bombardement de Bruxelles même.

Bibliographie sommaire :

- BILLEN C., 1997. Enquête historique sur le quartier de la rue d'Une Personne, dans *Artisanat médiéval et habitat urbain, Archéologie à Bruxelles*, 3, Bruxelles, p. 11-16.
- DELIGNE CH., BILLEN C. & KUSMAN D., 2004. Les bouchers bruxellois au bas Moyen Age. Profils d'entrepreneurs, dans JAUMAIN S. & BERTRAMS K. (dir.), *Patrons, gens d'affaires et banquiers. Hommages à Ginette Kurgan-van Hentenrijk*, Bruxelles, p. 69-92.
- CABUY Y. & DEMETER S., 1997. *Atlas du sous-sol archéologique de la région de Bruxelles/ 10.2/ Bruxelles / Pentagone. Découvertes archéologiques*, Bruxelles, p. 18-21.
- CULOT M., HENNAUT E., DEMANET M. & MIEROP C., 1992. *Le bombardement de Bruxelles par Louis XIV et la reconstruction qui s'en suivit 1695-1700*, Bruxelles.
- DIEKMANN A., 1997. Recherche archéologique sur le site de la rue d'Une Personne, dans *Artisanat médiéval et habitat urbain, Archéologie à Bruxelles*, 3, Bruxelles, p. 17-53.
- MAGGY CH., GERRIENNE PH & HOFFSUMMER P., 2010. *Rapport d'analyse dendrochronologique. Extension Toone (Bruxelles). La Charpente et le gros œuvre*, Liège, (rapport inédit).
- *Le Patrimoine Monumental de la Belgique*, 1989. vol. 1A, Bruxelles – Pentagone A-D Liège, (*Petite rue des Bouchers*, p. 179-182)
- *Le Patrimoine Monumental de la Belgique*, 1994. vol. 1C, Bruxelles – Pentagone N-Z Liège, (*Impasse Schuddeveld*, p. 359-360).

Intervention archéologique Quai aux Bois de Construction 3 – rue de Barchon 3-7 à Bruxelles

CLÉRIN HÉLÈNE

Préalablement à la construction de logements du CPAS de la ville de Bruxelles sur son terrain rue de Barchon, n^{os} 3 à 7 ainsi qu'en vue de la rénovation de son bâti n^o3 quai aux bois de Construction, une intervention archéologique fut dirigée fin 2010 par les MRAH et RPAW à la demande du Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale.

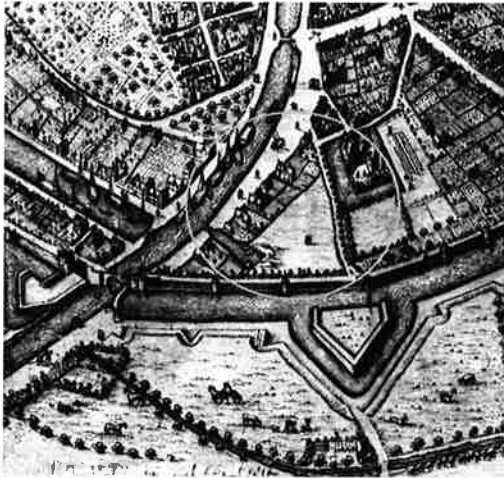


Fig. 1 : Martin de Tailly, 1640, ↓N

Le site est situé entre la première enceinte de Bruxelles (XIII^e siècle) et la seconde enceinte (2^e moitié du XIV^e siècle). Il est encadré en son est par l'ancien bassin des Barques - bassin du port de Bruxelles creusé dès les années 1560-1561, relié au canal de Willebroek par la porte du Rivage et comblé dans les années 1910-11 - ainsi qu'en son ouest par le dépôt d'immondices de la ville, le Mestbak (1620-1845). Ce dernier possédait un bassin de chargement, créé à partir de 1640, qui était relié par un petit canal au bassin des Barques. L'actuelle rue de Barchon, alors appelée rue du bassin aux Fumiers, liait sur terre ferme le quai de ce bassin des Barques - nommé à cet endroit quai aux Bois de Construction - et le Mestbak (fig. 1).

Postérieurement à la création des canaux des bassins dans les années 1560, ce coin de quartier est premièrement resté occupé par un plan d'eau et de simples aménagements (fig. 2). L'urbanisation de ces rues et le premier bâti conséquent sur la parcelle de fouille eurent lieu dans la deuxième moitié du XVII^e siècle. Enfin, les Archives de la Ville de Bruxelles (AVB), celles de l'IRPA ainsi que les couches de couverture observées en fouille nous révèlent une occupation de cette parcelle jusque dans le début des années 1990.



Fig. 2 : Belleforest, 1575. ↓N

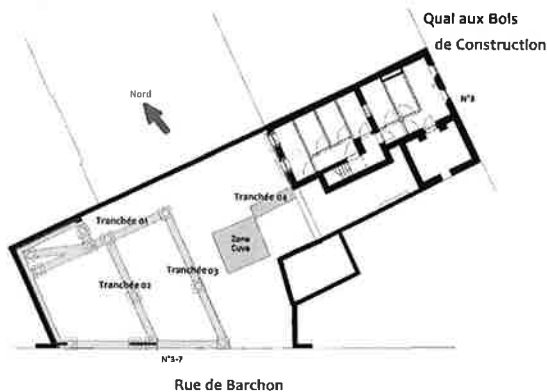


Fig. 3 : Plan des fouilles (© MRBC, dessin Hélène Clérin)

Conséquemment aux nécessités du futur aménagement architectural de cette zone et aux possibilités physiques, cette fouille se présente sous forme de quatre tranchées de 0,80 m de large sur autant (« TR1 à 3 », correspondant aux fondations du futur bâtiment) ou 1,50m (« TR4 ») de profondeur, ainsi qu'une aire ouverte de 3 m de côté sur 2,60 m de profondeur (« Cuve ») (fig. 3).

Très peu de constructions se sont révélées sur ce chantier. Un premier ensemble, se situant dans la TR1 se marie avec les données d'aménagement du XX^e siècle. trouvées aux AVB ; datation correspondant également aux artefacts découverts

sur chantier. Le sud des TR2 et 3 révèle également ces anciens bâtiments du XX^e siècle, ayant été aménagés sur de plus anciennes fondations, à savoir, comme semblent actuellement nous le montrer les diverses couches d'US, et la documentation de l'IRPA, celles de bâtiments construits au XVII^e siècle dans la rue de Barchon (fig. 4). Une construction dans le sud de la zone Cuve, faisant actuellement encore l'objet de recherches, semble avoir eu les mêmes créations et transformation aux XVII^e et XX^e siècles.

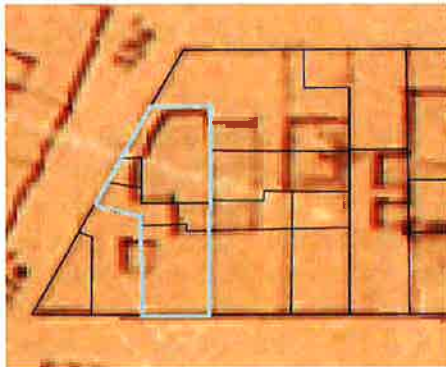


Fig. 4 : d'Archambault, 1770. →N

Les constats stratigraphiques indiquent une très profonde couche de remblai (s'étendant d'environ 1 m à environ 2,30 m sous le niveau du sol actuel). Il faut y voir soit un rehaussement volontaire du niveau de sol du quartier (ou d'une partie du quartier), dû au dépôt des terres issues du percement des bassins au milieu XVI^e siècle, soit un remplissage conséquent aux fondations des bâtis au cours du XVII^e siècle. Ce remplissage du XVII^e siècle peut encore éventuellement avoir été, dans un premier temps, le remplissage partiel du petit bassin situé le long du canal ; petit bassin qui serait alors devenu alors en partie zone bâtie et en partie bassin vers le Mestbak.

L'étude approfondie du matériel actuellement en cours permettra de confirmer ou infirmer ces hypothèses faites sur chantier et par rapport aux données historiques, tout en mettant ces résultats en relation avec ceux donnés par la recherche de l'archéologue P. Gautier (MRAH) sur le bâti n°3 du quai aux Bois de Construction. Enfin, croiser cet ensemble avec les données historiques exposées au début de cet article révélera quelques centres de recherches pour les fouilles à venir de ce quartier qui, par sa situation entre les deux enceintes de Bruxelles et le long des anciens bassins du port, prend une place historique importante.

Een boerderij uit de volle middeleeuwen in Sijsele-Stakendijke (gem. Damme, West-Vlaanderen).

JANIEK DE GRYSE, BIEKE HILLEWAERT, JAN HUYGHE, GRIET LAMBRECHT, THOMAS PIETERS, PEDRO PYPE

In het gebied Stakendijke, ten oosten van de dorpskern van Sijsele plant het Damse OCMW de bouw van een nieuw rusthuis. Het gebied wordt begrensd door de Stationsstraat, de Veldstraat en de oude spoorwegbedding Brugge-Eeklo en bevindt zich op de zandrug die zich uitstrekt van Gistel tot Verrebroek. Deze plaats was vanaf de prehistorie aantrekkelijk voor bewoning. In de afgelopen jaren zijn in de onmiddellijke omgeving heel wat Romeinse sites gevonden.

Voorafgaand aan de nieuwbouw werden de terreinen, in opdracht van Stad Damme, door archeologen van Ruben Willaert bvba uit Sijsele door middel van proefsleuven onderzocht. Het was de bedoeling de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen na te gaan. Verspreid over het terrein werd een belangrijk aantal archeologische resten aangetroffen. Het betreft grachten en greppels, paalsporen en kuilen die vermoedelijk restanten zijn van één of meerdere erven uit de Romeinse en middeleeuwse periode, naast een postmiddeleeuws ruraal grachtencomplex. De veelheid aan archeologische sporen maakte een opgraving noodzakelijk.

Begin juni 2010 is Raakvlak, Intergemeentelijke Dienst voor Archeologie in Brugge en



Overzichtsplan van de twee oversnijdende driebeukige gebouwplattegronden, aangetroffen te Sijsele-Stakendijke (gem. Damme, West-Vlaanderen).

een gedeelte van een kleine landelijke bewoningskern uit de volle middeleeuwen. Het gaat meer bepaald om een individuele landbouwexploitatie die al dan niet volledig door middel van perceelsgreppels wordt afgebakend.

Binnen de omgrachte exploitatie kunnen een viertal aparte functionele eenheden onderscheiden worden. De eigenlijke kern van het erf behelst een duidelijk afgebakend woonerf waarbinnen onder meer de paalkuilen van twee driebeukige hoofdgebouwen werden aangetroffen die elkaar duidelijk chronologisch opvolgen. Uit het onderzoek is duidelijk gebleken dat het oost-west georiënteerde gebouw als oudste fase kan bestempeld worden.

De draagconstructie van het jongere, noord-zuid georiënteerde gebouw bestaat uit een reeks van 7 naast elkaar geplaatste grondgebinten. Deze bestonden wellicht uit een samenstel van twee staanders, verticaal in een paalkuil geplaatst. Beide zullen wellicht met elkaar verbonden zijn geweest door middel van een zware ankerbalk die de tussenruimte van 5 m overspande. De zijbeuken worden gevormd door de plaatsing van een buitenste rij verticale staanders in een paalkuil, op ca. 2 m afstand naast de grondgebinten. Deze werden met de grondgebinten verbonden door een horizontale ankerbalk. Op die manier werd een zijgebint bekomen. Bovenop de grond- en zijgebinten rustte de eigenlijke kapconstructie bestaande uit een zadeldak bedekt met stro. Over hoe de buitenwanden werden afgewerkt, zijn geen aanwijzingen aangetroffen. Mogelijk gebeurde dit door middel van een houten beplanking of met een tussen de gebintstaanders vastgezet vlechtwerk (vb. wilgentakken) met daarop een laag klei vermengd met stro. De aanwezigheid van extra paalkuilen en/of oversnijdende paalkuilen, vooral waargenomen in het noordelijke gedeelte van de constructie, wijst op mogelijke herstellingen of verstevigingen.

Omtrent de indeling van het gebouw kan op basis van het grondplan weinig geconcludeerd worden. Aanwijzingen voor een eventueel stalgedeelte werden niet aangetroffen. Voor wat het mogelijke woongedeelte betreft, werd ook geen duidelijke hardplaats aangetroffen. Opvallend was wel de aanwezigheid van een ondiepe depressie met houtskoolbrokken ter hoogte van het 5^{de} grondgebint, geteld vanuit het noorden, wat mogelijk kan wijzen op de locatie van een open hardplaats of een depositiekuil voor de opgeruimde hardresten. Deze depressie bevindt zich dan ook niet toevallig net onder de gereconstrueerde noklijn van de constructie. Bij een open

Ommeland, gestart met het onderzoek, in samenwerking met Ruben Willaert bvba. Het project wordt financieel ondersteund door OCMW-Damme, stad Damme en de provincie West-Vlaanderen.

In het noordelijk deel van het onderzoeksgebied kwamen heel wat bewoningssporen uit de Romeinse periode aan het licht. Deze vondst was niet echt verrassend, gezien de situering van het onderzoeksgebied op de hierboven vermelde zandrug.

Het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied blijkt een jongere bewoningsfase te herbergen. Het betreft

hardplaats werd de rook eenvoudigweg geëvacueerd via een opening in de kapconstructie. Uiteraard zullen alle oppervlakkige sporen ten gevolge van landbouwactiviteiten volledig zijn uitgewist. Ter hoogte van het 4^{de} en 6^{de} grondgebint, geteld vanuit het noorden, werd telkens nog



een centraal aangebrachte paalkuil aangetroffen; deze kunnen mogelijk in verband gebracht worden met extra steunen van de ankerbalk. Mogelijk bevond er zich bovenop de gebinten onmiddellijk onder de kapconstructie een opslagzolder. Wat de lokalisatie van de ingangen betreft, werden hiervoor geen duidelijke aanwijzingen gevonden. Het meest aannemelijke is dat de ingangen zich bevonden tussen de staanders van de grondgebinten aan de korte zijden en/of tegenover elkaar in het midden van de lange zijden.

Ten noordoosten van dit gebouw werd een waterput aangelegd, die wellicht met deze gebouwfase in verband kan gebracht worden. Er werden geen sporen van een bekisting aangetroffen.

Het oudste gebouw, dat oost-west georiënteerd is, vertoont eveneens een driebeukige constructie, die bouwfysisch identiek is met die van het jongere gebouw. De draagconstructie bestaat uit een reeks van 6 naast elkaar geplaatste grondgebinten die een breedte overspannen van ca. 5 m. De zijbeuken worden opnieuw gevormd door de plaatsing van een reeks zijgebinten naast de grondgebinten en hebben een breedte van ca. 2 m. In het meest oostelijke gedeelte van de constructie werden alle sporen van de paalkuilen van de noordelijke grondgebintstaander van het 5^{de} grondgebint, geteld vanaf het westen, en het zijgebint volledig uitgewist door de aanleg van een recente noord-zuid verlopende perceelsgreppel.

De duidelijke aanwezigheid van de verzwaarde palenconfiguratie in het midden van beide lange zijden wijst mogelijk op een tegenover elkaar gelegen toegang met een maximale breedte van ca. 2,5 m. Wat betreft de verdere indeling van het gebouw werden geen aanwijzingen teruggevonden. Voor een eventuele situering van de hardplaats werden geen sporen aangetroffen.

Ten oosten van de eigenlijke woonzone kon een tweede functioneel afgebakend areaal onderzocht worden. De aanwezigheid van de plattegrond van een derde gebouw, dat eerder kan geïnterpreteerd worden als een schuur, zou erop kunnen wijzen dat deze zone mogelijk in verband kan gebracht met de verwerking en opslag van graangewassen. Het gaat om een tweebeukig gebouw met een noord-zuid oriëntatie.

De draagconstructie van het gebouw bestaat uit een reeks van 6 naast elkaar in een paalkuil aangelegde grondgebinten met een tussenafstand van maximaal 3 m. De breedte van de gebinten en dus meteen ook de oostelijke beuk bedroeg ongeveer 6 m. Opvallend is dat de constructie doelbewust geënt werd op het tracé van de reeds aanwezige noord-zuid verlopende scheidingsgreppel tussen de woonzone en deze opslagzone. De paalkuilen van de oostelijke gebintstaanders van de draagconstructie werden duidelijk centraal aangelegd in het reeds opgevolde greppelsegment. De westelijke rij gebintstaanders werden aangelegd op ca. 2 m ten oosten van de westelijke perceelsgreppel. Door de tweede palenrij die gedeeltelijk in de reeds gedempte westelijke perceelsgreppel werden aangelegd, werd een ca. 2 m brede zijbeuk bekomen. Of de zijbeuk reeds initieel was voorzien of pas in een tweede fase werd aangebouwd is niet duidelijk. Door de extra zijbeuk werd het bebouwde oppervlak vergroot van 306 m² naar 408 m². Dit betekende meteen ook dat de bergingscapaciteit onder de kapconstructie beduidend vergroot werd.

Wat betreft de locatie van eventuele toegangen, kan de aanwezigheid van de duidelijk zwaarder uitgevoerde palenconfiguratie centraal in de oostelijke zijgevel wijzen op een toegang met een maximale breedte van 2,5 m. De zwaar uitgewerkte palenconstructie kan mogelijk ook wijzen op een lokaal opgetrokken kapconstructie om voldoende inrijhoogte te bekomen, om bijvoorbeeld geladen karren binnen te laten rijden om te lossen.

Onmiddellijk ten zuiden van de bouwplattegrond werden nog twee elkaar oversnijdende waterputten aangetroffen. In beide putten werden sporen van houten bekisting aangetroffen.. Meer zuidoostwaarts binnen hetzelfde areaal werd een zone aangetroffen met duidelijke karrensporen, in deze zone bevond zich nog een waterput. In deze werden de restanten van een vlechtwerken bekisting gevonden.

In het meest oostelijke areaal van het centrale woonerf kwam een derde functionele zone aan het licht. Het betreft een palenconfiguratie van een oost-west georiënteerd, tweebeukig gebouw met een zogenaamde bootvormige plattegrond. De kern van de constructie bestaat eigenlijk uit een drietal zware grondgebinten die de volledige breedte van de constructie overspannen. Wellicht werden de grondgebinten met elkaar verbonden door middel van horizontale ankerbalken. De centrale nokstaanders delen de constructie in de lengte op in min of meer twee gelijke beuken met een breedte van ca. 3 m. De duidelijk afgeschuinde korte einden wijzen op een kapconstructie met zogenaamde wolfeinden. De wanden worden gevormd door een aantal lichtere palen, die wellicht afgewerkt waren van een houten beplanking of een vlechtwerk met een laag klei vermengd met stro. De noordelijke wand vertoont vijf wandpalen, de zuidelijke wand daarentegen bleek minder goed bewaard. Omtrent de aanwezigheid van eventuele structuren zoals bijvoorbeeld de haardplaats werden geen aanwijzingen aangetroffen. Aansluitend bij de bootvormige plattegrond kwam ook een bijbehorende vierpostenspijker aan het licht. De relatie van deze structuren ten opzichte van de drie eerder vermelde grote plattegronden is voorlopig nog niet duidelijk. Hoewel het niet onmogelijk is dat deze deel uitmaakten van hetzelfde complex, is het waarschijnlijker dat het hier gaat om een onafhankelijke eenheid of een deel van een complex dat buiten het onderzochte terrein lag.

Onmiddellijk ten westen van de eigenlijke woonkern kan nog een laatste functionele zone afgebakend worden, die mogelijk eerder in verband kan gebracht worden met tuinbouw. Binnen het onderzochte areaal met een oppervlakte van ca. 640 m² kwamen de sporen aan het licht van een elftal silo-achtige kuilen. Zowel wat betreft de vulling als de ruimtelijke spreiding van de kuilen is sprake van een zekere systematiek en/of planmatigheid. De aanlegdiepte van de kuilen gaat tot net boven de permanente grondwater tafel.

Wat de opvulling betreft, vertonen ze alle een nagenoeg identieke stratigrafie. Onderaan rust een dik pakket van donkerbruin zandig en humusrijk materiaal dat het gevolg is van de accumulatie van organisch materiaal en waaruit talrijke wortelkanaaltjes vertakken. Op dit pakket werd telkens een vrij dunne ca. 10 cm dikke laag vastgesteld met natuurlijk wit tot grijs zand. Daarboven bevindt zich tenslotte een dik donkerbruin zandig pakket met de aanwezigheid van houtskoolspikkels en sporadisch enkele aardewerkfragmenten.

Het onderste humusrijke pakket kan wijzen op een pakket organisch materiaal dat omwille van thermische isolatie werd aangebracht. De dunne verspitte laag kan dan als een soort van buffer gelden tussen de “isolatie” en het opgeslagen goed. Anderzijds is het ook mogelijk dat het hier gaat om een residu van de opgeslagen goederen. De verspitte dunne laag kan in dit geval dan weer geïnterpreteerd worden als een restant van een afdekkend pakket. De nagenoeg bij iedere kuil vastgestelde wortelkanaaltjes die vanuit het onderste organische pakket vertakken zijn mogelijk het gevolg van het rijpingsproces van plantaardige resten in de “isolatielaag” of van de opgeslagen tuinbouwproducten zelf. De smalle opening van de kuil kon eenvoudig afgedicht worden met bijvoorbeeld takken met daarop een laag aarde.

De kuilen werden duidelijk niet willekeurig aangelegd, maar werden min of meer ingeplant in rijen. Opvallend is ook dat rond iedere kuil bewust een vrije ruimte is gelaten van ongeveer 5 tot 6 m. Wat betreft de functie van deze zone kan in eerste instantie gedacht worden aan een soort van rijpingskuilen, waarbij de kuilen dienden als vorstvrije silo's voor de opslag van bepaalde tuinbouwproducten om ze te laten rijpen. Anderzijds is het ook mogelijk dat het hier gaat om een residu van de opgeslagen goederen.

Wat de datering van de nederzetting betreft, kunnen de gebouwplattegronden in de periode 9^{de}-10^{de} tot 11^{de}-12^{de} eeuw gedateerd worden. Het schaarse vondstenmateriaal verwijst naar de 11^{de} tot vroege 13^{de} eeuw.

Vroegmiddeleeuwse erven in de dorpskern van Vosselare (gem. Nevele, prov. O.-Vl.)

DE LOGI ADELHEID & SCHYNKEL EVELYN



Fig. 1: Algemeen grondplan met de vroegmiddeleeuwse sporen grijs ingekleurd.

Van 18 januari tot 30 april 2010 voerden archeologen in dienst van het Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting een vlakdekkende opgraving uit tussen de Hoogstraat en Vosselaredorp te Vosselare, Nevele. Op dit terrein zou in de loop van dat jaar een verkaveling worden aangelegd door bouwheer Bostoen. Naar aanleiding hiervan onderwierp de Kale-Leie Archeologische Dienst het terrein in de winter van 2009 aan een proefsleuvenonderzoek. Hierbij kwamen vooral sporen van een loopgravenstelling uit de eerste helft van de 20e eeuw aan het licht. Het volledig projectgebied, met een oppervlakte van ca. 1 ha, werd afgebakend voor verder archeologisch onderzoek.

Het terrein bevindt zich op één van de zandruggen die zich uitstrekken langs het traject van de Kale, en waarop reeds vele archeologische vindplaatsen gekend zijn. De te onderzoeken percelen hebben een lemige zandbodem en een hoogte die schommelt rond 12,50 m TAW. Bij het vlakdekkend onderzoek werden sporen aangetroffen van vroegmiddeleeuwse woonerven in het huidige centrum van Vosselare. Het gaat in hoofdzaak om paalsporen waaruit hoofd- en bijgebouwen konden gefilterd worden. In totaal werden vijf hoofdgebouwen herkend. Een eerste hoeve (fig. 1:1) bevindt zich centraal op de westelijke kant van het terrein en is een drieschepige constructie met een dieper gefundeerde zespalige kern, die dan ook het best is bewaard (fig. 2:1). Het gebouw is noord-zuid georiënteerd en meet vermoedelijk 9,50 op 7 m. De vondsten uit de paalsporen beslaan voornamelijk handgemaakt aardewerk verschaald met chamotte en geglad afgewerkt, maar ook een sterk geprofileerde rand in Eifelwaar. Zo kan de structuur in de 7e-8e eeuw geplaatst worden (pers. med. K. De Grootte). Vroegmiddeleeuwse gebouwen met eenzelfde grondplan kwamen recentelijk ook te Merendree (DE LOGI & VAN CAUWENBERGH 2010) en te Flanders Expo (persoonlijke mededeling J. Hoorne) aan het licht. In het oostelijk deel van het opgravingsterrein werd een tweede hoofdgebouw herkend (fig. 1:2). Deze structuur heeft een éénschepige opbouw, bestaande uit telkens 13 dicht op elkaar geplaatste palen op de lange zijden van de structuur (fig. 2:2). Centraal op de zuidelijke korte wand bevindt zich een dieper gefundeerde (nok)paal. Mogelijk kende deze een tegenhanger in het noorden, waar de sporen nauwelijks tot niet bewaard waren wegens een diepere mate van verstoring. Een eventuele ingang tot het gebouw bevindt zich op de oostelijke lange zijde ter hoogte van de zuidoostelijke hoek. Deze éénschepige constructie meet 8,50 op 5 m en is min of meer noord-zuid gericht. Slechts enkele handgemaakte wandscherfjes werden in de sporen van dit gebouw gevonden. De datering blijft daarom vrij vaag bij de vroege middeleeuwen (pers. med. K. De Grootte). Ook deze gebouwplattegrond is gekend van opgravingen op Flanders Expo (HOORNE *et al.* 2008). Maar ook in het Antwerpse komen dergelijke éénschepige gebouwen uit de vroege middeleeuwen voor (ANNAERT 1999, ANNAERT *et al.* 2008, VERBEEK & DELARUELLE 2004, VERHAERT & ANNAERT 2003). De drie resterende hoofdgebouwen (fig. 1:3-5) werden allen slechts fragmentarisch en in het zuiden van het terrein teruggevonden. Het zijn alledrie gebouwen die opgetrokken zijn in een standgreppel. Het best bewaarde exemplaar (fig. 2:3) was een rechthoekig oost-west gericht gebouw met een breedte van 6 m en een lengte van minstens 8,50 m. Geen enkele van deze standgreppels leverde dateerbare vondsten op. Een situering in de vroege middeleeuwen berust volledig op de gelijkenis (qua aflijning, kleur en vulling) met de wel gedateerde vroegmiddeleeuwse sporen op het terrein. Het gebouwtype is voor de vroege middeleeuwen ook gekend, voornamelijk in de regio rond Brugge (HOLLEVOET 2002, HOLLEVOET 2003, HILLEWAERT & HOLLEVOET 2006). In de paalsporen konden ook vele bijgebouwtjes

herkend worden (fig. 1:6-16). In totaal werden zes spiekers aangetroffen, waarvan drie vier-, één vijf- en twee zespalige. Naast spiekers werden ook vier hutkotten onderzocht. Het gaat om drie zespalige constructies met afmetingen gaande van 1,50 tot 3 op 2 m. De bewaring van de opvulling van de verzonken vloer varieerde van 8 cm diepte tot zelfs 24 cm onder het opgravingsniveau. Eén hutkom was

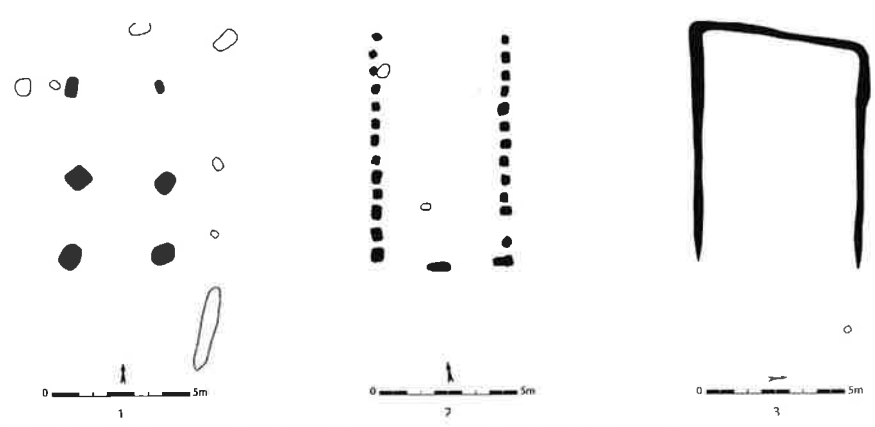


Fig. 2: De drie types hoofdgebouwen aangetroffen te Vosselare.

uitzonderlijk goed bewaard (fig. 1:15). Dit exemplaar bevond zich in de zuidoostelijke hoek van het terrein en manifesteerde zich als een afgerond rechthoekige donkergrijsbruine verkleuring van 4,50 bij 3,50 m. Na geleidelijk aan verdiepen werden de paalsporen van het gebouwtje zichtbaar (fig. 3). De structuur bleek opgebouwd uit twee lange wanden opgebouwd uit vier palen. Centraal op de korte zijden bevond zich een dieper gefundeerde nokstaander. Het gebouw meet 3,50 bij 2,50 m en is oost-west gericht. De oostelijke hoekpalen werden elk door een tweede paalspoor oversneden, dat 1 m naar het oosten toe een tegenhanger had. Mogelijk vormden deze vier sporen een uitbreiding aan het bestaande bijgebouw. In de noordwestelijke hoek van de structuur bevond zich een kuil die mogelijk verband houdt met de in dit gebouw uitgeoefende activiteit. De vondsten dateren de structuur in de 6e-8e eeuw. Het gaat om handgevormd aardewerk, vaak voorzien van gladding, verschaald met chamotte en enkele grijs gebakken gedraaide scherven afkomstig uit Noord-Frankrijk of het Maasland (pers. med. K. De Grootte). Er werden geen vondsten gedaan die duidelijkheid konden scheppen in de functie van deze hutkom. Een laatste gebouwtje bestaat uit vier paalsporen, waarvan drie sporen één noord-zuid georiënteerde wand lijken te vormen en het vierde spoor ca. 2 m ten oosten van de centrale paal ligt. Op deze manier wordt een gebouwtje gevormd dat hetzij driehoekig, hetzij rechthoekig van vorm was. De afmetingen van de structuur zijn dan respectievelijk 3,80 op 3,10 op 3,10 m of 3,80 op 2,50 m. Mogelijk gaat het om een open stalconstructie of afdak, waarbij de eventueel afwezige hoekpalen van lichtere aard waren.

Behalve paalsporen werden bij dit onderzoek ook twee waterputten (fig. 1:17-18) aangesneden. Beide sporen bevinden zich vrij centraal op het terrein, op ongeveer 4 m van elkaar. Het meest zuidelijke exemplaar is het kleinste, met een diameter van 2,50 m in het vlak. De kuil had een diepte van maximaal 2,60 m onder het opgravingsniveau. In profiel is het spoor U-vormig en is vanaf een diepte van 1,10 m een aftekening van het vergaan hout van een bekisting zichtbaar. Het hout van deze beschoeiing was nergens meer bewaard. Uit een tussentijds aangelegd grondvlak kon de constructie ervan wel herleid worden. Het ging om een noordwest-zuidoost georiënteerde vierkante bekisting waarvan de schacht een zijde van 70 cm had. Deze is hoogstwaarschijnlijk opgebouwd uit horizontaal op elkaar geplaatste planken, die telkens aan één zijde buiten de schacht van de bekisting uitstaken. Er was geen enkele aanwijzing voor de aanwezigheid van (hoek)balken. Dit type bekisting werd meermaals geattesteerd bij vroegmiddeleeuwse waterputten opgegraven op Flanders Expo (persoonlijke mededeling J. Hoorne). De dateerbare vondsten uit dit spoor plaatsen het in de 7e-8e eeuw. Het gaat opnieuw om handgevormde chamotteverschaalde scherven, in combinatie met een weinig aantal importen, o.a. uit het Eifelgebied en Noord-Frankrijk (pers. med. K. De Grootte). De meer noordelijk gelegen waterput heeft een diameter van ongeveer 4 m en kon onderzocht worden tot een diepte van 3,60 m onder het opgravingsvlak. Het spoor heeft een trechtervormig profiel waarin op een diepte van 1,30 m onder het vlak een aftekening van een vergane beschoeiing zichtbaar werd. Op een diepte van 2,30 m werd de aftekening van een tweede en oudere bekisting zichtbaar. Van deze laatste was vanaf een diepte van 2,80 m het hout nog intact bewaard. Het gaat om een westnoordwest-oostzuidoost georiënteerde beschoeiing die nog drie planken hoog, ca. 80 cm, was bewaard. Deze is opgebouwd uit vier in de grond geheide hoekbalken, waartegen aan de

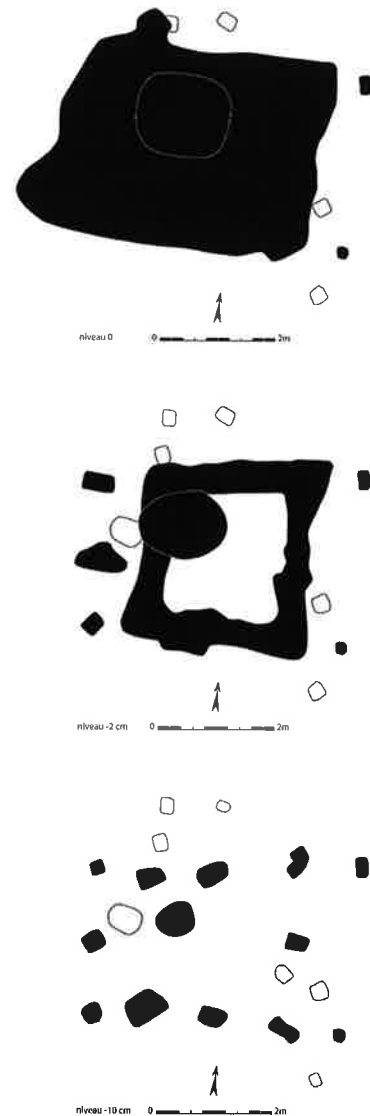


Fig.3: Het grondplan van een hutkom op drie niveaus

buitenzijde horizontaal geplaatste planken rusten. Hier en daar waren hoekbalken en planken door middel van pen-gat verbindingen aan elkaar bevestigd. De planken waren aan weerszijden van de uiteinden voorzien van uitsparingen waardoor ze in elkaar gehaakt konden worden en zo een schacht van ca. 80 bij 80 cm vormden. Wellicht was deze beschoeiing op een bepaald

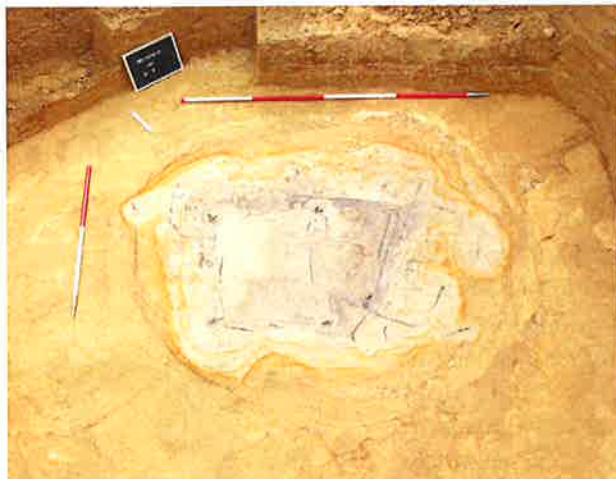


Fig.4: Een tussentijds grondvlak op een waterput, met zicht op twee verschillende bekistingen

moment aan herstelling toe. Deze werd gedeeltelijk ontmanteld voor de aanleg van een tweede, kleinere, bekisting (fig. 4). De vorm van deze laatste beschoeiing kan afgeleid worden uit de verkleuring die door het vergaan hout werd nagelaten. Het was een noord-zuid gerichte vierkante schacht met een zijde van 70 cm. Deze was opgebouwd uit horizontaal op elkaar geplaatste planken die telkens aan één zijde buiten de schacht uitstaken en tegen vier verticaal in de grond geheide hoekbalken rustten. Het aardewerkensemble uit dit spoor is vergelijkbaar met dat van voorgaande waterput en wordt opnieuw gedateerd in de 7e-8e eeuw (pers. med. K. De Grootte).

Ten slotte werden nog een aantal fragmenten van greppels en grachten op het terrein aangetroffen. Gezien hun inplanting en oriëntatie gaat het waarschijnlijk om de afbakening van, of indeling binnen de verschillende vroegmiddeleeuwse woonerven. Twee parallelle grachtfragmenten tegen de westelijke sleufrand duiden misschien op een toegang tot één van de woonerven of op de aanwezigheid van een lokale toegangsweg.

De resultaten van het onderzoek aan de Hoogstraat te Vosselare leverden een aantal hoofd- en bijgebouwen, twee waterputten, enkele greppelfragmenten en losse kuilen en paalsporen op. Samen vormen zij hoogstwaarschijnlijk een vijftal woonerven uit de periode van de 6e tot en met de 8e eeuw. Het verzameld vondstmateriaal laat niet toe uit te maken of deze erven gelijktijdig aanwezig waren of mekaar opvolgden in de tijd. De drie types en de verschillen in oriëntatie van de hoofdgebouwen suggereren mogelijk wel een chronologisch verschil tussen de erven.

Bibliografie

- ANNAERT R., 1999. Archeologie in de ruilverkaveling Poppel (Antwerpse Noorderkempen). *AVRA-Jaarboek 1998*, p. 38-43.
- ANNAERT R., DEBRUYNE S. & EGGERMONT N., 2008. Vroegmiddeleeuwse bewoning onder een stuifduin in Pulle (gem. Zandhoven, Antw.). *Archaeologia Mediaevalis*, 31, p. 80-82.
- DE LOGI A. & SCHYNKEL E., 2010. *Archeologisch onderzoek Nevele – Hoogstraat. 18 januari tot 30 april 2010*. KLAD-rapport 19 (onuitgegeven rapport).
- DE LOGI A. & VAN CAUWENBERGH S., 2010. *Archeologisch onderzoek Nevele – Merendreedorp. 4 mei tot 25 juni 2010*. KLAD-rapport 20 (onuitgegeven rapport).
- HILLEWAERT B. & HOLLEVOET Y., 2006. Andermaal Romeins en vroegmiddeleeuws langs de Zandstraat te Sint-Andries/Brugge (prov. West-Vlaanderen). *Relicta*, 1, p. 121-140.
- HOLLEVOET Y., 2002. D’Hooghe Noene van midden Bronstijd tot volle Middeleeuwen. Archeologisch onderzoek in een verkaveling langs de Zandstraat te Varsenare (gem. Jabbeke, prov. West-Vlaanderen). *Archeologie in Vlaanderen*, I, p. 161-189.
- HOLLEVOET Y., 2003. Romeinse off-site fenomenen en vroegmiddeleeuwse nederzettingssporen in de verkaveling Molendorp te Sint-Andries/Brugge (prov. West-Vlaanderen). *Archeologie in Vlaanderen*, VII, p. 65-82.
- HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., CLEMENT C., DE DONCKER G., MESSIAEN L. & VERBRUGGE A.,

2008. *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 2 & 3 : Archeologische wegkofferbegeleiding van 13 mei tot 7 juli 2008 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*. (onuitgegeven rapport).

VERBEEK C. & DELARUELLE S., 2004. De Middeleeuwen op het HSL-traject. In: VERBEEK C., DELARUELLE S. & BUNGENEERS J. (red.). *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, p. 265-313.

VERHAERT A. & ANNAERT R., 2003. Begraving en bewoning te Hove: ijzertijd en Middeleeuwen van naderbij bekeken (prov. Antwerpen). In CUYT G. & SAS K. (eds.), *Vlekken in het zand. Archeologie in en rond Antwerpen*, p. 107-114.

Middeleeuwse bewoning in de dorpskern van Merendree (gem. Nevele, prov. O.-Vl.)

DE LOGI ADELHEID & VAN CAUWENBERGH STIJN

In het voorjaar van 2010 voerde de Kale-Leie Archeologische Dienst een proefsleuven campagne uit op een terrein gelegen tussen Merendreedorp en Hammeken te Merendree, Nevele. De reden hiervoor was de toekomstige aanleg van een verkaveling door bouwheren Huysman en Wille op deze percelen. Tot voor de prospectie werd dit terrein volledig ingenomen door serres van een bloemisterij, waardoor een grote mate van recente verstoring van het bodemarchief verwacht werd. Uit het vooronderzoek bleek de impact van deze bebouwing echter vrij klein, en kwamen verschillende paalsporen uit de middeleeuwen aan het licht. Een zone van ca. 0,30ha, gelegen tegen

het Hammeken, werd afgebakend voor vlakdekkend archeologisch onderzoek. Dit vervolgonderzoek werd uitgevoerd door projectarcheologen in dienst van het Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting, en had plaats van 4 mei tot en met 25 juni 2010. Het projectgebied heeft een lemige zandbodem en bevindt zich op een hoogte van ongeveer 10m TAW. Merendree is gelegen op een kouter die vroeger werd ingesloten door de drie armen van de Kale: de Hoogkale, de Oude Kale en de nu verdwenen Kruiskale. Op deze kouters langsheen de loop van de Kale werden in het verleden al verschillende archeologische sites onderzocht. Bij het archeologisch onderzoek tussen Merendreedorp en Hammeken werden sporen uit de Romeinse en middeleeuwse periode aangesneden (fig. 1). De oudste middeleeuwse vondsten werden aangetroffen in de bovenste opvullingspakketten van een zeer brede en diepe gracht



Fig. 1: Algemeen grondplan met in lichtgrijs de vroegmiddeleeuwse en in donkergrijs de volmiddeleeuwse sporen.

(fig. 1: 1), waarvan de aanleg vermoedelijk in de Romeinse periode gesitueerd moet worden. Nadat deze gracht in onbruik raakte bleef op dezelfde plaats waarschijnlijk een brede depressie in het landschap achter. Hierin verzamelde zich een grote hoeveelheid materiaal dat in de Merovingische periode kan geplaatst worden. Het gaat in hoofdzaak om fragmenten van dakpannen en stukken natuursteen, voornamelijk Doornikse kalksteen. Een aanzienlijke hoeveelheid aardewerk bestond, naast een fractie residueel Romeins aardewerk, voornamelijk uit dikwandige handgemaakte potten met een grove chamotteverschraling en buidelvormige profielen (pers. med. K. De Grootte). Dergelijke hoeveelheden nederzettingsafval suggereren de nabijheid van Merovingische bewoning, die niet binnen het huidig opgravingsvlak werd aangetroffen. Een andere aanwijzing voor bewoning uit deze fase van de vroege middeleeuwen wordt aangeleverd door de kerk van Merendree. Deze laatste is gewijd aan de Heilige Radgundis, een Frankische prinses, en bevindt zich op nog geen 100m ten zuidzuidwesten van het onderzoeksterrein.

De sporen waarvan de aanleg in de middeleeuwen gesitueerd wordt, zijn allen sporen van bewoning. Op basis van het erin aangetroffen aardewerk worden ze aan verschillende fases toegekend. Het vermoedelijk oudste gebouw (fig. 1: 2) bevindt zich in het zuidwestelijk deel van het terrein. Het is een hoofdgebouw van 9,50 op 5,50m met een noordnoordwest-zuidzuidoost oriëntatie (fig. 2: 2). De structuur

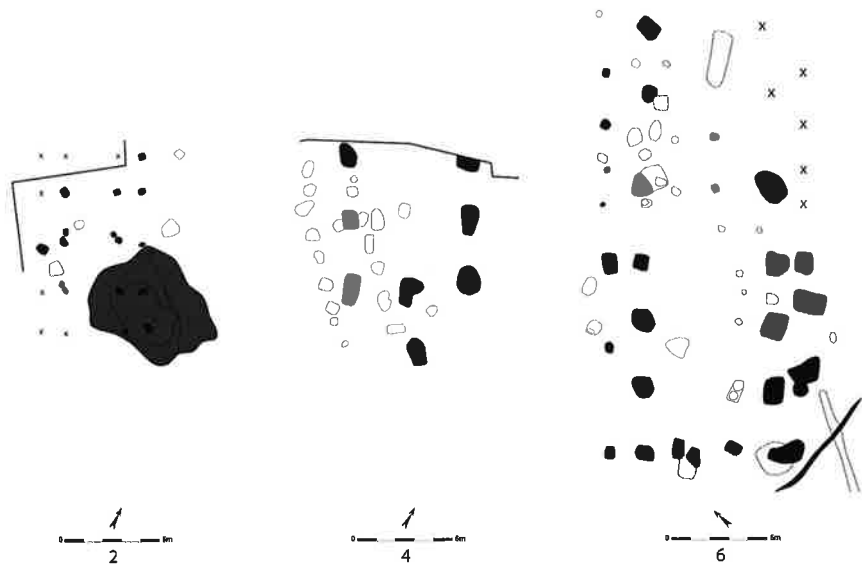


Fig.: De herkende hoofdgebouwen aangetroffen te Merendree.

is drieschepig van opbouw waarbij de kern diepst gefundeerd is. De zuidoostelijke hoek van het gebouw werd door een onregelmatig en ondiep spoor oversneden. De functie ervan blijft onduidelijk. Mogelijk betreft het een uitgeschuurde zone in het terrein waarin zich materiaal verzamelde. Dit spoor was bijzonder rijk aan fragmenten bouwmaterial en handgevormd met chamotte verschaald aardewerk. Daarnaast werden nog een mes en een sleutel van het ankervormig type uit dit spoor gehaald. Dergelijke keramiek werd ook in de paalsporen van het gebouw aangetroffen, wat een datering vóór de 9e eeuw suggereert (pers. med. K. De Grootte). Deze datering sluit aan bij het bouwtype, dat al eerder werd aangetroffen bij opgravingen te Nevele-Hoogstraat (DE LOGI & SCHYNKEL 2010) en Flanders Expo Zone 2 Parkeertoren (pers. com. J. Hoorne), waar het een voorzichtige datering tot de 7^e - 8e eeuw kreeg.

In de loop van de 8e eeuw werd in de noordoostelijke hoek van het opgravingsterrein een smalle structuur (fig. 1: 3) gebouwd. Gezien de afmetingen van de constructie, namelijk 8 bij 3,30m, gaat het wellicht om een bijgebouw. De structuur bestaat uit twee lange, noordwest-zuidoost gerichte, wanden opgebouwd uit zeven palen. In het noordwestelijk gedeelte van het gebouw werd een paalspoor op de centrale as opgemerkt. De vondsten gedaan in de vulling van de paalsporen beslaan hoofdzakelijk handgevormde scherven verschaald met chamotte, maar ook wat roodgebakken handgevormde Franse import en enkele gedraaide reducerend gebakken scherven.



Fig. 3: Veldopname van het onderste gedeelte van de coupe op de waterput.

In de 9e eeuw wordt ongeveer op dezelfde plaats een hoofdgebouw (fig. 1: 4) opgetrokken. De constructie kon, wegens bebouwing op het noordwestelijk deel, slechts gedeeltelijk onderzocht worden. De lange wanden bestaan elk uit minstens drie grote en diepe, regelmatig ingeplante, paalsporen (fig. 2: 4). Centraal op de korte zijde, en uitstaand op dezelfde as werden nog twee paalsporen aangesneden. Op die manier wordt een éénschepig gebouw van 6,50 op minstens 12m bekomen. Centraal binnen de structuur bevindt zich

één paalspoor dat mogelijk ook tot dit gebouw gerekend moet worden. In dat geval zou het om een tweeschepige constructie gaan. Onder de vondsten vallen vooral de Karolingische randen op, die het gebouw in de 9e eeuw situeren (pers. med. K. De Grootte). Gelijkaardige gebouwplattegronden met een jongere zowel als een oudere datering zijn gekend. Gelijktijdige parallellen blijven tot op heden achterwege. Tot dezelfde fase wordt een waterput (fig. 1: 5) gerekend die zich ongeveer 33m ten zuidwesten van het hoofdgebouw ophield. Dit spoor had een diameter van 3,5m in het vlak en een totale diepte van 3,20m onder het opgravingsniveau (fig. 3). Aanlegtrechter en inzak waren duidelijk zichtbaar in het profiel. Op een diepte van 70cm onder het opgravingsvlak werd een aftekening zichtbaar van het vergaan hout van een bekisting. Vanaf 1,45m diep was deze beschoeiing intact aanwezig. Het gaat om een vierkante houten bekisting met een noordwest-zuidoost oriëntatie en zijden van ca. 1m, die telkens aan één zijde buiten de schacht uitstaken. De constructie bestond uit horizontaal op elkaar geplaatste planken die, zonder behulp van spijkers of pen-gatverbindingen, tegen verticaal in de grond geheide hoekbalken rustten. Deze laatste waren aan de onderzijde aangepunt. Tussen de planken, ongeveer om de halve meter, waren concaaf uitgewerkte dwarsstijlen aangebracht. Deze stijlen omsloten de hoekbalken, waardoor ze beletten dat de constructie in zou klappen. Deze beschoeiing was over een hoogte van 1,80m bewaard. Enkele vondsten afkomstig uit dit spoor, zoals een groot fragment van een handgevormd potje versierd met diagonale bundels van gladdingsstrepen, moeten duidelijk in de Karolingische periode geplaatst worden. De aanwezigheid van een vrij grote fractie zandverschraalde waar en weinig gedraaide scherven vernauwen de datering tot de 9e eeuw (pers. med. K. De Grootte). Enkele gelijktijdig gedateerde paalsporen net ten zuidwesten van de waterput vormen misschien een constructie die ermee samenging.

De laatste middeleeuwse bewoningsfase op dit terrein voltrekt zich in de 9e eeuw. In die periode bevond zich op de noordoostelijke helft van het terrein een woonerf bestaande uit minstens één hoofdgebouw en drie bijgebouwen. Het hoofdgebouw is noordoost-zuidwest georiënteerd en meet 23,50 op 10m (fig. 1: 6; fig. 2: 6). Het is drieschepig van opbouw met een ruime middenbeuk, en is aan de noordwestelijke zijde mogelijk voorzien van een toegangsconstructie bestaande uit twee palen. De paalsporen van dit gebouw leverden vrij veel aardewerk op, wat een goede datering mogelijk maakte. De combinatie van gedraaid aardewerk voorzien van radstempelversieringen, roodbeschilderde waar, een aantal randen met verticale schraapsoren en enkele scherven voorzien van een versiering door middel van gladdingslijnen in ruitvormig patroon situeren het gebouw in de 10e eeuw, en vermoedelijk zelfs in de eerste

helft van de 10e eeuw (pers. med. K. De Groot; DE GROOTE 2008). Ook het type gebouwplattegrond sluit aan bij volmiddeleeuwse voorbeelden gekend van opgravingen te Merendree-Molenkouterslag (VANHEE & HOORNE 2005) en te Belzele, Evergem (DE LOGI & SCHYNKEL 2008, DE LOGI *et al.* 2009, SCHYNKEL & URMEL 2009, VAN DE VIJVER *et al.* 2009). Tot dezelfde occupatie moeten waarschijnlijk ook drie bijgebouwen, met gelijkaardige vondstensembles, gerekend worden. Ten noordwesten van, en in lijn met, het hoofdgebouw werden twee min of meer identieke bijgebouwen herkend (fig. 1: 7 & 8). Ze zijn rechthoekig van vorm en opgebouwd uit vier hoekpalen en één uitstaande paal centraal op de noordoostelijke korte wand. Hun oriëntatie is, net zoals het hoofdgebouw, noordoost-zuidwest gericht. Het meest noordelijk gebouwtje meet 6,30 op 4m, de meer zuidelijk gelegen structuur 8,20 bij 4,40m. Volledig in lijn met de zuidoostelijke wand van het hoofdgebouw, en tegen de zuidwestelijke korte wand ervan opgetrokken, bevindt zich een laatste bijgebouw (fig. 1: 9). Het betreft een rechthoekige zespalige constructie die eveneens noordoost-zuidwest gericht is, en afmetingen van 6,40 op 4,80m heeft. Bij alledrie deze bijgebouwen werden fragmenten aangetroffen van greppels die de paalsporen van de plattegronden lijken te verbinden. Mogelijk gaat het om de restanten van standgreppels. In de ruimte tussen hoofd- en bijgebouwen werd een vrij ondiep uitgestrekt donkergrijs spoor aangetroffen (fig. 1: 10). In de vulling ervan werden vondsten gedaan die bijzonder goed aansluiten bij het aardewerk afkomstig uit de gebouwen. Vermoedelijk was deze zone tussen de gebouwen uitgeschuurd of bevond zich hier een lokale depressie waarin zich nederzettingsafval verzamelde. Dit spoor dekte een deel van de paalsporen van het 8e en het 9e eeuws gebouw af, wat erop wijst dat deze oudere gebouwen in de 10e eeuw niet meer aanwezig waren.

Bibliografie

- DE GROOTE K., 2008. Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10^{de}-16^{de} eeuw), *Relicta – Archeologie, Monumenten- & Landschapsonderzoek in Vlaanderen – Monografie 1*, twee delen, Brussel.
- DE LOGI A., DECONYNCK J., VANHOLME N. & RENIERE S., 2009. *Archeologisch onderzoek Evergem – Koolstraat. 1 oktober 2008 tot 10 juni 2009*, KLAD-rapport 15 (onuitgegeven rapport).
- DE LOGI A. & SCHYNKEL E., 2008. *Archeologisch onderzoek Evergem – Steenovenstraat. 7 april tot 22 augustus 2008*, KLAD-rapport 7 (onuitgegeven rapport).
- DE LOGI A. & SCHYNKEL E., 2010. *Archeologisch onderzoek Nevele – Hoogstraat. 18 januari tot 30 april 2010*, KLAD-rapport 19 (onuitgegeven rapport).
- DE LOGI A. & VAN CAUWENBERGH S., 2010. *Archeologisch onderzoek Nevele – Merendreedorp. 4 mei tot 25 juni 2010*, KLAD-rapport 20 (onuitgegeven rapport).
- SCHYNKEL E. & URMEL L., 2009. *Archeologisch onderzoek Evergem – Molenhoek. 1 oktober tot 23 december 2008*, KLAD-rapport 11 (onuitgegeven rapport).
- VAN DE VIJVER M., KEPPENS K., SCHYNKEL E. & DALLE S., 2009. *Archeologisch onderzoek Evergem – Ralingen/Schoonstraat. 23 februari tot 26 juni 2009*, KLAD-rapport 14 (onuitgegeven rapport).
- VANHEE D. & HOORNE J., 2005. Een volmiddeleeuwse hoeve met explosieve verrassing in de Molenkouterslag. Monumentenzorg en cultuurpatrimonium, *Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen*, p. 180-181.

Archeologisch onderzoek in de dorpskern van Moorsel (O.-VI.)

DE MAEYER WOUTER, KLINKENBORG SIGRID & CHERRETTÉ BART (SOLVA)

Inleiding

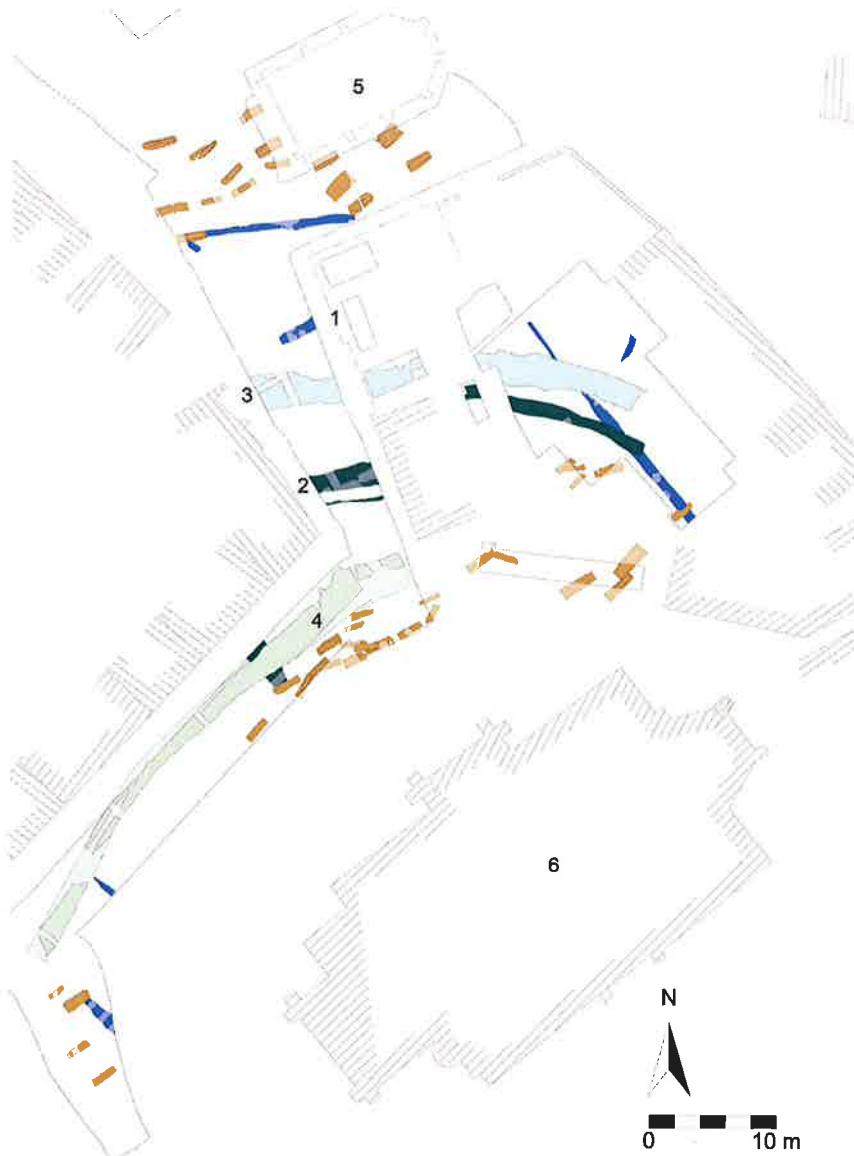


Fig. 1: Syntheseplan van de begravingen (bruin), grachten en greppels (blauw), 1: Greppels, 2: Gracht (900-1000 AD), 3: Gracht (1050-1175 AD), 4: Gracht (1175-1200 AD), 5: Kapel, 6: Kerk

In 2011 zullen er grootschalige infrastructuurwerken starten op het Dorp en in de aanpalende straten te Moorsel. Het plaatsen van nieuwe rioleringen zal gepaard gaan met de heraanleg van allerlei nutsleidingen en vormt voor de Stad Aalst meteen ook de gelegenheid om over te gaan tot een globale herinrichting en opwaardering van het centrum van Moorsel. De resultaten van twee opgravingscampagnes in 1987 en 2007¹ op enkele aanpalende percelen hadden aangetoond dat het bodemarchief in de dorpskern zeer goed bewaard was. Daarom legde het Agentschap Ruimte en Erfgoed een archeologisch onderzoek op als voorwaarde bij de bouwvergunning.

Het archeologisch onderzoek te Moorsel is ook een unieke kans om een beter inzicht te verwerven in de ontwikkeling van een dorpskern in het algemeen en van Moorsel in het bijzonder.

Er kon als het ware een doorsnede van het dorp verkregen worden, van de ene zijde van de dorpskern naar de andere, en langs twee historische gebouwen, namelijk de Sint-Goedelekapel en de Sint-Martinuskerk.

1. PIETERS, DE GROOTE, ERVYNCK & CALLEBAUT, 1999 & DE GROOTE & MOENS, 2008.

Moorsel kan bogen op een oude geschiedenis. De oudste vermelding dateert uit 1019 (Mortesela), maar het dorp is met zekerheid van oudere datum. Moorsel speelt een rol in twee heiligenlevens, de *Vita Gudula* en de *Vita Berlindis/Berlendis*. Volgens deze bronnen zou de ouderdom van de plaats opklimmen tot (minstens het einde van) de 7e eeuw, hoewel deze teksten met de nodige reserve dienen geïnterpreteerd te worden. De *Vitae* maken melding van de aanwezigheid van een vroegmiddeleeuws vrouwenklooster in die periode.

Volgens sommige historici suggereren een reeks historische en topografische aanwijzingen dat de kloostergrondvesten zich onder het huidige dorpsplein zouden uitstrekken. De Sint-Goedelekapel wordt hierbij vaak als een reminiscentie beschouwd naar dit klooster.

Resultaten van het archeologisch onderzoek

Begravingen

Bij het onderzoek in 2009-2010 werd een totaal van 101 skeletten geregistreerd, op te splitsen in een kleine groep van 32 oudere, middeleeuwse, begravingen en een grotere groep van 69 recentere, postmiddeleeuwse individuen. De middeleeuwse graven werden op drie plaatsen aangetroffen: rond de kapel (Fig. 1.5) en op twee plaatsen rond de kerk (Fig. 1.6). Hierbij kan een duidelijke scheiding tussen de begravingen rond de kapel enerzijds en deze rond de kerk anderzijds opgemerkt worden. Over een afstand van ruim 25 meter tussen de twee zones zijn er immers geen begravingen vastgesteld. De zichtbare dualiteit tussen kapel en kerk, die



Fig. 2: Antropomorf graf bij opgraving

vandaag de dag nog steeds bestaat, blijkt dus ook in de middeleeuwen al een realiteit, met het gelijktijdig in gebruik zijn van twee begraafplaatsen. Het lijkt er wel op dat de zone rond de kerk (oudste begraving: 2e helft 7e of 8e eeuw) ouder is dan de zone rond de kapel (oudste begraving: 10e of eerste kwart 11e eeuw), al moet hiervoor wel enige voorzichtigheid gehanteerd worden, want het was slechts mogelijk om één skelet met $14C^2$ aan de kapel te dateren. De andere stalen van skeletten uit de zone rond de kapel bevatten niet voldoende collageen voor een datering.

Ondanks de slechte bewaringstoestand en grote verstoringsgraad kunnen binnen de middeleeuwse graven twee vormen geobserveerd worden: antropomorfe graven (Fig. 2) en kistbegravingen. Beide begravingsvormen werden zowel rond de kapel als rond de kerk aangetroffen. De twee met $14C$ gedateerde antropomorfe begravingen blijken te stammen uit de 10e tot eerste kwart 11e eeuw en het laatste kwart van de 12e tot het derde kwart van de 13e eeuw. De met $14C$ gedateerde kistbegravingen (zowel uit de opgraving in 2007 als die uit het huidige

onderzoek) zijn te plaatsen respectievelijk in de tweede helft 7e tot de 8e eeuw³, in de 8e tot 9e eeuw, in de 10e tot eerste kwart 11e eeuw en in de eerste helft van de 15e eeuw. Uit deze dateringen blijkt dat de kistbegravingen ouder zijn dan de antropomorfe begravingen, maar dat ze gedurende een periode vanaf de 10e eeuw gelijktijdig voorkomen. Het lijkt er op dat de antropomorfe begravingen stoppen in de late middeleeuwen en dat er vanaf dat ogenblik enkel nog kistbegravingen voorkomen.

De postmiddeleeuwse begravingen tenslotte zijn allen rond de kerk te situeren en onderscheiden

2. De hier aangehaalde $14C$ dateringen zijn vermeld met een zekerheid van 95,4 %.

3. Onderzoek VIOE 2007: mondelinge mededeling K. De Grootte.

zich duidelijk van de oudere op vlak van oriëntatie, positie van het lichaam, grafiften, ... Op enkele uitzonderingen na is de meerderheid te dateren eind 18e tot begin 20e eeuw. Het betreft allen kistbegraveningen, waarvan sommige kisten van rijkelijke ornamenten voorzien waren.

Greppels en grachten

Verspreid over het onderzoeksgebied werden verschillende sporen van landschapsindeling aangetroffen. Het oudste voorbeeld hiervan was een greppel (Fig. 1.1), waarvan de opvulling tussen 675 en 780 AD te dateren is.

Drie andere greppels werden, naar analogie met de opgravingen van 1987, geïnterpreteerd als restanten van perceelsafbakening. Het ontbreekt deze contexten aan dateerbaar materiaal, zodat enkel een relatieve chronologie ten opzichte van andere sporen kon bekomen worden. Op basis hiervan is één greppel ouder dan 1030 AD en één greppel ouder dan of te dateren in de 10e eeuw. Deze greppels, die mogelijk samen horen, vertonen een andere oriëntatie (landschapsindeling?) dan de recentere grachten en duiden misschien op een wijziging in de lay-out van de dorpsstructuur.

De opgravingen in 1987 brachten twee grachten aan het licht die een cirkelvormig verloop rond de kerk suggereerden. Deze grachten werden bij het huidige onderzoek eveneens aangetroffen en meer naar het zuiden werd nog een derde gracht blootgelegd.



Fig. 3: De gracht het dichtst bij de kerk gelegen (1175-1200 AD)

Het verloop van de middelste van de drie grachten (Fig. 1.2) vertoonde een discrepantie met het verloop zoals dit in 1987 werd opgetekend. Mogelijk betekent dit dat er tussen beide delen een opening te situeren is en dit mogelijk in de vorm van een "*chicane*". Het kan ook om twee verschillende grachten gaan. Op één plaats werd aan de binnenzijde van de gracht op een kleine meter afstand een smalle greppel herkend, mogelijk te beschouwen als het restant van een palissade. De opgave van deze gracht kan gedateerd worden in de 10e eeuw.

De meest noordelijke gracht (Fig. 1.3) vervolgt het verloop zoals het in 1987 werd opgetekend. De bevindingen uit 1987 laten toe te veronderstellen dat deze gracht een onderbreking vertoonde aan de noordoostzijde. De demping van deze gracht wordt op basis van het aangetroffen aardewerk geplaatst tussen 1050 en 1175.

De derde en meest recente gracht (Fig. 1.4 en Fig. 3) is het dichtst bij de kerk gelegen en vertoonde een opening aan de noordoost- en de zuidwestzijde. De opgave en vulling van deze gracht kan zeer nauwkeurig gedateerd worden tussen 1175 en 1200.

Deze drie grachten moeten, weliswaar in verschillende periodes, een oud kerk(hof)areaal omgeven hebben. Er is duidelijk een verschuiving geweest of misschien zelfs eerder een vergroting van het kerkhof tussen de eerste en de tweede grachtfase, gevolgd door een verkleining van het terrein tussen de tweede en de derde grachtfase. Mogelijk staat de eerste gracht in relatie met een voormalige kerk ten noordwesten van het huidige kerkkoor. De tweede en derde gracht kunnen waarschijnlijk gekoppeld worden aan de huidige kerk.

Hoewel de meest recente gracht reeds gedempt werd in het laatste kwart van de 12e eeuw, zal haar tracé tot het begin van de 20e eeuw zichtbaar blijven in het straatbeeld, dankzij de oprichting van een bakstenen muur die pas in 1923 afgebroken wordt. Aan de buitenzijde van deze kerkhofmuur werd het tracé van een weg aangesneden.

Andere sporen

Ter hoogte van de westelijke toegang tot de kapel werden drie paalkuilen aangetroffen, in de zone rond de kerk werden er twaalf opgetekend. Deze voor de kapel lijken deel uit te maken van een houtbouwconstructie opgebouwd uit dubbele palen en kunnen mogelijk in verband gebracht worden met de voorloper van de kapel zoals ze er nu staat. Ze zijn met 14C te dateren in de 10e eeuw, een datering die aansluit bij de datering van één van de begravingen aan de kapel (890-1030 AD).

De paalkuilen rond de kerk kunnen op basis van de ligging, oriëntatie en aard van de vulling niet tot dezelfde gebouwplattegrond behoord hebben. Zeven paalkuilen zijn ter hoogte van de noordwestelijke kerkhoftoegang te situeren. Het is mogelijk dat sommige van deze paalkuilen in verband kunnen gebracht worden met de palenrij die werd aangetroffen in 2007, doch een gebouwplattegrond kon niet gereconstrueerd worden. De weinige dateerbare contexten lijken de vullingen van deze paalkuilen te plaatsen ten vroegste in de 10e eeuw. Opmerkelijk hierbij is dat er vóór het oprichten van deze houtbouwconstructie op diezelfde plaats reeds een traditie van begraving bestond en dat deze traditie na de opgave van deze constructie gewoon werd voortgezet. De vraag kan dan ook gesteld worden of we hier niet te maken hebben met een oudere versie van de huidige kerk of een ander gebouw in de religieuze of funeraire traditie. Eveneens vermeldenswaardig is een rij van vier paalkuilen die voorlopig te dateren lijkt in de 12e tot de eerste helft van de 13e eeuw. Deze palenrij kan mogelijk toebehoord hebben aan een gebouw. De constatactie dat deze rij het tracé van de latere kerkhofmuur volgt, kan echter ook wijzen op een palissade die het kerkhofareaal omsloot en dit gelijktijdig of posterieur aan de recentste kerkhofgracht.



Fig. 4: Kalkzandstenen waterput aan de rand van het kerkhofareaal

de 14e eeuw is. De sporen werden immers allen afgedekt door een pakket gehomogeniseerde tuingrond dat te dateren is in de 14e – 15e eeuw. Vermoedelijk was het terrein, na het opgeven van de verschillende grachtfasen, een tijd in gebruik als tuin/erfzone en vond in de loop van de 14e – 15e eeuw een bestemmingswijziging plaats, waarbij de toegang tot het kerkhofareaal zich verplaatste naar de huidige straat tussen kapel en kerk.

Tenslotte kon tijdens het onderzoek iets meer dan de helft van een kalkzandstenen waterput (Fig. 4) onderzocht worden. Deze was opgebouwd uit los op elkaar gestapelde blokken kalkzandsteen en fragmenten van tegulae en imbrices. De vulling leverde vondsten op uit de 12e eeuw. Deze waterput kan mogelijk gelijktijdig met de meest noordelijke gracht bestaan hebben en is met zekerheid contemporain aan de recentste gracht rond het kerkhof. Het voorkomen van waterputten op en aan de rand van een kerkhofareaal is alleszins geen uitzonderlijk gegeven.

Conclusie

De opgravingen te Moorsel brachten door het grootschalige karakter en de “dwarsdoorsnede” op de dorpskom een heel belangrijke bijdrage voor onze kennis van de dorpswording van Moorsel in het bijzonder. Meer algemeen leverden de resultaten een aanvulling op de kennis van vroegmiddeleeuwse en volmiddeleeuwse dorpsstructuren. De aanwezigheid van een vroegmiddeleeuws klooster kon niet bevestigd of uitgesloten worden. Tijdens de opgraving werden rondom de kapel geen aanwijzingen gevonden voor een datering van dit gebouw of van één van zijn voorgangers die teruggaan tot de 7e eeuw. De oudst beschikbare dateringen in deze zone (begraving, paalgaten) gaan slechts terug tot de 10e, begin 11e eeuw. Met de beschikbare archeologische gegevens lijkt het er zelfs op dat de kapel er maar gekomen is op het moment dat de zone rond de kerk reeds geruime tijd in gebruik was als begraafplaats (en parochiekerk?). De opgravingen leverden tevens belangrijke aanwijzingen voor de ouderdom van de huidige kerk, of minstens toch voor de sacraliteit van deze zone, die blijkens de resultaten teruggaat tot minstens de 8e eeuw. De dualiteit tussen kapel en kerk kan wel aangetoond worden op basis van de begravingen, waarbij reeds in de volle middeleeuwen een duidelijke scheiding tussen de twee zones werd aangehouden.

De verschillende greppels en grachten die werden aangesneden, laten toe de evolutie van de dorpskern en de concretisering van de ruimtes in kaart te brengen doorheen de middeleeuwen. De oudste greppels suggereren een andere vorm van landschapsindeling. Met de uitgraving van “circulaire grachten” rondom het kerkhofareaal rond de kerk worden de krijtlijnen van de latere dorpsstructuur definitief uitgetekend. De dualiteit tussen kapel en kerk wordt vanaf de 10e eeuw gevisualiseerd met grachten.

In de loop van de 12e eeuw krijgt de dorpskern uiteindelijk haar definitieve structuur en dit tot de dag van vandaag, met de definitieve afbakening van de kerkhofzone, in een periode waarin overigens ook de huidige kerk wordt gebouwd.

Bibliografie

- KLINKENBORG S., DE MAEYER W. & CHERRETTÉ B., 2011 : Moorsel Centrum. Archeologisch onderzoek, *SOLVA Archeologie – Rapport 12*, onuitgegeven rapport. (<http://www.so-lva.be>)
- DE GROOTE K. & MOENS J., 2008 : Archeologisch onderzoek naast de Sint-Martinuskerk van Moorsel, *Archaeologia Mediaevalis 2008*, p. 83-84.
- PIETERS M., DE GROOTE K., ERVYNCK A., & CALLEBAUT D., 1999 : Tussen kapel en kerk: een archeologische kijk op de evolutie van de dorpskern van Moorsel (10^{de} -20^{ste} eeuw) (Aalst, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen V*, 1995-1996, p. 131-157.

De studie van vingerdrukken op keramiek als een nieuwe methode voor archeologisch onderzoek naar keramiekproductie

DE RUE YVONNE J.W.R.

Introductie

Keramiekstudie is geen doel op zich. Het is, net als andere takken van de archeologie, een methode om door te dringen tot menselijk gedrag in het verleden. In de praktijk lijken keramologisch onderzoek in het algemeen en de studie naar keramiekproductie in het bijzonder vaak een uitgekauwd onderwerp: vormtypologie en in het gunstigste geval kleipastaonderzoek en, hopla, datering en productieplaats zijn gekend. Handig bij distributiepatronen en datering van de site, klaar! Volgende alstublieft...

Maar er is natuurlijk veel meer te weten. De nieuwsgierigheid van een archeoloog is zijn grootste troef. Mijn nieuwsgierigheid naar het leven - het doen en laten - van de individuele pottenbakker bracht me er toe een poging te wagen een methode uit te werken die vertrekt van de vingerdrukken die terug te vinden zijn op de standringen van sommige potten. Dit onderzoek aan de *University of Southampton* toonde aan dat deze methode, hoewel nog ruw en niet volledig ontwikkeld, kan doordringen tot menselijk gedrag op microschaal. Dit maakt een 'bottom-up approach' mogelijk voor tot nu toe onontgonnen aspecten van keramiekproductie. De nieuwe methode is gefundeerd op een theoretische basis die vertrekt van een definitie van 'stijl'. Vervolgens werd de nieuw-ontwikkelde werkwijze getest op een keramiekassemblage van (post-)middeleeuws steengoed uit Siegburg (Duitsland).

Theoretische achtergrond: stijl, 'communities of practice' en 'motor habits'

Een volledige uiteenzetting van het theoretische kader is binnen dit bestek helaas niet mogelijk. Een kort samenvatting zal hier moeten volstaan. Deze theorie is gebaseerd op een uitgebreide literatuurstudie van voornamelijk antropologisch onderzoek. 'Stijl' blijkt voor te komen wanneer er keuzes worden gemaakt tussen gelijkwaardige opties. Dit komt ook voor binnen de context van productie. Welke keuze wordt gemaakt door een individu, hangt in grote mate af van zijn culturele omgeving. Dit resulteert in groepen mensen die gelijkaardige keuzes maken. Deze gemeenschappen van gebruiken (of 'communities of practice') kunnen bestaan op het niveau van culturele of etnische groepen, maar ook veel kleinere entiteiten. Hieronder vallen ook groepen van mensen die samenwerken, zoals collega's in een keramiekwerkplaats. Dat mensen de keuzes van hun culturele omgeving overnemen, lijkt voornamelijk te komen door het leerproces. Veel procedures die een pottenbakkerleerling leert, zijn gebaseerd op 'motor habits': in het lichaam en zenuwstelsel ingesleten automatische gewoontes die later nog moeilijk te veranderen zijn. Moderne voorbeelden hiervan zijn schrijven, traplopen, fietsen en autorijden - zaken die we doen bijna zonder na te denken, maar die zo zijn ingesleten dat het moeilijk is om het op een andere manier te doen. Door de inbedding als 'motor habits' hebben leerlingen de neiging bij de keuzes te blijven die werden gemaakt in de context waarin zij hun ambacht leerden. Daardoor kunnen we in de persoonlijke stijl van een pottenbakker informatie terugvinden over het leerproces (strikttere of meer vrije leermethodes geven een verschillend beeld) en de 'community of practice', dus de werkplaats(engroep) waar hij werd opgeleid. Daarnaast zijn sommige aspecten van stijl wel degelijk individueel (zoals links- en rechtshandigheid), en is stijl iets dat zich ontwikkelt doorheen iemands leven. De studie van de stijl van een pottenbakker zou dus mogelijk informatie kunnen bieden over de leermethode en het samenwerkingverband van pottenbakkers, maar zou misschien ook individuele potterbakkers kunnen identificeren.

Methode: het in kaart brengen van vingerdrukpatronen

Op de geknepen standring van een pot bevinden zich zowel aan de binnen- als aan de buitenkant van de ring vingerdrukken. Het knijpen van een standring is een 'motor habit' dus een pottenbakker zal steeds ongeveer het zelfde doen, in zijn persoonlijke stijl, die beïnvloed is

door zijn leeromgeving. Om verschillende stijlen te kunnen onderscheiden, moest een manier gevonden worden om het vingerindrukkenpatroon te registreren en analyseren. Na enkele testfasen werd besloten om per standring 25 verschillende eigenschappen te registreren in een Microsoft Access 2007 database. Het doel was een zo volledig mogelijke beschrijving van de standring. De belangrijkste eigenschappen die werden geregistreerd:

- Context waarin de pot gevonden werd
- Volledigheid van de standring: is de standring geheel bewaard of ontbreken er delen? Dit is onder andere van belang voor de interpretatie van het aantal indrukken.
- Vormtype van de pot: tot welk vormtype een standring behoort, kan mede de gebruikte knijptechniek bepalen.
- Fabric/kleipastatype: gebaseerd op zowel macroscopische analyse als slijpplaatjesonderzoek. Dit maakt het mogelijk verbanden tussen de kleipastagroepen en knijptechniekgroepen te onderzoeken.
- Links- dan wel rechtshandigheid van de pottenbakker: welke hand gebruikte de pottenbakker om de ring te knijpen? Werd linkshandigheid door de leermeester getolereerd?
- Richting rond de standring: bewoog men tijdens het knijpen van de standring met de klok mee of tegen de klok in?
- Omtrek: van belang in verband met de telling van de indrukken
- Indrukbeweging: welke specifieke beweging werd gemaakt bij het indrukken? Werd er bijvoorbeeld naar buiten getrokken, of gaat het meer om een rondgaande beweging?
- Extra behandeling: volgde op het inknijpen nog een andere handeling, zoals bijvoorbeeld het gladstrijken van de indrukken?
- Vinger en vingerdeel aan de binnenkant van standring: welke vinger werd gebruikt? En welk deel? Enkel de vingertop? Het eerste kootje? Etc.
- Vinger en vingerdeel aan de buitenkant van de standring
- Aantal indrukken aan de binnenkant: samen met de omtrek is dit een indicatie voor hoe dicht de indrukken naast elkaar werden geplaatst.
- Het overlopen van indrukken: glijdt de vinger van de ene indruk in de andere? Of wordt de vinger tussen iedere impressie uit de klei genomen?
- Het overlappen van indrukken: staan de indrukken gedeeltelijk over elkaar heen? Of staan ze naast elkaar?
- Hoogte van de standring
- Hoek van de vinger ten opzichte van de standring aan de binnenzijde
- Hoek van de vinger ten opzichte van de standring aan de buitenzijde
- Standringtype: op basis van de globale vorm van de standring. Bijv. Dun, dik, diep etc.



Fig. 1: Een impressie van de bodems uit Siegburg met geknepen standringen die werden gebruikt voor de case study (Foto Y.J.W.R. de Rue).

Deze methode werd toegepast op een 115-tal potten uit Siegburg (Duitsland). De potten waren afkomstig van verschillende archeologische opgravingen in Siegburg zelf. Het was dus mogelijk dat de potten in verschillende pottenbakkerijen waren vervaardigd, maar wel allemaal in de stad Siegburg. Het belang van alle geregistreerde eigenschappen was van te voren nog niet duidelijk. Uit de *case study* moest blijken welke nuttig waren om te registreren, welke niet, en waarom niet. Verder moest uit de case study ook blijken of, op basis van deze

kenmerken, verschillende stijlgroepen onderscheiden konden worden. Er werd vervolgens getracht deze groepen te interpreteren. Ook werden de gevonden stijlgroepen vergeleken met de fabricgroepen. Ten slotte werd de methode geëvalueerd.

Resultaten case study

Alle onderzochte standringsen waren geknepen tussen duim en wijsvinger, met de duim steeds aan de binnenzijde. De hand die hiervoor werd gebruikt, kon echter verschillen waarbij de hoek van de indruk en de richting rond de standring bleken af te hangen van de gebruikte hand. De meeste standringsen werden gevormd door een rechterhand, maar in 10 % van de gevallen werd de linkerhand gebruikt. Dit is een normaal percentage, want het voorkomen van linkshandigheid ligt voor de meeste culturen tussen 5 en 15 %. Een belangrijke conclusie is echter dat linkshandigheid blijkbaar door de leermeester werd getolereerd. Dit is niet vanzelfsprekend, aangezien dit een zekere flexibiliteit van de leermeester en het leersysteem vereist. Enerzijds moet de leerling de ruimte gegeven worden om handelingen op een andere manier uit te voeren dan de leraar. In sommige leersystemen is het exact kopiëren van de leermeester echter vereist vanuit fatsoensnormen of traditie. Anderzijds moet de leermeester in staat zijn geweest de handelingen in spiegelbeeld uit te leggen. Blijkbaar was in Siegburg het doel de kwaliteit van het eindproduct, niet de gebruikte handelingen. Deze vrijere manier van opleiding wordt ook wel 'open learning' genoemd. Het creëert pottenbakkers die ook later in hun carrière nog openstaan voor vernieuwingen en aanpassingen, en die creatiever kunnen omgaan met de wet van vraag en aanbod. Dit past in het beeld van de economisch zeer succesvolle keramiekproductie te Siegburg.

Het bleek niet altijd eenvoudig groepen te distilleren uit de geregistreerde variabelen. Waar trekt men een grens tussen groepen? En op basis waarvan? Voor kwalitatieve variabelen was dit niet echt problematisch, maar de numerieke meetwaarden (bijvoorbeeld aantal indrukken of de hoek van de indruk) zouden enkel na verdere statistische analyse als groeperingscriterium gebruikt kunnen worden. Bovendien was voor enkele eigenschappen niet duidelijk of de verschillen wel zeker het gevolg waren van verschillen in *motor habits*. Naast de links- of rechtshandigheid, waren 2 eigenschappen wel betrouwbaar als groeperingscriterium voor stijl: de indrukbeweging en het gebruikte deel van de vinger. Binnen het assemblage uit Siegburg konden 4 verschillende indrukbewegingen worden onderscheiden: 1) de rondgaande kneep, 2) de getrokken kneep, 3) de diepe getrokken kneep en 4) de horizontale kneep. Voor het gebruikte deel van de wijsvinger aan de buitenzijde van de standring konden eveneens vier groepen worden onderscheiden: 1) enkel de vingertip, 2) het eerste kootje, 3) het eerste kootje en de knokkel en 4) het eerste kootje, de knokkel en eerste helft van het tweede kootje. Voor de twee eigenschappen zijn er dus maximaal $4 \times 4 = 16$ combinaties mogelijk. In praktijk werden er 9 daadwerkelijk door de pottenbakkers gebruikt. 9 gebruikte combinaties betekenen minimaal 9 verschillende *communities of practice*, alleen al voor de keramiekproductie te Siegburg. Dit waren waarschijnlijk verschillende werkplaatsgemeenschappen. We moeten echter in het achterhoofd houden dat er in deze studie geen aandacht werd besteed aan chronologie, en dat deze werkplaatsgemeenschappelijk niet noodzakelijkerwijs tegelijkertijd hebben bestaan. Hoe dan ook lijkt het mogelijk met deze methode (werkplaats)gemeenschappen te onderscheiden.

Hoewel niet werkplaatsgebonden, is links-

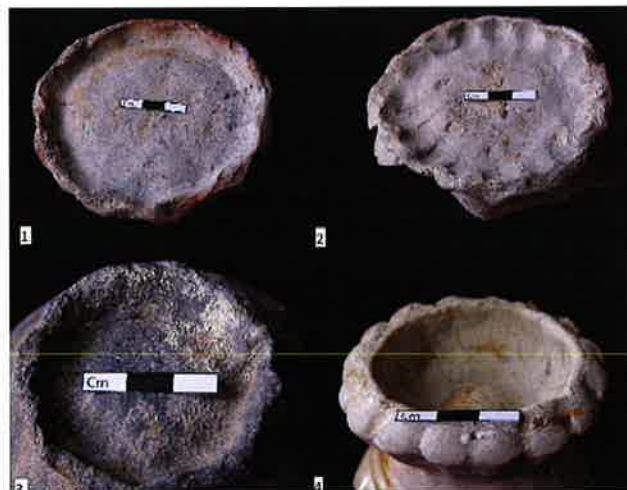


Fig. 2: Voorbeelden van de vier verschillende indrukbewegingen. 1) de rondgaande kneep, 2) de getrokken kneep, 3) de diepe getrokken kneep, 4) de horizontale kneep, met de duimnagelindrukken duidelijk zichtbaar aan de binnenzijde van de standring (Foto's Y.J.W.R. de Rue)

of rechtshandigheid ook afhankelijk van een *motor habit*. Het is persoonsgebonden. Voegen we dit onderscheid toe aan 9 reeds besproken combinaties, dan komen we aan minstens 13 individuen. Natuurlijk zijn het er waarschijnlijk meer geweest, maar als we in de toekomst meer *motor-habit*-gerelateerde eigenschappen zouden kunnen onderscheiden, is het onderscheiden van individuele pottenbakkers misschien toch niet meer zo ver weg als het lijkt.

Een belangrijke stap in het onderzoek was een vergelijking van de stijlgroepen met de resultaten van de fabricanalyse. Op basis van macroscopisch onderzoek en slijpplaatjesanalyse konden 7 fabricgroepen worden onderscheiden, waarvan er sommige verder werden opgedeeld in A, B, C etc. Vervolgens werd gekeken hoe de 4 verschillende knijptechnieken verdeeld waren over deze fabricgroepen. Het bleek dat de knijptechnieken niet (enkel) afhankelijk zijn van de fabricgroepen, maar verspreid liggen over de verschillende fabricgroepen. De stijlgroepen geven dus duidelijk een ander beeld dan de fabricgroepen en zijn het resultaat van andere processen. Er zijn dus patronen die door fabricanalyse niet kunnen worden onderscheiden, maar wel door stijlanalyse. De stijlanalyse heeft dus potentiële meerwaarde.

De interpretatie van deze patronen is in dit stadium nog speculatief. Het verschil zit hem echter waarschijnlijk in het feit dat de fabric (het resultaat van kleisoort, kleibehandeling, het toevoegen van magering en bakomstandigheden) niet afhankelijk is van *motor habits*. Uit antropologisch onderzoek blijkt dat kleikeuze en -behandeling wel geleid worden door gewoonten, maar vrij eenvoudig gewijzigd kunnen worden uit praktische overwegingen. Zo blijkt men in geval van samenwerking met andere pottenbakkers de kleibereiding en bakomstandigheden vaak aan te passen aan de gewoonten van de groep. Misschien moeten we stijlgroepen dus interpreteren als de werkplaats waar het ambacht geleerd werd en fabricgroepen als de huidige werkplaats. Dit zou zeer interessante mogelijkheden bieden voor de studie van uitwisseling van leerjongens en mobiliteit van pottenbakkers tussen werkplaatsen, een fenomeen dat voor Siegburg gekend is vanuit geschreven bronnen.

Conclusies

Eerst en vooral moeten we niet uit het oog verliezen dat de hier uiteengezette methode uiteraard enkel mogelijk is voor potten met geknepende standringen, hoewel de vingerindrukpatronen van bijvoorbeeld de aanzetten van oren en poten mogelijk ook potentieel zouden kunnen hebben. Verder werd binnen dit onderzoek slechts een zeer bescheiden *case study* uitgevoerd. Onderzoeken op grotere schaal en van andere keramieksoorten zijn noodzakelijk om dit onderzoek te kunnen staven. Onder voorbehoud kunnen echter de volgende conclusies getrokken worden.

Op basis van een definitie van stijl en de concepten *motor habit* en *communities of practice* kunnen vingerafdrukken worden gebruikt om gemeenschappen van gebruik te identificeren, mogelijk op schaal van de werkplaats waar de pottenbakker werd onderwezen. Verder kan het inzicht bieden in de gebruikte leermethode. Een vergelijking van stijlgroepen met fabricgroepen toont dat stijlgroepen het resultaat zijn van andere fenomenen dan bij de meer gebruikelijke fabricanalyse. De studie van vingerindrukken is daarom van potentiële meerwaarde. Studie van uitwisseling van leerjongens en de mobiliteit van pottenbakkers behoort misschien tot de toekomstige mogelijkheden.

Of het zin heeft de studie naar vingerindrukken verder uit te testen, hangt echter af van de haalbaarheid van het uitvoeren van het onderzoek. Omslachtige en dure methodes zijn immers niet bruikbaar in de praktijk. Tijdens de *case study* is echter gebleken dat er geen specifiek materiaal nodig is om de analyse uit te voeren, behalve misschien een meetlint en een *database*. De studie is vrij eenvoudig en is na enige oefening door iedere materiaalspecialist uit te voeren aan een tempo van ongeveer 10 standringen per uur. Het uitvoeren van de analyse is dus praktisch gezien niet onmogelijk.

Maar de methode is op dit moment nog niet volledig ontwikkeld. Op dit moment zijn er twee noemenswaardige problemen. Enerzijds is het niet van alle eigenschappen duidelijk of ze gebaseerd zijn op *motor habits*. Anderzijds moet er een statistisch-verantwoorde aanpak gevonden worden om de geregistreerde waarden om te zetten in betekenisvolle categorieën. Of dit praktisch mogelijk is, moet nog blijken uit verdere studie.

Geïntegreerd bouwhistorisch en dendrochronologisch onderzoek in de Onze-Lieve-Vrouw-Hemelvaartkerk in Damme (W.-Vl.). Een verfijnde bouwchronologie van het hallenkoor

DEBONNE VINCENT & HANECA KRISTOF (VLAAMS INSTITUUT VOOR HET ONROEREND ERFGOED)

Inleiding

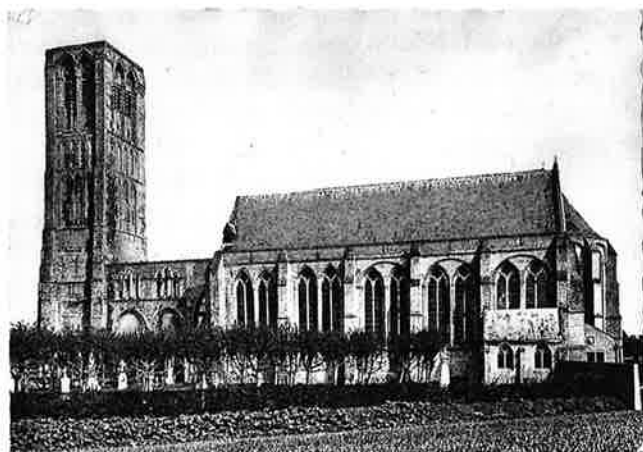


Fig. 1: Damme, Onze-Lieve-Vrouwhemelvaartkerk. Zicht vanuit het zuiden (postkaart uit 1911).

Dankzij de gunstige ligging aan het Zwin groeide Damme vanaf de late 12e eeuw uit tot een van de belangrijkste havens van het graafschap Vlaanderen. Als voorhaven van Brugge maakte Damme tijdens de 13e en vroege 14e eeuw een economische bloeiperiode door. Hiervan getuigt ondermeer de Onze-Lieve-Vrouwhemelvaartkerk, een van de sleutelmonumenten voor de geschiedenis van de laatmiddeleeuwse baksteenarchitectuur in Vlaanderen (fig. 1).

Eerder onderzoek door Luc Devliegheer onthulde de complexe bouwgeschiedenis van de OLV-Hemelvaartkerk. De oudste

delen van de kerk zijn de 13e-eeuwse westtoren en het ruïneuze middenschip. Het koor wordt sinds lang beschouwd als het oudste voorbeeld van de hallenkerk in de kuststreek. Het bestaat uit een middenkoor met vijfzijdige apsis, geflankeerd door twee minder hoge en bijna even brede zijkoren aan de noord- en zuidzijde. Verschillen in de bouwmaterialen (wijzigingen in baksteenformaat, toenemend gebruik van baksteen ten nadele van natuursteen) en de afwerking van bouwonderdelen (profileringen, friezen) zijn zichtbaar tussen de twee westelijke en de drie oostelijke traveeën van het hallenkoor. In elk van de drie dakkappen van het hallenkoor zijn twee sequenties van telmerken aanwezig, waarbij de cesuur zich bevindt tussen de tweede en de derde westelijke travee. De traditionele opvatting verklaart dit vanuit twee afzonderlijke ontwerpen: eerst de toevoeging van een noord- en een zuidkoor van elk twee traveeën diep aan weerszijden van het oude koor, daarna de verlenging van de drie koren in oostelijke richting, waarmee het hallenkoor zijn definitieve vorm en omvang bereikte.

Bouwhistorisch en dendrochronologisch onderzoek

Bouwhistorische observatie toonde de nauwe samenhang aan tussen de dakkappen en het onderliggende metselwerk. Daarom werden de drie dakkappen van het hallenkoor – allen van het type van de sporenkap – in 2009 onderworpen aan een dendrochronologische analyse met als opzet het dateren en reconstrueren van de bouwgeschiedenis¹. Opmerkelijk zijn de twee types van sporen in de dakkap boven de westelijke traveeën van het middenkoor: enerzijds sporen met een rechthoekige sectie en anderzijds sporen met een vierkante sectie. Op die laatste zijn de open verbindingen zichtbaar van verdwenen hanenbalken, makelaars en standzonen (fig. 2). In totaal werden 64 boorkernen genomen uit de drie sporenkappen. Slechts op drie sporen bleek nog schors aanwezig, bij 30 monsters was nog een deel van het spinthout bewaard. De opgemeten jaarringreeksen werden gesynchroniseerd en gegroepeerd in negen chronologieën. Hiervan konden er acht worden gedateerd met referentiekalenders voor eikenhout uit het zuiden van België en het noordoosten van Frankrijk. Het interval voor de veldatum werd

1. Dendrochronologische dateringen worden aangeduid met een 'd' na het jaartal.

berekend met behulp van de traditionele schattingen van spinhout voor Centraal-Europa. De veldatum van de dakkap boven de westelijke traveeën van het middenkoor kon worden geplaatst in de winter van 1241-1242. Deze datering heeft echter enkel betrekking op de sporen met een vierkante sectie. De dakkap boven de twee westelijke traveeën van het zuidkoor kon worden gedateerd tussen 1283 en 1298. Alle andere chronologieën (de volledige dakkap van het noordkoor, de dakkap boven de drie oostelijke traveeën van het zuidkoor en van het volledige middenkoor) dateren tussen 1299 en 1337. Hiertoe behoren ook de sporen met een rechthoekige sectie in de dakkap boven de twee westelijke traveeën van het middenkoor. Voor elk van deze kappen werd het interval bepaald waarbinnen de veldatum zich situeert. Deze intervallen overlappen echter zodanig dat het onmogelijk is om de veldata te rangschikken in een chronologische volgorde. Wel staat vast dat al deze dakkappen minstens enkele jaren ná de dakkap van de eerste fase van het zuidkoor werden opgericht.

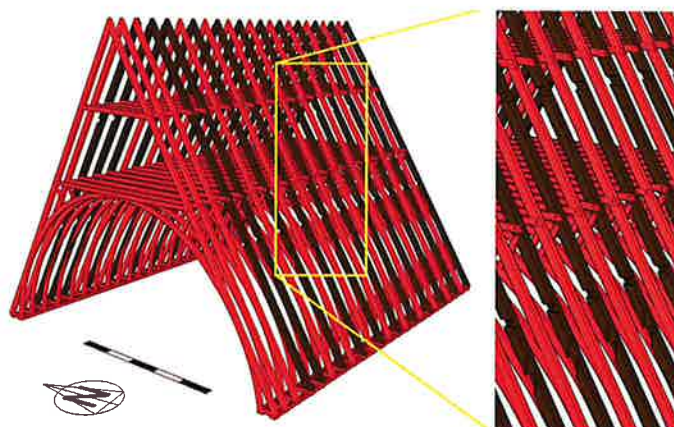


Fig. 2: tekening van de dakkap boven de twee westelijke traveeën van het middenkoor (schaallat = 5m). Bruin: sporen met een vierkante sectie en open verbindingen (1241-1242d), afkomstig uit de dakkap van het eerste koor van de kerk; roze: sporen met een rechthoekige sectie (1312-1315d), opgesteld bij de verhoging en verlenging van het middenkoor (© VIOE).

De dendrochronologische analyses reikten ook gegevens aan over de herkomst van het bouwhout. Referentiechronologieën voor zuidelijk België leverden de hoogste correlatiewaarden op met de jaarringreeksen van Damme, in het bijzonder referentiechronologieën voor het stroomgebied van de Maas. Uit geschreven bronnen is bekend dat houten balken werden samengebonden tot vloten en vervolgens stroomafwaarts over waterwegen werden 'gevlot'. Op enkele sporen en hanenbalken in de dakkappen van het Damse hallenkoor zijn vlotverbindingen zichtbaar, doorboringen in het hout waardoor touwen of twijgen werden gespannen om de balken samen te binden tot een vlot. De vlotverbindingen tonen aan dat het stamhout al was gekantrecht vooraleer het werd gevlot. Daarnaast werden ook heel wat handelsmerken geregistreerd.

Het gecombineerd dendrochronologisch en bouwhistorisch onderzoek leidde tot een verfijnde interpretatie van de bouwgeschiedenis. De sporen met een vierkante sectie (1241-1242d) in de



Fig. 3: binnenzicht van het middenkoor, gezien naar het noordoosten (© VIOE).

dakkap boven de westelijke traveeën van het middenkoor behoorden naar alle waarschijnlijkheid tot het dak van het eerste koor van de kerk. De aanwezigheid op deze sporen van oude telmerken die zich niet meer in hun optellende volgorde bevinden, wijst op het hergebruik van die sporen in de jongere dakkap van het verhoogde middenkoor. Tijdens een tweede bouwcampagne, minstens 42 jaar later, werd de dakkap boven de twee westelijke traveeën van het zuidkoor opgericht (tussen 1283 en 1291). De dendrochronologische analyses kunnen na deze fase echter geen uitsluitsel geven over

de chronologische volgorde van de oprichting van de overige dakkappen. Wel kan worden nagegaan of de houten die nog een deel van het spinhout bewaren, al dan niet behoren tot een enkele bouwfase. De statistische analyse toont aan dat de dakkappen van het noordkoor en van de oostelijke delen van het midden- en zuidkoor inderdaad gelijktijdig zijn. Deze fase begrijpt ook de sporen met een rechthoekige sectie in de dakkap boven de twee westelijke traveeën van het middenkoor. Indien alle veldata en daaraan verbonden schattingen van het aantal te verwachten spinthoutringen uit deze kappen gecombineerd worden in één model, dan kan het interval voor de veldatum vernauwd worden tot 1312-1315.

Zowel de onderbreking in de bouw van de dakkappen tussen 1291 en 1312 als de mogelijke gelijktijdigheid van de dakkappen opgericht na 1312 worden ondersteund door observaties van de constructieve typologie van de dakkappen en het bakstenen metselwerk van het hallenkoor. De drie sporenkappen zijn constructief zeer gelijkaardig; de volledige dakkap boven het noordkoor is constructief zelfs volledig uniform, ondanks de twee sequenties van telmerken. Binnen in het hallenkoor is de bakstenen verhoging van de natuurstenen muren van het middenkoor structureel coherent met de bakstenen muren van de oostelijke traveeën van dat middenkoor, een vaststelling die strookt met de dendrochronologische analyses. De gelijktijdige verhoging en verlenging van het middenkoor wordt ook gesuggereerd door de plaatsing van de trekbalen en muurstijlen van het houten tongewelf, die het ganse middenkoor beslaan (fig. 3). De traditionele datering van de houten apostelbeelden in de muurstijlen omstreeks 1270 moet bijgevolg worden verlaten en worden verbonden met de overkapping van het middenkoor (1312-1315d).

De onderbreking van de bouw van het hallenkoor zoals gesuggereerd door de dendrochronologische analyses wordt ook aangeduid door bijzonderheden in het bakstenen metselwerk. Een bouwnaad in de derde travee van het zuidkoor verwijst niet, anders dan men zou verwachten op basis van de traditionele bouwgeschiedenis, naar de steunbeer van een verdwenen oostmuur, maar naar een onderbreking van de bouw van het ganse zuidkoor. Het metselwerk in de derde travee van het noordkoor bevat bovendien een bloktand, wat er op wijst dat het hallenkoor van meet af aan in zijn huidige omvang was gepland.

Een verfijnde bouwgeschiedenis van het hallenkoor

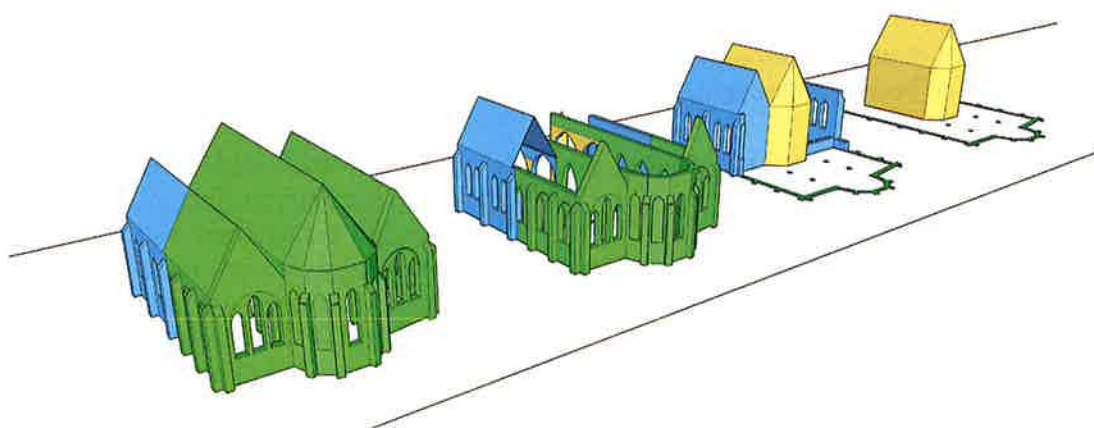


Fig. 4: fasering van de bouw van het hallenkoor (© VIOE). Van rechts naar links:

-Het eerste koor van de OLVH-kerk (1241-1242d).

-Toestand tijdens de bouwstop van 1291-1312: de bouw van de twee zijkooren is twee traveeën ver gevorderd, met enkel die van het zuidkoor onder dak (1283-1291d) en afgesloten door een tijdelijke wand.

-Hervatten van de bouw: verlenging van het noord- en zuidkoor, gelijktijdige verhoging en verlenging van het middenkoor.

Het hallenkoor, voltooid en volledig onder dak (1312-1315d).

Een nieuwe datering en fasering van de bouwgeschiedenis van het Damse hallenkoor dringt zich dus op (fig. 4). De bouw begon met de toevoeging van twee zijkoren aan de noord- en zuidzijde van het eerste koor (1241-1242d) van de kerk. Toen de bouw ergens tussen 1291 en 1312 werd onderbroken, waren van de nieuwe zijkoren slechts de twee westelijke traveeën voltooid. Die van het noordkoor waren nog zonder dak, de twee traveeën van het zuidkoor waren wel onder dak (1283-1291d) en in het oosten afgesloten door een tijdelijke houten wand, zoals blijkt uit nog zichtbare sporen in de dakkap. Tijdens de bouwstop was het middenkoor nog steeds het eerste koor van de kerk, nog niet verhoogd en overdekt door de oorspronkelijke dakkap. Deze toestand verklaart de aanwezigheid van een overkraging aan de noordkant van de twee westelijke traveeën van het zuidkoor, nodig om er het dak van het zuidkoor te schragen. Bij de herneming van de bouw na de onderbreking van 1291-1312 werden volgens het geplande ontwerp het noord- en zuidkoor verlengd naar het oosten, samen met de gelijktijdige verhoging en verlenging van het middenkoor. In 1312-1315 was het hallenkoor volledig onder dak. Door die volgorde van de bouwwerken bleef het oude koor van de kerk zo lang mogelijk onder dak en kon men de eredienst ook tijdens de bouw blijven opdragen.

Een verklaring voor de onderbreking van de bouw van het hallenkoor wordt aangereikt door het dendrochronologische gat van 1291-1312. In 1297 ontstond een gewapend conflict tussen de Franse koning Filips de Schone en de graaf van Vlaanderen, Gewijde van Dampierre. Als een van de belangrijkste toegangen tot het graafschap Vlaanderen van over zee en als voorhaven van het rumoerige Brugge, werd Damme achtereenvolgens ingenomen door de Fransen en de Vlamingen. Beiden versterkten de stad met grachten, muren en poorten, aldus de eigentijdse bron van de *Annales gandenses*. De militaire infrastructuurwerken hebben wellicht de beschikbare bouwmaterialen grotendeels opgeslokt, waardoor andere bouwwerken in Damme vertraging opliepen. Ook de import van bouwmaterialen via het Zwin, zoals bouwhout uit het Maasland, zal toen allicht ernstige hinder hebben ondervonden. De werken aan het hallenkoor van Damme kunnen hervat zijn geweest na 1305, toen met het verdrag van Athis-sur-Orge een einde kwam aan het Vlaams-Franse conflict.

Conclusies

De bouw van het Damse hallenkoor, met name van het eerste koor (1241-1242d), heeft gevolgen voor de datering van de westtoren en het schip van de kerk. Hun traditionele datering in het tweede kwart van de 13e eeuw helt nu eerder over naar het midden van de 13e eeuw, in de veronderstelling dat de bouw verliep van oost naar west. De bouwgeschiedenis van de OLV-Hemelvaartkerk blijkt ook nauw verbonden met de geschiedenis van de stad Damme zelf. De bouw van het eerste koor (1241-1242d) is nagenoeg gelijktijdig met de toelating voor het bouwen van een markthalle in 1241 en de eerste geschreven vermelding van het Sint-Janshospitaal (1249). De bouw van de westelijke traveeën van het zuidkoor is bijna gelijktijdig met de bouw van de ziekenzaal van het Sint-Janshospitaal (1270-1285d). De uitbreiding en voltooiing van het hallenkoor (1312-1315d) vond plaats in een periode waarin zich volgens de literatuur het verval van Damme had ingezet. Vanuit methodologisch opzicht toont het onderzoek aan dat telmerken weliswaar verschillende richtingen in de oprichting van een dakkap kunnen aanwijzen, maar niet noodzakelijk chronologisch afgescheiden bouwfazen impliceren. Hetzelfde geldt voor verschillen in bouwmaterialen en de afwerking van bouwonderdelen. In Damme zijn die verschillen niet het gevolg van twee afzonderlijke architecturale ontwerpen, maar getuigen ze van de dynamiek van een bouwwerf die afhankelijk was van soms onvoorziene externe gebeurtenissen.

Bibliografie

- DEBONNE V. & HANECA K. 2011: Baksteen en boomringen: een verfijnde bouwchronologie van het hallenkoor van de Onze-Lieve-Vrouwhemelvaartkerk te Damme (prov. West-Vlaanderen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 7, in druk.
- DEVLIEGHER L. 1971 : *Damme*, Kunstpatrimonium van West-Vlaanderen 5, Tielt – Utrecht.

Onderzoek op een vroeg- en volmiddeleeuwse terpsite te Leffinge-Oude Werf (gem. Middelkerke, W.-VI.)

DECKERS PIETERJAN & TYS DRIES

In september 2010 werd door de Vrije Universiteit Brussel (Vakgroep Kunstwetenschappen en Archeologie) archeologisch onderzoek uitgevoerd op de vroeg- en volmiddeleeuwse site Oude Werf, gelegen aan de Cleyemeereweg te Leffinge.¹ Deze site was reeds gekend als een oppervlakteconcentratie van bot en aardewerk op een kleine ophoging in het landschap. Recent werd er ook geofysisch onderzoek uitgevoerd (TYS 2003: V, p. 71-2; DECKERS, DAVIES & TYS 2009). Hoewel de verwerking nog lopende is, vormt deze bijdrage alvast een voorlopig verslag. De uiteindelijke bevindingen van het nieuwe project zullen uitgebreid aan bod komen in het onderzoeksrapport (momenteel in voorbereiding) en worden geïntegreerd in het doctoraatsonderzoek van een van de auteurs.

Een bedreigde site?

Het doel van dit project was tweeledig. Enerzijds kan Leffinge-Oude Werf beschouwd worden als typerend voor een groep oppervlakteconcentraties van vroeg- en volmiddeleeuws aardewerk in de Vlaamse kustvlakte (bijv. in de omgeving van Wulpen – VANCOUILLIE 1986; DECKERS in voorbereiding). Omdat dergelijke sites op akkerland liggen en dus niet direct bedreigd worden, komen ze doorgaans niet in aanmerking voor opgraving. Niettemin suggereert het hoge en consistente vondstaantal bij herhaaldelijke prospecties sinds 2002 dat landbouwactiviteit op Oude Werf wel degelijk een geleidelijke degradatie van het bodembestand veroorzaakt. Een eerste doel van het project was dus om de ernst van deze bedreiging in te schatten. Op die manier levert het een bijdrage tot een effectief beheer van deze en gelijkaardige sites in de Vlaamse polders.

Voor het onderzoek werden vier proefsleuven aangelegd parallel met de ploegrichting. Deze doorsneden niet alleen de zone met oppervlaktevondsten, maar ook een nagenoeg vondstvrij gebied daarbuiten. Het ganse tracé van de sleuven werd voorafgaand aan de aanleg fijnmazig geprospecteerd. Daarnaast werden langs en in de sleuven systematisch hoogtemetingen uitgevoerd. Op deze wijze konden de relatie tussen bodem- en oppervlaktevondsten en de dikte van de bouwvoor in kaart gebracht worden. Dit liet een inschatting toe van de impact van landbouwactiviteiten op de degradatie van het bodemarchief en de verspreiding van oppervlaktevondsten.

Uit de analyse van de resultaten blijkt dat algemeen gesproken de concentratie van oppervlaktemateriaal samenvalt met de site en de hoogte in het landschap. Beploeging veroorzaakt dus slechts beperkte laterale verplaatsing van de vondsten. Niettemin richt de landbouwactiviteit schade aan. Dit blijkt naast de consistente resultaten van herhaaldelijke oppervlakteprospecties ook uit de getrunceerde sporen onder de bouwvoor en het duidelijke erosiepatroon met een dikke bouwlaag en vondstconcentratie onderaan de helling en een relatief dunne bouwlaag hogerop.

Wetenschappelijke relevantie

Een tweede motivering voor het onderzoek vormde de gebrekkige kennis van de vroegste middeleeuwse bewoning in de kustvlakte. Terwijl Merovingische en Karolingische nederzettingen op de rand van de zandstreek sinds jaren aan uitgebreid onderzoek worden onderworpen (bijv. Werken en de sites langs de Zandstraat), zijn er in de polders de afgelopen decennia slechts een erg beperkt aantal sites opgegraven. Heel wat vragen blijven dus open. Het project te Leffinge is erop gericht op een aantal van die vragen een antwoord te bieden.

1. Hierbij drukken we onze oprechte dank uit aan de familie Devisch, eigenaars, en aan Jozef Danneels, pachter van het terrein. Het onderzoek was bovendien niet mogelijk geweest zonder de materiële en morele steun van de gemeente Middelkerke, in het bijzonder Stijn Van Loock.

Zo hopen we door middel van ecologische staalname het belang van visconsumptie op de site te bepalen, wat op zijn beurt belangrijke implicaties kan hebben voor ons inzicht in de ontwikkeling van de vroegmiddeleeuwse visvangst.

Het onderzoek maakte duidelijk dat de hele ophoging op het terrein een door de mens aangelegde terp is, zoals het 'werf'-toponiem al suggereerde. De aanwezigheid van organisch gemagerd aardewerk laat toe de eerste occupatie van de site ten laatste in de vroege 8e eeuw te situeren. De dominante aardewerkgroep is zoals steeds het lokaal of regionaal vervaardigde reducerend gebakken aardewerk, maar ook importgroepen als geglad en roodbeschilderd aardewerk komen voor. Het einde van de occupatie ligt, opnieuw op basis van het aardewerk, in de 12e eeuw.

Naast aardewerk werd heel wat dierlijk bot ingezameld. Hoewel dit nog niet onderzocht is, valt op basis van het aan het oppervlak ingezamelde beendermateriaal te verwachten dat een aanzienlijk aandeel hiervan uit schapenbot bestaat (REYNOLDS 2010). Bovendien werd in zeefstalen reeds een beperkte hoeveelheid visbot vastgesteld. Bewerkte voorwerpen in bot, zoals een spinschijfje en kamfragmenten, komen eveneens voor. Tot de mooiste vondsten op Oude Werf horen een fragment van een schijffibula en een versierde riemtong, beide in koperlegering.

De precieze functie van deze site blijft vooralsnog onduidelijk. Hoewel ondertussen vaststaat dat de permanente occupatie van de kustvlakte reeds vroeg een aanvang nam (ERVYNCK e.a. 1999), hoeft Oude Werf niet noodzakelijk een bewoningssite te zijn. De geregistreerde sporen zijn voornamelijk ophoginglagen, diepe kuilen doorheen deze pakketten en een aantal grachten in de zone ten zuidwesten van de terp. Sporen van structuren zijn niet aangetroffen, maar de aanwezigheid van verbrande leem in heel wat contexten doet toch vermoeden dat er gebouwen voorkwamen op de terp. Verder ecologisch onderzoek kan duidelijk maken of deze site eventueel een gespecialiseerde functie had.

Geomorfologisch valt deze site te situeren in een brede zone van overwegend geulsedimenten die zich uitstrekken rond de Historische Polders van Oostende en verder naar het binnenland toe tot tegen de noordzijde van de pleistocene landtong van Oudenburg. De bodem in de onmiddellijke omgeving van de site bestaat uit geulzand naar boven toe overgaand in kleiiger intra- en supratidale sedimenten. Deze transitie naar een schorre-omgeving vond plaats tussen de 6e en de 8e eeuw (BAETEMAN 2008). Leffinge-Oude Werf hoort dus thuis in de vroegste periode van menselijke activiteit nadat de kustvlakte vrijwel verlaten werd in de laat-Romeinse periode. In dit onbedijkte, dynamische landschap van schorren, slikken en geulen waren zoutwinning en schapenteelt wellicht de belangrijkste economische activiteiten. De vroege boeren die op kleine terpen en hogere delen van het landschap woonden stonden ook in nauw contact met de rest van de Noordzeewereld, wat ondermeer blijkt uit de aanwezigheid van organisch gemagerd aardewerk.

Overigens is dit niet de enige plaats van archeologisch en historisch belang in de omgeving. Vlakbij liggen de restanten van het leenhof van de adellijke familie van Cleyhem. Zij speelden in het middeleeuwse Brugge een belangrijke politieke rol maar hadden mogelijk hun roots in Leffinge. Nog belangrijker is dat de huidige dorpskern van Leffinge - een 6e- of 7e-eeuws toponiem - net als Oude Werf op een kunstmatige ophoging ligt. Al in de 10^e eeuw was hier een kerk gevestigd en het dorp vervulde op dat moment dan ook een centrale rol voor de wijde omgeving (Tys 2005).

Besluit

Deze site is zonder twijfel van wetenschappelijk belang, zowel om de diachrone ontwikkeling van het culturele landschap rond het hoofddorp Leffinge te begrijpen, als voor het inzicht in de vroegmiddeleeuwse activiteit en nederzettingsstructuur in het Vlaamse kustgebied. Vanuit beheersmatig oogpunt mag de kwetsbaarheid van dit soort sites in landbouwgebied echter niet onderschat worden. In het geval van Leffinge-Oude Werf kan aangetoond worden dat beploeging en andere landbouwactiviteit zelfs bij beperkte reliëfverschillen (ca. 50 cm tussen voet en top van de terp) voortdurende graduele aantasting kunnen veroorzaken, waarbij door de dunnere bouwvoor vooral de top van de terp wordt bedreigd. Vanuit de VUB zullen deze site en regio in elk geval met nauwe aandacht gevolgd worden, om de kennis over het landschap en de geschiedenis van onze kustvlakte verder te verdiepen.

Bibliografie

- BAETEMAN, C. (2008). Radiocarbon-dated sediment sequences from the Belgian coastal plain: testing the hypothesis of fluctuating or smooth late-Holocene relative sea-level rise. *The Holocene*, 18(8), p. 1219-1228.
- DECKERS, P. in voorbereiding. "Economy, identity and power. The Yser estuary in the early middle ages." *Revue du Nord*.
- DECKERS, P., G. DAVIES, & D. TYS. 2009. "Geofysische en archeologische prospectie te Leffinge-Oude Werf (W.-VI.)." *Archaeologia Mediaevalis* 32, p. 7-8.
- ERVYNCK, A. e.a. 1999. "Human occupation because of a regression or the cause of a transgression? A critical view on the interaction between geological events and human occupation history in the Belgian coastal plain during the first millennium AD." *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 26, p.97-121.
- REYNOLDS, R. 2010. *Bones from Oude Werf, Belgium*. Onuitgegeven rapport, Nottingham: University of Nottingham.
- TYS, D. 2003. *Een middeleeuws landschap als materiële cultuur: De interactie tussen macht en ruimte in een kustgebied en de wording van een laatmiddeleeuws tot vroegmodern landschap. Kamerlings Ambacht, 500-1200/1600*. Onuitgegeven doctoraatsthesis, Vrije Universiteit Brussel.
- TYS, D. 2005. "De inrichting van een getijdenlandschap. De problematiek van de vroegmiddeleeuwse nederzettingsstructuur en de aanwezigheid van terpen in de kustvlakte: het voorbeeld van Leffinge (gemeente Middelkerke, prov. West-Vlaanderen)." *Archeologie in Vlaanderen* 8 (2001/2002), p. 257-279.
- VANCOUILLIE, E. 1986. *Archeologisch onderzoek in de gemeente Wulpen. Prospectie - analyse - synthese*. Onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent.

Grote Markt te Poperinge: geïntegreerd archeologisch onderzoek (W.-VI.)

DECORTE JAN (ARCHEO7), TROMMELMANS RAF & ACKE BERT (MONUMENT VANDEKERCKHOVE NV)



Fig.1: Fundering van de Halle en aanbouwen op de Grote Markt van Poperinge.

Inleiding

Bij het aantreden van de nieuwe coalitie in Poperinge in 2007 werd de herinrichting van de Grote Markt van de stad als één van de speerpunten naar voor geschoven. Waren de plannen nog verre van concreet, dan zat de jonge intergemeentelijke archeologische dienst Archeo7 al van in dit vroege stadium samen met de stad Poperinge, aangezien een archeologisch

onderzoeksproject hier onvermijdelijk zou zijn. Dankzij deze vroege overlegmomenten is men er in dit project in geslaagd de integratie in en coördinatie met de eigenlijke werken te optimaliseren.

In 2008 werd na overleg een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door Archeo7. Nadat het volledige marktplein met een grondradar werd onderzocht, werden twee locaties aangeduid om een proefsleuf aan te leggen. Op deze manier moest de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed onder het huidige marktplein in kaart worden gebracht. De financiering van het archeologisch vooronderzoek werd gedragen door de stad Poperinge, de provincie West-Vlaanderen en Archeo7.

Waren de resultaten van het grondradaronderzoek niet erg vruchtbaar, dan toonden de twee proefsleuven zeer goede bewaringsomstandigheden aan. Hierdoor werd een archeologische opgraving op plaatsen met een bodemingreep onvermijdelijk. Dit situeert zich vooral op de plaatsen waar rioleringswerken worden uitgevoerd.

Opgraving

In mei 2010 werd gestart met het archeologisch vervolgonderzoek, dat momenteel nog steeds lopende is. De archeologische opgraving werd door de stad Poperinge uitbesteed aan Monument Vandekerckhove nv uit Ingelmunster. Tijdens de werken is het in de praktijk zo dat het archeologisch onderzoek volgt na de werken aan de nutsleidingen en voor de rioleringswerken. Door goede afspraken te maken voor de werken van start gingen, is het archeologisch onderzoek niet verantwoordelijk voor onnodige vertragingen. Tijdens de wekelijkse werfvergaderingen kan ook bijgestuurd worden als dit nodig is. Tot op vandaag werd nog niet afgeweken van de vooropgestelde tijdsraming.

Voorlopige resultaten

De resultaten van het onderzoek zijn tot nu toe, aan het einde van de 3e fase, verbluffend te noemen. Het onderzoek zal enkele nieuwe hoofdstukken aan de geschiedenis van de stad toevoegen en andere corrigeren. Vooral de evolutie van het hart van een middeleeuwse stad is bijzonder goed uit de archeologische sporen af te lezen. Maar zoals dit vaak het geval is bij een wetenschap, creëert een oplossing op één vraag dadelijk tientallen nieuwe vragen. Hieronder volgt een algemeen overzicht van de eerste resultaten. De opgraving is nog in volle gang en de verwerking van de gegevens moet nog opgestart worden, zodat er nog geen verregaande conclusies getrokken kunnen worden. Het volledige project zal voorgesteld worden op een volgende editie van *Archaeologia Mediaevalis*.

Neolithische periode

Neolithische sporen zijn in de regio enkel bekend op de toppen van de West-Vlaamse heuvels, waar de eerste landbouwers zich gingen vestigen omstreeks 3500 v. Chr. Het aantreffen van een greppel/gracht met daarin twee neolithische werktuigen op de Grote Markt mag dan ook een verrassing heten. Deze gracht mag waarschijnlijk gesitueerd worden in de nabijheid van een neolithische site, waar verder geen gegevens over zijn.

Romeinse periode

Momenteel is er amper één Romeinse scherf opgedoken en dat was in een middeleeuws spoor. De Romeinse aanwezigheid op de Grote Markt is dus verre van bewezen.

Vroege middeleeuwen

Weten we uit de historische bronnen dat Poperinge reeds bestond in de vroege middeleeuwen, dan is er tot op vandaag nog geen enkel archeologisch spoor van teruggevonden. Ook op de Grote Markt werden geen sporen aangetroffen, wat op zich interessant is om de perimeter van het vroegmiddeleeuwse Poperinge aan te duiden.

Volle middeleeuwen

De sporen uit de volle middeleeuwen leren ons heel wat over de evolutie van de stad. De Grote Markt was bebouwd met houten woningen die naast een weg met twee afwateringsgrachten stonden. Of deze weg teruggaat op een ouder, Romeins tracé is tot nu niet duidelijk. Mogelijk kan het onderzoek van de grondstalen daar meer duidelijkheid over geven.

Ten zuiden van de weg loopt een brede gracht. De gracht zal in de eerste plaats gediend hebben voor de afwatering van een bepaald gebied in de stad, maar kan secundair, bij de oorsprong van de stad, ook een verdedigingsfunctie hebben gehad. Deze gracht werd opgevuld op het einde van de 13e eeuw en bevat een schat aan archeologisch materiaal (scherven, munten, dobbelstenen, leer, schop, lanspunt, ...), wat ons een mooi overzicht kan geven over de materiële cultuur van het 13e-eeuwse Poperinge. Er werd dan ook geopteerd om de vulling van deze gracht in bulk (ca. 20 m³) te bemonsteren.

Late Middeleeuwen

Naar het einde van de 13e eeuw zien we dat er ingrijpende veranderingen plaatsvinden in Poperinge. Een zwarte laag toont de aanleg van een marktplein aan en aan de zuidzijde van dit plein wordt een halle gebouwd, waarvan de lange zijde 43 m lang is. Aan deze halle worden even later huisjes gebouwd, die waarschijnlijk een handelsfunctie hadden.

Was deze halle bekend in de historische bronnen, dan ontbrak tot nu enige kennis over zijn omvang of locatie. Ook de aanleg van het plein in de 13e eeuw verbetert de historische bronnen, want men ging er van uit dat het plein reeds bestond in de 12e eeuw, toen de stad in 1187 marktrechten verkreeg van graaf Filips van de Elzas.

De stad kende door de lakennijverheid een grote bevolkingsaan groei waardoor de stad, die tot dan waarschijnlijk vrij organisch gegroeid was, nood had aan openbare werken om de ze leefbaar te houden en de groeiende handel de nodige plaats te geven. Ook de bouw van twee nieuwe parochiekerken omstreeks 1290 toont deze bevolkingsgroei aan.

Nieuwe Tijd

Poperinge heeft erg te lijden onder de godsdiensttroebelen op het einde van de 16e eeuw. Historische bronnen maken gewag van een stadsvlucht in de jaren na de Beeldenstorm (1566). De stad Poperinge zou terugvallen van 15.000 naar 500 inwoners. Tijdens deze periode wordt de stad ook herhaaldelijk geplunderd en vernield. Vanuit historische bronnen situeren we de afbraak van de opgegraven halle en huisjes in deze periode. De bouw van het huidige huizenblok, dat deels op de halle staat, startte omstreeks 1630, wat de gegevens uit de andere historische bronnen versterkt.

Voor het overige zien we dat het marktplein weinig andere veranderingen ondergaat. Enkel een verdere nivellering, een betere verharding en paalkuilen, die in verband kunnen gebracht worden met een marktfunctie, worden aangetoond via de archeologische opgraving.

19e-20e eeuw

Het plein krijgt zijn huidige vorm en enkel de gebouwen rond het plein veranderen nog sterk van vorm, door stedenbouwkundige ingrepen of na bombardementen in de beide wereldoorlogen.

Meer info? Contacteer Jan Decorte op jan.decorte@co7.be of Bert Acke op bert.acke@monument.be.

Archeologisch onderzoek t.h.v. de voormalige Gouden Boom-brouwerij in de Langestraat te Brugge (W.-Vl.)

DECRAEMER STEFAN



Fig. 1: Situering van het projectgebied (bron: google earth)

Naar aanleiding van de inplanting van een nieuw wooncomplex op de site van de vroegere brouwerij 'De Gouden Boom', gelegen in de Brugse binnenstad tussen de Langestraat en het Verbrand Nieuwland, werd door Raakvlak een archeologisch onderzoek uitgevoerd (fig. 1). De opgraving vond plaats tussen 5 november 2009 en begin februari 2010 en werd uitgevoerd met financiële medewerking van de projectontwikkelaar BPI en de provincie West-Vlaanderen.

Aan de hand van de resultaten van het vooronderzoek bleek dat een groot deel van het projectgebied was verstoord door de 20e-eeuwse uitbreidingswerken van de Gouden Boom-brouwerij. In deze expansieperiode van de brouwerij werden enkele kelders, een mazouttank, e.d. geplaatst, waardoor het middeleeuws bodemarchief plaatselijk werd verstoord. In dit opzicht werd ervoor geopteerd om slechts een gedeelte van het volledige projectgebied op te graven, namelijk het zuidwestelijk deel van de site, gelegen tussen huisnummers 39 en 45. Het archeologisch bodemarchief was in deze zone zeer goed geconserveerd.

De oudste sporen (Volle middeleeuwen)

De eerste resultaten gunnen ons een blik op de bewoningsgeschiedenis vanaf de 12^e eeuw. Uit deze periode dateren o.a. twee grachten, die vermoedelijk als afwateringsgrachten en als de eerste perceels-afbakeningen kunnen worden geïnterpreteerd. Vermoedelijk dienden deze grachten om het terrein af te wateren en klaar te maken voor bebouwing. Eén gracht was gelegen

onder de poortdoorgang van de Witte Lelie¹ en had een verloop dwars op de Langestraat. De tweede gracht liep ongeveer parallel met de Langestraat en kwam met de eerste gracht samen ter hoogte van de ingang van de poortdoorgang van de Witte Lelie. In deze grachten werd aardewerk uit de 12e eeuw aangetroffen.

Op dit niveau kwamen ook enkele kuilen en een waterput aan het licht. De waterput was opgebouwd zonder beschoeiing en was vermoedelijk slechts voor een korte tijd in gebruik. Aan de hand van het materiaal die uit de opvulling van de waterput werd gerecupereerd wordt deze in het begin van de 13^e eeuw gesitueerd.

Laatmiddeleeuwse sporen

Uit deze periode werden enkele bewaarde muurresten, een tonwaterput en vijf mestkuilen verspreid over de site aangetroffen. Mestkuilen werden gebruikt om organisch afval in te deponeren. Deze organische resten werden dan gecomposteerd en als mest terug op het land gebracht.



Fig. 2: Verguld slot, aangetroffen in een mestkuil

De aangetroffen mestkuilen bevatten een grote hoeveelheid aan organisch afval en consumptieresten, o.a. kersenspitten, stro, visresten en mosselschelpen. In één van de mestkuilen werd een klein slotje van een houten kistje, voorzien van sleutelgat aangetroffen (fig. 2). Het slotje was uit een koperen legering vervaardigd en was verguld. Vermoedelijk is die afkomstig van een houten kistje, dat als organisch afval in de mestkuil werd geworpen.

Een andere mestkuil was duidelijk voorzien van een houten bekisting, maar deze was wel grotendeels verdwenen door het plaatsen van een 20e-eeuwse kelder. Van de bekisting was nog één verticale paal bewaard gebleven, waaraan de aanzet van horizontale planken duidelijk zichtbaar was. Het gebruik van deze mestkuilen kan men algemeen dateren tussen de late 12e en het begin van de 16e eeuw. Verder onderzoek van de inhoud zal de datering per mestkuil verfijnen. Een gedetailleerde analyse van de consumptieresten uit de mestkuilen en de beerput laat ons toe om het voedingspatroon van de bewoners doorheen de tijd te reconstrueren.

Postmiddeleeuwse sporen



Fig. 3 Gedenkbord uit de beerput.

Op het einde van de late middeleeuwen werd er een grote, bakstenen beerput op de site geconstrueerd. In de loop van de 20e eeuw werd er dwars op het tongewelf van de beerput een muur aangelegd. In de vulling van de beerput werden vele vondsten aangetroffen, o.a. een lepel, een kam, consumptieresten (beender- en visresten), glas en veel aardewerk. Dit materiaal kan men dateren vanaf tweede helft van de 15e eeuw tot het begin van de 18e eeuw. Dit illustreert dat deze beerput zeker over een tijdspanne van 300 jaar werd gebruikt. Bovenaan bevond zich een putdeksel, zodat de beerput kon worden leeggeschept indien die vol was. Een mooie vondst uit de beerput is een gedenkbord, met een opschrift over de vrede van Rijswijk (20 sept 1697) (fig. 3).

1. In de 15e eeuw was de Witte Lelie, gelegen in de Langestraat nrs. 39 & 41, een brouwerij genaamd 't Lelye Cruce of de Ghecruyste Lelye. In de loop van de 16e eeuw werd in dit pand ook een herberg ondergebracht.



Fig. 4: Doorsnede van de 17e-eeuwse tonwaterput.

Een tweetal meter ten noordwesten van de beerput werd een tonwaterput aangesneden (fig. 4). Deze tonwaterput werd in een oudere mestkuil aangelegd en was opgebouwd uit twee goed bewaarde, herbruikte tonnen. De tonnen werden aan elkaar verbonden door hoepels. Deze hoepels waren vervaardigd uit een buigzame houtsoort, meestal werden hiervoor wilgentenen gebruikt. In de opvulling werd veel aardewerk, waaronder een bijna complete kruik, een tinnen bord en een tinnen schotel teruggevonden. Aan de hand van de opvulling wordt deze tonwaterput in de loop van de 17e eeuw gedateerd.

Onder het voormalige gebouw gelegen in de Langestraat nr 43 werd een goed bewaarde vloer aangetroffen. In de opbouw van deze bakstenen vloer waren duidelijk verschillende verbanden zichtbaar, wat wijst op één of meerdere herstellingen. In deze bakstenen vloer bevonden er zich twee bakstenen circulaire verdiepingen of nissen. Deze circulaire structuren zijn opgevuld met brandresten en staan vermoedelijk in verband met de ambachtelijke activiteiten van een bakkerij, die volgens historische bronnen tot aan het begin van de 18e eeuw in deze woning was ondergebracht. De vondst van een 17e-eeuwse rekenpenning op de vloer bevestigt deze stelling.

Tussentijdse resultaten van het archeologisch onderzoek in de binnentuin van het Kadaster aan de Langerei 7 te Brugge (W.-VI.)

DECRAEMER STEFAN



Fig. 1: Het projectgebied

Naar aanleiding van de inplanting van een nieuw wooncomplex op de site van het huidige Kadaster aan de Langerei 7 in de Brugse binnenstad werd door Raakvlak een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De opgraving, die van start ging op 2 augustus 2010 werd eind november 2010 afgerond. Er werden mooie vondsten blootgelegd en de voorlopige resultaten zijn reeds veelbelovend. Het onderzoek werd uitgevoerd met financiële medewerking van de projectontwikkelaar *Wilma Project Developments*.

De opgraving werd in twee fasen ingedeeld: een eerste fase omvat de oostelijke helft van de huidige binnentuin, in de tweede fase werd de overige helft van de binnentuin onderzocht. Gedurende deze opgraving werden de restanten blootgelegd van een groot 13e-eeuws pand, dat later bekend werd als de Berg van Barmhartigheid.

De historische achtergrond² Volgens historische bronnen werd het gebouw in de 13e eeuw opgericht door de Caorsijnen, die er een leenbank of lommerd oprichtten. In 1457 ging de bank failliet. Na een periode van leegstand werd in 1503 een weverij in het gebouw geplaatst. Dit was slechts voor korte duur want reeds in 1530 werd een tweede versie van de Grote Caorsijnen-leenbank opgericht. Na het opgeven van de lommerd in de eerste helft van de 16e eeuw werd het gebouw in 1628 als Berg van Barmhartigheid ingericht. Deze sociale instelling gaf pandleningen aan zeer lage rente. De instelling bleef tot 1920 in dit gebouw, met een onderbreking tussen 1795 en 1876, waarbij de Berg van Barmhartigheid o.a. tijdelijk naar het Gruuthuse werd verplaatst. Na 1920 werd de Berg van Barmhartigheid opeenvolgend gebruikt als hospitaal en als hotel. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd het gebouw als school ingericht, aangezien de bezetter een nabijgelegen schoolgebouw had opgeëist. Enkele jaren na WOII werd het gebouw gesloopt en vervangen door het huidige pand waar het kadaster momenteel in gehuisvest is. Enkel de monumentale toegangspoort, die tijdens grootschalige verbouwingswerken op het einde van de 18e eeuw werd opgericht, bleef bewaard en is momenteel een beschermd monument. Het gebouw kende dus een geschiedenis van meer dan 800 jaar, waarvan het grootste deel als leenbank.

De voorlopige onderzoeksresultaten



Fig. 2: De bodemopbouw met aanduiding van de drie bewoningslagen

De bodemopbouw (fig. 2) en een Romeinse vondst.

De natuurlijke ondergrond, gelegen onder het antropogene pakket van ruim 3 m dikte, bestaat uit een kleipakket (ca. 0,50 m dikte), namelijk het *alluvium* van de Reie. Direct onder dit kleipakket bevond zich een veenlaag van ca. 0,70 m dikte, met onmiddellijk daaronder het Pleistocene zandpakket. Op het kleipakket werd een ophopingspakket geregistreerd van ca. 1,60 m dikte. Dit pakket werd vanaf de 13e eeuw aangevoerd, vermoedelijk uit de nabije omgeving, om de Reie-bedding te kanaliseren en deels te dempen. Op deze wijze werd het onderzoeksterrein klaargemaakt voor bebouwing. Opvallend is de vondst van een Romeinse *terra sigillata*-scherf in dit ophopingspakket. Vermoedelijk werd deze scherf mee aangevoerd met het ophopingspakket. In het *alluvium* zelf werd geen archeologisch materiaal aangetroffen.

Boven de ophopingslaag waren in het oosten van het opgravingsvlak verschillende bewoningslagen (in het centrum van het gebouw) zeer goed geconserveerd. Deze bewoningslagen waren in het westen van de opgraving (de achterzijde van het gebouw) grotendeels verdwenen,

vermoedelijk door postmiddeleeuwse verbouwingen en uitbreidingen aan het pand.

Laatmiddeleeuwse tonwaterputten

Aan de achterzijde van het gebouw werden in het ophopingspakket twee tonwaterputten aangetroffen. Deze waterputten lagen op ca. 3 m afstand van elkaar verwijderd en waren

2. Soetaert Paul, 1974, De Berg van Charitate te Brugge, een stedelijke leenbank (1573-1795). Bijdrage tot de geschiedenis van de kredietinstellingen in de Lage Landen. (Historische uitgaven, reeks in-80, nr. 40), Brussel & ongepubliceerde bronnen, die ons worden aangereikt door Dhr. Larnoe, archivaris van het Kadaster.

opgebouwd uit hergebruikte houten tonnen. Van de ene ton was slechts een 30-tal centimeter van de onderzijde bewaard gebleven. De andere ton was ruim 1 m dieper geplaatst, doorheen het ophopingspakket en deze doorsneed het onderliggende kleipakket voor een 30-tal centimeter. Vermoedelijk wijst dit er op dat de ondiepe waterput niet diep genoeg was geplaatst om voldoende water te bevatten, waardoor ze dichtbij een nieuwe en diepere waterput hebben geplaatst. De jongere en diepere waterput was zeer goed geconserveerd (fig. 3). De onderste ton was praktisch ongeschonden. Beide tonnen werden aan elkaar gehecht d.m.v. hoepels, gemaakt uit buigzaam hout (vnl. werd hiervoor gehalveerde wilgen- of kastanjetakken gebruikt). Deze waterputten bevonden zich in de laatmiddeleeuwse tuin van het gebouw, die na de middeleeuwen in het gebouw werd geïntegreerd. Aan de hand van het materiaal worden beide tonwaterputten in de late middeleeuwen gedateerd.



Fig. 3: Een laatmiddeleeuwse tonwaterput.

De 14e- en 15e-eeuwse bewoningslaag



Fig. 4: Laatmiddeleeuwse bronzen grape

Tegen één van deze funderingen werd een zeer mooie vondst blootgelegd, namelijk een laatmiddeleeuwse bronzen grape (fig. 4). Deze grape is zeer goed geconserveerd. Enkel het ijzeren hengsel, dat nog aan de oren van de grape was bevestigd, was sterk gecorrodeerd. Gedurende zijn gebruikperiode werd deze grape al eens gerepareerd. Dit is duidelijk te zien is aan een stuk brons dat aan de binnenzijde werd aangebracht en m.b.v. bronzen klinknageltjes werd vastgezet. In dezelfde bodemlaag, waaruit deze bronzen grape kwam, werden meerdere kleine bronzen muntjes aangetroffen, te dateren in de late middeleeuwen.

De 16e-eeuwse bewoningslaag

De hierboven gelegen bewoningslaag is duidelijk in de 16e eeuw te situeren. Op dit niveau waren ook meerdere vloeren en haarden bewaard gebleven. In deze vloeren zaten enkele zeer

D i r e c t
boven het ophopingspakket
bevonden zich de oudste
gebouwstructuren, namelijk
de 14e-15e eeuwse
bewoningslaag. Hiertoe
behoorden een tweetal
vloeren, drie haarden en
de funderingen. Twee
haarden waren zeer goed
bewaard gebleven. Allebei
waren ze opgebouwd uit
tegel- en dakpanresten die
op hun kant waren gelegd.
De funderingen waren
opgebouwd uit bakstenen
van groot formaat, in Vlaams
verband.

Tegen één van deze

mooi gedecoreerde slibversierde tegels, die als recuperatiemateriaal in deze vloer werden verwerkt. De verschillende hardvloeren werden boven elkaar geplaatst, om gebruik te maken van dezelfde schouw.

Opmerkelijk is dat de vloer van de centrale ruimte uitermate goed is bewaard. Het was zelfs mogelijk om het oorspronkelijke motief, dat in de vloer werd aangelegd te reconstrueren. De vloer werd opgebouwd in een dambordpatroon van donkergroene en okergele tegels. Centraal in de ruimte werd een grote rechthoek aangelegd, waarin de tegels in een geometrisch motief werden geplaatst. Op deze vloer werden ook een drietal laatmiddeleeuwse munten aangetroffen.

De 19e - en 20e-eeuwse bewoningslaag (fig. 1)

Eind 19e eeuw en in de 20e eeuw werden duidelijk nog vele verbouwingen doorgevoerd. Bijna over de gehele zone werden 20e-eeuwse vloeren aangetroffen waarop muren werden gemetseld. Door deze muren werden enkele kleine kamers gecreëerd. Deze muren hadden duidelijk geen dragende functie en waren niet voorzien van een deur. In deze periode werd ook centraal in het opgravingsvlak een diepe en grote beerput aangelegd.

Postmiddeleeuwse verbouwingen

Aan de achterzijde van het gebouw werden geen middeleeuwse stenen structuren (muren, haarden, e.d.) meer aangetroffen, behalve enkele funderingen. Dit is duidelijk te wijten aan de vele verbouwingen, die het gebouw in de loop van zijn geschiedenis heeft ondergaan. Opvallend was dat de meeste middeleeuwse funderingen voorzien waren van spaarbogen. Hier valt onmiddellijk op dat alle oorspronkelijke, dragende funderingen doorheen de kleilaag, tot op de compacte en stabiele Pleistocene zandlaag werden aangelegd. Dit is tot op een diepte van ca. 4m t.o.v. de huidige oprit van het Kadaster.

In de postmiddeleeuwen en zeker vanaf de 18e eeuw werden vele verbouwingen doorgevoerd. Aan de achterzijde van het gebouw werden de restanten van drie verschillende achtergevels aangetroffen, waarvan de oudste grotendeels werd uitgebroken. Ook aan de achterzijde van het gebouw werden vele kamers ingedeeld in kleinere ruimtes. Dit valt op te maken uit de vele dunne recuperatiemuren, die geen dragende functie hadden.

Tot de postmiddeleeuwse structuren behoort ook een bakstenen riool, die doorheen de site loopt. Deze riool werd telkens tegen oudere muren geplaatst en maakt een rechte hoek rond een vloer, en vertrekt vanaf een bezinkput. Deze riool loosde het afvalwater rechtstreeks in de Langerei. Tijdens de opgraving zorgde deze riool voor ernstige waterproblemen. Wegens de hoge waterstand van de Langerei stroomde het Reiewater namelijk het opgravingsvlak binnen. Dankzij zandzakjes konden we die toch grotendeels blokkeren waardoor de watertoevoer m.b.v. een dompelpomp enigszins kon worden gecontroleerd.

Volmiddeleeuwse sporen te Oedelem (Beernem) (W.-VI.)

DECRAEMER STEFAN & HUYGHE JAN

Naar aanleiding van de ontwikkeling van het gebied Haverbilken, ongeveer 500 m ten zuiden van de Oedelemse dorpskom, voerde Raakvlak in het voorjaar van 2010 een proefonderzoek uit. Het toegankelijke gedeelte van het te verkavelen gebied werd door middel van een aantal verkennende sleuven onderzocht. Bij dit onderzoek kwamen zowel Gallo-Romeinse sporen (grafveld met brandrestengraven) als de resten van een landelijke nederzetting uit de 11e-12e eeuw aan het licht.

In overleg met de gemeente Beernem, het studiebureau JONCKHEERE en de verkavelaars NOVUS, HYBOMA, FINSPICO, HUYSMAN en de WVI werd vervolgens beslist om de plaatsen met de grootste concentratie sporen op te graven. De verkavelaars waren ook bereid om het project financieel te ondersteunen. Om de werken niet te hinderen, werd beslist om in een eerste fase de zones binnen het nieuwe wegtracé op te graven. In dit artikel beperken we ons tot de aangetroffen middeleeuwse sporen.

Er werd een rechthoekige gebouwplattegrond vrijgelegd met een lengte van ca. 10 m op ca. 5 m breed. De diepste paalkuilen waren nog tot een diepte van ca. 60 cm bewaard gebleven. Ten zuiden van deze plattegrond kwam een weg aan het licht waarin enkele langwerpige structuren herkenbaar waren, deze zijn te interpreteren als karrensporen. Ten noorden van de plattegrond werd een stelsel van ondiepe greppeltjes ingetekend. Het bestaat uit in elkaar lopende greppels, waarvan 4 een oost-west oriëntatie hebben en een 7-tal greppels een noord-zuid oriëntatie. Deze mogen geïnterpreteerd worden als de restanten van het verbouwen van voedsel. Ook de aangetroffen spieker die uit 4 paalkuilen bestond mag hierbij geïnterpreteerd worden. Op basis van het aangetroffen aardewerk mogen we deze kleine nederzetting dateren in de periode 2e helft 11e – 12e eeuw.

Behalve deze volmiddeleeuwse sporen werden nog enkele recentere structuren aangetroffen. Enkele grachten en geïsoleerde kuilen waren van late en postmiddeleeuwse oorsprong.

Rivierdeposities in de (vroeg) middeleeuwen: naar een verklaringsmodel op basis van de collectie metalen van de Ugent.

DE GRAEVE ARNE

Het fenomeen van de deposities is onlosmakelijk verbonden met de bronstijd. Het wordt echter steeds duidelijker dat dit gebruik niet strikt tot de bronstijd gelimiteerd was. Het al dan niet intentioneel achterlaten van gebruiksgoederen blijkt een praktijk die doorheen alle periodes voorkwam, alleen is dit niet als dusdanig (h)erkend. Tijdens mijn thesisonderzoek in het academiejaar 2009-2010 werkte ik dit fenomeen verder uit voor de (vroeg) middeleeuwen. Dat er tijdens de grote baggerwerken in de 19e en 20e eeuw ook voorwerpen uit andere tijdsperiodes dan de bronstijd werden opgebaggerd, werd opgemerkt door diverse onderzoekers, maar verder dan een summiere typo-chronologische beschrijving van de artefacten werd er nooit gegaan, e.g. DE MEULEMEESTER 1974; VAN BOSTRAETEN 1966.

Aangezien er in de Lage Landen (bijna) geen traditie is in verklaringsmodellen voor periodes na de bronstijd, werd er vooral gebruik gemaakt van adaptaties van bronstijdmodellen en modellen uit de wijdere omgeving.

De these van Verlaeckt, die uitgaat van het principe van de *potlach*, i.e. het intentionele vernielen van bezittingen om zo een hogere status te bekomen binnen de gemeenschap, mag volgens ons niet zomaar geprojecteerd worden op het fenomeen in de vroeg middeleeuwen (VERLAECKT 1996a; 1996b). Een van de belangrijkste elementen in deze these steunt immers op het feit dat brons in onze streken niet voorkomt en werd ingevoerd via intra-regionale elitenetwerken. Het bezit van brons was een veruiterlijking van uitwisseling- en alliantienetwerken van de elite. De vernietiging van brons zou in crisissituaties hebben plaatsgevonden om het aanzien van een persoon ten opzichte van de groep te vergroten en een deel van de bronsreserve weg te nemen voor mogelijke pretendentes. Centraal in deze these staat de exclusiviteit van de grondstof brons. De voorwerpen uit de vroeg middeleeuwen zijn echter uit metaal. Het rituele vernietigen van een voorwerp uit een grondstof die in betrekkelijk grote mate lokaal ontgonnen

kon worden, lijkt ons niet de manier om prestige te verwerven in een samenleving. Het kan echter wel dat er gedurende de eeuwen een shift heeft plaatsgevonden van het materiaal waaruit het voorwerp gemaakt was naar het voorwerp zelf. Dit zou dan passen in de hele mystieke sfeer die hing rond het smeden van ijzer. Echter, ook nu zien we dat slechts een aantal waardevolle stukken daarvoor in aanraking komt. Dit model verklaart evenwel niet waarom een groot deel van de collectie, namelijk simpele werkinstrumenten, in de rivier terecht kwam. Hier kunnen we dezelfde opmerking maken als hogerop: het in de rivier werpen van eenvoudige ijzeren gebruiksvoorwerpen bracht volgens ons bezwaarlijk veel prestige met zich mee. Tegen de interpretatie van de depositie van dure wapens brengen we in dat de kans dat door de lokale bevolking aan recuperatie gedaan werd, behoorlijk groot is. Uit de literatuur over Merovingische begraafplaatsen is immers geweten dat het fenomeen van grafroof wijd verspreid was. Veel graven werden in de Merovingische tijd zelf al geplunderd. Wanneer men dit fenomeen waarneemt op een grafveld, moet er ernstig rekening gehouden worden met het natte pak dat veel minder welgestelde mensen overhadden om enkele kostbare stukken te recupereren, e.g. VAN DOORSELAER 1972; EFFROS 2002; JANSSEN 1993.

De these van David Fontijn, zeer geschikt voor het depositiefenomeen in de bronstijd, lijkt voor de vroege middeleeuwen minder sluitend (FONTIJN 2002). Ook Fontijn benadrukt dat een van de fundamentele kenmerken van de bronstijdgemeenschappen het importeren van kostbare grondstoffen was, waaraan een sociaal complex was opgehangen. Dit gaat niet op voor de vroege middeleeuwen. Ook de vaststelling dat de wapens die ontbraken in de graven, voorkwamen in de rivieren, lijkt niet op te gaan voor deze periode.

Een verklaringsmodel van Bonnamour en Dumont over deposities in de Romeinse tijd, de "*passage des troupes*", is eveneens moeilijk te bewijzen. In de literatuur vonden we amper concrete informatie over troepenbewegingen in de vroege middeleeuwen in onze streken die deze aanname konden bevestigen (BONNAMOUR & DUMONT 1996). Het verklaringsmodel "*le problème des gués*" lijkt ons een model dat enigszins toepasbaar is op dit vondstencomplex uit de vroege middeleeuwen. Het zou immers het samengestelde karakter van de collectie (werktuigen en wapens) verklaren. Echter, elk archeologisch spoor op de oever dat dit zou kunnen bevestigen, ontbreekt.

Een verklaring die werd overgenomen van de veenvondsten in Scandinavië lijkt ons ten dele toepasbaar op de collectie (HANSEN 2003; ILKJÆR 1995; ILKJÆR 1998). Dit model stelt dat de deposities het resultaat zijn van het in de rivier werpen van wapens die tijdens campagnes buitgemaakt zijn. Het kan dat de wapens meegebracht werden tijdens campagnes in andere streken. We hebben evenwel geen bewijs om deze these te kunnen verdedigen. Er is voorlopig geen archeologisch bewijs van herkomst, de vondsten clusteren niet sterk genoeg rond een bepaald tijdstip, er is geen historisch bewijs voorhanden en in de literatuur over de samenlevingen in de vroege middeleeuwen vonden we nergens een aanwijzing dat het de gewoonte was na een buitenlandse campagne eigen of veroverde wapens te deponeren. Zodoende blijft deze aanname louter hypothetisch. Deze bewijzen moeten, volgens ons, zowel uit archeologische als historische hoek komen.

Naast de mogelijkheid dat er opzettelijke depositie in het spel is, moet ook de mogelijkheid worden opengelaten voor het accidenteel verlies. De vondsten lijken chronologisch niet te clusteren rond een bepaalde periode, maar lijken de hele vroege middeleeuwen in het water te zijn terecht gekomen. Vooral de bijlen kennen een heel brede chronologische spreiding gaande van de Romeinse tijd tot de volle middeleeuwen. Het lijkt ons niet uitgesloten dat deze het resultaat zijn van ontginningswerken in de Schelde waarbij de stukken accidenteel verloren zijn geraakt.

De bestudeerde stukken uit de collectie vormen slechts het topje van de ijsberg. We zijn er ons van bewust dat de bestudeerde collectie door zijn ontstaansgeschiedenis en geringe omvang niet representatief kan genoemd worden voor het depositiefenomeen in de Scheldevallei.

Dit betekent evenwel niet dat de collectie, en met uitbreiding alle andere collecties, niet kunnen gebruikt worden voor verder wetenschappelijk onderzoek. Uit de analyses die we voerden op verschillende modellen uit diverse tijdsperiodes, bleek dat er voorlopig geen bevredigende verklaring kon worden gegeven voor de metalen uit de vroege middeleeuwen. De meest aanvaardbare leek ons een combinatie van de intentionele depositie van wapens, rekening houdend met het fenomeen van de recuperatie, en het intentionele verlies van gebruiksvoorwerpen. Wij denken dat er een duidelijk proces naar voor kan komen bij een ruime, algemene studie van al het bekende en bewaarde archeologische materiaal, met integratie van natuurwetenschappelijke methodes zoals C14 en metaalanalyses in confrontatie met de geschreven bronnen, die focussen op de mentaliteit en psychologie van de vroegmiddeleeuwse mens.

Bibliografie

- BONNAMOUR L. & DUMONT A. 1996. Les armes romaines de la Saône : état des découvertes et données récentes de fouilles. *Journal of Roman military equipment Studies* 5, p. 141-154.
- DE MEULEMEESTER J., 1974. *De verzamelingen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas in het museum te Sint-Niklaas (van de Bronstijd tot de Merovingische tijd)*, *Oudheidkundige repertoria reeks B*. Brussel: Nationaal Centrum voor Oudheidkundige Navorsingen in België.
- EFFROS B., 2002. *Caring for body and soul. Burial and the afterlife in the Merovingian World*. Pennsylvania: Pennsylvania State University Press.
- FONTIJN D., 2002. Sacrificial landscapes: Cultural biographies of persons, objects and natural places in the bronze age of the southern Netherlands c.2300-600 BC. *Analecta praehisotrica Leidensia* 33/34, Leiden: University of Leiden.
- HANSEN U. L., 2003. 150 years of weapon-offering finds-research and interpretations, In: JØRGENSEN L., STORGAARD B. & GERBAUER, L.(eds.) *The spoils of Victory. The North in the shadow of the Roman empire*, Copenhagen: Nationalmuseet, p. 84-89.
- ILKJÆR J., 1995. Les sacrifices de butin de guerre dans le sud de la Scandinavie à partir des recherches de la vallée d'Illerup au Danemark. In : VALLET F. & KAZANSKY M.(eds.), *La Noblesse Romaine et Les Chefs Barbares du IIIe au VIIe siècle, Mémoires publiées par l'Association Française d'Archéologie Mérovingienne* IX, p. 101-112.
- ILKJÆR J., 1998. *Finds of Weaponofferings from Illerup Ådal*. The University of Aarhus, Denmark
- JANSSEN W., 1993. *Das fränkische Reihengräberfeld von Rödingen, Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit. Serie B 16*. Berlin. .
- VAN BOSTRAETEN H. Ch., 1966. Merovingische voorwerpen in "het Sterckshof" te Deurne. *Noordgouw* 6, p. 113-134.
- VAN DOORSELAER A., 1972. Grafplundering in de Vroege Middeleeuwen. *Spiegel historiael* 1, p. 2-9.
- VERLAECKT K., 1996a. *Tussen heuvel en rivier: de bronstijd in Oost-Vlaanderen (ca. 2000 - 750 v. Chr.)* Dendermonde: Stedelijke musea Dendermonde.
- VERLAECKT K., 1996b. *Between River and Barrow A reappraisal of Bronze Age metalwork found in the province of East-Flanders Belgium*. BAR British Archaeological Reports International . Series. S 632

De Kortrijkse Broeltorens (W.-VI.)

DESPRIET PHILIPPE

Het bouwhistorisch-archeologisch onderzoek van de Kortrijkse Broeltorens, dé blikvanger van de laatmiddeleeuwse stadsmuur (1353-1454) werd in 2010 vol bekroond met tal van nieuwe inzichten.

Lange tijd werd gedacht dat de zuidelijke toren de oudste was. In werkelijkheid is de toren op de noordelijke oever van de Leie de oudste; een bouwrekening dateert hem in 1411-1413.

De zuidelijke werd in 1446 naar zijn model en opbouw opgetrokken.

In 2010 legden we in beide torens in de benedengeleiding geschutskamers vrij. Nu blijkt dat de torens elk een drieledige opbouw bezaten, nl. gebruik van geschut (beneden), verblijf van het garnizoen (verdieping) met toegang tot de stadsmuur en nabijverdediging (bovenste geleding) met observatiemogelijkheid in 360 graden.

In zijn huidige opbouw vertoont de zuidelijke drie fasen, de noordelijke twee; in beide gevallen dateren de bekappingen van 1873-1877. De 15e-eeuwse delen passen volledig in de constructieve opvattingen van Brabantse architecten, die we identificeerden. Voor de natuursteen maakten zij ruim gebruik van Gobertange steen, voor de binnenwerken verwerkten ze baksteen, op de gewelfribben, -sleutels, treden en omlijsting van canonières na.

Dat de torens tot 1684 een militaire betekenis hadden, is algemeen bekend. Maar dat zij samen met de tussenliggende brug en de daar aanwezige spuien ook een voorname, waterbeheersende functie bezaten, was tot op heden volslagen onbekend.

Na verwoesting van de stadsmuur in 1684 door het Franse leger werden de torens voor zeer uiteenlopende functies gebruikt.

Door oorlogsgeweld leden ze veel schade en door een harde restauratie in 1873-1877 werd vooral de zuidelijke toren ingrijpend verbouwd, waardoor een globale restauratie nu dringend is.

Met de publicatie van een monografie 75 (zie bibliografie) is nu een stevige, wetenschappelijk verantwoorde kennis beschikbaar.

Franse linies in Zuid-West-Vlaanderen - 1695

DESPRIET PHILIPPE

VZW Archeologie Zuid-West-Vlaanderen bestudeerde in 2010 een gordel van Franse veldversterkingen, in 1695 aangelegd door het Franse leger tussen Kortrijk/Sint-Janspoort (nu: Zwevegemstraat) en de Schelde op de grens van Bossuit, Helkijn (West-Vlaanderen) en Pottes (Henegouwen).

Twintig jaar iconografische studie in binnen- en buitenlandse archiefdepots heeft toegelaten nagenoeg alle bastions, pijlschansen en andere werken te localiseren.

Luchtfotografie bracht aan het licht dat sommige elementen nog bestaan zoals het Fort Te Clare in Sint-Denijs (gemeente Zwevegem), nog als perceelspatroon bewaard bleven (Bastion van het Klijtbos; gemeente Zwevegem) of duidelijk als verkleuring in het akkerland herkenbaar zijn (Redoute van het Moeras, Sint-Denijs).

Veldprospectie op de plaats van deze versterkingen bracht een rijk vondstenmateriaal aan het licht, o.m. in Kortrijk (Ambassadeur Baertlaan), waar zich het Bastion van de Armen bevond. Daar kwamen vondsten vanaf de late steentijd tot heden aan het licht; door de nabijheid van de laatmiddeleeuwse walgrachtsite Goed Te Bouvekerke is daar een rijk ceramisch

vondstenmateriaal aanwezig op een site, bedreigd door woonverkaveling.

De globale studie wees ten slotte op het feit dat alle bastions zich op een heuvel bevinden, met strategisch uitzicht over de regio. Redoutes liggen in de vlakte, waarbij rekening gehouden werd met bestaande waterlopen en economisch waardevolle wegen.

Opgebouwd als vervanging van oudere Spierelinies (1683; doorbroken door de Geallieerden in 1689 en 1693) en aangelegd in amper één maand, werd de versterking in 1697 door het Franse leger ontruimd. Ze had geen betekenis meer tijdens de Spaanse Successieoorlog (1701-1713) en werd door het Verdrag van Utrecht (11 april 1713) overbodig. Toch bleven tot op heden sommige delen bewaard. Ze worden op 3 december 2011 in een ruimere studie voorgesteld.

Bibliografie

DESPRIET P., 2010 : *Zuid-Westvlaamse opgravingen 2009*, Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen, 73, Kortrijk..

L'importance de l'étude taphonomique: quelques cas d'espèces en Région de Bruxelles-Capitale

DEVOS YANNICK

L'étude taphonomique vise à mettre en évidence la chronologie des événements, et de séparer les processus qui se sont manifestés pendant l'occupation du site des événements post-dépositionnels. Elle permet également de distinguer les activités humaines des événements naturels. Enfin, elle devait permettre d'identifier des zones perturbées. La taphonomie constitue un élément important pour comprendre les stratigraphies en contexte urbain. Quelques cas d'espèces permettront d'aborder cette problématique.

Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine
Université Libre de Bruxelles
Av. F.D. Roosevelt, 50 CP 175
B-1050 Bruxelles

Charleroi : nouvelle portion du mur sud du Bastion d'Amsterdam mise au jour dans les travaux au quai de Brabant

DOSOGNE MICHÈLE

Cadre de l'intervention

Entre les chantiers d'extension du Métro Léger et les projets Phénix, la ville de Charleroi vit au rythme des travaux. Parmi les nombreux aménagements, celui d'une trémie à hauteur du Quai de Brabant, sur la rive nord de la Sambre par la Société régionale wallonne des Transports (SRWT) a amené la mise au jour de vestiges des fortifications de la cité dans la Ville-Basse. Les travaux ont été réalisés en deux étapes, à l'est et à l'ouest de l'axe important de circulation

que constituent le pont de la Résistance et la rue de l'Écluse. En 2009, les terrassements dans la moitié occidentale de cette trémie avaient entraîné le dégagement d'une portion du mur sud du bastion d'Amsterdam participant de la place forte d'époque hollandaise (construction 1816-1819 – démolition vers 1870 ; VERSCHUREN, 2008, vol. I, p. 6, 40, 43 et 93 ; vol II, fig.16). Le Service de l'Archéologie (SPW, Direction du Hainaut I) avait mené une rapide intervention mi-novembre 2009 afin d'inventorier et relever les découvertes (DOSOGNE, 2010).

Suite à cette opération, le Service était resté en contact avec le maître d'ouvrage (SRWT) afin d'assurer le suivi des terrassements à l'est du pont. Averti de la reprise des travaux, il a planifié une seconde intervention le 19 mai 2010.

Les vestiges de la fortification hollandaise



Charleroi, quai de Brabant, les vestiges du Bastion d'Amsterdam dégagés lors des travaux d'aménagement. Photo © SPW, Dir. du Hainaut I.

et nous noterons la mise en œuvre d'éléments fragmentaires et surcuits à l'aspect poreux et hétérogène, bien que leur usage reste anecdotique. Ce constat est étonnant quand on sait l'attention qui a pu être accordée à la qualité des matériaux utilisés dans l'architecture militaire. Une étude des documents d'archives relatifs à la fortification hollandaise de Mons par exemple montre que les matériaux destinés au chantier ne pouvaient pas être mis en œuvre avant d'avoir été inspectés par un officier du Génie (PIRET, 1987, p. 149-150). Les briques sont liées au moyen d'un mortier gris sableux assez grossier à inclusions de chaux et inclusions noires. Ces dernières pourraient s'apparenter à de la cendrée, résidus de cendres et de débris calcaire résultant de la calcination de la chaux et entrant dans la composition du mortier de cendrée. À Mons, la préparation de ce type mortier avait lieu sous la surveillance d'un officier également (PIRET, 1987, p. 163). Dans son ouvrage destiné aux ingénieurs militaires, de Bélidor signale que la cendrée la plus recherchée est certainement celle de Tournai, extraite des fours à chaux locaux et particulièrement prisée dans le cadre de construction en milieu humide (DE BÉLIDOR, 1813, p. 205-206). Rien ne nous permet d'affirmer que les Hollandais en ont fait usage à Charleroi mais il est fait état dans les documents relatifs à la démolition des remparts carolorégiens de l'utilisation d'un mortier de Tournai (VERSCHUREN, 2008, p. 121).

En ce qui concerne les techniques de construction, on constate que le mur et contreforts ont été maçonnés directement dans les remblais comblant la tranchée de fondation. Aucune stratigraphie n'a pu être clairement établie.

Conclusion

Cette seconde intervention archéologique permet de compléter les informations d'un point de vue cartographique en donnant l'opportunité de calquer de façon toujours plus précise les documents cartographiques et plans anciens sur les cadastres actuels. Les travaux n'ont toutefois pas atteint l'extrémité orientale du bastion, ce qui nous aurait offert un point de repère plus

Le mur sud du bastion d'Amsterdam est à nouveau apparu sous les aménagements contemporains des quais de la Sambre et du pont de la Résistance. Il a été observé sur un peu plus de 11 m de long cette fois. Sa largeur originelle n'a pas pu être définie précisément, les maçonneries étant englobées dans les massifs en béton des quais et fortement endommagées par l'installation de la culée du pont. Deux contreforts quadrangulaires mesurant 2 m sur 3 m, faisant saillie vers l'intérieur ont été dégagés.

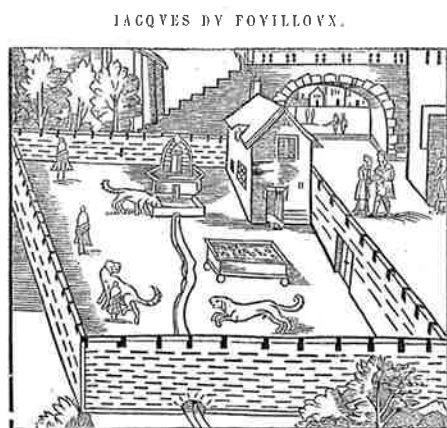
La maçonnerie se compose de briques (22,5/23 x 11 x 5,5/6 cm)

sûr. Néanmoins, au vu des données engrangées au cours de ces deux interventions, il semble que le changement d'orientation du quai de Brabant à l'est de la rue des Peines perdues puisse être imputé à la présence du bastion dont les maçonneries massives ont tout simplement été remployées dans l'aménagement des quais.

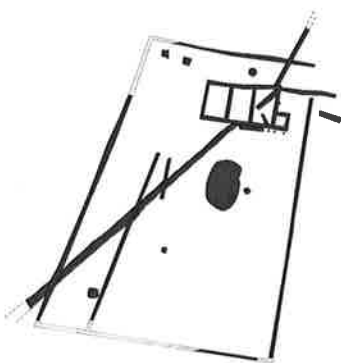
L'examen des vestiges confirme les données recueillies en novembre 2009, en terme de techniques de construction notamment. Malheureusement, le degré d'arasement des maçonneries ne permet pas de déterminer si les contreforts étaient ou non reliés par des arcs comme c'était le cas des aménagements d'époque hollandaise mis au jour boulevard Defontaine en 1991 (SOUMOY, 1991, p. 28) et comme les sources textuelles relatives au démantèlement y font allusion (VERSCHUREN, 2008, p. 122, note 478).

Le chenil du château de Chessy au XVIII^e siècle

DUFOUR JEAN-YVES



COMME DOIT ESTRE SITVE' ET
accommodé le chenil des Chiens. Chap. XII.



Comparaison entre le chenil illustré par Jacques Du Fouilloux (*La vénerie*, 1585) et le plan des vestiges du chenil de Chessy.

d'assurer le chauffage, tandis que des pièces annexes sont destinées à la préparation des repas. Les chiens dorment sur des banquettes, lits ou couchettes.

Le soin apporté dans l'aménagement du chenil, dont certaines caractéristiques sont proches d'un espace domestique, montre l'importance du chien comme auxiliaire de chasse et le traitement privilégié dont il bénéficie grâce à ce statut.

Parmi les bâtiments correspondants aux dépendances du château de Chessy (Seine-et-Marne), le chenil a pu être identifié. C'est à notre connaissance la première fois qu'un tel bâtiment d'élevage est perçu lors de fouilles archéologiques. Le bâtiment du chenil mesure 7,2 à 8 m de large et 16,2 m de longueur, soit 92m². Il est composé de trois pièces contiguës orientées est/ouest. Le bâtiment est caractérisé par un sol doté d'un caniveau, prolongé d'un fossé de drainage de plus de 50m de long qui assure l'évacuation des eaux et urines. Un autre caniveau, construit en pierre sèche et recouvert de dalles de meulière, amène l'eau depuis une fontaine, située en sommet de plateau, jusqu'en limite de la plus grande pièce du bâtiment. La présence sur la paroi est du chenil d'une petite maçonnerie saillante de 4m² correspond aux fondations d'un four surélevé. Cet élément est caractéristique d'un chenil, les chiens étant essentiellement nourris de pain.

Une fosse contenant les squelettes de trois chiens a par ailleurs été mise au jour à proximité du bâtiment interprété comme le chenil. Deux des trois chiens inhumés donnent des informations sur l'allure de la meute.

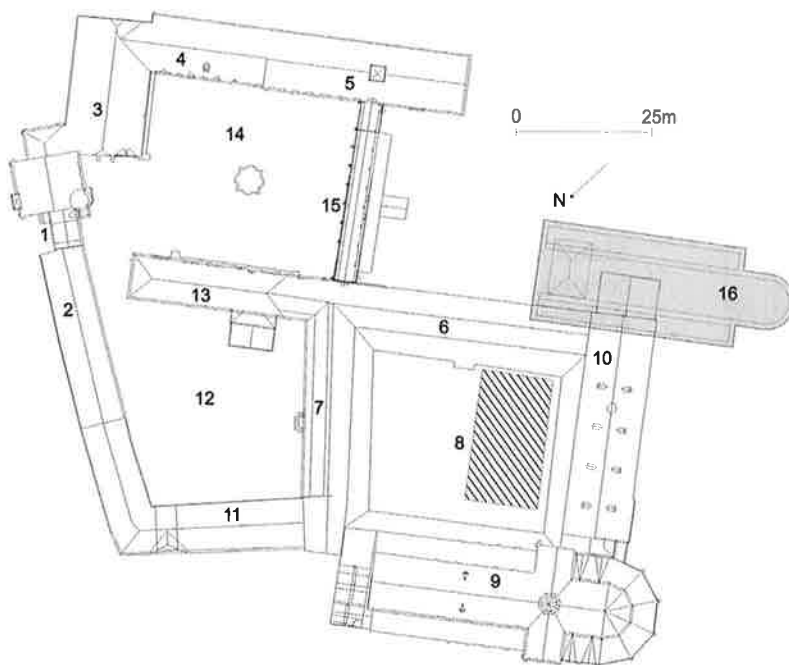
La confrontation des données archéologiques avec les nombreux traités de vénerie montre que les trois chambres du chenil sont destinées à séparer les lices portantes et les chiens malades de la grande chambre destinée aux chiens bien portants.

Les pièces sont équipées de cheminées permettant

Mise au jour d'une partie de l'ancien cloître de l'abbaye Notre-Dame de Saint-Remy à Rochefort (province de Namur)

FRÉBUTTE CHRISTIAN & TILMANT PIERRE-HUGUES

Fondée en 1230 par Gilles de Walcourt, seigneur de Rochefort, et rattachée par la suite à l'ordre cistercien, l'abbaye Notre-Dame de Saint-Remy est à l'origine vouée à une communauté de moniales. En 1464, suite à une décision du Chapitre général, les religieuses quittent la Famenne pour s'installer dans le monastère de Félipré (Ardennes françaises) ; elles sont remplacées par des moines cisterciens. Entre 1805 et 1887, le site devient propriété de laïcs qui le rentabilisent en le louant à des fermiers et en vendant les matériaux résultant de la démolition de l'église et de la plus grande partie du cloître. L'année 1887 marque la renaissance de l'abbaye avec l'installation de moines trappistes venus d'Achel.



Plan général de l'abbaye. Zone hachurée : surface fouillée en 2010. 1. : porterie. 2. : bâtiments agricoles (XVII^e siècle). 3. : grange. 4. : moulin. 5. : hôtellerie. 6. : quartier de l'Abbé. 7. : quartier des Hôtes. 8. : préau du cloître (1893). 9. : église (1902). 10. : quartier des Moines (1893). 11. : bâtiments agricoles (XIX^e siècle). 12. : cour de la ferme. 13. : brasserie (XX^e siècle). 14. : cour d'Honneur. 15. : galerie (XX^e siècle). 16. : emplacement présumé de l'église abbatiale primitive. D.A.O. P.-H. Tilmant d'après J.-L. Perdaens © SPW

Fruit de cette histoire, l'aspect architectural contemporain de l'abbaye paraît assez hétéroclite. L'élément le plus ancien est la porterie du XVI^e siècle accolée à des bâtiments agricoles (étables...) du XVII^e siècle. Du XVIII^e subsistent une grange, un moulin et une construction ayant peut-être abrité une brasserie ou un atelier de sciage de la pierre ; c'est à ce siècle qu'est attribuée traditionnellement l'édification complète des quartiers de l'Abbé et des Hôtes. A la fin du XIX^e siècle, le retour des moines sur le site amène de profonds remaniements dont témoignent de nouvelles constructions et une réorganisation de certains espaces. Le cloître et l'église alors conçus ne sont pas positionnés à l'emplacement de leurs prédécesseurs. Les galeries de ce cloître sont accolées au sud-est contre le

quartier de l'Abbé, au nord-est contre le quartier des Hôtes, au nord-ouest et au sud-ouest contre deux nouveaux édifices, respectivement l'église abbatiale (l'ancienne église se situait au sud-est du site) et l'aile abritant le réfectoire, le scriptorium, la salle du chapitre et le dortoir. Durant les XX^e et XXI^e siècles, le développement de la célèbre production brassicole entraîne la création de multiples annexes de production et de stockage.

Précédant des travaux d'aménagement paysager, une fouille préventive a été menée dans le préau du cloître du 1^{er} février au 23 avril 2010. Cette opération menée par le Service de l'Archéologie (SPW, Direction de Namur) a touché une surface de près de 300 m² dans la moitié occidentale du préau. Deux phases de construction principale d'une aile du cloître primitif, orientée sud-sud-est/nord-nord-ouest, ont été mises au jour ; cette aile était peut-être dédiée pour la plus ancienne aux Sœurs converses, et pour la plus récente aux Frères convers.

La première phase, qui pourrait appartenir au ^{xiv}^e ou au ^{xv}^e siècle, est évoquée par des semelles de fondation de pierre qualité ; celles-ci dessinent le plan d'un ou de deux bâtiments placés en enfilade, sur une emprise globale de 9 m de large et de minimum 23,50 m de long. Les quatre subdivisions dégagées dont deux pièces avérées sont réparties de part et d'autre d'une voie charretière pavée ; elles ont perdu leurs niveaux de circulation, complètement arasés lors du chantier de construction suivant.

Cette seconde phase est représentée par des fondations plus larges, plus solides et plus soignées. Quoique légèrement plus large, l'espace bâti est structuré de la même manière que précédemment. Un document d'archives reproduit le millésime 1557 qui figurait sur un pignon de cette aile, jusqu'à sa démolition complète vers 1892. Cet ensemble, qui était pourvu d'un étage comme le montre un dessin exécuté vers 1743 par Remacle Leloup, fait peut-être partie du vaste programme de construction initié par l'abbé Jacques de Gand (1524-1539) et achevé sous les abbatiats de Nicolas de Floreffe (1539-1549) et de Bernard de Malmedy (1549-1565). Ses fondations, soignées, se composent essentiellement de blocs calcaires.

Jusqu'au ^{xviii}^e siècle, divers aménagements sont apportés à cette aile, dont la création d'une cave, pavée de dalles calcaires et dotée de voussettes en brique, ainsi que l'installation de divers canaux d'alimentation ou d'évacuation d'eau. Les matériaux mis en œuvre se caractérisent notamment par l'utilisation de quelques pierres taillées anciennes (tels un culot du ^{xvi}^e siècle et des éléments de meneau) et l'apparition de blocs en marbre de Saint-Remy. Ce dernier matériau reflète le développement d'une exploitation carrière proche, propriété de l'abbaye.

La création du cloître à la fin du ^{xix}^e siècle et les multiples remaniements paysagers du préau (plantation d'arbres et autres arbustes, implantation de monuments et de bassin) depuis cette époque ont contribué à malmener les couches stratigraphiques, pour la plupart hétérogènes, associant des ossements humains épars, des épingles de lincaux et des tessons de céramique datables des Temps Modernes et de l'Époque contemporaine. Seules quelques couches situées à l'extrémité nord-ouest intègrent des assemblages plus cohérents incluant de la céramique des ^{xiv}^e-^{xv}^e siècles (sans plus de précision car étude encore en cours) et des éléments de pavements glaçurés.

L'intervention archéologique de 2010 s'avère largement positive puisqu'elle permet pour la première fois de dégager des vestiges de constructions disparues de l'abbaye, de les étudier dans une perspective d'archéologie globale avec le bâti encore existant, de mieux appréhender la topographie et d'aborder différentes problématiques (affectation de l'espace, gestion de l'eau, choix d'utilisation des matières premières...). Complémentairement à des activités d'étude du bâti, d'autres chantiers d'archéologie préventive sont déjà programmés. En 2011, des fouilles précéderont le réaménagement paysager de la Cour d'Honneur et les travaux prévus dans les galeries du cloître. Enfin, l'incendie survenu le 29 décembre 2010 entraînera un suivi de chantier des restaurations, particulièrement dans une partie des étables du ^{xvii}^e siècle.

Bibliographie

FOURNEAU A., 2002. *L'abbaye Notre-Dame de Saint-Remy à Rochefort. Histoire d'une communauté cistercienne en terre de Famenne*, ASBL Abbaye Notre-Dame de Saint-Remy, 2^e éd.

Villers-le-Bouillet : occupation antique et du haut Moyen Âge « A Lohincou »

HENRARD DENIS

AVEC LA COLLABORATION DE HANUT FRÉDÉRIC

En 2001, le diagnostic archéologique d'une parcelle de 24 ha dans le parc industriel de Villers-le-Bouillet a permis de mettre en évidence une occupation du haut Moyen Âge au lieu-dit « A Lohincou » (parc. cad. : 1^{re} Div., Sect. A, n°525a, 533k, 549h) (LOICQ et MARCHAL, 2002). Une première campagne préventive a eu lieu sur le site en 2002, motivée par l'implantation d'une voirie (LOICQ et MARCHAL, 2003). Elle s'est déroulée à partir de 2008 en trois campagnes annuelles d'environ un semestre chacune (HENRARD *et al.*, 2010 et à paraître).

Les vestiges témoignent d'une érosion importante qui a éliminé les surfaces d'occupation. Toutes campagnes confondues, le décapage mécanique d'une superficie de 2,65 ha a révélé quelques 652 structures en creux. L'étude des données de terrain et du mobilier collecté n'est pas encore aboutie. Nous attendons également l'apport des sciences auxiliaires avant de proposer une synthèse complète des résultats.

Le site se trouve en bordure du plateau de la Hesbaye, à l'altitude moyenne de 191 m au-dessus du niveau de la mer. La topographie locale forme une large dépression d'environ 90 m de large, orientée parallèlement à la rupture de pente du plateau et séparée du versant mosan par un léger rebord. À l'heure actuelle, cette dépression n'est pas sujette à des écoulements de surface, seulement à des stagnations importantes sans réelle circulation. Elle abouti vers le nord-est à une zone de petites mares, à proximité du village de Fize-Fontaine.

Les traces d'occupation se concentrent en bordure sud de cette dépression, sur des colluvions limoneuses mal drainées, tandis qu'un limon à horizon argileux Bt affleure sur le rebord du plateau.

Une voie romaine est attestée une centaine de mètres au sud du site. Son tracé longe la rupture de pente du plateau, probablement en connexion avec la voie principale Tongres/Arlon, distante de 5 km et qui traverse la Meuse à Amay. La voie de Villers-le-Bouillet est jalonnée de sépultures du Haut-Empire et bordée de traces d'occupations mal définies (MARCHAL et GUSTIN, 1999). Elle peut également être mise en relation avec une villa de taille imposante, au lieu-dit « A Trou », environ 1300 m au nord-ouest de « Lohincou ». Cette villa est classiquement désaffectée dans le courant du III^e siècle, mais livre également quelques témoins du Bas-Empire (DANDROY et WILLEMS, 1995). Par ailleurs, la fouille intégrale des nécropoles de Jointy et d'Oudoumont à Verlainne (DESTEXHE, 2003 et 2008), de la rue des Larrons à Amay (DE BERNARDY DE SIGOYER et BRUZZESE, à paraître), ainsi que de multiples fouilles partielles (DEXTEXHE, 2010), permettent d'appréhender globalement le phénomène des nécropoles mérovingiennes dans la région. Leur usage débute au plus tôt durant le dernier tiers du V^e siècle et prendrait fin dans la seconde moitié du 7^e siècle. L'environnement médiéval du site est illustré par l'église Saint-Martin de Villers, distante de 1100 mètres, dont la titulature et le statut d'église-mère dès le XI^e siècle (BROZE, 1966) indiquent l'importance et l'ancienneté. La chapelle Saint-Lambert et le site castral de Fize-Fontaine, détruit dans le courant du XIV^e siècle (MAHY, 1958), occupent également le voisinage direct du site. Le toponyme du site est particulièrement suggestif. Il a fait l'objet d'une étude préliminaire par Marie-Guy Boutier, professeur de linguistique à l'ULg.

L'appellation « Lohincou » est composée du latin tardif « *curtis* » qui désigne la réserve, le centre d'un domaine. Le déterminant « Lohin », est quant à lui issu du nom de personne franc « Hlodowin ». Ce type de composition remonte au haut Moyen Âge et désigne donc un domaine habité à partir du nom de son possesseur.

Description des vestiges



Fig. 1 : Plan des fouilles : 1. Empreintes de poteaux ; 2. Empreintes de poteaux éventuelles ; 3. Aires de combustion ; 4. Fonds de cabane, fossés ; 5. Fosses ; 6. Empierrements ; 7. Zones perturbées. (relevé et infographie : F. Giraldo Martin)

De vastes zones empierrées apparaissent au décapage (fig. 1). Elles sont essentiellement constituées de blocs de grès (non équarris et ne portant pas de traces de mortier de pose) en position de remblai, ainsi que de quelques fragments de *tegulae*. Ce phénomène est perceptible à l'échelle du site mais préférentiellement conservé au sein de légères dépressions du terrain,

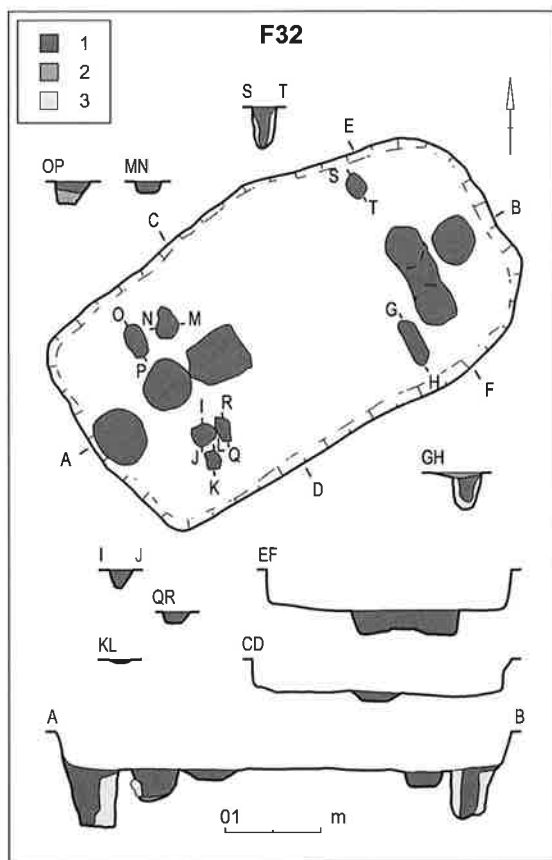


Fig. 2 : Relevé du fond de cabane F32 : 1. Limon gris sombre ; 2. Limon argileux brun sombre ; 3. Limon brun clair à jaunâtre. (Relevé et infographie : F. Giraldo Martin)

ou encore lorsqu'il participe au comblement de structures fossoyées. Ces remblais, remaniés par l'activité agricole, correspondent sans doute à la phase d'abandon du site. Ils contiennent un mobilier hétérogène qui tend à situer leur mise en place vers la fin du 10^e siècle (S. de Longueville, com. pers.). Reste à expliquer de manière satisfaisante l'origine de cette importante masse de

matériaux sur le site (démantèlement de bâtiments sur solins ?). Signalons qu'une ancienne carrière de grès est connue « en Pierreumont », au milieu du village actuel de Fize-Fontaine.

Le fossé F243, reconnu sur trois à cinq tronçons fortement arasés, traverse le site de part en part selon un axe NE/SO. Il montre d'évidentes traces de stagnation d'eau et d'entretien par curetage. Un faible corpus mobilier permet d'attribuer son comblement de base au Haut-Empire romain.

La partie orientale du site montre deux fossés implantés en V, qui recoupent transversalement la pente naturelle du terrain (fig. 1). L'un d'eux récupère, en son centre, une structure fossoyée déjà comblée (F128), probablement en tant que puits perdu. Ces fossés pourraient avoir joué un rôle d'assainissement en assurant la collecte des eaux de ruissellement. Leur comblement coïncide avec l'abandon du site, vers la fin du X^e siècle.

D'autres tronçons de fossés, plus ou moins rectilignes, pourraient revêtir une fonction de délimitation et/ou drainante (plan « en fourche », traces de stagnation d'eau). Ils décrivent des axes directeurs qui, dans l'ensemble, ne permettent pas de restituer un parcellaire d'habitat.

L'érosion conséquente du site n'a, dans beaucoup de cas, conservé les traces de ce type que sur une profondeur médiocre, et en a probablement effacé bon nombre.

En l'état de la recherche, force est de constater que la répartition en plan des empreintes de poteaux ne permet de déceler aucune structuration évidente et, *a fortiori*, de restituer le plan de bâtiment de plain-pied. Ce constat n'est peut-être pas uniquement dû aux lacunes de la documentation, mais pourrait également relever des techniques de construction employées : certains habitats du haut Moyen Âge, mieux conservés, montrent une mise en oeuvre mixte, alliant solins de pierres et poteaux complémentaires.

Deux bâtiments quadrangulaires prennent place à la périphérie sud du site (fig. 1.). Leurs tranchées de fondations sont partiellement effacées par l'érosion, et conservées sur une profondeur maximale d'une quinzaine de centimètres. L'angle nord-ouest du bâtiment 1 conserve une assise de blocs de grès équarris, agencés en appareillage incliné.

Le maigre corpus mobilier associé à ces bâtiments autorise prudemment une attribution au Haut-Empire romain. Le matériel des fosses qui recoupent les fondations du bâtiment 1 permet d'attester son abandon, et son démantèlement complet, au plus tard dans le courant du X^e siècle. Le site a livré un seul fond de cabane indubitable (F32) (fig. 2). Il s'agit d'un exemplaire à deux poteaux faitiers et à « fosses d'ancrage » multiples (GENTILI, 2009). Son comblement a livré un

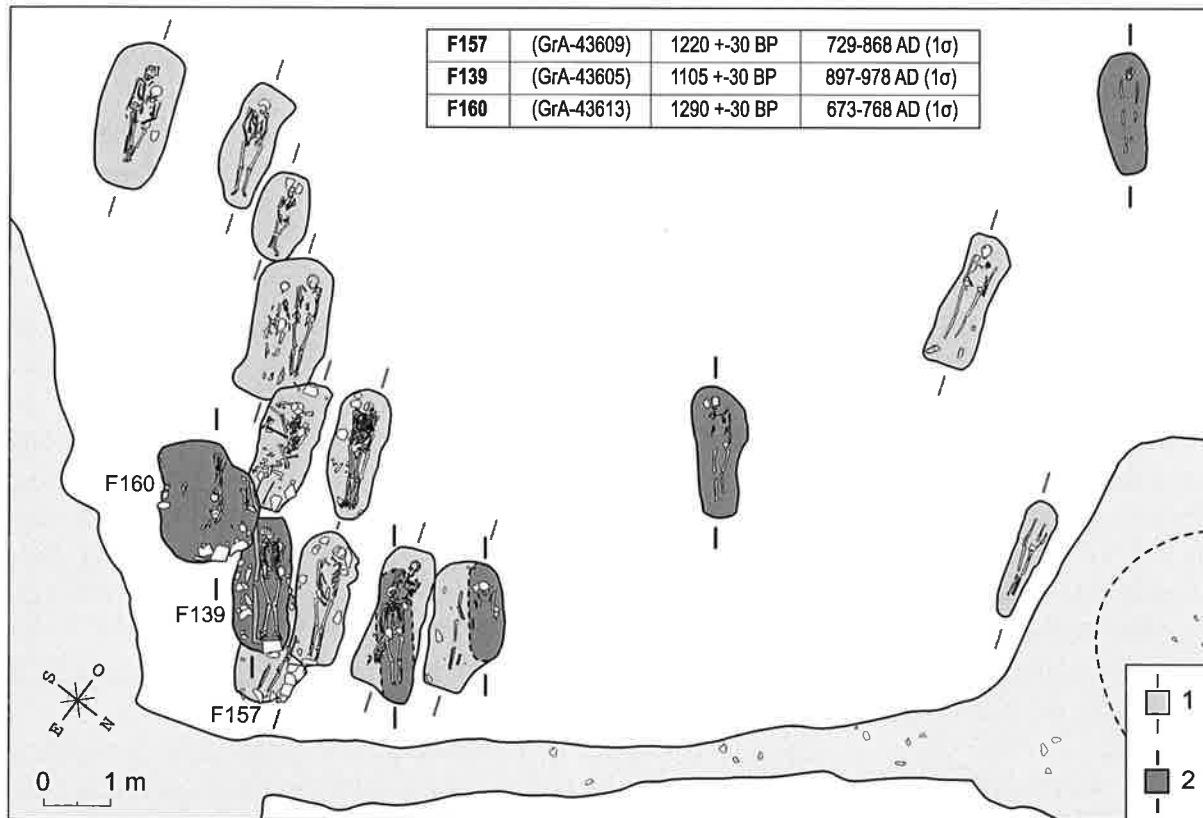


Fig. 3 : Relevé des fours F72 et F114 : 1. Limon brunâtre ; 2. Limon grisâtre induré ; 3. Limon rubéfié ; 4. Épandage cendreux ; 5. Tessons céramiques (Relevé et infographie : F. Giraldo Martin)

corpus mobilier homogène qui permet d'attribuer son abandon à une phase tardive de l'occupation du site, probablement dans le courant du X^e siècle.

Deux autres structures fossoyées (F15 et F212) pourraient également s'assimiler à des fonds de cabane, sans poteaux porteurs (GENTILI, 2009). Tout deux montrent des surcreusements atypiques, tandis que F15 présente la trace d'un foyer au sol (fig. 1).

L'érosion du terrain ayant emporté les surfaces d'occupation, les structures de combustions préservées s'avère nécessairement en fosse. Elles prennent le plus souvent la forme d'une simple semelle ou d'une cuvette rubéfiée. Deux foyers, F03 et F94, sont pourvus d'une fosse de travail, en léger contrebas de l'aire de combustion (fig. 1).

Des aires de combustion multiples, utilisés successivement, peuvent être implantées au sein d'une large fosse d'accueil (F35, F74) (fig. 1). Ce type de structures se rapproche des « fours domestiques », typiques des habitats ruraux du haut Moyen Âge, à vocation culinaire (BRULEY-CHABOT, 2007). Les exemples de Villers-le-Bouillet s'en distinguent car on ne peut y attester le creusement des chambres de chaleur en sape à partir de la fosse d'accueil. Le tamisage des sédiments de ces aires de combustions n'a révélé aucun résidu lié à une activité artisanale.

Deux fours ont été reconnus (fig. 3.). F72 montre une chambre de chaleur qui se découpe nettement en plan, sous une forme ovalaire d'environ 110cm de long pour 60cm de large. Sa sole est fortement indurée, de teinte verdâtre à grisâtre. La paroi ouest de l'accès au four a conservé deux assises d'un parement de blocs de grès liés au limon. Cet aménagement se poursuit sur une partie de la chambre de chaleur, où il porte des traces de rubéfaction. Il est envisageable que la maçonnerie ceinturait complètement la chambre de chaleur à l'origine. Le remblai de destruction de la structure a livré un tesson de céramique tournée à pâte claire présentant des traces de peinture ferrugineuse, ce qui tend à situer son abandon après le début du IX^e siècle. Il est difficile de statuer sur la fonction du four F72. Son comblement d'abandon, tout comme les fosses environnantes, n'a pas livré de résidus significatifs d'une activité artisanale spécifique.

Le four F114 (fig. 3) est pourvu d'une chambre de chaleur circulaire d'environ 80 centimètres de diamètre, agrémentée d'un parement de petits appareils mixtes (grès, calcaire et terre-cuite) liés au limon. Ce four a certainement connu une réorientation de sa fosse d'accès. Un nombre relativement important de tessons surcuits se trouvait associé au remplissage d'abandon de la structure. Il s'agirait principalement de vaisselle culinaire (pots à cuire, jattes) ; les formes sont des reproductions « bâtardes » de prototypes caractéristiques de la céramique rugueuse de l'Eifel. Une étude préliminaire de ce corpus mobilier, réalisée par Fr. Hanut (SPW), favorise l'hypothèse d'un rejet de production céramique, à situer entre le milieu du V^e et le milieu du VI^e siècle.

Leur étude est handicapée par l'érosion du site, mais surtout par la difficulté à en déterminer fonction primaire. Dans un premier niveau d'analyse, nous différencions les fosses en deux catégories principales. Premièrement, les fosses aménagées, qui présentent un plan et un profil de creusement soigné, visiblement préconçu. Quelle que soit leur fonction primaire, ces fosses ont dû jouer un rôle d'équipement, même temporaire, au sein de l'habitat. Parmi les fosses aménagées, deux exemplaires (F103 et F106) montrent un renflement du profil caractéristique de la fonction de silo. La deuxième catégorie concerne les fosses de formes et de profils plus irréguliers, dont on peut uniquement relever qu'elles sont le négatif d'une activité, souvent indéterminée. Les plus grandes d'entre-elles sont parfois assimilables à des fosses d'extraction.

De manière générale, les comblements apparaissent très peu différenciés, le plus souvent sous la forme d'un remblai de terrassement, rarement en tant que dépotoir.

La fouille a révélé quelques structures fossoyées de dimensions imposantes dont la fonction reste incertaine (infrastructure de stockage, citerne, latrines ?). Ces aménagements mériteront une description détaillée par ailleurs.

Le fait F161 présente une section carrée de 1,25 m de côté. Ses parois sont parementées à l'aide d'un appareillage soigné, constitué de blocs de grès équarris et liés au limon. La fouille mécanique du fait s'est achevée à 3,80m de profondeur, sans en livrer la base. Le comblement sommital de la structure, massivement remblayé, contient un matériel céramique attribuable au Haut-Empire romain.

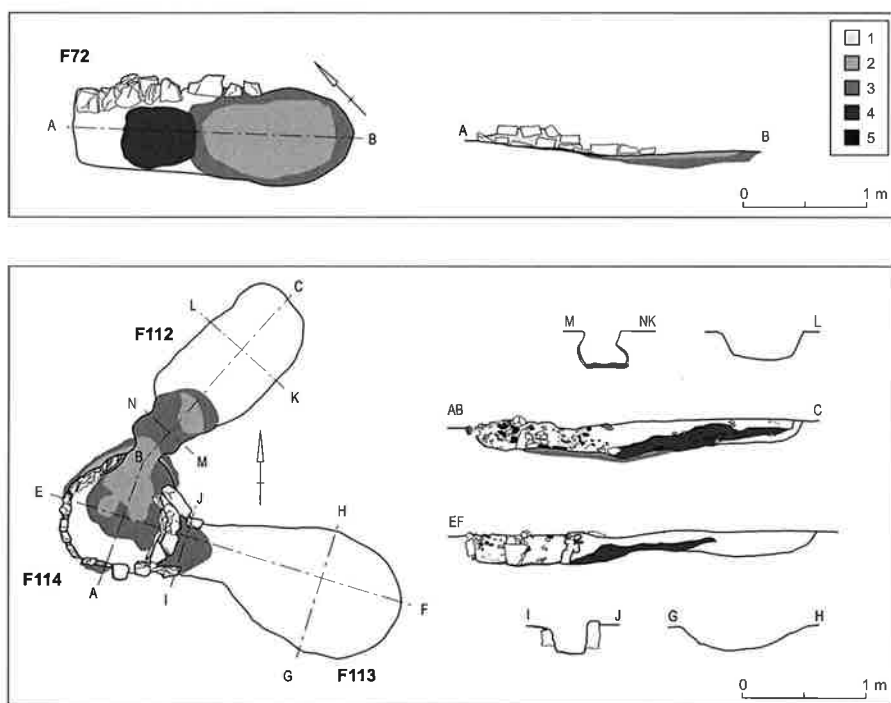


Fig. 4 : Relevé du groupe funéraire : 1. Première norme d'orientation ; 2. Seconde norme d'orientation. (Relevé et infographie : F. Giraldo Martin)

Le fait 237 correspond à un creusement de section circulaire d'environ 2,50 m de diamètre. La base du fait, atteinte à 3,50 m de profondeur, est pourvue d'un plancher en bois, sous lequel d'importants phénomènes d'oxydation et de décoloration ont pu être observés. Le remplissage de la structure s'assimile à un remblai massif d'abandon qui a livré quelques tessons céramiques du Haut-Empire.

Le fait F128, de

section circulaire, atteint 4 mètres de diamètre. La fouille s'est arrêtée à une profondeur de 4,30 m, sans en livrer la base. La base de la stratigraphie observée montre un remplissage grisâtre très plastique. Sous réserve d'une étude céramologique complète, l'aménagement appartiendrait également à l'époque romaine.

Enfin, F148 consiste en un vaste creusement au profil doux, en surcreusement vers l'ouest où il atteint 1,70 m de profondeur. Il prend place au sein d'un affleurement de limon argileux Bt. La base de la dépression est comblée par ruissellement et ne connaît aucune phase de captation d'eau continue. Le nivellement final de la dépression participe au comblement du fossé en V du haut Moyen Âge.

Un groupe funéraire d'au moins 22 individus a été mis au jour au sein de l'occupation (fig. 4). L'ensemble est en partie tronqué par l'érosion, comme en témoignent des reliquats de tombes observés dans sa frange nord/ouest. Le recrutement de l'espace funéraire apparaît complet, incluant des individus d'âges et de sexes différenciés. Aucun mobilier ou dépôt funéraire n'est associé aux inhumations. Le plan du groupe funéraire, assez ramassé, montre de nombreux recoupements, ainsi que l'utilisation de deux normes d'orientation successives. Au sein de ces phases, des cas de réinhumations indiquent une volonté de regroupement manifeste.

Trois datations radiométriques sur squelettes, impliquant des inhumations en recoupement successif (fig. 4), indiquent une durée d'utilisation longue du champ funéraire et ce, de manière concomitante à l'occupation du site, probablement à partir de la charnière des VII^e et VIII^e siècles. Notons que F160 (fig. 4) consiste en la sépulture secondaire d'au moins trois individus, chacun étant réduit en un amas d'os long et un crâne. La datation précoce obtenue sur l'un de ces individus revêt peut-être une connotation intéressante quant à la pérennité communautaire des occupants de « *Lohincou* ». En effet, elle indique la gestion respectueuse et la réintégration de dépouilles au sein de l'espace funéraire et ce, plusieurs générations après leurs enterrements.

Les inhumations en habitat du haut Moyen Âge participent à un phénomène de mieux en mieux documenté (PEYTRMANN, 2003). Elles illustrent une phase de transition dans le développement du cimetière chrétien qui voit, après le déclin des nécropoles de plein champ mérovingiennes, le rapprochement progressif du pôle funéraire vers l'habitat, avant une prise en charge exclusive dans le cadre du cimetière paroissial.

Discussion

L'ensemble constitué par les deux bâtiments sur fondation, la structure F161 et le fossé rectiligne F243 semble dicté par un schéma d'implantation homogène, certainement influencé par le tracé de la voie romaine qui longe la rupture de pente du plateau, une centaine de mètres au sud du site. Deux structures fossoyées imposantes (F237 et F128), ainsi que quelques fosses concentrées dans la partie méridionale du site, participent à la composante romaine de l'occupation.

Le mobilier romain a été étudié par F. Hanut (SPW-DGO4). Les ensembles les plus anciens indiquent un début d'occupation à l'extrême fin du I^{er} siècle, plus probablement durant la première moitié du II^e siècle. De manière générale, on constate que l'essentiel des céramiques romaines, y compris celles retrouvées dans des contextes médiévaux, se compose de productions datées entre le milieu du II^e siècle et la fin du III^e siècle. Les indices d'une occupation du site au Bas-Empire sont minces et fugaces. Quelques tessons céramiques des IV^e et V^e siècles sont en position résiduelle dans le remplissage de faits archéologiques du haut Moyen Âge. Sous réserve d'une étude plus approfondie, le four F114 apporterait un premier indice probant mais, en l'état de la recherche, isolé, d'une occupation du site à la charnière des 5^e et 6^e siècles. Il s'agirait d'un témoignage unique pour nos régions d'un artisanat céramique rural de la transition entre Antiquité tardive et haut Moyen Âge.

La pauvreté des liens stratigraphiques, couplée à l'indigence des ensembles céramiques, minimise les possibilités de datation des contextes et constituera un frein à la périodisation de l'occupation du haut Moyen Âge. L'étude du mobilier céramique, toujours en cours, est menée par S. de Longueville (SPW-DGO4). Globalement, elle indique une fourchette chronologique assez large pour l'occupation du haut Moyen Âge, entre le 6^e siècle et la fin du 10^e siècle. On note cependant une prédominance assez marquée des fabriques et des formes céramiques caractéristiques de la période carolingienne au sens large (8^e-10^e siècles). Effectivement, les traces d'implantation les

plus structurantes semblent bien appartenir à cette période : les foyers multiples, le four F72, les fossés, le fond de cabane et, bien sûr, le groupe funéraire. L'abandon définitif du site prendrait place à la fin du 10^e siècle.

L'occupation du haut Moyen Âge s'étend sur une superficie d'environ 1,5 hectare, ce qui lui confère une envergure relativement modeste, en comparaison avec d'autres sites fouillés intégralement dans le nord de la France (PEYTREMANN, 2003). La définition de la nature de l'occupation se heurte à la difficulté d'en percevoir l'organisation interne. En l'état de la recherche, aucun plan de bâtiment d'habitation ou de construction annexe, aucune zone d'activités spécifiques, ou encore de découpage parcellaire de l'habitat, ne se dégage de manière cohérente. Tout au plus remarque-t-on que l'implantation générale des vestiges semble contrainte par des limites régulières, que celles-ci aient été matérialisées à l'époque ou non.

Le haut Moyen Âge mosan est un sujet dont l'état de recherche est encore fort lacunaire, tant au point de vue de la culture matérielle qu'en ce qui concerne son organisation sociale et économique. À première vue, le site de « *Lohincou* » s'insère convenablement dans un modèle général d'essor rural à l'époque carolingienne, suivi d'un regroupement villageois autours de l'An Mil (PEYTREMANN, 2003). Toutefois, le déroulement de ces phénomènes historiques reste à préciser à l'échelle d'un terroir.

Saint-Hubert : étude du parvis de l'église abbatiale

HENROTAY DENIS

Dès 1956, l'église abbatiale de Saint-Hubert a fait l'objet de recherches archéologiques. Elles étaient dirigées par Joseph Mertens du Service national des Fouilles. Ce service était à l'époque encore rattaché aux Musées royaux d'Art et d'Histoire à Bruxelles. Ce grand archéologue, spécialisé dans l'étude des édifices religieux et de la période antique, a réalisé une série de six tranchées entre les tours et le transept à l'intérieur de l'église actuelle à l'occasion de l'installation du chauffage par le sol. Ces travaux ne concernaient au départ que la nef centrale. Toutefois, le renouvellement du dallage a permis l'extension de certaines tranchées. Les fondations des trois nefs ainsi que les bases des tours de l'église du XI^e siècle ont été découvertes. Quelques murs plus anciens ont également été repérés sans pour autant permettre de restituer un ensemble cohérent. Plus tard, en 1996 et en 1999, le Service de l'Archéologie de la Région wallonne a effectué plusieurs sondages dans la cour du palais abbatial. Les fondations du palais rasé à la fin du XVII^e siècle ont été dégagées et positionnées sur le plan d'ensemble. Quelques murs plus anciens présentant une orientation complètement différente ont également pu être observés. Néanmoins, le sous-sol ne devant pas être détruit par les travaux de réfection du pavage de la cour, les recherches en restèrent là. En 1997, la même équipe a réalisé l'étude archéologique du bâti dans les tours du XIII^e siècle masquées par la façade de 1701. C'était dans le cadre de la réalisation d'une monographie dans la collection *Etudes et Documents, série Monuments et Sites*, dédiée à l'église abbatiale (HENROTAY et MIGNOT, 1998). Nous en avons également profité pour publier en les résultats des fouilles de 1956.

A la mi-mai 2010, des nouvelles recherches ont été entreprises par le Service de l'Archéologie du Service public de Wallonie dans le cadre de l'aménagement de la place de l'Abbaye. C'était le grand saut dans l'inconnu. En effet les plans les plus anciens figurant l'abbaye ne remontent pas au-delà du début du XVIII^e siècle. Quatre grandes phases d'occupation successives ont été révélées.

Les restes d'un bâtiment gallo-romain, repérables par des murs liés au mortier gris ont été mis au jour. Il a été détruit à la fin du III^e siècle de notre ère. Les dimensions imposantes des fondations de



Vue générale du chantier en face de la basilique . Copyright SPW-DGO4- Henrotay D.

plus d'un mètre vingt sont révélatrices de l'importance de l'édifice. L'élément le mieux conservé consiste en une grande cave de plan carré. Elle était éclairée par deux larges soupiraux et était incorporée dans le pavillon d'angle d'une galerie orientée au sud. Bien que le plan soit incomplet, il semble que ce bâtiment soit le plus important en taille parmi tous ceux trouvés précédemment dans la Clairière de Saint-Hubert (villas d'Hatrival, de Vesqueville ou de Bras). Le *Cantatorium*, chronique de l'abbaye du XI^e siècle, y fait allusion. Plectrude, femme de Pépin II de Herstal, cède le domaine à Béréglise, pour y fonder une abbaye au début du VIII^e siècle sur les ruines d'une ancienne fortification romaine. Les fouilles archéologiques viennent confirmer les textes qui jusqu'ici étaient mis en doute par les historiens, Godefroid Kurth en tête. Il est vrai que les débuts de l'histoire de l'abbaye sont malaisés à restituer pour la période couvrant le VIII^e siècle jusqu'au milieu du XI^e siècle (DESPY-MEYER & DUPONT, 1975, p.23).

Des traces très partielles d'un premier cloître bâti sur les ruines de la villa romaine sont aussi apparues. Les maçonneries de cet atrium, légèrement désaxées par rapport à l'orientation de l'église du XIII^e siècle, sont identifiables par la couleur jaune du mortier de liaison. Elles sont nettement moins imposantes que celles de l'Antiquité. Ce bâtiment pourrait être attribué à la grande campagne de construction menée par l'Abbé Thierry I^{er} de Leernes (1055-1086). La Chronique du *Cantatorium* signale que c'est à cet ecclésiastique que la comtesse Adélaïde a fait don de blocs romains, de colonnes et de chapiteaux en provenance d'Arlon pour construire la nouvelle crypte et le cloître vers 1064. En 1130, l'abbaye est victime d'un incendie et cet atrium disparaît vraisemblablement à cette époque.

Des centaines de tombes sont ensuite implantées à cet endroit détruisant ainsi les fondations des anciens quartiers monacaux. Ce cimetière civil (ossements d'hommes et de femmes) est à situer entre les XI^e et XIV^e siècles grâce aux types d'inhumation mises au jour. Un échantillon de plus d'une cinquantaine de squelettes a été minutieusement dégagé afin de tout d'abord repérer les différents rituels funéraires. La sélection s'est également faite en donnant la priorité aux sépultures en contact avec les fondations anciennes. Aucune offrande n'a été découverte, ce qui est habituel dans les sépultures postérieures à l'époque mérovingienne. Le rare mobilier a été trouvé dans les terres de comblement des tombes et consiste en quelques fragments résiduels

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^e 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^e 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^e 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 Paris¹. 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 Mediiævi* 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 Lambert² 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^e 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^e 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^e 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.-VI.)

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^e helft 19^e – begin 20^e eeuw aangetroffen.

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

In dit artikel beperken we ons tot de aangetroffen middeleeuwse sporen. Toch moeten we de vondst van heel wat sporen uit de Romeinse periode vermelden. Deze opgraving gaf namelijk ontegensprekelijk het bewijs voor een Romeinse aanwezigheid in het centrum van Torhout. De meeste Romeinse sporen (een gracht en vele paalkuilen) zijn te dateren in de 2^e en de eerste helft van de 3^e eeuw.

Volle middeleeuwen (11e-12e eeuw)

Na de Romeinse periode is het wachten tot het eind van de 11e eeuw vooraleer er een nieuwe archeologisch sporenrijke periode aanbreekt. Deze contexten zijn door hun inhoud duidelijk te situeren in de volle middeleeuwen.

Over een afstand van ruim elf meter kon een gracht gevolgd worden. De maximaal bewaarde breedte bedroeg 1,25 meter. Aan de hand van het aardewerk mogen we deze structuur dateren eind 11e tot ten laatste 1^e helft 13e eeuw. Op zijn diepst was deze gracht nog ca. 60 cm. diep bewaard. De gracht draait af en volgt op deze manier het kerkareaal. Deze gracht valt vermoedelijk rechtstreeks te linken aan de bouw van de eerste Romaanse St. Pietersbandenkerk (1073-1085). De installatie van het St. Pieterskapittel (1073) kwam er onder impuls van Robrecht de Fries. De bouw van deze oude Romaanse kapittelkerk verliep in verschillende fasen vanaf het einde van de 11e eeuw tot diep in de 12e eeuw. De aangetroffen gracht zal dit oude kerkareaal reeds afgebakend hebben. In de loop van de 13e eeuw werd de gracht opgegeven. In deze periode mogen we de oprichting van de veldstenen kerkhofmuur (zie verder) situeren.

Verschillende kuilen dateren uit de volle middeleeuwen. Enkele kuilen bevatten wat bouwpuin, wat doet vermoeden dat ten minste enkele van de structuren iets te maken hebben met een bouwphase binnen de Romaanse kerk of met de aanleg van een nieuw kerkareaal met veldstenen kerkhofmuur.

Uit de periode eind 11e tot begin 13e eeuw werden in totaal 451 scherven aangetroffen. De grootste groep is deze van het regionaal vervaardigd grijs aardewerk. De meest voorkomende randen zijn de zogenaamde manchetranden afkomstig van tuitpotten. Een ander veel voorkomende vorm is deze van de bolvormige pot met lensvormige bodem. Ook zijn enkele scherven afkomstig van een kom. Het rood aardewerk is in deze periode reeds vrij goed vertegenwoordigd. Ook hier is het hoofdtype de zogenaamde tuitpot. Het andere aardewerk bestaat uit de importen uit Andenne (ook wel Maaslands aardewerk genoemd) en deze uit het Rijnland in de regio van Pingsdorf, ook wel roodbeschilderd aardewerk genoemd.

Late middeleeuwen

In de loop van de 13e eeuw werd de gracht uit de volle middeleeuwen opgegeven. In deze periode mogen we vermoedelijk de oprichting van de veldstenen kerkhofmuur situeren. Deze muur bevindt zich dicht bij de kerk, waardoor het kerkareaal een stuk kleiner werd. De muurgordel rond de kerk van Torhout was een eenvoudige kerkhofmuur, zoals vermeld uit een passus van de kapittelakten. Over de datering van deze muur bestaan geen duidelijke bronnen. Doordat deze muur een 12e-eeuws spoor oversnijdt, duidt dit erop dat de muur pas na de 12e eeuw kan opgericht zijn.

Ondanks de vele recente verstoringen kunnen we vrij goed reconstrueren waar de muur exact gelopen heeft. Dankzij drie restanten, verspreid over het terrein, kan deze muur over het hele opgegraven terrein gevolgd worden. De muur was opgebouwd uit plaatselijk gewonnen veldstenen. Meestal waren slechts de onderste stenen van de muur bewaard gebleven. De muur was gemiddeld ca. 75 cm tot ca 1 m breed. In het profiel van de sleufwand was deze muur nog tot ca. 45 cm hoogte bewaard. Opvallend was dat de muur, op de plaats waar hij de Romeinse gracht kruist, een stuk dieper (ca. 40 cm) gefundeerd werd dan op de andere

plaatsen. Vermoedelijk was op de locatie van deze gracht de grond iets drassiger dan op andere plaatsen, waardoor hier een diepere fundering aan de orde was. De fundering gaat hier door de Romeinse gracht heen, tot op de onverstoorde ondergrond.

Bronnen vermelden dat op het einde van de 17e eeuw de poorters van Torhout begonnen met het optrekken van huisjes tegen de buitenkant van de kerkhofmuur. Later, na de afschaffing van het kerkhof onder Napoleon, liet men, mits cijnspacht, aan alle huiseigenaren toe door aanbouw aan de binnenzijde van de ringmuur hun woningen te vergroten en geriefelijker te maken. Vanaf dit moment verloor de muur zijn functie en werd dan ook opgegeven. Ook op de kadasterkaarten is een duidelijk ellipsvormige huizengordel zichtbaar. De huizen staan aan de voorkant op privaat terrein, terwijl de achterkanten naar de kerk gericht op kerkelijke cijnsgrond gebouwd zijn. De scheidingslijn tussen privaat bezit en cijnsgrond wijst de ligging van de oude kerkhofmuur duidelijk aan.

Aan de binnenzijde van de kerkhofmuur werden verschillende menselijke begravingen aangetroffen. Door vele jaren van herbegraving bestaat het kerkhof uit een zone van verzette moederbodem gemengd met her en der skeletresten. Vaak is slechts de aflijning van de grafkuil zichtbaar. In enkele graven kwamen evenwel inhumaties in verband voor. De skeletresten zijn vrijwel steeds erg broos en in slechte toestand bewaard. Er konden twee verschillende oriëntaties van begravingen vastgesteld worden.

Een eerste oriëntatie is deze met het hoofd in het westen en de voeten naar het oosten gericht. Opvallend is dat de “beter” bewaarde skeletresten zich vrijwel allemaal in graven van dit type bevinden. Uit de betere bewaringsstaat van deze graven en de oversnijdingen met het 2^e type graven, mogen we concluderen dat deze graven, met hun O-W oriëntatie jonger zijn dan het tweede type. Enkele graven hadden eenzelfde oriëntatie maar bevatten geen bewaarde skeletresten. Al deze graven lijken eveneens de kromming van de kerkhofmuur te volgen. We mogen ze ruw dateren in de periode 13e-18e eeuw (opgave kerkhof en kerkhofmuur tijdens de Napoleontische periode). Bij één graf was de aflijning van een houten kist zichtbaar.

Een tweede type graven heeft als oriëntatie het hoofd in het zuidwesten, voeten naar het noordoosten. Deze graven zijn nog slechter bewaard dan deze van het eerste type en worden er ook door oversneden. We mogen besluiten dat deze graven behoren tot het oudste type. Van dit type graven werden acht graven vrijgelegd. De skeletresten in deze graven waren zeer beperkt tot heel fragmentarisch en slecht bewaarde botrestjes.

Postmiddeleeuwen, Nieuwe tijd en Nieuwste tijd

Uit meer recente tijden kunnen vooral een beerput, enkele waterputten en een aantal kelders vermeld worden. De aangetroffen beerput was vervaardigd in bakstenen met formaat 21x11x5,5 cm. De binnenzijde was bezet met harde kalkmortel. In opstand waren maximaal slechts drie bakstenen hoog bewaard. In de vulling bevond zich recent afval met o.a. plastic. De beerput is te dateren na 1800 (de opgave van de kerkhofmuur) en werd nog gebruikt tot diep in de 20e eeuw.

Verspreid over het terrein werden 3 bakstenen waterputten aangetroffen. Twee ervan bevinden zich binnen de kerkhofmuur en zijn dus niet ouder dan de 18e eeuw. Een eerste waterput is opgebouwd uit bakstenen met formaat 21x10,5x4,5 cm, een tweede uit bakstenen van 21x9x6 cm. De derde waterput heeft een gelijkaardige opbouw uit bakstenen van 22x10,5x5,5 cm maar bevindt zich net buiten de kerkhofzone. De drie structuren zijn vervaardigd in harde kalkmortel en mogen gedateerd worden na 1800.

Aan de zuidzijde was het terrein sterk verstoord door de aanwezigheid van kelders. Eén van de kelders was opgebouwd uit gele, redelijk zacht gebakken bakstenen van 24x11x5 cm. Deze

kelder is afkomstig van een woning die grensde aan de kerkhofmuur. Aan de hand van de bakstenen, de oriëntatie en de inhoud van de kelder mogen we een datering in de 17e eeuw vooropstellen. Een ander restant van een bakstenen kelder was opgebouwd uit industriële bakstenen met formaat 20,5x9,5x6 cm en cement. Op de bodem bevonden zich tegels in rode ceramiek van 16x16 cm. Deze kelder mag gedateerd worden in de 19e-20e eeuw.

Relevé d'un tronçon du rempart situé rue Hoche à Chièvres (Ht)

INGELS DOLORES

En septembre 2009, le Service de l'Archéologie de la Direction de Hainaut 1 (SPW, DGO4) intervient pour une surveillance de chantier à la rue Hoche à Chièvres, sur une parcelle bordée par le rempart, localisée intra-muros et près d'un habitat médiéval et post-médiéval fouillé en 2005. L'équipe enregistre une canonnière et le mur de soutènement de la terrasse située le long de la courtine.

Bref historique de l'enceinte



Fig. 1 Vue de la terrasse et de la courtine. Dolores Ingels @ SPW/DGO4

En 1366, le comte de Hainaut autorise les échevins de Chièvres à se procurer les ressources nécessaires à la fortification de leur ville. Le projet de base consiste en levées de terre précédées d'un fossé. La rivière Hunelle et des systèmes hydrauliques rendent possibles l'inondation des terres s'étendant au nord et à

l'est de la ville, l'alimentation du fossé sud et la régulation du débit des eaux sur le flanc ouest. Les comptes communaux mentionnent entre autres l'achèvement des portes Notre-Dame et Saint-Jean en 1388-1390 et la construction d'un dos-d'âne en 1390-1391. Ces ouvrages sont dressés en matériaux durs, comme la troisième porte dite Saint-Martin et les ponts qui enjambent le fossé.

En 1436, Philippe le Bon diminue les impôts dus par Chièvres pour compenser les dépenses engagées par la ville pour sa défense ; il se peut que l'élévation en pierres et en briques de la courtine et des tours débute vers cette date. Le plan en fer à cheval de la tour de Gavre, seul édifice de ce type conservé à Chièvres, est comparable à celui utilisé en 1456 pour une tour aujourd'hui disparue de l'enceinte de Soignies. Les incendies de 1439, 1459 et 1476 appauvrissent considérablement la ville et ses habitants. Vers 1535, les fortifications sont délabrées ; faute de moyens financiers, elles ne peuvent être réparées avant la seconde moitié du XVI^e siècle. Les conflits qui secouent l'Europe au XVII^e siècle n'améliorent pas la situation économique de la ville. Vers 1630, l'enceinte est à nouveau dans un état de délabrement total.

Les vestiges observés au cours de l'intervention



Fig. 2 Détail de la canonnière.
Dolores Ingels © SPW/DGO4

A l'ouest de la ville, de grands pans de la courtine sont encore visibles. Relativement bien conservé à l'endroit du relevé, le mur d'une largeur variant de 0,80 à 1,20 m présente un dévers assez important. Un appareillage irrégulier de blocs non taillés de calcaire masque le blocage de pierre et de mortier de chaux. Des rangs de briques semblables à celles utilisées pour la tour de Gavre sont encore en place au-dessus de la canonnière mais la crête de la courtine n'est pas connue.

L'embrasure de tir qui perce la muraille est spécialement conçue pour l'utilisation d'une pièce d'artillerie. En plan, elle présente un double ébrasement de 0,65 m de profondeur vers l'intérieur (ouverture dans la façade intérieure : 0,75 m de large / 0,60 m de haut) mais limité à 0,15 m vers l'extérieur (ouverture dans la façade extérieure : 0,38 m de diamètre). Des pierres taillées de dimensions variées en constituent le seuil, le linteau et les joues. Destinée à laisser passer la gueule du canon à l'endroit le plus étroit, point de jonction des deux ébrasements, la bouche à feu cylindrique mesure 0,30 m de diamètre. Côté intérieur, les deux pierres formant cette ouverture sont établies en retrait des blocs de joues, ménageant ainsi un vide de 0,12 m. Cet espacement aurait pu être prévu à l'origine pour caler un dispositif facilitant l'utilisation d'une arme à feu mais aucune trace de bois ou de métal n'a été repérée. Une seconde hypothèse peut être avancée ; au cours d'une phase de transformation, la face externe de la canonnière, y compris la bouche, aurait été maladroitement

modifiée pour éviter de trop importants travaux. Cette approche est actuellement impossible à vérifier au vu de l'important dénivelé côté fossé et de la végétation qui y abonde.

L'invention de l'artillerie à feu en 1330-1340 et son développement obligent les villes à renforcer leurs fortifications. Des embrasures de tir spécifiques apparaissent progressivement témoignant de l'intégration du nouvel armement dans les arsenaux urbains. Simple adaptation des archères au départ, les canonnières se particularisent progressivement pour présenter, vers les années 1470, une bouche quadrangulaire ou circulaire dépourvue de fente verticale et donc réservée à l'usage des armes à feu. Signalons enfin qu'une confrérie d'arbalétriers et d'archers est citée pour la première fois dans les archives en 1382, lors de la fortification de la ville. Philippe le Bon confère des privilèges aux archers de Chièvres en 1437 mais Charles le Téméraire les abolit en 1473. L'aménagement des canonnières rend les arcs et arbalètes obsolètes et expliquerait la décision du duc de Bourgogne.

Intra muros, la parcelle concernée par les travaux et ses voisines sont agencées en terrasse. Le long de la courtine, sur une largeur de 10 m, le terrain est rehaussé d'1,70 m ; les terres sont retenues par un mur dressé avec les mêmes matériaux que ceux utilisés pour le rempart. La terrasse s'élève encore d'une cinquantaine de centimètres en pente douce en direction de la courtine et facilite ainsi l'utilisation de la canonnière. Bien qu'il fasse partie intégrante du système de fortification, ce dispositif n'a guère attiré l'attention des historiens et des chercheurs à ce jour. Sa préservation apparaît aussi importante que la conservation de la courtine elle-même et du fossé.

Chièvres possède encore d'impressionnants témoignages de ses fortifications. Faute de moyens ou d'intérêt, ils sont souvent laissés à l'abandon ou aménagés de manière inadéquate, ce qui provoque peu à peu la fragilisation, voire la destruction d'un patrimoine unique.

De Warandepoort van de abdij Ten Duinen: een archeologisch onderzoek (Koksijde, W.-VI.)

LEHOUCK ALEXANDER

Inleiding

In september 2010 gingen in Koksijde de weg- en rioleringswerken in de Ter Duinenlaan van start. De werken in de Ter Duinenlaan maken deel uit van de heraanleg van de straat vanaf de Koninklijke Prinslaan tot aan de J. Van Buggenhoutlaan en worden in drie fasen behandeld. Daarin is ook het marktplein begrepen. De totale kostprijs van de heraanleg bedraagt 2,35 miljoen euro en zou tegen eind 2011 afgerond moeten zijn.

De straat, gelegen in de residentiële villawijk maakt deel uit van een verkavelingplan uit de interbellumperiode en grenst aan het voormalige kerndomein van de abdij Ten Duinen. Er werd gedurende de maand oktober een preventief archeologisch onderzoek ingesteld, zonder dat de werken daarbij werden gehinderd. Hiervoor werd de gemeentelijke archeoloog gedurende een tweetal weken een bestuurde kraanmachine en een extra arbeider ter beschikking gesteld.

Vooronderzoek



Fig 1: De Warandepoort op het perspectiefschilderij van Pieter Pourbus, 1580 (copyright: Groeningemuseum)

Het schilderij van Pieter Pourbus uit 1580 is een geschenk uit de hemel voor een efficiënte archeologische begeleiding van deze wegenwerken. De Ter Duinenlaan volgt in het noorden voor een groot deel de oude abdijsmuur, maar dan net buiten het vroegere abdijsdomein waar vóór het einde van de 16e eeuw een aarden wal (konijnenwarande?) werd opgeworpen. Het zuidelijke deel van de straat doorsnijdt het neerhof van de abdij, waar bedrijfsgebouwen stonden. Op het traject werd ook verwacht dat de *warandepoort*, één van de poorten van het neerhof, aan het licht zou gebracht worden. De naam *warande* verwijst hier vermoedelijk naar het jachtterrein van de abdij in de duinen, waar vooral op konijnen werd gejaagd.

De straat maakt deel uit van een verkavelingplan aangelegd vooraleer een aanvang werd genomen met de systematische opgravingen van de abdij (omstreeks 1950). Tot op vandaag bleef – deels vanwege haar ligging in de villawijk – nagenoeg 80 % van het ganse abdijscomplex voor onderzoek verborgen onder het duinzand. Juist die ligging maakt het middeleeuws bodemerfgoed bijzonder kwetsbaar.

Eerste resultaten, conclusies en verder onderzoek

Er werden sporen opgetekend over een afstand van ongeveer 275 meter. De archeologische lagen waren over het algemeen uitstekend bewaard vanaf 1,00-1,20 m onder het straatniveau. De oude laatmiddeleeuwse bodem bevindt zich gemiddeld tussen 1,80 en 2,40 m onder het straatniveau.



Fig.2: Bodemprofiel:
laatmiddeleeuwse bodem onder
duinzand

Het nieuwe bodemonderzoek onderstreept de aanhoudende strijd van de monniken tegen het zand. Volgens historische gegevens zou onder meer omstreeks het einde van de 16e eeuw de loopduin “Hoge Blekker” verantwoordelijk zijn geweest voor het einde van de abdij. Archeologische bodemprofielen, verzameld tijdens de werken aan de Ter Duinenlaan bewijzen voor het eerst dat meerdere duinverstuingen de abdij bedreigden: er zijn meerdere begroeiingsbodems waargenomen waarop eolisch duinzand werd afgezet. Het opstuivende zand kwam initieel vanuit westelijke of noordwestelijke hoek, uit de richting van wat we de hoge zeereepduinen noemen. Verder onderzoek van de nieuwe bodemstalen kan een doorbraak betekenen voor de klimaatgeschiedenis van de kuststreek tussen de 14e

en 17e eeuw. Dit moet ons in staat stellen een beter inzicht te krijgen in de oorzaak van de zandverstuingen, één van de factoren die geleid hebben tot het verdwijnen van de abdij.

Het abdijsdomein wordt omringd door een brede gracht van vijftien meter. De vulling van de gracht kon niet onderzocht worden wegens grondwater, maar blijft evenwel onaangeroerd en dus voor toekomstig onderzoek bewaard. Tijdens de graafwerken kon hier wel de *warandepoort* beter gelokaliseerd worden. Het vele bouwpuin heeft de ligging van het poortgebouw verraden, al werden er nog geen muren gevonden. De bakstenen poort werd vermoedelijk in de 13e eeuw gebouwd en verbond het neerhof met de *warande*, waarvan de aarden wal (konijnenwarande?) vermoedelijk deel uitmaakte. De aarden wal liet zich voornamelijk opmerken in de oude topografie en minder op bodemkundig vlak.

Het bodemonderzoek bracht tussen enkele noord-zuid verlopende greppels of grachten ook sporen van grondbewerking op het neerhof aan het licht. In 2011 wordt een vervolgonderzoek gepland.

Bibliografie Kroniek Archaeologia Mediaevalis 2011

DEBONNE, V., LEHOUCQ, A., DEWANCKELE, J. & CNUUDE, V. 2010, Natuursteen, van bouwsteen tot bouwsculptuur. De abdij Ten Duinen vanuit regionaal, economisch en cultureel perspectief, in: *Architecturale natuursteenfragmenten. De bouwhistorische problematiek rond afbraak, opgraving, consolidering en presentatie in lapidaria*, (Novi Monasterii 9. Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138), Gent, p. 193-236.

DE MEULEMEESTER, J. & LEHOUCQ, A. 2010, L'archéologie des zones littorales à la période carolingienne, in: LEBECQ, S., BÉTHOUART, B. & VERSLYPE, L. (eds), *Quentovic. Environnement, Archéologie, Histoire*, Collections Travaux et Recherche, UL 3, Villeneuve d'Asq, (in press).

DOPERÉ, F. & LEHOUCQ, A. 2010, Natuursteen op de abdijsite: grondplannen, in: *Architecturale natuursteenfragmenten. De bouwhistorische problematiek rond afbraak, opgraving, consolidering en presentatie in lapidaria* (Novi Monasterii 9. Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138), Gent, p. 191-192.

LEHOUCQ, A. 2010, Een mysterie opgelost! Twaalfde-eeuwse sporen in de Cisterciënzerabdij OLV- Ten Duinen in Koksijde (1107-1578/1627), in: DEWILDE, M., ERVYNCK, A. & BECUWE, F. (eds), *Cenulae recens factae. Een huldeboek voor John De Meulemeester*, (Novi Monasterii 10. Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138), Gent, p. 255-284.

LEHOUCQ, A. 2010, Het verdwenen landschap en de etymologie van Koksijde. Een landschapshistorische benadering op basis van plaatsnamen, in: DE CALUWE, J. & VAN KEYMEULEN, J. (eds), *Voor Magda: Artikelen voor Magda Devos bij haar afscheid van de Universiteit Gent*, Gent, p. 397-419.

LEHOUCQ, A.J.J. & VANDEVELDE, J. (eds) 2010, Een ‘verdrongen’ herenhoeve te Schoondijke Einsteinstraat (Gemeente Sluis). Een archeologische opgraving, *ADC-ArcheoProjecten. Rapport 1425*, Amersfoort.

Golf 'Hof ter Hille' te Oostduinkerke-Wulpen: een stand van onderzoek 2009-2010 (Koksijde, W-Vl.)

LEHOUCK ALEXANDER, EGGERMONT NELE, BRACKE MAARTEN, BRADT TOMAS, BRUYNINCKX TINA, WYNS GWENDY & ACKE BERT

Inleiding



Fig. 1: Situering van het onderzoek

De gemeente Koksijde nam in 2000 het initiatief om op grondgebied van de deelgemeenten Oostduinkerke en Wulpen een golfterrein aan te leggen dat kadert binnen het Golfmemorandum van de Vlaamse overheid (fig. 1). Dit gaf aanleiding tot een uitgebreid vooronderzoek (2008 en voorjaar 2009), waarbij voornamelijk non-destructieve methoden werden aangewend. (cf. *Archaeologia Mediaevalis* 32, p. 50-52 en 33, p. 82-87).

Op basis van het vooronderzoek werd ca. 4 ha geselecteerd voor een vlakopgraving. Gezien het projectgebied ook heel wat WO-I erfgoed herbergt en er dus explosieve oorlogstuigen aanwezig kunnen zijn, werden de archeologische zones vanaf september 2009 eerst ontminnd met het oog op veiligheid van de archeologen (cf. *Archaeologia Mediaevalis* 33, p. 84). Deze beslissing had bij gevolg ook een vrij destructieve en soms ook een zeer nefaste invloed op het verdere archeologisch onderzoek.

Van oktober tot eind november 2009 ging uiteindelijk het eerste deel van de archeologische opgravingen op de Golf 'Hof ter Hille' van start, maar het veldwerk moest vroegtijdig worden afgebroken door slechte weersomstandigheden. Het veldwerk werd heraanengevat tussen april en juli 2010. De werken werden uitgevoerd door archeologen van Monument Vandekerckhove nv in nauwe samenwerking met en onder supervisie van de gemeentearcheoloog van Koksijde. Het opgravingsterrein werd opgedeeld in vier zones, waarvan één zone nog verder in vier uiteen liggende werkputten werd opgesplitst (fig. 2). Een opgraving op het oude Hof ter Hille werd uitgevoerd door de gemeentelijke archeoloog.

In dit artikel behandelen we de stand van zaken met betrekking tot de onderzoekresultaten van de opgravingen in het najaar van 2009 en het voorjaar van 2010. De onderzoekresultaten zoals hier verder voorgesteld zijn gebaseerd op een voorlopige interpretatie van de gegevens. Het opgravingarchief werd volledig geïnventariseerd en voor verder onderzoek klaargemaakt,

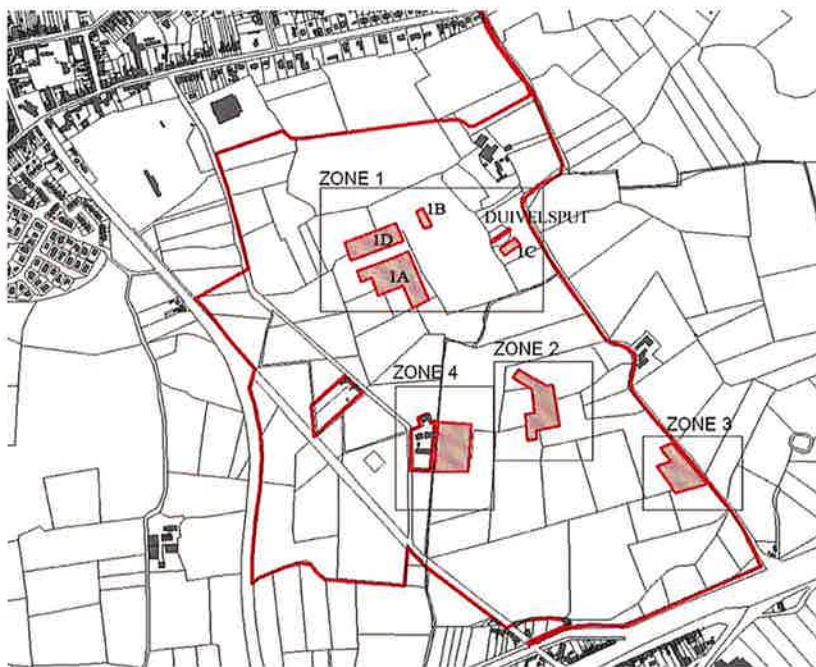


Fig. 2: Ligging van de opgravingzones

maar werd nog niet in detail bestudeerd. De vondstverwerking, uitgevoerd door Monument Vanderkerckhove, bestond erin de verschillende materiaalgroepen in kaart te brengen zodat er per context een globale datering naar voor geschoven kon worden. De genomen zeefmonsters moeten nog gezeefd en verwerkt worden voor verder onderzoek. Na afronding van het inventarisatieproces en het basisrapport kan vanuit de gemeente Koksijde met de natuurwetenschappelijke analyse en de detailstudies worden gestart.

Opgravingresultaten

De meeste sporen en structuren die tijdens het onderzoek werden opgetekend dateren uit de late Karolingische periode (hoogstwaarschijnlijk 10e eeuw), de volle middeleeuwen (late 10e tot 12e eeuw) en de late middeleeuwen (2e helft 12e tot medio 16e eeuw). In mindere mate zijn ook archeologische overblijfselen uit de vroegmoderne periode aangetroffen. Daarnaast zijn vooral ook structuren uit de Eerste Wereldoorlog in kaart gebracht, waarop we in dit kader niet verder ingaan.

Zone 1 en 2

Zone 1 en 2 liggen middenin de toekomstige golfsite. Het archeologisch veldteam heeft op beide locaties uitermate belangrijk onderzoeksmateriaal verzameld. Er werden twee boerderijzones vrijgelegd die bewoond waren van de 10e tot de 12e eeuw. Dergelijke archeologische sites zijn in het kustgebied tot op heden vrijwel onbelicht gebleven en dat maakt dit studiemateriaal in de stand van onderzoek ook zo bijzonder. Het is een boeiende periode van grote veranderingen, waarin de verzwakking van het Karolingische rijk sommige graafschappen – zoals Vlaanderen – de ruimte heeft gegeven om zich tot een grootmacht te ontpoppen. Dit beïnvloedde uiteraard in sterke mate de samenleving, al weten we hierover vanuit de archeologie nog maar weinig. De grondverkleuringen, die we aantreffen in het opgravingvlak, bevatten alle beschikbare informatie en maken het in eerste instantie mogelijk om inzichten te verwerven in de boerderij- en gebouwplattegronden. Het gaat voornamelijk om grachten, greppels en kuilen. In de vullingen van die structuren bevindt zich het afval van de bewoners en ligt een waar arsenaal aan gegevens opgeslagen voor onder meer de kennis van de gebruiksvoorwerpen, de landschappelijke omgeving, de voedsel- en eetgewoonten, de land- en tuinbouw, de veeteelt, de jacht en zoveel meer. In dit onderzoekstadium kan daarover dan ook nog maar weinig gezegd worden. Om een zo volledig mogelijk beeld te verkrijgen werden daarom ongeveer 1300 zakken grondstalen genomen die allemaal zorgvuldig uitgezeefd dienen te worden. De boerenerven op zone 1 en 2 zijn bijna identiek aan elkaar. Ze worden volledig begrensd door ondiepe grachten van wisselende breedte. Vermoedelijk werd in een jongere periode een vierkante grachtstructuur aangelegd waarbinnen de woonzone mag gesitueerd worden. Alleen

zijn daar geen sporen van een gebouw bewaard gebleven. De onderzochte landelijke nederzettingen stammen uit een tijd waarin nog hoofdzakelijk houtbouw in zwang was en dat was vermoedelijk ook hier het geval. In de grachten zijn wel architecturale natuursteenfragmenten aangetroffen die er misschien op wijzen dat bepaalde elementen toch in steen waren opgetrokken. Elders op de site zijn ook kleine gebouwstructuren herkend op ingeheidde palen of poeren. In zone 2 behoren onder meer een gebouwplattegrond en twee langwerpige structuren tot de oudste fase, die voorlopig slechts ruim in de 10e eeuw kunnen worden gedateerd.



Fig. 3: Zicht op de vierkante grachtstructuur in zone 2

Er zijn veel fragmenten van gebruiksvoorwerpen verzameld (aardewerk, voorwerpen in steen en bewerkt bot). Een deel van dit materiaal werd lokaal vervaardigd, maar een belangrijk deel werd ook geïmporteerd via handelscontacten. Zo bestaat het aangetroffen aardewerk grotendeels uit reducerend gebakken aardewerk (kogelpotten), reducerend gebakken aardewerk met een donkere kern, aardewerk met schelpengruisverschraling en roodbeschilderd aardewerk (vnl. van het type Pingsdorf, maar ook van het Hunneschans-type). Ook witbakkend Maaslands aardewerk

is in eerder kleine hoeveelheid aanwezig. De verschillende types komen in nagenoeg alle sporen voor, waardoor een verfijning van de chronologie – enkel op basis van de aardewerkgroep – niet mogelijk is. Verder onderzoek is dus fundamenteel.

Voor het basisvoedsel moet de zee een belangrijke bron geweest zijn. Dit vermoeden wordt afgeleid uit de talrijke visresten, mossel- en schelpdieren die we hebben aangetroffen. Er zijn zelfs enkele walviswervels gevonden tussen het consumptieafval. Er werd ook aan veeteelt gedaan: botmateriaal van zowel rund, paard, varken als schaap/geit kon worden herkend. Verder onderzoek moet uitwijzen in hoeverre het wel allemaal gaat om consumptieafval. Er zullen ook wel lastdieren gebruikt zijn.

Voor gegevens over landschap, land- en tuinbouw dienen we de bodemstalen te verwerken, waardoor in dit onderzoekstadium nog geen enkele uitspraak mogelijk is. Het bodemkundig onderzoek kon in ieder geval het vermoeden opwekken dat er een sterke wisselwerking aanwezig was tussen de mens en de natuur. De nederzettingen werden ontwikkeld in de overgang van natuur- naar cultuurlandschap, waarin het overstromingsgevaar wel eens langdurig een invloed kon hebben gehad.

Zone 1C “Oude Zeedijk”/ Duivelsput

Het tracé van de befaamde “Oude Zeedijk” valt in Oostduinkerke samen met de Hof ter Hillestraat. Landschapsarcheologisch onderzoek (2008) toonde reeds aan dat de wegbedding diverse malen werd gewijzigd, onder meer als gevolg van zee-inbraken. De oudste sporen van de “Oude Zeedijk”, die parallel aan de bestaande weg liggen, werden op basis van geofysisch onderzoek ontdekt. Hoe oud is het tracé van de “Oude Zeedijk”, wie nam het initiatief en wat was de reden voor zijn aanleg? De archeologische opgraving van een fragment van dit tracé gaf het geheim niet zomaar prijs. De lineaire sporen reiken, op basis van het gevonden aardewerk, een voorlopige datering aan in de 11e of 12e eeuw. Het laatste woord hierover is zeker nog niet gezegd en daarom is hier dan ook vervolgonderzoek gepland.

De lineaire structuren zijn op diverse plaatsen “verstoord” door jongere (laatmiddeleeuwse) kuilen, waardoor de interpretatie wordt bemoeilijkt. Ook de zgn. Duivelsput doorsnijdt het tracé.

De Duivelsput is een laatmiddeleeuwse ronde depressie (ca 45 m doorsnede en plaatselijk ca. 5 m diep). De verzamelde grondmonsters dienen nog wetenschappelijk onderzocht te worden en moeten soelaas brengen over de eventuele functie(s) en het ontstaan van de put.

Zone 3

Deze opgravingzone ligt langs het tracé van de Oude Zeedijk (Hof ter Hillestraat). Het 13e-eeuwse *cartularium* van de S. Martinusabdij van Cambrai (Noord-Frankrijk), dat onder meer het grondbezit in de parochie Wulpen vermeldt, geeft aan dat de locatie paalt aan een perceel dat de plaatsnaam *einardsmeeth* draagt.

De veldgegevens zijn helaas niet erg duidelijk. Een complex kluwen aan middeleeuwse sporen, die elkaar doorsnijden, bemoeilijken sterk de leesbaarheid en interpretatie van de bewoningstructuren.



Fig. 4: Complex sporenvak in zone 3

De veldresultaten geven aan dat de bewoning aan een oude verdwenen waterloop is gelegen, waarvan slechts een deel bij de eerste bewoning nog open lag. Het tracé van de Oude Zeedijk oversnijdt deze waterloop. De oudste sporen in deze zone gaan terug tot de volle middeleeuwen. Het gaat om diverse kuilen en greppels. De locatie bleef ook in de late middeleeuwen in trek: er zijn bakstenen muurresten aangetroffen die tussen de 14/15e- en de 17e eeuw kunnen geplaatst worden. De plaats wordt tevens

gemarkeerd op de kaart van Joan Bleau (1665).

Rondom de bewoningszone zijn, aansluitend op de oude waterloop, sporen van de middeleeuwse landindeling (greppels) in kaart gebracht.

De studie van de veldgegevens zal toelaten om een beter inzicht in dit kluwen aan archeologische sporen te verkrijgen.

Zone 4 (Nonnenhof)

De opgravingzone palend aan het Nonnenhof bevat diverse sporen en structuren uit de late middeleeuwen of de vroegmoderne tijd, maar herbergt voornamelijk interessante gegevens met betrekking tot geallieerde troepen die er gedurende de Eerste Wereldoorlog gelegerd waren (waarover we het hier verder niet zullen hebben). De archeologische opgravingen dienen in een belangrijke mate bij te dragen aan de bewogen geschiedenis van het hof, dat gedurende de 18e eeuw in bezit was van de “Engelse Nonnen” uit Brugge. De huidige woning met *vaute* dateert vermoedelijk uit de tweede helft van de 17e of vroege 18e eeuw, een periode waarin vele hofsteden in de regio werden herbouwd na de oorlogsschade door het leger van de Franse Zonnekoning.

Archiefbronnen over de bewoningsgeschiedenis van het hof zijn schaars, waardoor we quasi volledig op de archeologie toegewezen zijn. Helaas werd het opgravingvlak zwaar beschadigd tijdens het ontmijningswerk in oktober 2009: een belangrijk aandeel in de bouwgeschiedenis van het hof is daarmee voorgoed verloren gegaan.

Het archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat het areaal volledig omgracht was. Daarbinnen zijn sporen gevonden van 24 zware palen, die een grote open schuur met een minimale lengte van 40 meter en ca. 21 à 22 meter breed laten vermoeden. Dit is iets kleiner dan de grote 13e-eeuwse schuur op de abdijhoeve Ten Bogaerde in Koksijde. Een datering in de late middeleeuwen is best mogelijk, maar blijft voorlopig geheel onzeker bij gebrek aan goede dateringselementen.



Fig. 5: Vermoedelijke sporen van een open schuur? Op de achtergrond de gebouwen van het Nonnenhof

Hof ter Hille: pachthoeve van Ten Duinen

Hof ter Hille is een omgrachte pachthoeve van de abdij Ten Duinen, dat midden 14e eeuw door de duinheren van Franse topadel werd overgekocht. Hoe oud dit hof precies is, kon helaas niet worden achterhaald. Er mag worden aangenomen dat de bewoningsgeschiedenis minstens tot de 13e eeuw teruggaat. Van deze laatmiddeleeuwse omgrachte hofstede blijft helaas niet veel meer van over. Wat er nog van rest, dient

dus met de grootste zorg behandeld en gedocumenteerd te worden. Dit laat toe om de betekenis van deze belangrijke hofstede nog te kunnen onderzoeken.

Een fragment van de verdwenen walgracht werd archeologisch opgegraven. Deze gracht van bijna 2,5 meter diep en 11 meter breed bevat heel wat bewoningsafval uit de late middeleeuwen en dat scheidt bijgevolg een goed beeld over de bewoningsgeschiedenis van weleer.

De grachtvullingen hebben veel vondstmateriaal uit de 15e- en 16e eeuw opgeleverd: het gaat vooral om aardewerk, voorwerpen in leer (zoals fragmenten van schoenen) en bouwpuin (baksteen, natuursteen, dakbedekking,... hout en gebrandschilderd glas). Het bouwpuin is afkomstig van een voormalig gebouw, waarvan de muurresten onder de bestaande laat-17e-eeuwse woning kunnen worden gevonden. Dit wordt wellicht binnenkort nog verder onderzocht. De gegevensverwerking zal uitwijzen of hier mogelijk van 17e-eeuwse oorlogsschade sprake is. Meerdere elementen wijzen hierop. De Tachtigjarige Oorlog (met in de streek een climax omstreeks het einde van de 16e eeuw), de Spaans-Franse Oorlog (met voornamelijk schade in de jaren 1646 en 1658) en de Grote Coalitieoorlog (1689-1697) komen in aanmerking. Bij de bouw van het bestaande *vaute* in 1698 bleef de walgracht in ieder geval nog een tijd open liggen.

Besluit en verder onderzoek

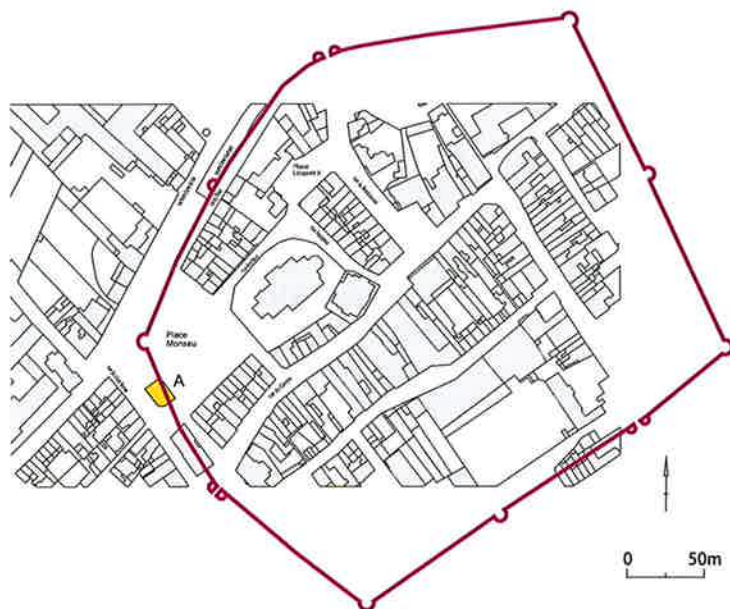
Veel van deze eerste indrukken dienen nog verder verwerkt en bestudeerd te worden vooraleer er goede uitspraken over kunnen worden gedaan. Met de verzamelde veldgegevens heeft de gemeente Koksijde en haar partners potentiële informatie in handen om de kennislacune van de bewoningsgeschiedenis uit de volle middeleeuwen op haar grondgebied en voor het Vlaamse kustgebied in te vullen.

In het voorjaar van 2011 wordt het basisrapport afgeleverd en worden de krijtlijnen uitgezet voor verdere studie van de verzamelde gegevens. Daarnaast zal door de gemeente Koksijde ter aanvulling van de archeologische opgravingen ook bijkomend veldwerk worden verricht: archeologische opvolging van de uitvoeringswerken binnen het projectgebied en aanvullend geoarcheologisch onderzoek.

Het archeologisch onderzoek op de Golf 'Hof ter Hille' is binnen de Vlaamse archeologie van betekenis op verschillende niveaus (cf. reeds *Archaeologia Mediaevalis* 33, p. 87). Op methodologisch vlak worden momenteel het vooronderzoek en het ontminningsproces grondig geëvalueerd. Met betrekking tot de kennis van de materiële cultuur, landschapsvorming en historische samenleving worden verklarende inzichten verwacht bij een gedetailleerde studie van sporen, structuren en vondstmateriaal in confrontatie met de natuurwetenschappelijke analyses.

Intervention archéologique préventive Cour Monseu à Ciney (Nr.)

MEES NATHALIE



Ciney, localisation du tracé supposé du rempart du XIV^e siècle sur le cadastre actuel. En A : emprise de la fouille diagnostic menée en 2010.

En automne 2010, dans le cadre du réaménagement des abords de la place Monseu, le Service de l'Archéologie du SPW (Dir. de Namur) a réalisé en accord avec l'Administration communale de Ciney un diagnostic archéologique du sous-sol de la Cour Monseu. Cette opération a été décidée suite à l'abattage des arbres et préalablement à leur désouchage, afin de déterminer l'état de conservation des vestiges conservés dans le sous-sol.

L'étude des données historiques a permis de localiser au mieux l'implantation de l'intervention, à l'angle de la rue du Onze Février et de la rue Cour Monseu, de manière à recouper le tracé du rempart médiéval et éventuellement des

niveaux plus anciens. L'opération s'est déroulée du 13 septembre au 10 novembre sur une superficie de 215 m².

La fouille a mis en évidence des niveaux gallo-romains, la fondation du rempart édifié durant le XIV^e siècle et une partie de son fossé défensif.

La période gallo-romaine est attestée par un niveau d'occupation qui suit la pente du terrain vers le sud-ouest et par un alignement de trous de poteau orienté nord/sud disposé sur une rupture de pente. Le mobilier issu de ces structures (monnaie en bronze et fragments de céramique) date selon un premier examen de la seconde moitié du I^{er} siècle de notre ère.

Consécutivement au sac de la ville en 1276, durant la Guerre de la Vache, l'évêque de Liège Adolphe de la Mark décide de protéger Ciney par un rempart. Les travaux débutent à partir de 1321. D'après le plan de Ferraris (1771-1777) ce rempart de forme pentagonale est entouré par un fossé et renforcé par six tours et trois portes : une porte au nord mène vers Namur, une autre au sud-est vers Luxembourg et la troisième au sud-ouest vers Dinant. La fortification surmontée d'un chemin de ronde est construite sur des arcades qui sont dissimulées par une terrée.

La fouille de 2010 a dégagé la fondation de cette fortification sur une longueur de 18 m, ainsi qu'une partie du fossé défensif. La fondation, réalisée en moellons calcaires, présente trois arcades partiellement conservées ; sa largeur est de 1,20 m et la hauteur conservée s'élève à 1,80 m.

Malgré la faible superficie étudiée, plusieurs états témoignent de l'évolution de cette maçonnerie : phase de construction au XIV^e siècle, phases de réfections et de démolitions, arasement au XIX^e siècle et finalement récupérations de matériaux au XX^e siècle.

Pour des raisons techniques, seule la moitié du fossé défensif, côté escarpe, a été appréhendée, et ce jusqu'à une profondeur de 4 m par rapport au niveau de circulation actuel. La stratigraphie du comblement comprend principalement des couches liées aux phases de démolition de la muraille. Ces remblais s'échelonnent entre les XVI^e-XVII^e siècles et le XIX^e siècle.

Tant d'un point de vue strictement scientifique que patrimonial, les résultats de la fouille

diagnostic réalisée Cour Monseu démontrent toute la pertinence de ce type d'intervention préventive, organisée en parfaite collaboration avec le maître d'ouvrage : la Ville de Ciney. L'état de conservation des vestiges conforte la nécessité d'une intervention archéologique de plus grande ampleur, préalablement aux travaux d'aménagements (désouchage, tracés de voiries, impétrants...) prévus le long de la rue du Onze Février et du Square Omer Bertrand

Intervention archéologique Quai aux Barques 5 à Bruxelles

MOULAERT VÉRONIQUE



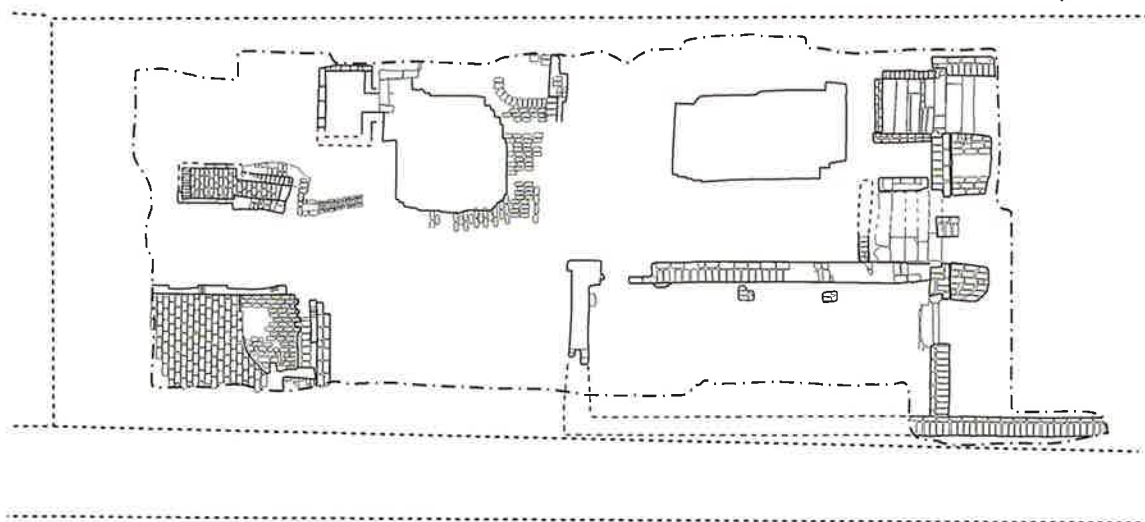
Fig. 1 : Vue générale des fouilles archéologiques (© MRBC, photo Véronique Moulaert)

La future construction d'un immeuble sis Quai aux Barques n°5 à 1000 Bruxelles sur une parcelle d'environ 300 m² a nécessité une intervention archéologique fin 2010 (fig. 1). Située entre la première et la seconde enceinte de Bruxelles, cette parcelle, lotie vraisemblablement au XVII^{ème} siècle, était restée vierge de constructions depuis la démolition de la bâtisse, vers la fin du IX^{ème} siècle.

La fouille archéologique permet de retrouver la façade arrière de la maison ainsi qu'un bâtiment annexe (plan en L) de la même période (fig. 2).

Néanmoins, la priorité ne fut pas la fouille et le relevé des plans de la maison (connus via les sources historiques) mais l'exploration du fond de parcelle afin de mieux connaître la stratigraphie du sous-sol de ce quartier encore peu étudié.

De nombreux aménagements semi-industriels ont été mis au jour : fosses maçonnées pour machine à vapeur(?) (fig. 3), hangar à ossature métallique, cave à charbon, citernes à eau. Toutes ces structures sont postérieures à la construction de la maison.



Rue St André

Fig. 2 : Plan des fouilles (© MRBC, dessin Véronique Moulaert)



La maison ainsi que les aménagements semi-industriels recourent un niveau de remblai caractérisé par un mélange de limon rubéfié, de briques pilées et de fragments de mortier. Ce remblai, en plus de composer une strate horizontale, est venu combler des ornières peu profondes ainsi que des fosses.

Sous ce remblai, et même, par endroits, au-dessus de celui-ci, s'est formée une épaisse couche de terre-noire (+/- 1 mètre d'épaisseur). Après une rapide observation du matériel, les couches supérieures de terres-noires semblent dater du XV^{ème} et XVI^{ème} siècle. Un sondage profond effectué par Yannick Devos a permis de découvrir la présence de tourbe à 3 m sous la dernière couche de terre-noire.

L'étude du matériel est actuellement en cours.

Malheureusement celui-ci se compose principalement de tessons isolés et de petite taille.

Fig. 3 : Fosse maçonnée pour machine à vapeur (?) (© MRBC, photo Véronique Moulaert)

“De cirkel” van Ver-Assebroek (Brugge): interdisciplinair onderzoek naar een middeleeuwse versterking

CAROLINE RYSSAERT, JANIEK DE GRYSE, DRIES TYS, CECILE BAETEMAN, JOEP ORBONS, DELFIEN TERMOTE, PEDRO PYPE & DAGMAR GERMONPREZ

In de natte weilanden van Assebroek, een deelgemeente van Brugge, komt een opmerkelijk monument voor. Het monument heeft een oppervlakte van ca. 6ha en is opgebouwd uit vier perfect concentrische grachten. De grachten zijn - bij hoge waterstand - duidelijk waar te nemen vanuit de lucht. Sinds de jaren '50 worden verhitte discussies gevoerd over de aard en de datering van het monument. Sommigen interpreteren de site als een prehistorisch monument met een rituele of funeraire betekenis, anderen als een middeleeuwse adellijke versterking. Dankzij interdisciplinair onderzoek kon het mysterie rond “de cirkel” van Ver-Assebroek in 2009 eindelijk ontsluit worden.

De wijk Ver-Assebroek situeert zich in het zuiden van de gemeente Assebroek, net aan de rand van de Assebroekse Meersen. Het onderzochte monument werd in dit meersengebied ingeplant, net ten zuiden van een langgerekte zandrug. Het studiegebied is grotendeels eigendom van de Vlaamse Overheid (Agentschap Natuur en Bos) en aangeduid als Vlaams Natuurreservaat. Het uitgevoerde onderzoek kadert binnen de studieopdracht ‘Archeologische evaluatie en waardering van de circulaire structuur van Ver-Assebroek (gemeente Brugge, provincie West-Vlaanderen)’. De studieopdracht, uitgeschreven door de Vlaamse Overheid (Ruimte en Erfgoed), werd uitgevoerd door Ruben Willaert bvba, in samenwerking met de Vrije Universiteit Brussel (Dries Tys en Delfien Termote), het Belgisch Geologisch Instituut (Cecile Baeteman) en ArcheoPro (Joep Orbons). De archeologische evaluatie werd door Ruimte en Erfgoed gebruikt als basis voor het opstellen van een historische en archeologische toelichtingsnota bij een beschermingsdossier.

Het onderzoek dat in 2009 uitgevoerd werd, bestond uit vier luiken: een historisch onderzoek, een geofysisch onderzoek, een landschappelijke en archeologische boorkartering en een proefsleuvenonderzoek. Tijdens het historisch onderzoek werden de landschaps- en

nederzettingsstructuur en de bezitsverhoudingen rond het monument geanalyseerd. Dit gebeurde aan de hand van een retrogressieve reconstructie van de directe omgeving van het monument, met inbegrip van de OLV-kerk.

Het monument bestaat uit een centraal eiland en vier min of meer concentrische grachten, die van elkaar gescheiden zijn door drie wallen. De oorspronkelijke ophogingspakketten van het wooneiland en van de wallen waren nauwelijks nog bewaard. Tijdens de 19^{de} eeuw werd het monument immers volledig genivelleerd tijdens het herinrichten van het gebied als hooiland. Een heterogeen pakket, bestaande uit humeus zand en vermengd met archeologisch materiaal, dat over de volledige lengte van sleuf 1 aangetroffen werd, kan met deze ingreep in verband gebracht worden. Dankzij de typo-chronologische studie van het aardewerk, de ¹⁴C-datering en het dendrochronologisch onderzoek kunnen de aanleg en de opgave van het monument eindelijk gedateerd worden. Wat de aanleg betreft, kan -op basis van de ¹⁴C-dateringen- 1175 n. Chr. als *terminus post quem* naar voor geschoven worden. Dit is in overeenstemming met de historische datering van de kerk van Ver-Assebroek, die reeds voor 1187 in het landschap aanwezig was en die wellicht ontstaan is als slotkapel of privé-kerk bij het kasteel van de heren van Assebroek.

Het aardewerk in het onderste vullingspakket van de walgrachten suggereert dat de grachten van het monument als zodanig gebruikt werden vanaf de 13^{de} eeuw. In de 14^{de} eeuw beleefde het monument zijn grootste bloeiperiode, maar ondanks zijn elitaire karakter werd de site vrij snel opgeheven. Vanaf de 15^{de} eeuw zien we immers een duidelijke terugval in het archeologisch materiaal. Vermoedelijk begonnen de walgrachten vanaf de vroege 16^{de} eeuw volledig te vervenen, wat erop wijst dat het landschap op dat ogenblik niet meer onderhouden werd. Afgaande van de dikte van het veenpakket, gaan we ervan uit dat de vervening van de grachten ca. 500 jaar in beslag nam.

Met andere woorden: hoewel er zo goed als zeker een bepaalde elitaire structuur in Ver-Assebroek aanwezig was op het einde van de 12^{de} eeuw lijkt het monument op zich te dateren uit de 13^{de} en 14^{de} eeuw, waarna het in de 15^{de} eeuw in verval geraakte.

Tijdens het onderzoek is ook gebleken dat het humeus zand waarmee de wallen opgehoogd zijn, niet afkomstig is van de nabijgelegen dekzandrug. Tijdens de oprichting van het monument heeft men m.a.w. ontelbare karrevrachten zand tot in Assebroek gebracht. Deze onderneming, in de schaduw van Brugge, maar ook in de schaduw van de grote heerlijkheid van Sijsele, kan niet onopgemerkt voorbij zijn gegaan. De aanleg van het monument zal bovendien ook de nodige maanden werk hebben gevraagd. In deze context is het interessant om de aandacht te vestigen op de figuur van Boudewijn I van Assebroek: één van de heren van Assebroek, die in botsing komt met het grafelijke huis. De omvang, ambitie, kost en betekenis van het indrukwekkende kasteel zijn niet doorsnee, maar lijken thuis te horen in een socio-politieke context van machtsambitie. In deze zin is Boudewijn I een historische figuur om dergelijk kasteelsite opgericht te hebben.

In Nederland zijn er verschillende voorbeelden van soortgelijke monumenten, die echter pas in de laatste decennia als een afzonderlijke kasteelgroep herkend zijn. Het gaat om de groep van de ronde kastelen. Omwille van het gegeven dat deze kastelen een bepaalde ophoging hadden, werden ze lange tijd foutief als mottekastelen geklasseerd, met consequenties voor de datering. Nieuw archeologisch en historisch onderzoek stelde de klassering en datering van cirkelvormige kastelen met diverse grachten grondig bij en laat ons zien dat er ten eerste veel meer van dergelijke kastelen voorkomen dan eerst gedacht en dat ze vrij systematisch doorheen de 13^{de} eeuw opgericht worden, met een brede periodisering tussen 1150 en 1350. Het kasteel van Ver-Assebroek onderscheidt zich door de aanwezigheid van vier grachten en wallen, wat voor deze groep uitzonderlijk was. Dat Assebroek zich bij deze groep aansluit toont de ambities van de Heren van Assebroek, wat ook bevestigd wordt door de geschreven bronnen. *In se* hebben we te maken met een bouwsel dat door het grafelijke huis vanuit de idee van de Pax comitis, de garantie van veiligheid in Vlaanderen onder haar centraal gezag, nauwelijks getolereerd kon worden. Het monument symboliseert immers ambitie op het vlak van status, maar ook op het militaire niveau.

Découvertes médiévales et modernes à Namur. Bilan 2010

SIEBRAND MICHEL

L'année 2010 a été peu riche en découvertes archéologiques remontant aux périodes médiévales et modernes. En effet, celles-ci furent issues exclusivement de suivis de chantiers répartis dans la ville. De plus l'identification et l'interprétation des découvertes furent tributaires des conditions de travail propres à ce type d'opérations (temps et profondeurs limités, étroitesse de la fouille, rapidité d'exécution). Mais bien qu'ils soient souvent très fragmentaires, partiels et difficiles à recontextualiser, les résultats furent pourtant intéressants, apportant leur lot d'informations sur l'évolution topo-chronologique de la ville.

Dans l'état actuel de nos données, la présente contribution se limitera à un simple signalement des découvertes en attente de la finalisation d'études plus complètes (céramique, archives historiques,...).



Fig.1 : Namur, parking de l'évêché : pertuis et niveau de circulation du XVII^e siècle. Vue vers le Sud

Bouchers. Du I^{er} siècle PCN au XX^e siècle PCN (Nr.), *Archaeologia Mediaevalis*, 2010, 33, p. 120-123). Les terrassements ont permis de mettre au jour un niveau d'occupation datée du XVII^e siècle aux alentours de la cote 79.90, recouvert partiellement par un pertuis en pierre (large 1,60 m) qui, orienté nord-est/sud ouest, traverse l'extrémité sud de la parcelle pour se diriger vers la Sambre. L'aménagement du pertuis pourrait dater de la seconde moitié du XVII^e-début du XVIII^e siècle. Il apparaît entre les cotes 80.20 et 79.50 et fut surmonté d'un étroit mur (0,40 m de large pour une hauteur de 0,80 m de haut- cotes 81.65-80.85) qui fut arasé et recouvert d'une couche d'humus (le niveau actuel du parking se situant à 82.45). On ignore la fonction réelle du muret mais en raison de sa position et de son orientation, on peut émettre l'hypothèse qu'il soit l'indice d'une ancienne limite de parcelle, antérieure à l'actuelle qui, elle, remontait au XVIII^e siècle, date de l'aménagement des bâtiments de l'évêché.

Une deuxième série de découvertes fut faite à l'occasion du réaménagement de la place de l'Ange (coordonnées : 50°27'50" de lat. N et 4° 51'56" de long. E). Une série de longues tranchées d'environ 1,20m de large furent implantées aux pieds des façades des maisons actuelles mais aussi au centre de la place, principalement dans le sens longitudinal de celle-ci. Malgré une emprise des tranchées, très étroite et une profondeur moyenne de celles-ci n'excédant pas 1,20 m, il fut possible de



Fig.2 : Namur, place de l'ange : vue du chantier vers le nord-ouest.

recouper une série de murs et de caves appartenant aux maisons détruites en 1937, ainsi que quelques tronçons du réseau d'égouttage lié à ces maisons. L'intérêt principal du suivi fut donc de localiser avec précision l'emprise du bloc de maisons qui se situait aux deux tiers sud de la place de l'ange, soit un bâti d'environ 450m², à l'arrière duquel passait la rue de la cloche. Un puits en pierre, d'un diamètre interne de 1,05 m avec une margelle large de 0,40 m, fut mis au jour à une petite dizaine de mètre au nord-ouest de ce bâti, près de la statue de l'Ange.

Enfin, une troisième série de découvertes fut mise au jour dans la rue d'Harscamp (coordonnées : 50°27'45'' de lat. N et 4° 52'13'' de long. E) et dans une partie du parc d'Harscamp à l'occasion du creusement par l'INASSEP deux tranchées perpendiculaires, larges de 2,40 m et longues de 27 et 25 m. Une nouvelle fois, les découvertes furent limitées par des contraintes techniques : d'une part, les parois des tranchées étaient délimitées par des pieux sécants en béton qui, par endroit, empêchaient une étude stratigraphique fine et d'autre part, la profondeur d'investigation fut limitée pour des raisons de sécurité à 3,50 m dans la rue et à 2,50 m dans le parc.



Fig.3 : Namur, rue d'Harscamp : long mur en pierre délimitant l'ancienne rue de Gravière, vue vers le sud-est.

L'intérêt ici du suivi relève dans la découverte d'un long mur en pierres calcaire (24 m), orienté nord-ouest/ sud-est situé dans l'axe de la rue d'Harscamp, quasi aux pieds du trottoir longeant l'aile occidentale de l'hospice. Conservé sur une hauteur variant entre 1 m et 2,20 m du nord vers le sud (ses fondations en escalier suivaient la pente naturelle vers la Meuse), il avait une largeur de 0,70 m et connut visiblement une réfection. En effet, une première phase utilisant un mortier jaune fit place à un mortier blanc pour les parties restaurées ou surélevées. Deux niveaux de

circulations furent identifiés en lien avec ce long mur. La fonction de ce long mur est encore sujette à caution mais il est possible qu'il s'agisse d'un mur limite de parcelle, antérieure à celle qui abrite aujourd'hui l'Hospice d'Harscamp. Il donne d'ores et déjà une limite orientale à l'ancienne rue de Gravière, plus étroite que l'actuelle rue d'Harscamp. Il est vraisemblable aussi qu'il figure sur le plan de Guichardin de 1582. Notons enfin qu'il faille probablement le mettre en relation avec l'un des murs de contrescarpe servant à l'aménagement d'une terrasse extra-muros durant le XVe siècle (VERBEEK M. & alii, Namur/Namur : mise en évidence et urbanisation d'un quartier périphérique, rue d'Harscamp, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 10, 2002, p. 252-255).

Dans la tranchée située dans le parc, les résultats se limitèrent à la mise au jour, sous plus d'un mètre de terre humifère, de petits tronçons appartenant à plusieurs murs et un égout en pierre. Cinq phases d'aménagements, datées du XVI^e au XVIII^e siècle, furent ainsi mises en évidence, sans toutefois pouvoir les raccrocher à des structures connues.

Gandastraat 31, Gent (O.-VI.)

STOOPS GUNTER

Van 2 tot 5 maart 2010 kon de Dienst Stadsarcheologie van de Stad Gent in samenspraak met Verspurten bvba een onderzoek doen op een deel van het terrein Gandastraat 31 (kad. Afd. 4 sectie D, perceel 575b4, opgravingsvergunning 2010/026).

Deze plek bevindt zich 120 m ten oosten van de nog bestaande abdijruïnes van de middeleeuwse Sint-Baafsabdij. Ten noorden van het huis lag een open ruimte, de helft hiervan, met name het deel aan de straatkant waar de putten voor de nieuwbouw komen, werd onder archeologische begeleiding machinaal verdiept. De bovenste 50 cm waren regelmatig verstoord door recenter metselwerk en leidingen, daaronder stootte men onmiddellijk op de onaangeroerde zavel. Enkel een 15-tal zandwinningskuilen tekenden zich af. De natuurlijke bovenbouw van de bodem is in het verleden al volledig verdwenen, weg geërodeerd of bij egalisatiewerken afgegraven.

Een kuilenrij ligt tegen de noordgrens van het perceel en bestaat uit rechthoekige kuilen met erg rechte wanden. De muur op de noordelijke perceelsgrens (baksteen; 20,5/21 x 10,5 x 5,5 cm) is over deze zandwinningskuilen gebouwd. Het gealigneerd liggen van deze putten en hun regelmatige en rechte vorm doen vermoeden dat hier in serie en volgens plan ontgonnen is. Een zestal meter meer naar het zuiden vormt een rij van drie kuilen een gelijkaardige tegenhanger, maar ze lijken op basis van het vulmateriaal iets ouder. In de tussenliggende zone liggen eveneens kuilen maar deze zijn minder diep en eerder onregelmatig van vorm. Daar er hier geen andere aanwijzingen zijn, mogen we veronderstellen dat het ook hier om zandwinning gaat.



Fig. 1: Overzicht van de zandwinningskuilen in de Gandastraat 31, Gent.

Slechts enkele kuilen snijden elkaar net, waaruit opgemaakt kan worden dat dit echt niet de bedoeling was en men dus wel op zoek was naar zuiver zand. In de kuilvulling is soms een gelaagdheid merkbaar, maar die is veroorzaakt door kleurverschillen tussen de individuele karladingen met vuile grond die erin gestort zijn. De rechte wanden en het ontbreken van afkalving en vloeilaagjes wijzen op een snelle demping. Mogelijk werd voor het dempen de vervuilde oppervlaktegrond van de volgende kuil gebruikt. Het aardewerk dat gerecupereerd werd dateert de kuilen ten vroegste in de late middeleeuwen, het merendeel is zelfs postmiddeleeuws. Twee scherven versmeten Romeins aardewerk werden opgemerkt en bevestigen weer de aanwezigheid in de Romeinse periode in deze omgeving. Ook bij de opgravingen in 2007 werd een zandwinningskuil aangesneden, die, ondanks het feit dat de uiteindelijke grootte niet vastgesteld kon worden, toch duidelijk van een andere dimensie was (minimum 6,5 m bij 1,8 m).

Veldstraat 82 (Pakhuis Clemmen), Gent (O.-VI.)

STOOPS GUNTER

Voorafgaand aan de renovatiewerken in pakhuis Clemmen werd in het voorjaar 2010 op het tuingedeelte tussen voorbouw aan de Veldstraat en pakhuis aan de Leie een klein archeologisch proefonderzoek gerealiseerd (opgravingsvergunning 2010/047). Dit was noodzakelijk daar putten en nutsleidingen in deze zone voorzien zijn. In de beperkte tuinruimte werd een L-vormige sleuf gegraven (profielen in beide richtingen). Dit gebeurde met een kleine graafmachine, om door de ophogingslagen en het puin te geraken. Vastgesteld werd dat op enkele constructieresten na de bovenste meter volledig verstoord en/of opgehoogd was. Daaronder beginnen de archeologisch interessante middeleeuwse lagen. De moederbodem werd niet bereikt vanwege het grondwater.



Fig. 2: Kasseipad en perceelsmuur in Doornikse steen, Veldstraat 82, Gent

Een tegen de noordmuur aangebouwde (beer)put in Doornikse steen was doorbroken door een bakstenen exemplaar, eventuele vulling en bodem zaten onder de grondwatertafel. Enkele moeilijk te interpreteren baksteenmuurtjes werden gedocumenteerd. De onderste lagen van vermoedelijk een perceelsmuur in Doornikse steen (oost-west) haaks op de Leie, met aan de oostzijde een 1 m breed kasseipad, vormen de interessantste vondst.

Oostakkerdorp 38, Oostakker (O.-VI.)

STOOPS GUNTER

De Venootschap/VDK/Volksdeposito Spaarbank eigenaar van de percelen 54a en 59 (Kadaster Stad Gent Afdeling 17, Sectie D), gelegen Oostakkerdorp 38, ontwikkelt op deze plek een nieuw Bankkantoor. Daarvoor werd besloten het bestaande gebouw te slopen, aan de straatzijde een nieuwbouw in te planten en de tuinzone grotendeels als verharde parking te gebruiken. In de scharnierfase tussen afbraak en nieuwbouw werd een archeologisch proefonderzoek gepland (opgravingsvergunning 2010/185). Oostakkerdorp is een ruim driehoekig plein, vroeger gekend als Kapelledries, aan de noordzijde afgesloten door de parochiekerk Sint-Amandus. Het rond de kerk gelegen ommuurd kerkhof is in 1973 geruimd en een deel van de zerken zijn in de wal rond Het Maegher Goet gestort.¹

In de tuin werden twee proefsleuven getrokken. De bodem in dit deel van de Vlaamse Vallei bestaat uit matig droge zandgronden. Bij het onderzoek werd op 1,50 m een kleiige band vastgesteld.

De hier 50 tot 60 cm dikke tuinlaag werd met een graafmachine verwijderd. De zich dieper strekkende bioturbatie betreft hoofdzakelijk bomen- en plantenwortels en regenwormgalerijen. Tot de oudere sporen behoren twee oude perceelsgrachten. De perceelsgrenzen liggen nog

1. STOOPS, G., 2008, Oostakker, Oude Veldstraat 1, Het Maegher Goet, in *Archeologisch onderzoek in Gent 1997 – 2008, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent*, reeks 2 nr. 2, Gent, p. 172-175.



Fig. 3: Overzichtsplan met de grachtsporen, Oostakkerdorp 38, Oostakker.

steeds op ongeveer dezelfde plaats. Een noordwest-zuidoost gerichte gracht evenwijdig met de muur achteraan de tuin was ongeveer 2 m breed. Een ander parallel grachtspoor, bestaande uit een oudere gracht die hergraven is, is iets breder, maar qua diepte en morfologie gelijkaardig. Hoewel niet exact op de huidige perceelsgrens gaat het waarschijnlijk toch ook om een oude perceelsgracht. Deze perceelsgrens bestaat al in de Atlas van de Buurtwegen (1843-1852) en is niet in tegenspraak met wat er op Ferraris (1777) te zien is.

Door de gebouwenzone (het pand werd eerst tot op het maaiveld gesloopt) werd ook een kleine sleuf getrokken. Hier werd een laatmiddeleeuwse gracht van 2 m diep en waarschijnlijk toch 7 m breed opgetekend. Deze loopt op een afstand van ongeveer 12 m evenwijdig met de rooilijn (ZO-NW). Deze diepe gracht bleek de heruitgraving van een oudere minder diepe gracht te zijn. Gehinderd door een regenwaterput kon niet de volledige doorsnede bekeken worden, de noordoostelijke oever is dus niet gedocumenteerd. In de oudste fase was de gracht uitgegraven tot net boven een 20 cm dikke kleiige band in de moederbodem. De herneming van de gracht gaat hier door en de onderste spadesteken gaan tot 2 m onder het maaiveld. De grachtbodem is vlak en onderaan gevuld met een pakket fijne laagjes. Het profiel aan de noordwest kant van de sleuf laat wel een plaatselijke diepere uitgraving zien. Hogerop is het vulpakket homogeen donkerbruin, rijk aan organisch materiaal. Het weinige schervenmateriaal plaatst beide grachten in de late middeleeuwen.

Mondelinge informatie meldt dat deze gracht ook 3 percelen verder (noordwestelijke richting) werd aangesneden bij bouwwerken. Op Ferraris en later kaartmateriaal is ze in ieder geval niet meer te zien wat wel verwonderlijk is voor een structuur van die omvang. Over de functie van deze gracht tasten we dan ook voorlopig in het duister. Mogelijk bieden oudere landboeken een oplossing aan.

Onderzoek van een wenteltrap in de voormalige abt woning van Dielegem te Jette (Br. Gewest)

VAN BELLINGEN Stephan

De abt woning is de enige overgebleven getuige van de voormalige abdij van Dielegem en is gelegen aan de Jan Tiebackstraat 14 te Jette. Het gebouw dat door Laurent-Benoît Dewez werd ontworpen (1775-1791) werd in 1953 beschermd en tussen 1967 en 1972 gerestaureerd. Het is eigendom van de gemeente Jette en huisvest o.a. het Gemeentelijk Museum van het Graafschap Jette.

Op 18 januari 2010

startte een aannemer, in opdracht van de gemeente Jette, met het aanbrengen van twee deuren in de oostelijke wand van de inkomsthal. Al vrij snel stootten de arbeiders op de bovenste trede van een wenteltrap in de 'nieuwe' zuidelijke deuropening. De Cel Archeologie van het Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werd op de hoogte gebracht van deze ontdekking, legde de trap vrij en documenteerde het geheel.

De ruimte die geopend werd voor de zuidelijke deur bedroeg 2,08 bij 0,89 m en is gelegen op 1,62 m ten noorden van de zuidgevel. In het noordelijke deel konden vijf treden blootgelegd worden (fig. 1). De bovenzijde van elke trede was bedekt met een arduinen tegel met een dikte van ca 10 cm. en een zichtbare breedte variërend tussen 0,50 en 0,76 m. Onder deze bekleding waren telkens twee baksteenlagen aangebracht (baksteenformaat: ? x 13,5 x 5,5 cm) die een vijftal centimeter insprongen ten opzichte van de rand van de tegel. De gemiddelde hoogte van de treden bedroeg 0,22 m..

De koker waarin de trap werd aangebracht was opgetrokken in baksteen (formaat: 23 x 10,5 x 5 cm), vastgezet met een witte tot beige kalkmortel. De stenen werden kops in een boogsegment geplaatst. De binnenzijde van de trapkoker, die naar een overwelfde kelder ten noorden van de trap leidde, werd bezet met een kalklaag.

Na de afschaffing van de abdij in 1796 werden de resterende abdijgebouwen openbaar verkocht. Gedurende de 19e eeuw veranderde de prelaatwoning geregeld van eigenaar en werden er verscheidene verbouwingen uitgevoerd. Hierbij werd de spiltrap die toegang verschaftte tot een kelder dichtgemaakt met een slordig gemetseld bakstenen (18 x 8 x 5,5 cm) muurtje. Net boven deze afsluiting werd door de arbeiders een opening gemaakt die toeliet een blik te werpen in de kelder. Op twee witgekalkte wanden werd met een blauw potlood (?) de datum 'Le 25-4-52' aangebracht. Deze opschriften laten vermoeden dat de kelder in het midden van de vorige



Fig. 1 : De vrijgelegde wenteltrap in de abt woning van Dielegem te Jette (foto S. Van Bellingen, © MBHG-DML)

eeuw nog werd bezocht, mogelijk door kinderen die een 'ideale' speelomgeving vonden in het verlaten en vervallen gebouw. De kelder zelf bleef nog toegankelijk tot de restauratie van de jaren 1967-1972.

Afrondend mogen we stellen dat de wenteltrap die in januari 2010 werd vrij gelegd waarschijnlijk werd gebouwd tussen 1783(?) en 1791, tijdens de bouwwerken van Laurent-Benoît Dewez. In de tweede helft van de 19e eeuw werd de doorgang naar de onderliggende kelder dichtgemaakt met de bedoeling een dubbele deur aan te brengen, die toegang verschaftte tot het aan de oostzijde gelegen salon. Bij de restauratiewerken van Simon Brigode verdwenen de deuren opnieuw om ruimte te maken voor twee vitrines. Veertig jaar later moeten deze uitstalkasten op hun beurt plaats ruimen voor twee nieuwe deuren. De toegang van de kelder werd onderzocht en gedocumenteerd en vervolgens terug afgedekt. Wie weet voor hoelang?

De eerste bevindingen van de opgraving van het Sint-Romboutskerkhof, Mechelen (Antw.)

VAN DE VIJVER KATRIEN, DEPUYDT SILVIA, BOFFIN CLARA, TERRYEN BEN & WUYTS FREDERIK



Fig.1. Algemeen zicht op de werkput.

Naar aanleiding van plannen voor een ondergrondse parking in het centrum van Mechelen op het Sint-Romboutskerkhof, begon de dienst Archeologie in november 2009 aan de opgraving van de bouwput (fig. 1), die nog tot eind februari 2011 zou duren.

Op dit plein bevond zich het Noorderkerkhof van de kathedraal, dat vermoedelijk continu in gebruik was tussen 1000 en 1785 n. Chr. Tussen 1134 en 1255 was de Sint-Romboutskerk de enige

parochiekerk, wat impliceert dat alle Mechelaars, met uitzondering van melaatsen en de zieken uit het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis, op het Sint-Romboutskerkhof werden begraven. Het kerkhof werd verlaten in 1785, als gevolg van het decreet van Jozef II dat kerkhoven binnen de stadsmuren verbod. De tuinaanleg van het Noorderkerkhof in 1788 heeft mogelijk een deel van de begravingen verstoord, net zoals de aanleg van de parking in de jaren '50 (KINNAER). Binnen de werkput werden geen sporen van de kerkhofmuur gevonden.

Uit historische bronnen weet men dat bisschop Notger van Luik tussen 972 en 1008 op deze plaats een kapittel stichtte, als opvolger van de oudere abdij van Mechelen vermeld in het Verdrag van Meerssen uit 870. Volgens de kerkhistoricus Laenen werden de relieken van Sint-Rombout, ¹⁴C-gedateerd tussen 580-655 n. Chr. (VAN STRYDONK 2006), tot 1200 in deze kapel bewaard. De kapel werd rond 1580 afgebroken. Indien de relieken inderdaad hier werden bewaard moeten de oudste begravingen, van kanunniken en eventueel vermogende leken, gezocht worden in de onmiddellijke omgeving van de kapel. Wanneer de relieken in



Fig.2. Karolingische gelijkarmige fibula.

gelijkarmige fibulae (fig. 2) en een riemtong gevonden. Tot nu toe kunnen er helaas geen sporen of graven aan deze periode worden toegeschreven, mogelijk werden ze reeds in de middeleeuwen verstoord.

Werkwijze

De put werd ingedeeld in 4 werkputten, waarvan werkput 1 (260 m²) en 2 (700 m²) volledig werden afgewerkt, werkput 3 (400 m²) en 4 (400 m²) waren eind december nog niet af. Aangezien er geen duidelijk afgelijnde fases zichtbaar waren op het veld, werd opgegraven in 5 arbitraire lagen. In werkput één werden 698 afzonderlijke, bewaarde graven geregistreerd, in werkput twee 2183. Eind december waren in de vierde werkput 75 graven opgegraven. Er werd voornamelijk getracht nog zoveel mogelijk informatie te verzamelen over het terrein en de begravingen.

Graven werden blootgelegd binnen de zichtbare context, ingemeten en beschreven en de hoogtes werden bepaald. Door de beperkte tijd konden geen detailplannen worden gemaakt, maar foto's werden genomen in zenit met referentiepunten. Naast een beschrijving van de grafcontext, sporen van de kist of grafkuil, oriëntatie en objecten, werd ook aandacht besteed aan antropologische informatie. Naast een beschrijving van de positie van de beenderen, werd de bewaring van de menselijke resten geregistreerd, metingen van de beenderen, een eerste bepaling van geslacht en leeftijd, opvallende letsels en bewaring van organisch materiaal. Voor natuurwetenschappelijk onderzoek werden stalen genomen van buikinhoud voor palynologie en parasitologie, en van de tanden onder steriele omstandigheden voor oudDNA, om onderzoek in de toekomst mogelijk te maken. Aangezien dit veel tijd in beslag nam, werd alleen de eerste werkput volledig bemonsterd.

De opgraving

De bovenste lagen in de bouwput bestaan uit donkergrijsbruin zand, met onduidelijke sporen en beginnen onmiddellijk onder de verstoorde lagen onder de parking, op ca. 6,20-6,30 m TAW. Ze worden voorlopig gedateerd in de 17e en 18e eeuw. Tussen deze lagen en de moederbodem zat een bruine menglaag van licht lemig zand, met duidelijkere sporen uit de 15^e-16^e eeuw, beginnend vanaf ca. 5,40-5,50 m TAW. De moederbodem, op ca. 4,60-4,70 m TAW, bestaat uit geel, gleyig (?) zand. De graven net boven en in de moederbodem worden gedateerd in de 14e eeuw, met een aantal graven die 12e- en 13e-eeuws materiaal hebben opgeleverd. In de noordelijke werkput beginnen de graven zich pas vanaf de menglaag af te tekenen. Niettegenstaande de zandgrond zijn de beenderen goed bewaard, zowel in de jongere als de oudere lagen, al lijkt de noordelijke put een minder goede bewaringsgraad te hebben, maar er is weinig organisch materiaal bewaard. In een aantal graven werd lichaamshaar teruggevonden op het skelet, in de corrosie van metalen voorwerpen, enkele graven bevatten textielfragmenten.

Hout van de kist werd soms nog teruggevonden in de jongere lagen. Grondwater werd bereikt tussen 4,20 en 4,50 m TAW, op de bodem van de oudste graven. Het grondwater lijkt geen effect te hebben gehad op de bewaringstoestand van de beenderen, alhoewel in een aantal graven de beenderen wel zijn verplaatst onder invloed van het water.

Aangezien de verwerking nog maar net is begonnen en er slechts een voorlopig rapport is voorzien, kunnen we hier enkel eerste opmerkingen en bemerkingen voor verder onderzoek voorstellen. Een belangrijk punt is de variatie die werd opgemerkt en die tot een typologie van de begravingen zal leiden.

Een eerste onderscheid werd gemaakt tussen gearticuleerde (in anatomisch verband) en niet-gearticuleerde begravingen. Bij de verstoring van oudere graven herbegroef men de vrijgekomen beenderen soms als nieuwe depositie. Zo werden kuilen met

verstoord beendermateriaal gevonden en anderzijds graven met gesorteerde en geselecteerde beenderen (fig. 3). Het merendeel van de verstoorde beenderen kwam echter terecht in de lagen tussen de graven. Het voorkomen van secundaire deposities kan ons iets zeggen over de mentaliteit van grafdelvers en gangbare religieuze overtuigingen. De postmiddeleeuwse lagen vertonen meer verstoringen van de oudere begravingen. Dit kan te wijten zijn aan mentaliteit, anderzijds is het mogelijk dat grafmarkeringen in de oudere perioden langer zichtbaar bleven of dat er in latere perioden een overbevolking was op het kerkhof.



Fig.3. Knekelput GR64.



Fig.4. Meervoudige begraving GR145.

Bij primaire begraving komen zowel individuele als meervoudige begravingen voor. Bij kistgraven kon in vele gevallen nog de kistaflijning worden opgemerkt. Soms bevonden de kistnagels zich nog in rechthoekig verband. Opengrond begravingen konden in de oudere lagen worden onderscheiden aan de hand van de aflijning van de grafkuil en de afwezigheid van een kistaflijning. In de donkerbruinrijze jongere lagen was het vaak onmogelijk om grondsporen van de oorspronkelijke grafcontext terug te vinden.

Bij een aantal graven bevond zich net onder een depositie een ander individu, in dezelfde positie, met dezelfde oriëntatie. Wanneer er weinig aarde tussen de beenderen zat, wordt de theorie geopperd dat het om meervoudige graven gaat, met verschillende deposities op dezelfde plaats, al dan niet op hetzelfde moment. Soms werd een kind begraven in het graf van een volwassene, zowel zuigelingen (0-1 jaar) als jonge kinderen (1-6 jaar), op de benen of de torso van de volwassene. Eén zuigeling was begraven in

een eigen kist bovenop de kist van een volwassen vrouw. Het geslacht van de volwassene kon niet altijd worden bepaald en een identificatie als moeder en kind is niet zomaar aan te nemen. Er werden ook meerdere grotere meervoudige deposities aangetroffen (fig. 4), met 3

tot 15 individuen in hetzelfde graf, in één geval meer dan 40. In deze kuilen werden meerdere lichamen geschrinkt begraven. In enkele graven waren ophogingen aanwezig tussen de lagen met individuen, wat wijst op verschillende deposities over een langere of kortere periode. Er werden geen sporen van gebouwde grafstructuren of architectuur aangetroffen, al werd bij enkele graven een paalspoor gevonden aan het hoofdeinde, mogelijk afkomstig van een grafmarkering. In de vorm van de graven worden rechthoekige, trapeziumvormige en onregelmatige vormen onderscheiden, naast slechts enkele zeldzame antropomorfe graven.

De meerderheid van de graven is, naar de christelijke traditie, georiënteerd met het hoofd naar het westen en de voeten naar het oosten, of een kleine variatie daarop. De variaties kunnen afkomstig zijn van ruimtelijke of temporale clusters. Daarnaast zijn er verschillende begravingen die zuid-noord of noord-zuid waren georiënteerd of oost-west. Het is bij de laatste niet duidelijk of het opzettelijk was of per ongeluk, bij kisten waar het hoofdeinde niet duidelijk is. Waar het opzettelijk is, is het de vraag of het een bepaalde betekenis heeft of enkel een aanpassing is aan de plaats.

De posities van de individuen variëren sterk. De meeste liggen op de rug, met uitgestrekte benen en gestrekte of gebogen armen. Alhoewel er enkele met gebogen benen zijn gevonden, is de grootste variatie in de houding van de armen, die gestrekt, gebogen of gekruist waren. Een aantal individuen werd op hun buik begraven, zowel in meervoudige als enkelvoudige begravingen. De armen werden soms in sterk afwijkende houdingen gevonden, bijvoorbeeld met de handen aan de eigen schouder. Dit zou te wijten kunnen zijn aan een aandoening, maar is in ieder geval betekenisvol. In één graf waren de armen gekruist boven het hoofd. De betekenis van deze houdingen en de variatie is nog onduidelijk.

Deze variaties zijn terug te vinden in alle perioden, over de hele werkput heen, in de verschillende leeftijdscategorieën, zowel bij mannen als vrouwen. Bij de kindergraven werd op het veld in zowel de jongere als de oudere lagen een zekere clustering opgemerkt, die hopelijk duidelijker zal worden bij de verdere verwerking van de veldgegevens.

In de graven werden ook objecten gevonden, die deel van de depositie kunnen zijn, maar soms per ongeluk in de grafvulling zijn terechtgekomen. Grafgiften kunnen enerzijds bijgaven zijn, doelbewust meegegeven als deel van het funeraire ritueel, of kunnen persoonlijke objecten zijn, zoals kledingselementen en sierraden (PARKER PEARSON 1999). Zoals te verwachten op een christelijke begraafplaats werden geen bijgaven gevonden. Bij een aantal begravingen werden kledingselementen zoals metalen en benen knopen, gespen, veteruiteinden, hoofdbanden en riemelementen gevonden die erop wijzen dat de overledene gekleed werd begraven. Een groot aantal, mogelijk het merendeel, werd vermoedelijk begraven in een lijkwade. Het gebruik van de lijkwade kwam in de middeleeuwen veel voor, ze konden gesloten worden met linten, haken, spelden of door ze dicht te naaien (TREFFORT 2010). Het is niet duidelijk of men gekleed of naakt in de lijkwade werd gewikkeld, mogelijk biedt een gedetailleerde studie van de graven en de posities van de beenderen meer duidelijkheid. Ook is het voorlopig onduidelijk of lijkwaden en kisten samengingen. Naast kledingselementen werden bij sommige begravingen ook sierraden gevonden, waaronder hangers, ringen en oorbellen. Bij velen werden kleine koperen speldjes gevonden, die vermoedelijk werden gebruikt bij lijkwaden, maar die mogelijk ook deel konden uitmaken van kleding, bijvoorbeeld bij sluiers. Deze speldjes komen vaak voor bij zuigelingen en waren daar mogelijk sluitingen voor de zwachtels.

Andere gevonden objecten zijn knikkers en vingerhoedjes of in enkele gevallen kogels, die ook aanwezig kunnen zijn geweest in het lichaam. Munten werden gevonden als deel van de grafvulling of als bewuste of onbewuste grafgift.

In twee graven was een laag kalk aangebracht op de bodem van het graf of de kist. Kalk werd gebruikt als ontsmettingsmiddel, tegen geur of omdat men geloofde dat het de ontbinding versnelde. De juiste bedoeling hier is nog onduidelijk.

Veldantropologie



Fig.5. Graf 920.

Aangezien deze opgraving de kans bood een groot aantal begravingen uit een lange periode te bestuderen werd op het veld gebruik gemaakt van de *archaeothanatologie*, de studie van de biologische en sociale

dood. Aangezien de studie van menselijke resten moet beginnen op de plaats waar ze worden gevonden, heeft Henri Duda *l'Antropologie du Terrain* nieuwe perspectieven en methodes ontwikkeld. (DUDAY 1990) Door de positie van de beenderen, voorwerpen en de architectuur van de graven kunnen we iets leren over de oorspronkelijke houding van het lichaam, de grafcontext en tafonomie.

Wanneer een lichaam ontbindt komen de verschillende beenderen los van elkaar en kunnen ze bewegen. De mate waarin de verbindingen bewaard blijven is afhankelijk van het gewricht, de lichaamshouding, de grafcontext, de bodem en latere verstoringen. Beenderen kunnen bewegen door sedimentsdruk, verstoringen of onder invloed van de zwaartekracht in bestaande open ruimtes of ruimtes die ontstaan door ontbinding. Wanneer er bepaalde obstructies zijn, zoals de wanden van het graf, elementen in het graf of de instroom van sediment worden de beenderen tegengehouden. Bij begravingen in fijne droge aarde stroomt de aarde in de open ruimtes op de momenten dat die ontstaan, in klei of granulaire sediment blijven de open ruimtes langer bestaan, waardoor de beenderen kunnen bewegen. In open grond begravingen kunnen door de instroom van grond de hand- en voetbeentjes en zelfs de ribben nog in hun oorspronkelijke positie bewaard blijven (fig. 5).

In kistbegravingen, waar voor een langere periode, afhankelijk van de bewaring van de kist, een open ruimte aanwezig is, kunnen de beenderen, zoals hand- en voetbeentjes en knieschijven, bewegen onder invloed van de zwaartekracht (fig. 6). Ook lichaamshouding



Fig.6. Kistgraf 595.

en grafcontext beïnvloeden de beweging van de beenderen. In open ruimtes bewegen de beenderen onder invloed van de zwaartekracht, maar de vorm van het graf zal beweging toelaten of beperken. In een smalle kist of strakke lijkwade zullen bijvoorbeeld de bovenarmen naar binnen geroteerd zijn en druk zetten op de sleutelbeenderen die op hun beurt het borstbeen naar beneden duwen. Als de container vergaan is voor de volledige ontbinding van het lichaam zal de instromende aarde de beenderen waarvan de articulatie nog steeds is bewaard in hun positie vasthouden. Ook elementen binnen het graf kunnen beenderen beïnvloeden in hun beweging. Bioturbatie en bewegingen van het grondwater kunnen ook voor verplaatsingen zorgen. De bewegingen van de beenderen worden dus bepaald door de oorspronkelijke houding van het lichaam en door de vorm, het type en de kwaliteit van de container of grafkuil.

Op het Sint-Romboutskerkhof bestaan de bovenste lagen uit donker zand, met vele verstoringen, waarin weinig of geen kistaflijningen of grafkuilen kunnen worden onderscheiden. Hier bieden de methodes van de veldantropologie een

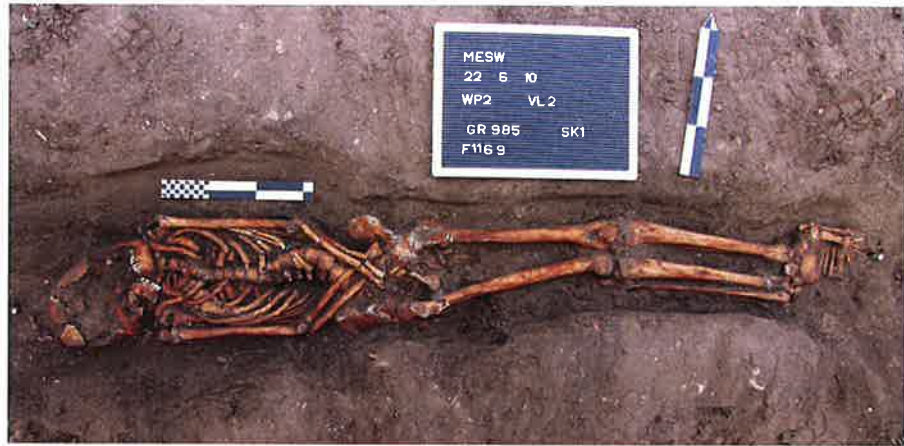


Fig.7. Graf 985.

manier om context en tafonomie af te leiden. In graf 985 bijvoorbeeld (fig. 7) suggereert de sterke lineariteit en het naar binnen draaien van de bovenarmen een smalle context, het uit elkaar vallen van de handbeentjes wijst op een open ruimte gedurende een zekere tijd.

De toepassing van deze methodes vraagt een doorgedreven registratie van elk element in 3D met aanduiding van determinatie, oriëntatie, helling, bewaring, anatomische vlak. Omdat hier echter een heel beperkte tijd was voorzien voor de opgraving werd een sterk vereenvoudigde manier gebruikt, met een aanduiding van de positie van de belangrijkste beenderen. Bij meervoudige begravingen en knekelputten werden deze methodes toegepast om meer te weten over de dynamiek van begraving en om wijs te geraken uit de deposities.

Besluit

Deze opgraving heeft geresulteerd in een grote collectie menselijke resten over een lange periode met veel informatie over de grafcontext. Een belangrijke eerste stap zal zijn om een duidelijke chronologie van de graven op te stellen en periodes te herkennen. Aan de hand van de veldgegevens en de veldantropologie zal een gedetailleerde studie van de graven en hun oorspronkelijke context mogelijk zijn. Deze verschillende types en de periodes kunnen geassocieerd worden via statistische analyse om zo ruimtelijke, culturele en chronologische groepen te herkennen. Daarnaast kan men ook associaties maken tussen leeftijd en geslacht enerzijds en de kenmerken van de grafcontext om bepaalde trends te herkennen. Voorlopig zal voor de menselijke resten alleen een bepaling van de mogelijkheden worden gemaakt voor de determinatie van leeftijd en geslacht, gestalte, tekenen van activiteit op de beenderen, metrische en non-metrische analyse en palaeopathologie. Ook de stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek hebben een enorm potentieel. Een studie van deze graven en de menselijke resten die zijn gevonden kunnen zeer veel informatie opleveren, gezien de grote hoeveelheid graven en een continue begraving op deze site van mogelijk meer dan 800 jaar.

Bibliografie

DUDAY H. *et al.*, 1990 : L'Anthropologie « de terrain » : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires, *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, Nouvelle Série. Tome 2 N°3-4*, 1990, p. 29-49.

KINNAER F. : *Het belang van de Wollemarkt/Sint-Romboutskerkhof*. Ongepubliceerde tekst.

PARKER PEARSON M., 1999 : *The Archaeology of Death and Burial*. Sutton.

TREFFORT C., 2010 : Begravenishandelingen en -rituelen. In: BALACE S. & DE POORTER A. (eds.) *Tussen Hemel en Hel. Sterven in de Middeleeuwen, 600-1600*. Tentoonstellingscatalogus, Brussel, p. 114-123.

VAN STRYDONK M., 2006. *Relieken Echt of vals?*, Leuven.

Arresthuis - Mechelen (Antw.)

VANHOLME NELE, VERVOORT ROBBY, BORGERS KRISTIEN & GUILLAUME VERONIQUE

Van maart tot augustus 2010 werd in het noorden van de oude stadskern van Mechelen een archeologisch onderzoek uitgevoerd door het VIOE (Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed).

De site (ca. 1200 m²) situeerde zich op de hoek van de Goswin de Stassartstraat en de Edgard Tinellaan, net binnen de rand van de voormalige 13e-eeuwse stadsomwalling. De opgraving kwam er naar aanleiding van plannen voor de bouw van een nieuw museum, in opdracht van de Vlaamse overheid (departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid), en na de positieve resultaten van een vooronderzoek uitgevoerd door de Stedelijke Dienst Archeologie Mechelen.¹

Tot in het najaar van 2009 stond op het perceel het Arresthuis, de vroeg 19e-eeuwse gevangenis van Mechelen. Zowel de opmerkelijk zware funderingen van het gebouw, alsook de aanleg van grote kuilen tijdens de bouw van de gevangenis, hadden zware verstoringen aangebracht aan het bodemarchief. Desondanks werd een relatief goed beeld verkregen van de gebruiksevolutie van het terrein.



Fig. 1: Situering van de site Arresthuis op een luchtfoto van het noordelijke deel van Mechelen. Op de plaats waar nu de ring ligt, situeerde zich de 13^{de}-eeuwse stadsomwalling.

De oudste sporen zijn niet jonger dan de 13e - vroege 14e eeuw. Het betreft een reeks grachten waarvan de onderlinge chronologie niet steeds te achterhalen is. De vulling van één van de oudste grachten werd bedekt door een cultuurlaag, die door de meeste andere doorsneden werd. De grachten en cultuurlaag wijzen op percelering en agrarisch gebruik van het terrein.

Een van de grachten bleek in verschillende fases te zijn gedempt. Opvallend hierbij is de aanwezigheid van heel wat

consumptieafval in de oudste dempingspakketten. Het gaat voornamelijk om grijs, maar ook rood en hoogversierd aardewerk, mogelijk daterend uit de overgang van de 13e naar de 14e eeuw.

Uit een daaropvolgende fase zijn een vijftal kuilen geregistreerd die geïnterpreteerd worden als afvalkuilen, gebruikt door de in de omgeving gevestigde pottenbakkers. Aanwijzingen hiervoor zijn de grote hoeveelheden ongebruikt en misbakken aardewerk en de aanwezigheid van ovenafval in de kuilvulling. Voor dit laatste gaat het meer specifiek om houtskool, grote hoeveelheden verglaasd zand, baksteenfragmenten met sporen van verglazing of bedropen met glazuur en gebakken kleiproppen, gebruikt als hulpstukken voor het stapelen van het aardewerk in de ovens. Door de aanwezigheid van deze contexten werd het vermoeden dat in de 14e eeuw pottenbakkers in deze omgeving actief waren bevestigd. Aanwijzingen hiervoor waren reeds gekend uit verwijzingen in archiefbronnen en losse archeologische vondsten afkomstig van een bouwwerf op een nabijgelegen perceel.²

1. ROBBERECHTS B. 2009: *Resultaten van het archeologisch vooronderzoek op de site Dossinkazerne, deelgebied Arresthuis, Mechelen*. Onuitgegeven basisrapport.

2. DE POORTER A. 2001: *Pottenbakkersafval van laatmiddeleeuws hoogversierd aardewerk uit Mechelen. Vormen uit het*

Uit de 16e eeuw (en de overgang van de 15e en naar de 17e eeuw) dateerden enkele afvalkuilen, waaronder een beerkuil, twee waterputten en twee aanlegtrechters van waterputten. De structuren wijzen op bewoningsactiviteit in de postmiddeleeuwse periode en kunnen gerelateerd worden aan de bewoning in de nabije omgeving, zoals ze gekend is van oude stadszichten. Het onderzochte perceel maakte deel uit van de achtererven van deze woningen. Structuren uit de 17e eeuw bleven beperkt tot enkele grote puinkuilen en ook uit de 18e eeuw zijn nauwelijks sporen aangetroffen. In deze periode is er opnieuw een vermindering van het gebruik van het terrein. Dit staat mogelijk in verband met de reorganisatie van de omgeving, waarbij de bewoning verdween en de bouw van het nabijgelegen klooster (midden 17e eeuw)³ en de Dossinkazerne (18e eeuw) plaatsvond.



Fig. 2: Een overzicht op een deel van het terrein met bovenaan de funderingen van het Arresthuis.



Fig. 3: Een doorsnede op één van de 14^{de}-eeuwse kuilen met pottenbakkersafval.

Ondanks 19e- en 20e-eeuwse verstoringen kon door het archeologisch onderzoek de gebruiksevolutie van het terrein in kaart worden gebracht. Algemeen zien we een evolutie van agrarische activiteiten in en vóór de 13e- begin 14e eeuw, naar een fase van ambachtsactiviteiten in de 14e eeuw, in de vorm van pottenbakkers. De 15e eeuw wordt gekenmerkt door de quasi afwezigheid van sporen en vormt een hiaat tussen twee occupatiefases. De structuren uit de 16e eeuw wijzen op een bewoningsfase waarin het opgegraven perceel deel uitmaakte van de achtererven. In de 17e eeuw en zeker in de 18e eeuw is er opnieuw een daling van de sporendensiteit.

Deze eerste resultaten zijn verkregen door de basisverwerking van de gegevens. Een groot deel van de vergaarde informatie zit nog in de vondsten verval. Een grondige verdergezette studie in 2011, zowel van het aardewerk als van de organische resten, zal aan dit archeologisch onderzoek veel nieuwe informatie leveren.

vuur. *Mededelingsblad Nederlandse vereniging van vrienden van ceramiek en glas*. 174, p. 8-25.

3. DE PUE P. 1986: *Het oud-Dominicanenklooster te Mechelen*, Gent.

Archeologisch onderzoek op het Fochplein. Graven naar het verleden van Leuven (VI.-Br.)

VANDER GINST VANESSA, DE RUE YVONNE & SMEETS MAARTEN.
(STUDIEBUREAU ARCHEOLOGIE BVBA)

In het kader van de aanleg van een ondergrondse fietsenstalling op het Leuvense Fochplein, legde Ruimte en Erfgoed van de Vlaamse Gemeenschap een archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefputten op. Dit werd uitgevoerd in september 2009. Op verschillende plaatsen werden hierbij resten van laatmiddeleeuwse bebouwing aangetroffen. Daarom besliste Ruimte en Erfgoed dat de zone van de eigenlijke fietsenkelder en de trappartijen voorafgaand aan de werkzaamheden vlakdekkend opgegraven moest worden. Voor die opgraving werd een termijn van 95 werkdagen met een bezetting van 13 mensen voorzien. De uitvoering werd toegewezen aan Studiebureau Archeologie bvba en ging van start op 18 oktober 2010. De voorziene einddatum is 10 maart 2011. Omdat het onderzoek op dit moment nog niet is afgesloten, kunnen hier enkel een aantal tussentijdse resultaten worden gepresenteerd.

De zone van het huidige Fochplein bevindt zich midden in het centrum van Leuven, net ten oosten van de Sint-Pieterskerk en de Grote Markt. De zone rond de Sint-Pieterskerk wordt beschouwd als één van de oudste kernen van de stad.

Situering van het Fochplein



Fig. 1. Overzichtsfoto met bovenaan rechts de 15^e-eeuwse kelders met daarachter de oudere achtererven en links de 19^e-eeuwse kelders. Foto: Vanessa Vander Ginst.

De zone van het huidige Fochplein lag binnen de eerste stenen stadsomwalling uit de 12e eeuw, iets ten noordoosten van het centrum van de omwalde oppervlakte en net ten oosten van de Sint-Pieterskerk. Binnen de tweede ringmuur lag de Sint-Pieterskerk in het centrum van een radiaal stratenpatroon met de huidige Diestse-, Tiense-, Naamse-, Brusselse- en Mechelsestraat als voornaamste invalswegen.

Het Fochplein, genaamd naar de Franse maarschalk Ferdinand Foch, werd pas na WO I aangelegd. Volgens cartografische en geschiedkundige bronnen maakte het huidige Fochplein tot 1870 deel uit van een gesloten bouwblok. Dit werd begrensd door de Tiensestraat (vroeger de *Hoelstrate*) en de Diestsestraat (vroeger de *Dorpstrate*) (fig. 1), die beiden uitgaven op een pleintje voor het koor van de Sint-Pieterskerk (de *Hooimarkt*, later de *Radermarkt*) en de huidige Vanderkelen- en Savoyestraat. In 1870 werd dit bouwblok doorbroken door het verlengen van de *Statiestraat*, de huidige Bondgenotenlaan, die zo het nieuw aangelegde station met de huidige Grote Markt verbond. In 1914 werd de hele zone door brand getroffen. Bij de heropbouw werd een ovaal plein aangelegd, dat in 1944 tijdens de bombardementen van de geallieerden opnieuw verwoest werd. De huidige pleinaanleg dateert van 1975.

Tussentijdse resultaten

De sporen en vondsten kunnen worden ingedeeld in 3 perioden, namelijk de kelders van de nieuw gebouwde huizen van rond 1870, laatmiddeleeuwse kelders en een aantal (vol)middeleeuwse achtererven (fig. 1). Aan de zuidoostkant van het plein en met de rooilijn in het verlengde van de huidige Bondgenotenlaan, werden kelders aangetroffen van de huizen die na de verlenging van de *Statiestraat* in 1870 werden opgetrokken en die in 1914 na de brand verdwenen. Deze kelders oversneden de laatmiddeleeuwse kelders en hebben een duidelijk verschillende oriëntatie. Hoewel zeer recent, konden deze kelders een interessant beeld geven door hun nauwkeurige datering en hun vondstenrijkdom.

De vrij goed bewaarde kelders werden onmiddellijk onder het maaiveld aangetroffen, met vrijwel intact bewaarde baksteen- en tegelvloeren en grotendeels bewaarde opstaande wanden. Het gebrek aan bouwnaden tussen de verschillende kelders wijst erop dat we met één grootschalige bouwcampagne te maken hebben, binnen het kader van de laat 19e-eeuwse urbanisatie.

Wellicht ten gevolge van de brand in 1914 bleef in de kelders nog een grote hoeveelheid gebruiksvoorwerpen in primaire context bewaard. Het nodige vaatwerk in keramiek werd gevonden, alsook in geëmailleerd ijzer. Soms ging het om bijna complete serviezen. Ook een grote hoeveelheid glazen drankflessen werd gevonden, al leken deze eerder te behoren tot het puin dat na de brand in de kelders is gestort. Het betrof een breed spectrum van verschillende typen. Sommigen daarvan hadden een opschrift en konden worden toegekend aan brasseries en cafés in de nabijheid van het plein.

Twee kelders bevatten bovendien nog delen van de voorraad die waarschijnlijk bestemd was voor de winkels op het straatniveau van dezelfde panden. Een van de kelders bevatte 109 koperen en ijzeren knopen, van minstens 24 verschillende types. Het is mogelijk dat het hier een winkel in garen en band betreft. De andere kelder bevatte een enorm assemblage aan toiletspullen van rond 1900. Er werden 31 tandenborstels en tientallen zeepbakjes gevonden. Diverse merken waren aanwezig, sommige geproduceerd in Frankrijk. Ook waren er tientallen flacons en kleine flessen van parfums, eau de Cologne, Odol en andere toiletproducten van verschillende merken. De vondsten uit deze kelder kunnen waarschijnlijk worden geïnterpreteerd als de voorraad van een winkel in toiletartikelen.

Bovenstaande recente kelders doorsneden een rij oudere keldersmeteenandereoriëntatie. Deze kelders stonden namelijk loodrecht op de Tiensestraat (fig. 2). Er werden vier vrijwel intacte laatmiddeleeuwse kelderruimtes aangetroffen. De meest oostelijke kelder werd gedeeltelijk oversneden door de 19e-eeuwse kelders. Ook de rest van de aanwezige laatmiddeleeuwse kelders in het oosten van de opgravingszone langs de Tiensestraat werd volledig overbouwd door de recentere kelders. Enkel in een bewaard profiel tegen de Tiensestraat aan konden enkele oudere muren en vloerniveaus worden geregistreerd. De keldermuren waren gebouwd met bakstenen en een zachte gele zandmortel. Enkel de aanzet van de diverse gewelven bleef bewaard, de kelders zelf waren vol puin gestort. De kelders stonden per paar met elkaar in verbinding en in de zuidoostelijke ruimte van elk paar werd een trap aangetroffen die op de toenmalige *Hoelstrate* uitgaaf. Er bevonden zich beer- en waterputten



Fig. 2. Een van de 15^e-eeuwse kelders, die wordt doorsneden door een recentere keldermuur met een andere oriëntatie. Foto: Vanessa Vander Ginst

worden geregistreerd. De keldermuren waren gebouwd met bakstenen en een zachte gele zandmortel. Enkel de aanzet van de diverse gewelven bleef bewaard, de kelders zelf waren vol puin gestort. De kelders stonden per paar met elkaar in verbinding en in de zuidoostelijke ruimte van elk paar werd een trap aangetroffen die op de toenmalige *Hoelstrate* uitgaaf. Er bevonden zich beer- en waterputten

in de kelders. Verschillende herstellingen in de bevoering, evenals wijzigingen in de opdeling van de ruimtes, tonen aan dat ze geruime tijd in gebruik bleven.

Op basis van het type baksteen en de constructie kunnen deze kelders waarschijnlijk gedateerd worden in de 15e eeuw. In deze eeuw legde men de Grote Markt aan. Men herbouwde de Sint-Pieterskerk in Brabantse gotiek en verwijderde een deel van het omliggende kerkhof om plaats te maken voor een marktplein. In dezelfde eeuw werd ook het stadhuis opgetrokken. De bouw van de panden aan de Tiensestraat sluit allicht aan bij deze vernieuwingen en monumentalisering. In een van de kelders werd een vondstcontext van glas en keramiek gevonden met een vrij nauwe datering in het begin van de 17e eeuw. Het betrof maximaal 213 voorwerpen in rood aardewerk (al dan niet met slibversiering), majolica, verschillende soorten Rijnlands steengoed (onder andere Siegburg), een aantal glazen roemers en zelfs een scherf van een waarschijnlijk Spaanse kan. De stratigrafische betekenis van deze vondstcontext is echter vooralsnog niet duidelijk. De aanwezigheid van de glazen bekert wijst wel op een zekere rijkdom van de bewoners. De keramiek toont een interessante mix van lokaal vervaardigd aardewerk en stukken uit Spanje, het Rijnland en mogelijk Antwerpen. Dit past bij de handelsbetrekkingen van dat moment.

De aanleg van de 15e- en 19e-eeuwse bakstenen kelders heeft de oudere lagen verwoest. Net achter de kelders bleven echter wel enkele oudere achtererven bewaard. De percelering van de erven was helaas niet te achterhalen. Wel waren enkele kuilen en een aantal beerputten bewaard gebleven. De vondstverwerking is nog niet afgerond, maar een van de beerputten kan worden gedateerd in de 14e eeuw en enkele kleinere sporen in de 13e eeuw. We kunnen er dus vanuit gaan dat het gaat om achtererven van niet bewaard gebleven panden uit de bloeitijd van Leuven tussen de aanleg van de eerste en de tweede stenen stadsomwalling. Leuven werd in deze periode gekenmerkt door handelsactiviteit en economische en demografische groei.

Place Patenier à Dinant : *Forum*, place du Marché, place des Fontaines

VERBEEK MARIE



Fig. 1. Dinant, place Patenier. Vue générale en cours de fouilles. Vue vers le Nord. A droite, la rue Petite, dans l'alignement de la rue Saint Pierre, longeant le rocher. Au centre, la rue Sax, ancienne « rue Neuve ». Dans l'emprise de fouilles, à gauche, les fondations de l'abattoir. A droite, les fontaines successives.

Dans le quartier Nord de Dinant, la place Patenier a perdu en 2010 sa dernière fontaine. L'aménagement d'un parking souterrain et d'une dalle semi-piétonne a en effet sonné le glas de près de 2000 ans de fontaines sur la place.

Ces importants travaux - imposés, selon les pouvoirs publics, par la nécessité d'augmenter l'offre en places de parking dans le centre-ville - furent aussi l'occasion de mener une fouille préventive de grande ampleur (2200m²) dont l'intérêt tient en plusieurs aspects. D'abord, le quartier, souvent appelé « faubourg nord » est mal connu archéologiquement ; ensuite, pour une fois, l'emprise des fouilles est orientée perpendiculairement à la Meuse, ce qui permet d'appréhender presque toute la largeur de la ville, du rocher au fleuve ; enfin, parce que la place est mentionnée dans la documentation historique depuis le Haut Moyen Age, ce qui rend la confrontation avec la réalité archéologique intéressante.

Ce sont surtout les questions de la naissance de la ville et de la topographie générale du quartier (voiries, urbanisation, rempart) qui purent être approchées. Au niveau de la place elle-même, plus prosaïquement, l'intervention permit de préciser la nature des aménagements d'un espace public et les modalités de la canalisation et de l'usage de l'eau depuis les origines. En effet, la place se trouve à l'aplomb de la très importante résurgence d'une nappe formée par l'eau de ruissellement du plateau calcaire qui surplombe la ville.

L'intervention menée par le Service de l'Archéologie (SPW, Direction de Namur) a mobilisé une équipe variant de 3 à 10 personnes de décembre 2009 à juin 2010. Les résultats n'ont encore fait l'objet d'aucune mise à plat ni inventaire ni étude post-fouille. Le lecteur ne trouvera donc ici que l'amorce de réflexions largement hypothétiques

Deux maisons d'un vicus romain

Plusieurs structures de l'époque romaine ont été mises au jour, qui dessinent un plan primitif dont seront héritiers les siècles suivants. Deux maisons du Haut Empire romain pourraient, de par leur plan, leur orientation et leur aspect, faire partie d'une agglomération secondaire de type *vicus*. Les maisons, rectangulaires et séparées par une petite venelle (*ambitus*), sont placées perpendiculairement à une rue. Cette rue longe le rocher, à l'emplacement de l'actuelle rue Petite. Elle pourrait être l'axe principal (et fondateur ?) de l'agglomération, peut-être un diverticule de la voie romaine dont on sait qu'elle traverse la Meuse à Dinant (pont ou gué). Au nord des deux maisons, un espace de la dimension d'une parcelle, laissé libre, est aménagé pour permettre le passage d'un ruisseau alimenté par la résurgence. Il est canalisé jusqu'à la Meuse par le biais de talus retenus en certains endroits par des digues de gros blocs de pierre.

L'étendue, l'organisation, la datation de l'installation de la bourgade du Haut Empire et les éventuelles occupations qui la précèdent sont autant d'éléments encore non-documentés. Aucun autre argument archéologique ne vient nous renseigner sur le reste de l'agglomération, sans doute étendue le long de la voie qui longe le rocher, peut-être jusqu'à la rue Saint-Martin, où plusieurs sépultures à incinération du III^e siècle, mises au jour fortuitement en 1922 (COURTOY 1925, p. 335-336), pourraient marquer l'extrémité méridionale de l'agglomération.

Réoccupation des ruines romaines

Sur la place Patenier, les maisons semblent avoir subi une évolution relativement longue. Au stade actuel de l'étude, il est difficile de démêler les structures du Bas-Empire des éventuelles traces du Haut Moyen Age. Les maisons semblent encore fournir le support – sans doute très fragmenté désormais – d'une occupation en matériaux légers. Les sols sont percés de fosses et foyers, aux fonctions non établies. Le matériel lié au Bas-Empire est nombreux et – en premier examen – relativement homogène. Les structures d'époque mérovingienne sont plus difficiles à repérer et malaisées à dater en raison du taux de résidualité important du mobilier archéologique. Sans doute quelques poteaux, fosses et foyers seront à attacher à cette phase. Un four à chaux pourrait notamment être daté du VIII^e siècle, d'après de toutes premières mesures archéomagnétiques menées par J. Hus du Centre de Géophysique du Globe de Dourbes. Resterait, si cette date se vérifiait, à poser la question du ou des bâtiments en dur (édifices religieux sans doute ?) qui pourraient avoir subi une importante phase de travaux à ce

moment, nécessitant de la chaux en quantité.

Dès lors, une occupation à l'époque mérovingienne serait bien attestée, mais sous forme très précaire, au milieu des ruines des bâtiments antérieurs. Ceci vient ajouter un *item* au plan encore très fragmentaire de la ville mérovingienne. Jusqu'ici les témoins archéologiques ne tiennent qu'en quelques points : une série de sépultures à inhumation groupées non loin, dans le quartier Nord (IV^e – VII^e siècles ?) (DASNOY 1958, p. 191-200) ; plusieurs fosses et un horizon de surface au sud de la rue Saint-Martin (VERBEEK ET SIEBRAND, 2010, p. 153-157). En outre, la documentation historique nous informe de ce qu'au moins un atelier monétaire est en activité à Dinant dès le VII^e siècle et les premières mentions de la ville datent du VIII^e siècle. La ville de Dinant à cette époque suit-elle le plan romain initial (agglomération longiligne et étendue le long d'une voie de communication principale), ou bien faut-il envisager un regroupement autour de quelques lieux-phares rassemblant l'habitat (développement polynucléaire) ? Quelle évolution peut-on observer au sein même de la période ? Autant de questions qui ne pourront être approchées que très partiellement lors de l'étude post-fouilles.

De l'habitat à la place du marché

La date de l'abandon définitif de l'habitat dans l'emprise reste elle aussi encore sujette à caution. Peut-être est-elle à situer à la fin du Haut Moyen Age. La volonté de faire table rase du passé et d'aménager un espace public est alors nette : un arasement généralisé des structures antérieures est assorti du comblement des déclivités trop importantes qui subsisteraient et de l'épandage jusqu'aux berges de Meuse d'un lit de graviers. La place est née. Elle relie l'ancienne voie romaine et les berges du fleuve, qui durant la fin du Haut Moyen age, semblent atteindre pratiquement l'emplacement de l'actuelle rue Sax. A l'embouchure du ruisseau émergeant de la résurgence sur la Meuse, se forme – sans doute en partie naturellement – une zone marécageuse, d'après les premières observations pédologiques de terrain menées par O. Collette, du SPW. Malheureusement, l'éventuel système de canalisation de l'eau n'a pas été observé. Sans doute a-t'il été entièrement perturbé par les aménagements postérieurs.

Plusieurs couches forment l'assise de la place. Ce sont des graviers damés, avec de nombreux matériaux de récupération concassés (tuiles, mortier, etc.). Le mobilier archéologique est rare et très fragmenté, qui pourrait nous aider à dater cet aménagement. Il accuse en outre un taux de résidualité très important. La surface des sols successifs est usée sur toute la place.

Le record du comte de Namur, document qui fait état des droits du comte sur la ville au milieu du XI^e siècle (BORMANS 1880, p. 1-7), fait mention d'un *forum*. Ce marché est aisément identifiable à l'ancêtre de la place Patenier : le texte le localise précisément à proximité de l'église Saint-Pierre. Il décrit les denrées qui s'y vendent et les marchands qui sont autorisés à y tenir échoppe. Cette fonction commerciale de la place va rester prépondérante jusqu'au XIX^e siècle. Place du Marché est d'ailleurs un des vocables fréquents de la place Patenier dans la documentation historique plus tardive.

On ignore tout d'une éventuelle enceinte qui clôturerait le quartier à cette époque, à l'exception d'un petit segment de mur qui avait été repéré en 2006 le long de la rue du Râteau (VERBEEK 2008, p. 218-222). Peut-être le quartier est-il défendu par une construction encore légère.

La route romaine, le long de la falaise, semble rester la rue principale de la ville durant tout ce début du Moyen Age. Vers le Nord, les églises Saint-Pierre et Saint Georges s'y alignent. Vers le sud, elle aboutit à la collégiale du côté du transept nord, soit à hauteur du portail roman. La localisation du portail est un indice supplémentaire de la prééminence de la route longeant le rocher, et de son antériorité par rapport à l'actuelle rue principale (rue Sax).

Réorganisation urbaine

Vers le XIII^e siècle, une grande vague d'urbanisation s'empare de la ville, d'après les données enregistrées dans les cartulaires de la ville confirmées par les dernières interventions archéologiques (VERBEEK 2008 p. 218-222 et VERBEEK & SERVAIS 2009, p. 166 - 170.). Le réseau voyer est revu et une rue nouvelle double en parallèle la voie principale côté Meuse («Neuve rue» – actuellement rue Sax) ; un parcellaire strict est mis en place, les quartiers s'organisent

de manière plus orthonormés ; une enceinte de réunion est construite qui enserre des quartiers peut-être auparavant dotés d'enceintes propres.

L'intervention de la place Patenier complète ces données. On y retrouve trace du mur de l'enceinte de réunion, en avancée sur la Meuse par rapport à la limite ouest antérieure de la place. Il est construit sur fondation pilotée, au vu du substrat marécageux qui l'accueille. Les bois de cette fondation pourront donc – on l'espère – être datés précisément par dendrochronologie. N'a pu être mise au jour que la fondation de ce mur de rempart. La documentation historique tend à situer sur la place du marché une porte du même nom permettant l'accès au rivage. Aucune installation de ce genre n'a été observée sur la place Patenier. Par contre, un important aménagement lié à l'eau interrompt le rempart au centre de son tracé. A cet endroit, on observe un segment de mur bien plus épais, contre lequel s'appuie un vaste bassin rectangulaire de retenue d'eau, limité par des murs calcaires aux parois internes soigneusement appareillées. La réorganisation urbaine est en effet l'occasion de remettre en forme l'ensemble du système de la gestion de l'eau sur la place. En haut de la place devait exister un puits de captage similaire à ce qu'on observe pour les périodes plus récentes. Peut-être existe-t-il dès ce moment une fontaine contiguë à ce puits, d'où partirait le conduit maçonné en pierres, mis au jour sur une portion de son tracé, qui mène l'eau au grand bassin.

Place des fontaines

La suite de l'histoire de la place est marquée par le réaménagement de ces structures aquifères à de nombreuses reprises : un très grand puits quadrangulaire maçonné remplace le précédent. Une fontaine est construite au débouché de ce puits. D'abord sous la forme d'un simple petit bassin aux parois maçonnées encore irrégulières. Après son comblement, un autre bassin, précédé d'une maçonnerie soigneusement parementée d'où s'écoulaient les eaux. Les parois du bassin, qui devaient être maçonnées à l'origine, n'ont pas été observées, sans doute les matériaux en ont-ils été récupérés.

Enfin, l'ensemble est arasé (vers le XVII^e siècle ?) pour laisser place à une fontaine imposante, dont le plan est le même que les précédentes, mais la mise en forme sérieusement amplifiée. Le mur d'où s'écoule l'eau est très épais, et soigneusement appareillé. Une exèdre convexe en pierre taillée devait retenir la structure de jet d'eau. Les parois du bassin sont formées d'un degré rectangulaire rentrant qui permet d'accéder au fond.



Fig. 2. Dinant, place Patenier : Une des fontaines. L'eau s'écoulait depuis le puits de captage de la résurgence que l'on voit à droite. Elle aboutissait dans un bassin dont sont conservés le mur d'où jaillissait l'eau, et les noyaux en maçonnerie de degrés d'escaliers rentrants.

Au XIX^e siècle, la fontaine est encore une fois reconstruite, toujours suivant le même plan, et était encore bien présente dans le paysage dinantais jusqu'il y a peu.

Côté Meuse, le grand bassin rectangulaire (« grand wez ») sert d'abreuvoir. A la fin du Moyen âge, un nouveau rempart vient doubler le précédent, en avancée de quelques mètres vers la Meuse. L'espace laissé libre entre les deux murs est aménagé d'une part par un nouvel espace de circulation (la rue du Râteau), et d'autre part par une série de constructions annexes contre

le nouveau rempart. On y trouve notamment un atelier de tannerie. Dans la nouvelle rue du Râteau est aménagé un petit lavoir, sur le canal de trop plein du « grand wez », entre celui-ci et la Meuse.

Le XIX^e siècle verra la construction, à l'emplacement du « grand wez » et bénéficiant des facilités d'évacuation d'eau offertes par celui-ci, d'un grand abattoir. Ce bâtiment imposant en briques et harpes de pierres bleues est bien documenté. Il est sérieusement atteint par les destructions dues aux deux guerres et sera définitivement arasé au milieu du XX^e siècle.

Bibliographie

BORMANS S., 1880, *Cartulaire de la commune de Dinant*, t. 1, p. 1-7.

CNOCKAERT L., 2006, *Un censier dinantais inédit de la seconde moitié du XIV^e siècle, Mémoire de DEA inédit – ULB, Bruxelles*. Avec l'aimable autorisation de l'auteur.

COURTOY F., 1925, Notes sur quelques découvertes archéologiques de la province de Namur, *Annales de la Société archéologique de Namur*, 37, p. 333-339.

DASNOY A., 1958, Les trouvailles mérovingiennes de Dinant, in *Etudes sur l'histoire du pays mosan au Moyen Age, Mélanges Félix Rousseau*, Bruxelles, p. 191-200.

GAIER-LHOEST J., 1964. *L'évolution topographique de la Ville de Dinant au Moyen Age*, Bruxelles.

VERBEEK M. 2008, Dinant/Dinant : trois ateliers de fonte de laiton des XV^e - XVI^e siècles au bas de la rue Saint-Jacques, le long du rempart de Meuse, *Chronique de l'archéologie wallonne*, 15, p. 218-222

VERBEEK M. & SERVAIS N. 2009, Opération préventive à Dinant, parking des Oblats : mise en défense, habitat et ateliers de dinandiers dans le quartier « en île », 11^e - 20^e siècles, *Archaeologia Mediaevalis*, 32, p. 166 - 170.

VERBEEK M. & SIEBRAND S., 2010, Deuxième phase de l'intervention archéologique préalable aux travaux de la résidence Churchill, avenue Churchill à Dinant : origines de la ville, parcellaire médiéval, artisanat, *Archaeologia Mediaevalis*, 33, p. 153-157

Les décors peints de l'infirmierie de l'abbaye de Floeffe (Namur)

WILMET ALINE

L'infirmierie de l'abbaye de Floeffe, autrefois surnommée la salle des comtes ou « basses infirmieries », se situe au sud-est du complexe abbatial implanté sur le promontoire rocheux dominant le confluent de la Sambre et du Wéry. L'édifice possédait deux niveaux dont seul le niveau inférieur est conservé. Il s'agit d'une salle quadrangulaire au plan légèrement trapézoïdal divisé en deux vaisseaux de six travées chacun.

L'infirmierie de Floeffe renferme un patrimoine peint d'un intérêt exceptionnel. En effet, des scènes figurées inscrites dans des médaillons ainsi que de nombreux écus armoriés parsèment les voûtes et quelques murs de la salle. Malgré cela, les peintures murales n'avaient jamais fait l'objet d'une étude approfondie et sont aujourd'hui menacées. En effet, elles se détériorent d'année en année sous l'effet de l'humidité et de la poussière, rendant presque illisible la plupart des représentations. Il était donc nécessaire de les étudier avant leur disparition.

Nous avons privilégié le relevé systématique graphique et photographique des peintures murales afin d'en faciliter la description et l'interprétation. Les peintures ont été soumises à une étude stylistique, paramentique et héraldique pour en préciser la datation, jusqu'alors problématique.

L'interprétation de la plupart des représentations reste limitée, mais nous avons néanmoins pu identifier onze médaillons, dont quelques illustrations des scènes de la vie de Jésus. Quant aux

45 écus relevés qui attestent des donations réalisées en faveur de l'abbaye par les comtes de Namur, seuls 16 sont suffisamment bien conservés pour être soumis à une étude héraldique et être ainsi datés de la seconde moitié du XIII^e siècle.

Outre les décors sur voûte, une remarquable représentation du Jugement de Salomon persiste sur la lunette du mur nord-est de la salle. L'identification de ce thème se fonde sur la mise en évidence de détails inédits par un nouveau relevé graphique. Une observation méticuleuse permet de constater le soin apporté à la réalisation des scènes.

Jusqu'à aujourd'hui, la fonction de la salle restait sujette à discussion. L'étude des décors peints, conjointe à l'étude du bâti et de sa localisation dans le plan abbatial nous permet d'écarter définitivement l'hypothèse selon laquelle la salle était une pièce de réunion des comtes de Namur et d'en certifier la vocation hospitalière. Quant à la datation des peintures murales, la Chronique rimée de Floreffe rédigée par Henri d'Opprebaix en 1462 semble confirmer que les décors peints aient été réalisés entre 1270 et 1280, sous l'abbatiat de Wauthier d'Obaix.

Une croix pendentif du haut Moyen Âge découverte au Thier d'Olne à Engis

WITVROUW JACQUES, HENS JEAN-LOUIS & GAVA GIANNI



Croix pendentif découverte au Thier d'Olne à Engis.

La colline du Thier d'Olne à Engis (province de Liège) occupe une position privilégiée, dominant la rive droite de la Meuse à proximité de l'ancien gué d'Ombret. Depuis 1985, le Cercle archéologique Hesbaye-Condroy y fouille les vestiges d'un important complexe de bâtiments datant du haut Moyen Âge (milieu du VII^e siècle à début IX^e siècle). Sur le rebord sud-ouest du plateau qui surplombait jadis le fleuve, on a identifié des structures d'habitat, plusieurs édifices religieux et un cimetière qui constituent les éléments d'un centre domanial mérovingien dont le développement s'est poursuivi à l'époque carolingienne. Au début du IX^e siècle, la résidence aristocratique prit la forme d'un véritable ensemble palatial (*Pfalz*). En effet, la disposition des bâtiments, leurs dimensions inhabituelles pour l'époque, l'usage généralisé de la maçonnerie, la découverte de plusieurs malaxeurs à mortier, la présence aussi d'une enceinte palissadée, tout indique que l'on

est en présence d'une installation plus importante qu'une simple résidence rurale. Ce complexe s'articulait autour de deux cours. La première, rectangulaire (20 x 30 m) était comprise entre une église (21 x 6 m) et un vaste bâtiment d'habitation (27 x 18 m), alors qu'un mur en matérialisait la limite nord-est. Ces trois éléments formaient eux-mêmes la limite sud-ouest d'une seconde cour trapézoïdale plus vaste (2000 m² environ) dont les côtés nord-ouest et sud-est étaient occupés par deux autres édifices de plan rectangulaire (24 x 9 m).

Au nord-ouest, ce complexe du IX^e siècle était bordé par un fossé rectiligne d'une largeur moyenne de 3 m. Son remblai a notamment livré un éperon de cavalier, une fibule ansée symétrique zoomorphe et une remarquable croix pendentif. Ces objets viennent confirmer le statut particulier du site.

La croix qui a récemment été restaurée (C. Cappucci, SPW, Direction de l'Archéologie, Namur), a une hauteur de 7 cm. Elle est de type pattée, aux branches égales, étroites, s'élargissant peu et sans courbure (environ 7 mm vers le centre pour 9 mm aux extrémités). L'une des branches se termine par un anneau de suspension. Elle est constituée d'une âme en fer, recouverte de plaques d'argent. Sur la face antérieure ce plaquage est doré et percé de cinq ouvertures circulaires de 3 mm qui laissent apparaître l'âme. Ces ouvertures peuvent correspondre à des rivets de maintien de la structure, mais

aussi par leur disposition, l'une au centre, les autres aux extrémités, au sertissage de cinq pierres disparues d'une croix gemmée. Cette même face présente sur ses quatre branches un texte gravé maladroitement qui est resté longtemps énigmatique en raison de sa disposition particulière, de ces nombreuses ligatures et de l'éclatement du plaquage sous la pression de l'oxydation de l'âme. L'interprétation du texte latin que nous proposons paraît néanmoins assurée.

Enfin, un fil d'argent entoure l'origine d'une des branches latérale. Il pourrait soit correspondre à une réparation sommaire, soit plutôt indiquer l'existence d'un accessoire jadis suspendu à la croix et aujourd'hui perdu.

Om de tuin geleid. Opgravingen aan het Hof van Busleyden te Mechelen (Antw.)

WUYTS FREDERIK, KINNAER FRANK, BORGERS KRISTIEN & VAN HEYMBEECK SOPHIE

Inleiding



Fig 1.: Het Hof van Busleyden anno 2011.

Van 16 augustus tot 24 december 2010 hebben archeologen van de Stedelijke Dienst voor Archeologie van de Stad Mechelen opgravingen verricht in de tuin van het Hof van Busleyden. De renovatie van dit stadsmuseum gaat gepaard met de bouw van een ondergrondse tentoonstellingsruimte. Vooraleer de werken van start gaan, werd dit terrein onderzocht op de aanwezigheid van archeologische resten.

Hierbij kwamen heel wat middeleeuwse en vroegmoderne sporen aan het licht. Niet alleen werden er beerputten aangetroffen die behoorden tot het Hof van Busleyden zelf, maar er werden ook tal van structuren gevonden die ouder zijn en dateren uit de periode voor dit stadspaleis gebouwd werd.

Historisch kader en situering

Jeronimus van Busleyden (1470-1517) was een invloedrijk humanist, kunstverzamelaar en lid van de Grote Raad van Mechelen. Hij kocht in 1505 gronden aan de

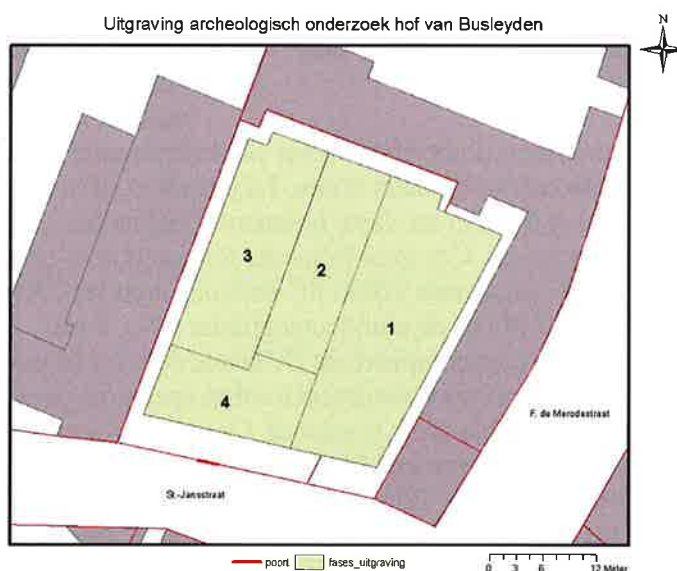


Fig 2.: Het onderzoeksterrein in de tuin van het Hof van Busleyden, met aanduiding van de vier werkputten.

Sint-Jansstraat, voegde deze toe aan zijn eigendom aan de Frederik de Merodestraat en liet op deze gronden het Hof van Busleyden optrekken (INSTALLÉ H. 1996: 232)(zie fig. 1 en 2). De architecten waren lid van de familie Keldermans (denk ook aan de Onze-Lieve-Vrouwekathedraal van Antwerpen en de Sint-Romboutskathedraal van Mechelen). Qua stijlkenmerken is dit stadspaleis het eerste renaissancegebouw van Mechelen. Beroemde tijdsgenoten zoals Erasmus en Thomas More waren hier te gast.

Nog voor zijn patriciërswooning voltooid was, overleed Jeronimus van Busleyden in 1517 aan de pleuris (VAN LANGENDONCK L., s.d., p. 9), waarna het pand een aantal keer van eigenaar wisselde om uiteindelijk vanaf 1619 een pandjeshuis te worden tot aan de verwoesting ervan in 1914 (EEMAN M. *et al.* 1984, p. 101). Het hof van Busleyden zoals het er vandaag uitziet, is dan ook grotendeels een reconstructie van bijna honderd jaar aan herinterpretatie en restauratiewerken.

Sporen en structuren

Het opgegraven bodemarchief valt op te delen in twee grote fasen: enerzijds zijn er sporen die ouder zijn dan het Hof van Busleyden, anderzijds zijn er sporen die geassocieerd worden met dit gebouw.

Twee beerputten kunnen in verband worden gebracht met het Hof van Busleyden zelf. Beide liggen ze tegen wat nu de oostelijke vleugel is. Hoewel ze slechts fragmentarisch bewaard zijn (slechts de onderste lagen zijn nog intact), kan aan de hand van het vondstenmateriaal nog een goed idee bekomen worden over de welstand van hun gebruikers. Tal van versierd glas, enkele gespen, aardewerkscherven en een aantal rekenpenningen met opschrift IORG SCHVLTES 1551 dateren deze beerputten in de 16e eeuw. De rekenpenningen zijn van een niet eerder gekende variant, geslagen door rekenpenningmaker Georg Schultes uit Neurenberg, die actief was van 1515 tot aan zijn dood in 1559 (Groenendijk F. per email).

Perceelsmuren, funderingen, vloeren, beerputten en een waterput maken de rest uit van de archeologische sporen die de tuin van het Hof van Busleyden heeft opgeleverd. Het zijn de restanten van huizen die gesloopt zijn omwille van de bouw van het Hof van Busleyden. Althans, het idee was dat deze huizen moesten wijken voor deze patriciërswooning in de loop van 1505. Aan de straatkant van de Sint-Jansstraat merken we echter, aan de hand van aardewerkvondsten in associatie met een opmaaklaag van een vloer, dat er ook in de loop van de 16e eeuw nog gewone rijhuizen in opstand waren.

Ongeacht de sloopdatum, onderscheiden we in totaal 4 à 5 percelen. Het is opvallend dat ze gericht zijn naar de Sint-Jansstraat, waardoor ze een noord-zuid georiënteerd verloop kennen. De oudst gekende vermelding van de Sint-Jansstraat betreft de verkoop van een aantal panden door een zekere Catharina in 1265 (GOETSCHALKX P.J. & VAN DONINCK B. 1926, p. 264-265). De F. de Merodestraat wordt reeds in 1264 voor het eerst vernoemd (JAMEES A. 1991: 109-110). Toch vermoeden we op basis van de perceelsoriëntatie dat de Sint-Jansstraat ouder is. Een bijkomend argument hiervoor is dat de Sint-Jansstraat –vroeger Biest geheten, later werd doorsneden door de Koestraat -nu de F. de Merodestraat, waardoor ze werd opgedeeld in een Korte- en Lange Biest (BETERAMS F.G.C. 1956, p. 477 en STEURS V. & UYTTERHOEVEN J. 1942, p. 129). Dit onderwerp dient nog nader te worden onderzocht. Het toont wel aan dat de resten die we hier gevonden hebben dus ruwweg dateren tussen halverwege de 13e en de 16e eeuw.

Wanneer we de structuur van een dergelijk perceel bekijken, onderscheiden we van zuid naar noord een huisgedeelte gelegen aan de Sint-Jansstraat, daarachter een tuingedeelte met daarin ingeplant verscheidene beerputten en in één geval zelfs een waterput. Dieper het perceel in treffen we weer een huisplattegrond aan. Of dit een achterhuis betreft, dan wel een huis geënt op een andere straat moet verder onderzoek nog uitwijzen. Het is wel bekend dat er tot en met de restauratieverbouwingen in 1936-1937 tussen de zuidelijke en oostelijke vleugel van het Hof van Busleyden een corridor heeft bestaan, die uitgaaf op een reeks achterhuisjes (VAN LANGENDONCK L., s.d.).



Fig. 3: Bakstenen vloer in blokverband, met ingemetste veegpot in een hoek van de kamer.

Op het niveau van het huis onderscheiden we een aantal fasen. Die zijn per huis slechts sporadisch bewaard gebleven, aangezien in de loop van de tijd heel wat afbraak- en uitbraakwerken hebben plaatsgehad. In slechts twee gevallen hebben we een tegelvloer in halfsteens verband teruggevonden, ingebed in mortel bovenop een reeks opmaaklagen van baksteengruis. Deze fase wordt voorafgegaan door bakstenen vloeren in blokverband. In een uitzonderlijk geval is zo'n bakstenen vloer in zijn geheel intact bewaard gebleven, voorzien van een veegpot in een hoek van de kamer (zie fig. 3).

Op bepaalde plaatsen hebben we vloeren in aangestampte leem aangetroffen. Het gaat om aangevoerde leem, aangezien de samenstelling erg heterogeen is. De verschillende occupatieniveaus onderscheiden zich van elkaar door de aftekening van fijne lenzen houtskoolrijk materiaal, afgewisseld met leem van een meer neutrale oorsprong. Zoals verwacht is in deze context het oudste aardewerk gerecupereerd, dat stijltechnisch in de late 13e tot 14e eeuw kan geplaatst worden.

De precieze afmetingen van de huizen zijn ons echter onbekend. De opgraving heeft zich beperkt tot de bouwput van de toekomstige werkzaamheden. Daarbij is rekening gehouden met een buffer tegen de gevel van het Hof van Busleyden en de tuinmuren, om de stabiliteit van deze structuren te vrijwaren.

Beerputten, beerbak en beerkuilen

De opgraving van de tuin van het Hof van Busleyden wordt gekenmerkt door de vondst van een grote hoeveelheid beerputten, beerbakken en beerkuilen. De negen bakstenen beerputten verschillen onderling erg qua afmetingen. Beperkingen zoals een zeer hoog grondwaterpeil, slechte weersomstandigheden en logistieke problemen hebben ervoor gezorgd dat slechts zes ervan zijn bemonsterd. Geen enkele beerput beschikt nog over de bovenste lagen, aangezien de gewelven niet intact zijn. Meestal zijn de beerputten dan ook gevuld met een grote laag puin.

Daarnaast zijn er ook een beerbak en een viertal beerkuilen aangesneden. De beerbak is een ingegraven houten ton, voorzien van houten hoepels en een bodem. De oudste laag bevat nog 13e-eeuws aardewerk. De rest is in de loop van de 15e-16e eeuw geleegd en weer opgevuld met recenter materiaal (zie fig. 4 en 5).

De beerkuilen zijn, op één uitzondering na, in de onderste laag van de opgraving teruggevonden. Ze hebben vaak grote afmetingen en reiken tot in de tertiaire moederbodem.

In tegenstelling tot de twee beerputten die met het Hof van Busleyden geassocieerd worden, zijn de andere beerputten eerder doorsnee van aard. In een enkel geval komt er bijzonder veel vondstmateriaal aan het licht, waaronder aardewerk, houten kommen, leren schoenen en messchedes. De meerderheid van de beerputten en beerkuilen bevatten slechts weinig artefacten. Ze worden eerder gekenmerkt door een fijne organische samenstelling, met daarin kersenspitten en beenderen van schaap of geit, rund en beenvis.



Fig. 4: Afdankte houten ton, die dienst deed als beerbak.

Waterput

De enige waterput van deze opgraving is opgetrokken in kops naast elkaar gemetste bakstenen. Tijdens het uitgraven ervan is een houten voorloper aan het licht gekomen. Deze is nog bewaard onder het stenen niveau, maar vanwege het stijgende grondwater is deze structuur niet tot op de bodem blootgelegd. Wellicht gaat het om een houten ingegraven ton.



Fig. 5: Doorsnede van de beerbak, met onderaan de laag met 13^e-eeuwse vondsten, bedekt door lagen met 16^e-eeuwse deposities.

Bijzondere vondsten

Met behulp van een metaaldetector¹ zijn op het terrein nog een aantal opmerkelijke vondsten gedaan. Een aantal gespen, munten en een zeldzame, uitzonderlijk intacte pelgrimsampul uit ca.1350 (zie fig. 6 en 7) versterken het beeld van een middeleeuwse verkaveling die ontstond in de loop van de 13e en 14e eeuw.



Fig. 6: Pelgrimsampul met afbeelding van het zogenaamde Vera Icoon. Gedateerd tussen 1250 en 1350.



Fig. 7: achterkant van de pelgrimsampul met afbeelding van een schip.

De vondst van een smeltkroesfragment en enkele metaalslakken sluiten niet uit dat er ter plekke op beperkte schaal aan metallurgie werd gedaan, al zijn de vondsten te beperkt om te spreken van een uitgebouwde artisanale activiteit.

Terreinopbouw

Het terrein is machinaal en in arbitraire niveaus afgegraven. Telkens wanneer de archeologische of bodemkundige situatie veranderde is een nieuw vlak aangelegd. Op die manier kunnen vier fasen onderscheiden worden in de opbouw van het terrein (zie tabel 1).

Fase	Werkvlak	TAW	Kenmerken	Sporen en vondsten
4		0,6m	bouwpuin, uitbraaksporen en verstoorde grond	losse vondsten
3		1,5m	muurresten, vloeren, beerputten	vondsten in situ
2		2,4,5m	ophoging met aangevoerde zandleem	funderingen, kuilen, beerkuilen, houten ingeheide palen en afwateringsbeekjes
1		3,4m	kleiige, ijzerrijke moederbodem bovenop tertiair zand	

De eerste meter onder het huidige looppniveau (6 m TAW) wordt gekenmerkt door een enorme hoeveelheid bouwpuin waarin geen aflijning te zien is. Pas daaronder komen muurresten en puinkuilen aan het licht (5 - 4,50 m TAW). Voorbij de funderingen komen er beer- en afvalkuilen tevoorschijn (4,50 – 4 m TAW). Dit alles lijkt te zijn ingegraven in aangevoerde, zwarte zandleem, vol houtskool en nederzettingsafval. Nadien komt men enkel nog ijzerrijke kleiige leem tegen, gevolgd door blauwgroen tertiair zand.

1. Met dank aan Johan Dils.

Conclusie

Situering op hoogtekaart

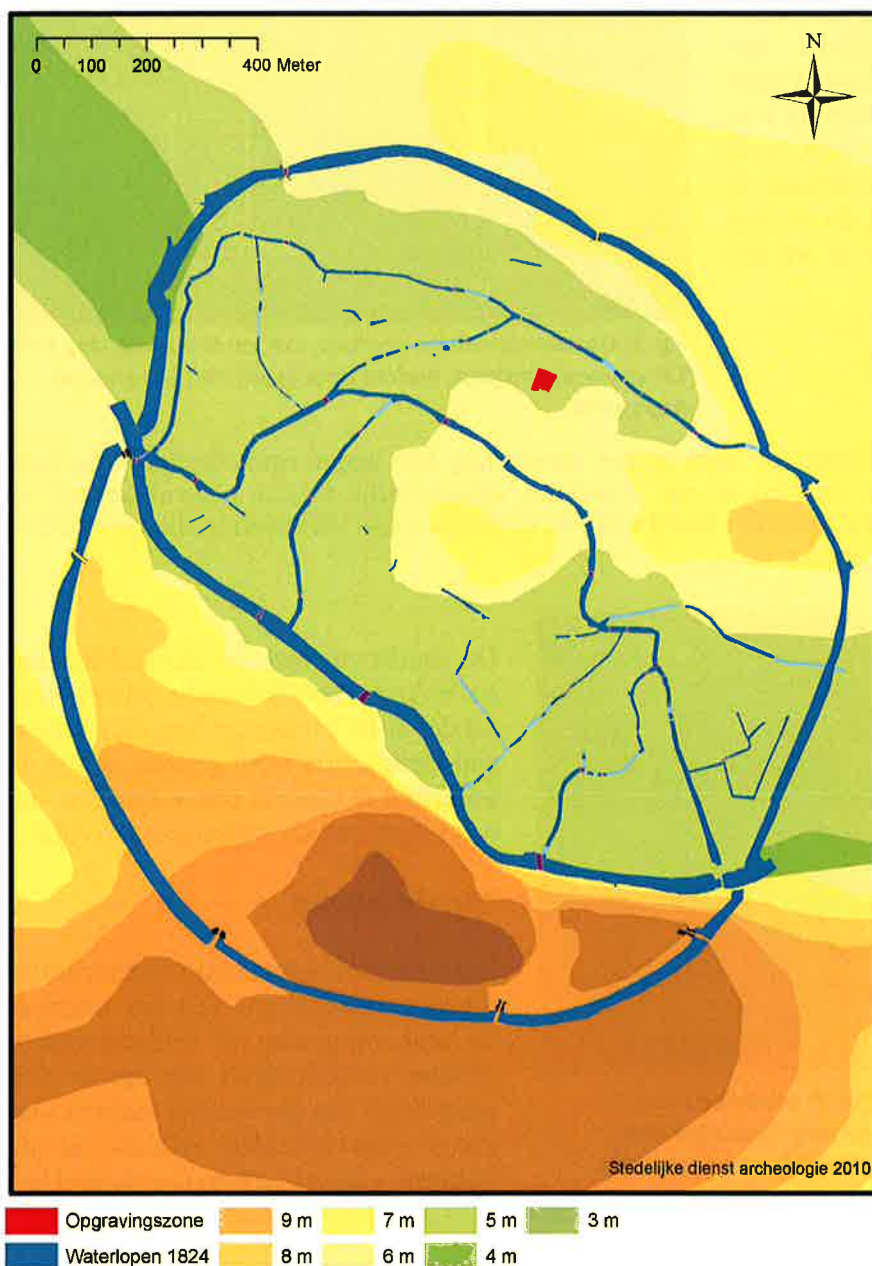


Fig. 8: Het onderzoeksterrein op de hoogtekaart van Mechelen.

(INSTALLÉ H., ROMBAUT H. & CROENEN G. 1997, p. 124). De inwoners van deze parochie waren van een eenvoudige stedelijke middenklasse. De beerputten en hun schaarse vondsten getuigen immers van een sobere levensstijl. De gebouwen van deze verkaveling zijn deels in 1505 gesloopt. Aan de kant van de Sint-Jansstraat mochten ze blijven staan. De rest moest wijken voor de bouw van een luxueuze patriciërswooning, waar weelde en overvloed doorsijpelden tot in de beerput. Deze ingreep heeft het terrein grondig verstoord, waardoor enkel funderingen, kelders en de diepste vloerniveaus van de verkaveling bewaard gebleven zijn.

Het onderzoeksterrein was ooit een laaggelegen nat gebied (zie fig. 8). Zulke gebieden rondom een stad werden vaak gebruikt voor beweiding. Het toponiem Biest wijst trouwens op een omsloten weide waar men het hoornvee liet grazen (INSTALLÉ H., ROMBAUT H. & CROENEN G. 1997, p. 124). Dergelijke weides zijn ook bekend in de directe omgeving van Mechelen, namelijk in Leest en Battel (BETERAMS F.G.C. 1956, p. 125, 181, 213 en 343).

Vermoedelijk werd in de loop van de volle- of op de overgang naar de late middeleeuwen het terrein opgehoogd met aangevoerde zandleem, teneinde het bewoonbaar te maken. Tegen halverwege de 13e eeuw was er al sprake van een verkaveling langs de huidige Sint-Jansstraat. Mogelijk kan de stichting van de Sint-Jansparochie tussen 1255 en 1272 hiervoor verantwoordelijk zijn

Stand van zaken en perspectieven

Het terreinwerk is nog maar recentelijk afgerond. Momenteel is men op de Stedelijke Dienst voor Archeologie van de stad Mechelen volop bezig met de verwerking van de gegevens. Het basisrapport zal voltooid zijn tegen april 2011. De resultaten van het natuurwetenschappelijk luik van dit onderzoek zullen pas later bekend zijn. Al de hierboven gepresenteerde bevindingen zijn dan ook slechts voorlopige resultaten en onder voorbehoud te interpreteren. Wellicht kunnen er nog chronologische verschuivingen of nuances in het verhaal verwacht worden.

Bibliografie

- BETERAMS F.G.C., 1956: *Inventaris van het Archief van de Commissie van Openbare onderstand van Mechelen, I. Heilig-Geesttafels en Huisarmen, Gasthuizen en Godshuizen*, Mechelen, Commissie van Openbare Onderstand, p. 125, p. 181, p.213, p. 343 en p. 477.
- EEMAN M., KENNES H. & MONDELAERS M., 1984: *Bouwen door de eeuwen heen, Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Deel 9n, Stad Mechelen, Binnenstad*, Snoeck-Ducaju & Zoon n.v., Gent, p. 101.
- GOETSCHALKX P.J. & VAN DONINCK B., 1926: Oorkondenboek der abij van Sint-Bernaards, 1, 1233-1276, Antwerpen, *Bijdragen tot de geschiedenis* nr. 259, p. 264-265.
- JAMEES A., 1991: *De oorkonden van Pitsenburg, Commanderie van de Duitse ridderorde te Mechelen (1190-1794), I (voor 15 maart 1190 – 21 oktober 1299)*, Antwerpen, Provincie Antwerpen, 1991, p. 109-110.
- INSTALLÉ H., 1996: *Historische Stedenatlas van België, Mechelen, II*, Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, dl. C aflevering II, p. 232.
- INSTALLÉ H., ROMBAUT H. & CROENEN G., 1997: *Historische Stedenatlas van België*, Mechelen. Brussel, Gemeentekrediet, p. 124.
- STEURS V. & UYTTERHOEVEN J., 1942: *De plaatsnamen van Mechelen binnen de oude wallen*, I. Mechelen, Mechelse Drukkerijen, p. 124.
- VAN LANGENDONCK L., s.d.: *Het Hof van Busleyden, Frederik de Merodestraat 67 Mechelen, Buitengevels en daken, Restauraties van de 19^{de} en 20^{ste} eeuw, Bouwhistorisch onderzoek, Deel 1: tekst*, p. 9.
- VAN LANGENDONCK L., s.d.: *Het Hof van Busleyden, Frederik de Merodestraat 67 Mechelen, Buitengevels en daken, Restauraties van de 19^{de} en 20^{ste} eeuw, Bouwhistorisch onderzoek, Deel 2: iconografie*.

Archeologisch onderzoek Lange Aststraat te Zingem (O.-VI.)

WYNS GWENDY, MESTDAGH BERT & ACKE BERT - MONUMENT VANDEKERCKHOVE NV

In het kader van de geplande aanleg van een tunnel dwars onder de N60 Gent-Oudenaarde en de aansluitende wegenis ter hoogte van de Lange Aststraat te Zingem, voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv vanaf 1 maart tot eind april 2010 op de site een archeologische opgraving uit. Het onderzoek gebeurde in opdracht van de bouwheer, het Agentschap Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen, volgens de bijzondere voorwaarden geformuleerd door het Ruimte en Erfgoed. De aangetroffen sporen zijn, door een afdekkend colluviaal pakket, over het algemeen goed bewaard.

Het onderzoeksterrein langs de N60 en de Lange Aststraat herbergde enkele sporen van bewoning uit de vroege middeleeuwen, meer bepaald uit de Merovingische periode (6e-8e

eeuw). Opvallend was dat er geen sporen uit de Karolingische periode werden teruggevonden. Er kan dus niet gesproken worden van een continue bewoning vanaf de Merovingische periode tot de recente periode.

De overgrote meerderheid van de sporen dateerde uit de volle middeleeuwen (10e-12e eeuw). Het ging om kuilen, paalkuilen, greppels en grachten die op basis van aanwezige aardewerkfragmenten in deze periode gedateerd konden worden. Uit deze sporen kon een volmiddeleeuws erf met een hoofd- en bijgebouw omringd door een 10 m brede gracht gedistilleerd worden. De eerste gebouwplattegrond werd aangesneden op het hoger gelegen deel van het terrein en bestond uit een dubbele rij paalsporen met een noordoost-zuidwest oriëntatie die een gebogen wand vormden langs een standgreppel. Slechts één helft van de plattegrond bevond zich in het opgravingsvlak en kon geregistreerd worden. De andere helft werd ofwel verstoord door jongere sporen of bevindt zich nog onder het resterende deel van het terrein. Indien deze ene geregistreerde helft gespiegeld wordt, ontstaat er een volmiddeleeuws woonstalhuis met licht gebogen wanden dat ongeveer 22 m lang is. Vanwege de afwezigheid van restanten van middenstaanders kon de exacte breedte niet achterhaald worden. In de directe omgeving van dit hoofdgebouw werd een bijgebouw ontdekt met een lengte van ongeveer 15 m waarvan enkel een rij paalsporen van de dieper ingezette middenstaanders bewaard was gebleven.

Hiernaast waren er op het erf nog enkele omvangrijke kuilen aanwezig die op basis van hun vulling een onderdeel vormen van een zeker artisanaal proces. Verder omvatte het erf nog enkele opmerkelijke kuilen waarvan de functie nog niet geheel duidelijk is. Eén ervan was mogelijk een opslagplaats voor voedsel/drank met verlaagd vloerniveau. Het erf wordt omsloten door een 10 m brede en 1,5 m diepe gracht met een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. Deze gracht werd slechts gedeeltelijk aangesneden in het vlak en loopt waarschijnlijk nog verder onder de N60 en de Lange Aststraat. Hierdoor kan gesteld worden dat ook een deel van het erf zich nog onder de omringende terreinen en straten bevindt.

Er kon in het kader van dit basisrapport slechts een zeer beperkt vergelijkend onderzoek worden uitgevoerd. In de Oost-Vlaamse zandleemstreek werden zeer recent de eerste restanten van een houtbouwplattegrond uit de volle middeleeuwen aangetroffen te Erembodegem Zuid IV. Het ging hierbij om een drieschepig gebouw, dat een mogelijke tweeschepige voorganger oversneed. In de Oost-Vlaamse zandstreek zijn zulke volmiddeleeuwse erven met bijhorende gebouwplattegronden meer uitvoerig gedocumenteerd, o.a. te Evergem. De opbouw van de erven is gelijkaardig aan de situatie als in Zingem, enkel een bijhorende waterput ontbreekt hier. Waarschijnlijk bevindt deze zich nog in het resterende deel van het terrein.

De sporen uit de late middeleeuwen dateerden uit de 14e eeuw en omvatten slechts enkele kuilen zonder duidelijke functie verspreid over het hele terrein. Slechts twee sporen waren toe te schrijven aan de recente periode, het ging hier om twee recente paalsporen.

Naast de middeleeuwse sporen werden er meerdere vuurstenen artefacten en handgevormde aardewerkfragmenten in prehistorische techniek teruggevonden, die meer dan waarschijnlijk verspoeld zijn van een prehistorische/late IJzertijd site hogerop de Astberg.

De site kon slechts gedeeltelijk worden opgegraven, aangezien niet alle sporen binnen het plangebied vielen. Hiermee dient rekening gehouden te worden met betrekking tot toekomstige onderzoeken in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied. Gezien de diepte waarop het archeologisch niveau zich bevindt en de dikte van het colluviaal pakket, is het misschien zelfs mogelijk dat er onder de N60 en de Lange Aststraat archeologische sporen uitstekend bewaard zijn gebleven.

Meer info? Contacteer Bert Acke op bert.acke@monument.be.

BIBLIOGRAPHIE – BIBLIOGRAFIE - BIBLIOGRAPHIE

- BAETEN J., BERKERS M. & DE VOS D., *Peperstraat 2-16: analyse van een residu*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4), p. 60-64.
- BERKERS M., 2010, *Chronologie onder druk? Enkele beschouwingen omtrent vroege mottekastelen in het graafschap Vlaanderen*, in: DEWILDE M., ERVYNCK A. & BECUWE F. (red.), *Cenulae recens factae. Een huldeboek voor John De Meulemeester*, (Novi Monasterii, 10), Koksijde, p. 43-56.
- BERKERS M., 2010, *Gent. Mottekastelen*, (Erfgoedmemo, 47), Gent.
- BERKERS M., 2010, *Het Upperhof te Lissewege. Een hypothese over het ontstaan en de vroegste geschiedenis van het kasteel*, in: *Rond De Poldertorens*, 52/1, p. 23-42.
- BERKERS M., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A., MOENS J., STOOPS G. & VAN NEER W., 2010, *Sint-Baafsplein 8: een laat 12de-eeuwse kuil uitgespit en uitgewerkt*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4), p. 65-100.
- BERKERS M., GERNAY M., LALEMAN M.-C. & STEURBAUT P., 2010, *Gentbrugge, Guldenmeers 15*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4), 201-207.
- BRU M.-A., DEVRIESE L. & VERMEIREN G., 2010, *Emile Braunplein: de waterput bij het Belfort*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4), p. 22-28.
- BRU M.-A., ERVYNCK A., GAUBLomme D., LALEMAN M.-C., LIEVOIS D. & VERMEIREN G., 2010, *Een stenen vogel: een uniek 'monument' in de Gentse Sint-Pietersabdij*, in: *Monumenten, landschappen en archeologie*, 29/3, p. 4-26.
- BRU M.-A., LALEMAN M.-C., LIEVOIS D., STEURBAUT P. & VERMAIREN G., 2010, *Sint-Veerleplein 5, Oude Vismijn: grafplaat van 1567*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4), p. 163-168.
- BRU M.-A., STOOPS G. & VERMEIREN G., 2010, *Antropomorfe graven in Gent*, in: DEWILDE M., ERVYNCK A., & BECUWE F. (red.), *Cenulae recens factae. Een huldeboek voor John De Meulemeester*, (Novi Monasterii, 10), Koksijde, p. 89-104.
- BRU M.-A. & VERMEIREN G., 2010, *Sint-Pietersplein: parochiekerk- en kerkhof*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4), p. 101-120.
- CHANTINNE FR., MIGNOT PH. & DE MEULEMEESTER J., 2010 : *La perception du château en Belgique : de la recherche d'une identité nationale aux apports récents de l'archéologie, Château Gaillard 24, Château et représentation*, Actes du colloque international de Stirling, 30 août-5 septembre 2008, Caen, p. 17-36.
- CHARLES L., LALEMAN M.-C. & MEILLANDE V., 2009, *Bibliografie van de geschiedenis van Gent, 2008-2009*, in: *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, XLIII/2, p. 267-353.
- DESPRIET P. (met een bijlage van A. en J. DEMEYERE) 2010 : *De Kortrijkse Broeltorens, een bouwhistorisch-archeologische studie*, Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen, 75, Kortrijk.
- ERVYNCK A., LIEVOIS D. & VAN DEN ABBELE, B., 2010, *Gejaagd, gevangen en uiteindelijk verdwenen: de natuurlijke historie van de Vlaamse kraan*, in: *Monumenten, landschappen en archeologie*, 29/3, p. 27-53
- GERNAY M., 2010, *Sint-Veerleplein 5, Oude Vismijn: sociale status van de skeletten van Sint-Veerle*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4), p. 157-162.
- GILS R. 2010 : *De Wellingtonbarrière en de vesting Menen*, *Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen*, 74, Kortrijk.

- HOFFSUMMER P. (ed.), 2010, *Roof frames from the 11th to the 19th Century. Typology and Development in Northern France and in Belgium*, Turnhout.
- LALEMAN M.- C., 2010, *De Domus Comitum van het Gentse Gravensteen*, in: DEWILDE M., ERVYNCK A. & BECUWE F. (red.), *Cenulae recens factae. Een huldeboek voor John De Meulemeester, (Novi Monasterii, 10)*, Koksijde, p. 227-254.
- LALEMAN M.- C., 2010, *Gent. Meulestede, (Erfgoedmemo, 45)*, Gent.
- LALEMAN M.- C., 2010, *Sint-Pietersplein: de Onze-Lieve-Vrouwekerk*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4)*, p. 121-156.
- LALEMAN M.- C., 2010, *Het stenen patrimonium van Gent: een verhaal van vermogen en onvermogen*, in: *Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138, (Novi Monasterii, 9)*, Koksijde, p. 21-36.
- LALEMAN M.- C., RAEYMAKERS E. & STEURBAUT P., 2010, *Biezekapelstraat 2*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4)*, p. 12-17.
- LEYSSEN F., 2010, *Gandastraat 7-9: metaalonderzoek*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4)*, p. 46-47.
- MAESEN K., 2010, *Gandastraat 5-7: fysisch-antropologische analyse van drie skeletindividuen*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4)*, p. 40-45.
- MIGNOT PH., A propos des mottes castrales et des enceintes circulaires en Wallonie ? Quelques réflexions, 2010 : dans DEWILDE M., ERVYNCK A. & BECUWE F. (red.), *Cenulae recens factae. Een huldeboek voor John De Meulemeester, Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138, Novi Monasterii, 10*, p. 285-295.
- MIGNOT PH., Jean l'Aveugle, un roi en mouvement (1311-1346), 2010 : dans COCULA A.-M. & COMBET M. (édit.), *Château, voyage et voyageurs, Actes des Rencontres d'Archéologie et d'Histoire en Périgord, 25-27 septembre 2009, Bordeaux*, p. 41-56.
- MIGNOT PH., Clairefontaine, 2010 : Les prémices des recherches archéologiques, *Bulletin trimestriel de l'Institut archéologique du Luxembourg-Arlon*, 86, 3-4, p. 179-180.
- MIGNOT PH., 2010 : Mourir à la campagne entre l'an 550 et 1750. Archéologie du cimetière paroissial de Froidlieu, dans BALACE S. & DE POORTER A (dir.), *Entre Paradis et Enfer. Mourir au Moyen Age, 600-1600, Bruxelles*, p. 172-181.
- MIGNOT PH., 2010 : Rochefort/Lavaux-Sainte-Anne : l'église disparue de Juserenne, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 17, , p. 215-217.
- MIGNOT PH., 2010 : Wellin/Sohier: le cimetière de l'ancienne église de Froidlieu, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 17, , p. 168-169.
- MIGNOT PH., 2010 : Les relations entre cimetières et regroupement de l'habitat médiéval. L'exemple de Froidlieu (Wellin, province de Luxembourg), YANTE J.- M. & BULTOT-VERLEYSSEN A.-M., (éd.), *Autour du «village ». Etablissements humains, finages et communautés rurales entre Seine et rhin (IV^e –XIII^e siècles)*, Actes du colloque international de Louvain-la-Neuve, 16-17 mai 2003, p. 355-378.
- STOOPS G., 2010, *Bijlokekaai 5-7 & Godshuizenlaan 2, Bijlokesite*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4)*, p. 18-21.
- STOOPS G., 2010, *Gandastraat 7-9: middeleeuwse metalen pleisters?*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4)*, p. 31-39.
- VANDEN BERGHE I., 2010, *Gandastraat 7-9: archeologische textielvondsten*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, 2/4)*, p. 48-55.
- VAN ROYEN H. & CNUUDE V., 2010, *Architecturale natuursteenfragmenten. De bouwhistorische problematiek rond afbraak, opgraving, consolidering en presentatie van lapidaria*, in: *Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138, (Novi Monasterii 9)*, Koksijde, p. 1-20.

Table des matières - Inhoudstafel - Inhaltsverzeichnis

BAS AARTS De snaveltoeren (<i>tour-à-bec</i>) in de Benelux	7
ANNAERT RICA De crematieritus op het Merovingisch grafveld van Broechem (Antw.)	8
BERKERS MAARTEN Wie zoekt die vindt! Speuren naar sporen van pottenbakkers in Gent (O.-Vl.)	11
BERKERS MAARTEN, BRU MARIE-ANNE, LALEMAN MARIE CHRISTINE, STEURBAUT PETER, STOOPS GUNTER & VERMEIREN GEERT Archeologisch onderzoek in Gent in 2010 (O.-Vl.)	12
BRACKE MAARTEN Graven naar het verleden in Aalst (O.-Vl.)	17
BRACKE MAARTEN Het rijke afval van de zusters Karmelietessen in Mechelen (Antw.)	19
BRADT TOMAS & ACKE BERT - MONUMENT VANDEKERCKHOVE NV Archeologisch onderzoek Kortrijkstraat te Menen (W.-Vl.)	21
BRU MARIE-ANNE & VERMEIREN GEERT Bouwblokken en pleinen in Gent, archeologisch onderzoek op het Emile Braunplein, de Botermarkt en de Belfortstraat (O.-Vl.)	22
BRUGGEMAN JORDI, QUINTELIER ANS & REYNS NATASJA Archeologische prospectie op de Markt te Lokeren (O.-Vl.)	26
BRULET RAYMOND & ESPEL GEOFFREY Les fouilles de la cathédrale Notre-Dame de Tournai	29
CHANTINNE FRÉDÉRIC & VAN HOVE MARIE-LAURE Les fouilles préventives de l'église Saint-Paul sur la Grand-Place de Nivelles	30
CHARRUADAS PAOLO, GERRIENNE PHILIPPE, HOFFSUMMER PATRICK & SOSNOWSKA PHILIPPE Au béguinage d'Anderlecht, les vestiges d'un pan-de-bois de la fin du XIII^e siècle ? Étude archéologique du bâti, examen et datation des bois d'oeuvre (B., région de Bruxelles-Capitale)	32
CLAES BRITT Archeologische evaluatie ter hoogte van de Trapstraat nr. 34 (Brussel)	34
CLAES BRITT & GAUTIER PATRICE L'extension du « Théâtre royal de Toone », Étude archéologique de deux maisons en intérieur d'îlot du quartier des bouchers à Bruxelles	36
CLÉRIN HÉLÈNE Intervention archéologique Quai aux Bois de Construction 3 – rue de Barchon 3-7 à Bruxelles	41
JANIEK DE GRYSE, BIEKE HILLEWAERT, JAN HUYGHE, GRIET LAMBRECHT, THOMAS PIETERS, PEDRO PYPE Een boerderij uit de volle middeleeuwen in Sijsele-Stakendijke (gem. Damme, West-Vlaanderen).	42
DE LOGI ADELHEID & SCHYNKEL EVELYN Vroegmiddeleeuwse erven in de dorpskern van Vosselare (gem. Nevele, prov. O.-Vl.)	47
DE LOGI ADELHEID & VAN CAUWENBERGH STIJN Middeleeuwse bewoning in de dorpskern van Merendree (gem. Nevele, prov. O.-Vl.)	51

DE MAEYER WOUTER, KLINKENBORG SIGRID & CHERRETTÉ BART (SOLVA); DEVOS YANNICK Archeologisch onderzoek in de dorpskern van Moorsel (O.-Vl.)	55
DE RUE YVONNE J.W.R. De studie van vingerafdrukken op keramiek als een nieuwe methode voor archeologisch onderzoek naar keramiekproductie	60
DEBONNE VINCENT & HANECA KRISTOF (VLAAMS INSTITUUT VOOR HET ONROEBEND ERFGOED Geïntegreerd bouwhistorisch en dendrochronologisch onderzoek in de Onze-Lieve-Vrouw-Hemelvaartkerk in Damme (W.-Vl.). Een verfijnde bouwchronologie van het hallenkoor	64
DECKERS PIETERJAN & TYS DRIES Onderzoek op een vroeg- en volmiddeleeuwse terpsite te Leffinge-Oude Werf (gem. Middelkerke, W.-Vl.)	68
DECORTE JAN (ARCHEO7), TROMMELMANS RAF & ACKE BERT (MONUMENT VANDEKERCKHOVE NV) Grote Markt te Poperinge: geïntegreerd archeologisch onderzoek (W.-Vl.)	70
DECRAEMER STEFAN Archeologisch onderzoek t.h.v. de voormalige Gouden Boombrouwerij in de Langestraat te Brugge (W.-Vl.)	73
DECRAEMER STEFAN Tussentijdse resultaten van het archeologisch onderzoek in binnentuin van het Kadaster aan de Langerei 7 te Brugge (W.-Vl.)	75
DECRAEMER STEFAN & HUYGHE JAN Volmiddeleeuwse sporen te Oedelem (Beernem) (W.-Vl.)	78
DE GRAEVE ARNE Rivierdeposities in de (vroeg-) middeleeuwen: naar een verklaringsmodel op basis van de collectie metalen van de Ugent.	79
DESPRIET PHILIPPE Kortrijkse Broeltorens (W.-Vl.)	82
DESPRIET PHILIPPE Franse linies in Zuid-West-Vlaanderen - 1695	82
DEVOS YANNICK L'importance de l'étude taphonomique: quelques cas d'espèces en Région de Bruxelles-Capitale	83
DOSOGNE MICHÈLES Charleroi : nouvelle portion du mur sud du Bastion d'Amsterdam mise au jour dans les travaux au quai de Brabant	83
DUFOUR JEAN-YVES Le chenil du château de Chessy au XVIII^e siècle	85
FRÉDÉRIC FRÉBUTTE CHRISTIAN & TILMANT PIERRE-HUGUES Mise au jour d'une partie de l'ancien cloître de l'abbaye Notre-Dame de Saint-Remy à Rochefort (province de Namur)	86
HENRARD DENIS; AVEC LA COLLABORATION DE HANUT Villers-le-Bouillet : occupation antique et du haut Moyen Âge « A Lohincou »	88
HENROTAY DENIS Saint-Hubert : étude du parvis de l'église abbatiale	94
HOFFSUMMER PATRICK & MAGGI CHRISTOPHE Bilan 2010 des activités du Laboratoire de dendrochronologie du Centre européen d'archéométrie (CEA) de l'Université de Liège	96
HUYGHE JAN & HILLEWAERT BIEKE Archeologisch onderzoek ten zuidoosten van de Sint- Pietersbandenkerk te Torhout (W.-Vl.)	98

INGELS DOLORES Relevé d'un tronçon du rempart situé rue Hoche à Chièvres (Ht)	101
LEHOUCK ALEXANDER De Warandepoort van de abdij Ten Duinen: een archeologisch onderzoek (Koksijde, W.-VI.)	103
LEHOUCK ALEXANDER, EGGERMONT NELE, BRACKE MAARTEN, BRADT TOMAS, BRUYNINCKX TINA, WYNS GWENDY & ACKE BERT Golf 'Hof ter Hille' te Oostduinkerke-Wulpen: een stand van onderzoek 2009-2010 (Koksijde, W.-VI.)	105
MEES NATHALIE Intervention archéologique préventive Cour Monseu à Ciney (Nr.)	110
MOULAERT VÉRONIQUE (RPAW) Intervention archéologique Quai aux Barques 5 à Bruxelles	111
CAROLINE RYSSAERT, JANIEK DE GRYSE, DRIES TYS, CECILE BAETEMAN, JOEP ORBONS, DELFIEN TERMOTE, PEDRO PYPE & DAGMAR GERMONPREZ "De cirkel" van Ver-Assebroek (Brugge): interdisciplinair onderzoek naar een middeleeuwse versterking	112
SIEBRAND MICHEL Découvertes médiévales et modernes à Namur. Bilan 2010	114
STOOPS GUNTER Gandastraat 31, Gent (O.-VI.)	116
STOOPS GUNTER Veldstraat 82 (Pakhuis Clemmen), Gent (O.-VI.)	117
STOOPS GUNTER Oostakkerdorp 38, Oostakker (O.-VI.)	117
VAN BELLINGEN Stephan Onderzoek van een wenteltrap in de voormalige abtswoning van Dielegem te Jette (Br. Gewest)	119
VAN DE VIJVER KATRIEN, DEPUYDT SILVIA, BOFFIN CLARA, TERRYEN BEN & WUYTS FREDERIK De eerste bevindingen van de opgraving van het Sint-Romboutskerkhof, Mechelen (Antw.)	120
VANHOLME NELE, VERVOORT ROBBY, BORGERS KRISTIEN & GUILLAUME VERONIQUE Arresthuis - Mechelen (Antw.)	126
VANDER GINST VANESSA, DE RUE YVONNE & SMEETS MAARTEN. (STUDIEBUREAU ARCHEOLOGIE BVBA) Archeologisch onderzoek op het Fochplein. Graven naar het verleden van Leuven (VI.-Br.)	128
VERBEEK MARIE. Place Patenier à Dinant : Forum, place du Marché, place des Fontaines	130
WILMET ALINE Les décors peints de l'infirmerie de l'abbaye de Floreffe (Namur)	134
WITVROUW JACQUES, HENS JEAN-LOUIS & GAVA GIANNI Une croix pendentif du haut Moyen Âge découverte au Thier d'Olne à Engis	135
WUYTS FREDERIK, KINNAER FRANK, BORGERS KRISTIEN & VAN HEYMBEECK SOPHIE Om de tuin geleid. Opgravingen aan het Hof van Busleyden te Mechelen (Antw.)	136
WYNS GWENDY, MESTDAGH BERT & ACKE BERT - MONUMENT VANDEKERCKHOVE NV Archeologisch onderzoek Lange Aststraat te Zingem (O.-VI.)	141

