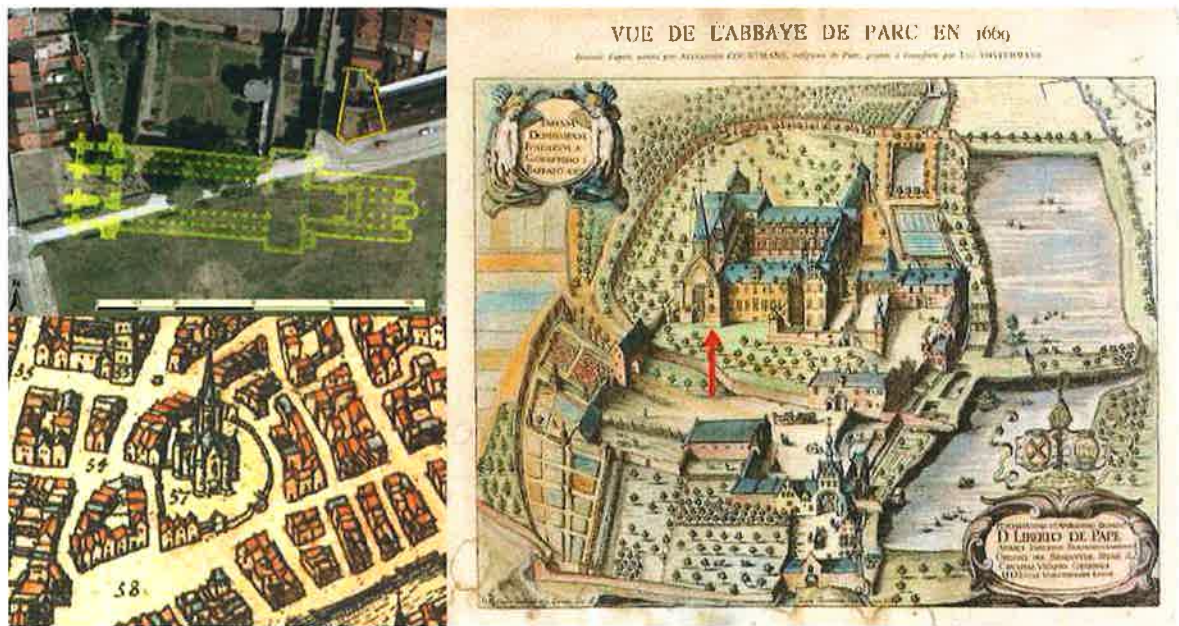


ARCHAEOLOGIA MEDIAEVALIS



CHRONIQUE - KRONIEK

31/2008

NAMUR / NAMEN

NAMUR / NAMEN

Moulins de Beez

21/03/2008

**ARCHAEOLOGIA
MEDIAEVALIS**

31

31/2008

Redactie / Rédaction / Redaktion :
Liliane Henderickx et Nathalie Mees

Met de medewerking van / avec la collaboration de / in Zusammenarbeit mit :

Direction des Monuments et des Sites, Bruxelles-Capitale / Directie Monumenten
en Landschappen, Brussel-Hoofstad

Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, Brussel / Musées royaux d'Art et
d'Histoire, Bruxelles

Division du Patrimoine (Ministère de la Région wallonne), Direction de
l'Archéologie, Namur & Service de l'Archéologie en province de Namur

Dienst Stadsarcheologie, Gent

Provinciebestuur Oost-Vlaanderen

Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed

De Geschiedkundige Kring « Het Graafschap Jette » / Le Cercle Historique « Le
Comté de Jette »

Musée National d'Histoire et d'Art, Grand-Duché de Luxembourg

L'Association pour les fouilles archéologiques nationales (A.F.A.N.), Lorraine-Metz

Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP)

Omslag / Couverture / Titelblatt :

- Gent, Sint-Baafsabdij. De 12^{de} eeuwse abdijkerk volgens Firmin De Smidt, geprojecteerd op een luchtfoto van de abdijsruïnes, met aanduiding van de plaats van onderzoek (cf. STOOPS, p. 71)
- Gent, de Korenmarkt. Het plan van Georg Braun en Franz Hogenberg van 1575 toont de omheiningmuur van de Sint-Niklaaskerk en de gebouwen op de noordwestelijke hoek van het kerkdomein (Universiteit Gent, Universiteitsbibliotheek) (cf. BRU & VERMEIREN, p. 28)
- Leuven/Heverlee, Abdij van Park. Ingekleurde gravure van L. Vostermans met aanduiding van de 17^{de} eeuwse voorloper van het huidige Locutorium (cf. SMEETS, p. 102)

NAMUR / NAMEN 2008

21/03/2008

**ARCHAEOLOGIA
MEDIAEVALIS**

31

Archeologie van de Middeleeuwen en de Moderne Tijden in België en aangrenzende gebieden

Archéologie du Moyen Âge et des Temps Modernes en Belgique et régions limitrophes

Mittelalterliche und Neuzeitliche Archäologie in Belgien und Nachbargebieten

BIS-WORCH Christiana (MNHA Luxembourg)
DEGRAEVE Ann (DML Brussel-Hoofstad)
DEMETER Stéphane (DMS Bruxelles-Capitale)
DE MEULEMEESTER Johnny (MRW Namur / U. Gent)
DE POORTER Alexandra (KMKG Brussel)
HENDERICKX Liliane (MRW Namur)
HENDRIKS Johan (Stad Breda)
LALEMAN Marie Christine (DA Stad Gent)
MATTHYS André (MRW Namur)
VERBRUGGHE Geert (INRAP Châlons-en-Champagne)
VERMEIREN Geert (DA Stad Gent)
UMR-7002, LAM-Est (Université de Nancy)
(eds)

Archeologisch onderzoek te Kortrijk : project Sint-Janspoort (W.-VI.)

Bert ACKE, Adelheid DE LOGI, Jan DECORTE, Kaet MAESEN, Liesbeth MESSIAEN, Katrien STURTEWAGEN & Raf TROMMELMANS

In april 2007 werd door een onderzoeksteam in dienst van Monument Vandekerckhove de opgraving van de site Sint-Janspoort te Kortrijk afgerond (zie ook *Archaeologia Mediaevalis* 2007 - kroniek 30). Het onderzoek spitste zich in het voorjaar van 2007 toe op de zone van het Sionklooster en de zone van de stadsmuur. Ondertussen zijn de bouwwerkzaamheden van projectontwikkelaar Foruminvest nv volop aan de gang en zal er binnen een tweetal jaar een gemengd woon- en winkelcomplex op deze plek staan.

Bij het voorafgaand proefsleuvenonderzoek uit 2006 bleek dat ten westen van de Sionstraat de restanten van het Sionklooster (1432 – 1797) in goede staat bewaard waren. De oudste sporen (fragmenten van vloertjes en haardjes) in deze zone werden gevonden langsheen de Sionstraat en dateren van voor de kloosterfase en zijn, afgaande op keramiekvondsten, vermoedelijk 14^{de}-eeuws. Daarnaast werd een wirwar aan funderingsresten van het klooster aangetroffen, waaronder één pandgang met daarin 26 menselijke bijzettingen. Een deel van de pandhof was in gebruik als begraafplaats en hier kon dan ook een veelvoud aan begravingen worden blootgelegd. In totaal konden 75 individuen in anatomisch verband antropologisch geanalyseerd worden door een fysisch antropologe. Ondanks de slechte bewaringstoestand van de skeletten konden met zekerheid 27 vrouwen en 6 mannen geïdentificeerd worden, waarbij de meeste individuen in te delen zijn in de leeftijdscategorieën tussen 20 en 40 jaar en tussen 40 en 60 jaar. Dit zijn echter voorlopige resultaten, het uitgebreid antropologisch onderzoek is nog niet afgerond.

De gebouwrresten toonden een ingewikkelde kloosteropbouw, met een groot aantal verbouwingsfasen. De interpretatie van de verschillende klooster sporen wordt bemoeilijkt door een aantal factoren. Het Sionklooster strekte zich veel verder uit dan de opgegraven zone, zodat er geen uitspraken kunnen gedaan worden over de algemene opbouw van het gebouwencomplex. Bovendien konden de bijgebouwen die aansloten op de pandgang niet onderzocht worden en werden er quasi geen gesloten contexten aangetroffen (bijvoorbeeld geen enkele oude beer- of waterput). Door recente verstoringen (kelders, beerputten,...) waren heel wat sporen van het Sionklooster vernield of moeilijk leesbaar, en van de verwachte kloosterkerk uit 1504 werd geen enkel spoor teruggevonden. Daarnaast blijkt het klooster organisch gegroeid te zijn en werd het niet in één bouw fase opgetrokken. Archiefgegevens bevestigen dit : aanvankelijk was het kloosterleven georganiseerd in een aantal panden langsheen de Sionstraat, maar na verloop van tijd werden ook de tussenliggende percelen verworven. De verschillende gebouwen werden ingewerkt in het complex en waar nodig aangepast. Eind 18^{de}-begin 19^{de} eeuw werden de gebouwen ontmanteld en grotendeels gesloopt, enkele muren werden opgenomen in de nieuwe gebouwen.

De projectzone werd centraal, van noord naar zuid, doorsneden door de middeleeuwse stadsmuur, een stadstoren (Predikerherentoren) en de bijhorende stadgracht. De stadsmuur gaat terug op een aarden stadswal, die reeds bestond in 1353 en tussen 1353

en 1454 versteende tot een stadsmuur met torens. De Predikherentoren zou volgens de archieven dagtekenen van 1406 en werd in 1684 gesloopt. De stadsgracht is nog ouder : er is al sprake van in 1251 en vanaf 1680-1700 werd hij systematisch opgevuld met allerlei afval en puin. Bij het onderzoek op de speelplaats van de school Onze-Lieve-Vrouw van Bijstand, ten westen van de Sionstraat, werden resten van deze verdedigingselementen aangetroffen. De bakstenen stadsmuur was tussen 1,40 en 1,80 m breed en bestond aan de grachtzijde uit een natuurstenen parement met daarboven een bakstenen afwerking. Een massieve halfronde fundering die aansloot op deze muur was het restant van de Predikherentoren.

Het onderzoek wordt voortgezet in 2008 : de bouwwerkzaamheden worden in het mate van het mogelijke archeologisch opgevolgd en daarnaast wordt er gewerkt aan de verdere verwerking van de archeologische en antropologische gegevens.

Archeologisch onderzoek in Gent (O.-VI.)

Georges ANTHEUNIS, Marie-Anne BRU, Marie Christine LALEMAN, Eddy RAEMAEYKERS, Peter STEURBAUT, Gunter STOOPS & Geert VERMEIREN

Het archeologische terreinonderzoek dat in Gent, kernstad en deelgemeenten, in 2007 werd uitgevoerd was zeer divers en omvatte talrijke projecten, waarbij ook zestien projectarcheologen betrokken waren. Deze projectarcheologen voerden proefsleuvenonderzoek, archeologisch vooronderzoek en opgravingen uit in het kader van bouwprojecten waar het archeologische terreinwerk, inclusief basisrapportage, gedragen werd door de bouwheer of één van de bouwpartners.

Een hele reeks projecten leverden gegevens op voor de kennis van de Gentse regio in voormiddeleeuwse tijden : onder meer de projecten Moervaart-Zuid en Hulsdonk in Desteldonk, Adolphe Pégoudlaan en The Loop in Sint-Denijs-Westrem (Neolithicum, vroege IJzertijd, late IJzertijd, Romeinse tijd) en de Lange Velden in Wondelgem (Metaaltijden). Andere eerder grootschalige terreinprojecten worden in afzonderlijke kronieken iets meer uitgebreid toegelicht : de opgravingen op de wolweverssite aan de Kleinveleeshuissteeg, op de Korenmarkt, op de Vismijnsite aan het Sint-Veerleplein en naast de Sint-Baafsabdij aan de hoek van de Spanjaardstraat en Gandastraat. Enkele projecten zoals in de Bijlokesite en de Maaltekouter in Sint-Denijs-Westrem lopen door tot in 2008 en zullen pas in een latere jaargang worden voorgesteld. Daarnaast waren er nog een dertigtal interventies met resultaten voor de middeleeuwse en postmiddeleeuwse tijden. Enkele ervan willen we hierbij even beknopt toelichten.

Binnen de afbakening van de 12^{de}-eeuwse stad leverden vijf onderzoeken nieuwe gegevens op over middeleeuwse stenen stadshuizen. Zo kon de Dienst Stadsarcheologie in februari 2007 een eerste grondig prospectiebezoek brengen aan het pand Nederpolder 4 dat op basis van waarnemingen door Armand Heins in het begin van de 20^{ste} eeuw al in de Steneninventaris was opgenomen onder S118. Eind 14^{de} eeuw behoorde het huis nog toe aan de patriciërsfamilie Damman. Het huidige bovengrondse volume is een verbouwing uit 1882 in opdracht van kanunnik Nobels. Bij die bouwcampagne werden ook de 75 cm smalle doorgang en een druipstrook tussen S118 en het nevenliggende middeleeuwse huis S177, bekend als De Kleine Sikkel, ingenomen. Dit maakt dat de

bewaarde onderste middeleeuwse bouwlaag iets smaller is dan het huidige huisperceel. Deze onderste bouwlaag, opgetrokken met Doornikse steen, heeft een onregelmatige vierhoekige plattegrond van gemiddeld ca 8.30 bij 11.30 m en wordt door tweemaal twee kolommen in negen onregelmatige vlakken verdeeld. De ruimte wordt door bakstenen graatgewelven overdekt. Dit gewelf rust op de kolommen en op kraagstenen in de langswanden. De kraagstenen vertonen een kwartbolprofiel onder een uitkragende dekplaat. Van de kolommen in Doornikse steen, met een doormeter van 0.50 m, zijn slechts tweeënhalve trommel te zien. Ze worden wel bekroond met bladkapitelen en een vierkante dekplaat. De kruinhoogte van de gewelven bevindt zich 3.45 m boven het bestaande vloerniveau. Het midden van de gewelven is van een ijzeren ring voorzien. De toegang tot dit onderste huisniveau bevond zich wellicht in de noordoosthoek, waar ook nu nog een trap naar de straat leidt. De zuidwesthoek werd verstoord door een trap die nu voor een circulatie naar de bovenverdiepingen leidt. In de oostwand bevindt zich nog een vensteropening. Aan de zuidzijde werden eveneens sporen opgemerkt van een gedichte lichtopening. Inwendig werden op de hogere verdiepingen nog geen middeleeuwse sporen opgemerkt. De voorgevel aan de noordzijde behield ondanks de verbouwingen van 1882 partijen breuksteen, die vermoedelijk nog van een middeleeuwse bouwphase getuigen. Dit geldt mogelijk ook voor de andere delen en vensteropeningen in goed behakte blokken Doornikse steen, die in 1882 gerestaureerd werden. Rekening gehouden met de typologie en de kennis van de middeleeuwse stenen huizen in Gent, kunnen de relictten van S118 in de 13^{de} eeuw worden gesitueerd.

Volledig in dezelfde lijn lagen de resultaten van een prospectie aan het bouwblok van het voormalige Groot Seminarie, gelegen Biezekapelstraat 2. Het onderzoek van de bestaande kelderniveaus leverde twee huisvolumes van Doornikse steen met zuilenindelingen op. Deze relictten werden in de Gentse Steneninventaris opgenomen onder S214 en S215. Enkele andere panden die archeologisch werden onderzocht zoals Hoogpoort 25 en Nederkouter 118-120 bleken dan net geen sporen van natuurstenen huizen te bevatten. De oudst geregistreerde bouwdelen verwezen er naar jongere bakstenen huizen. In het geval van de onderste bouwlaag van Hoogpoort 25 gong het om een samengaan van bakstenen van 25/26 x 11 x 5.5/6 cm met kolommen van witte kalkzandsteen.

Van een andere aard waren de archeologische vaststellingen aan de Reep bij de voorbereidende werkzaamheden voor de bouw van de nieuwe Nieuwburg die de Sint-Jacobsnieuwstraat met de Keizer Karelstraat over de Schelde of Reep verbindt. De meeste muurresten behoorden bij constructies opgetrokken met bakstenen van 25/26 cm lengte en zijn te relateren aan situaties die nog op het primitieve kadaster van ca 1834 te zien zijn. Merkwaardig en totaal onbekend was echter een muurrest van Doornikse steen, voorzien van drie ingewerkte kraagstenen, met een verloop evenwijdig aan de zuidelijke kaaimuur van een vroegere gedempt Scheldedeel. Tot welke (bedrijfs)structuur (?) deze muurrest behoorde of wat de functie was, kon nog niet worden uitgemaakt.

Enkele interventies in het stedelijke randgebied kunnen hier eveneens beknopt worden toegelicht. Als eerste vermelden we een beperkt onderzoek op het terrein Botestraat 98-100 in Wondelgem. Naar aanleiding van de aanleg van twee voetbalvelden met accommodatie voerde de Dienst Stadsarcheologie in mei 2007 een verkennend onderzoek uit (opgravingvergunning 2007/57). Het terrein was een verwaarloos, dertig jaar oud voetbalveld met een ten noordoosten ervan gelegen smallere strook waar eveneens twee goals op stonden.

Met behulp van een graafmachine met platte bak van ca 1.60 m breed werden negen sleuven van elk ca 95 m lang door de ploeglaag gegraven. Bij aanvang van de interventie lag het maaiveld op ca 7.30 T.A.W. Naast een reeks sporen van windvallen en een gedempte perceelsgracht waren er twee lineaire sporen met een zuidwest-noordoost

verloop. Spoor 21 kon over een afstand van ca 21 m worden waargenomen. Enkel de onderkant van deze spitsgracht was bewaard (ca 6.60 T.A.W.). Hoger was door bioturbatie geen aflijning meer herkenbaar. Door het ontbreken van dateerbare elementen kan er geen nadere situering worden voorgesteld. Wel bestond de vulling, net als bij de windvallen, deel uit grijs uitgeloozd zand. Dit zand was afkomstig van de uitgeloozde A2-horizont die voorheen wellicht deel uitmaakte van de natuurlijke bodem, maar door ploegen en bioturbatie volledig verdween. Spoor 23 bevond zich 26 m meer oostelijk, leek recenter (geen uitgeloozd zand in de vulling), liep ongeveer evenwijdig en kon over ca 8 m gevolgd worden. Beide lineaire structuren waren echter aan niets te linken.

Ook werd de Dienst Stadsarcheologie betrokken bij graafwerken op de wettelijk beschermde walsite Maegher Goet, Oude Veldstraat 1 in Oostakker (opgravingsvergunning 2007/135). De site zou mogelijk zijn wortels hebben in de 11^{de} eeuw, wanneer de gronden in deze omgeving in cultuur gebracht werden door de Sint-Baafsabdij. Het beschikbare kaartmateriaal, met als oudste documenten uit de late 16^{de} eeuw, tonen een omgrachte site. Alle grachten waren echter in de loop der tijden gedicht en het centrale (16^{de}-eeuwse?) gebouw staat er na een brand zeer vervallen bij. De nieuwe privé-eigenaar legde een plan voor ter herwaardering van dit site. Dit werd goedgekeurd mits verplicht opgelegde archeologische begeleiding. In een eerste fase werd de omgevingsaanleg gerealiseerd met onder meer het opnieuw uitgraven van de door het kaartmateriaal bekende grachten. Daarvoor werden eerst enkele archeologische doorsneden uitgezet en met een graafmachine verwezenlijkt. De grachten werden teruggevonden maar bleken in de jaren 1960-1970 volgestort met afval. De gracht ten oosten van het vervallen woonhuis was volgestouwd met grafstenen en monumenten afkomstig van het dorpskerkhof van Oostakker. Dit kerkhof was rond de Sint-Amandkerk gelegen en werd afgeschaft, waarna het materiaal op het Maeger Goet werd gestort. Dit had tot gevolg dat de buitenoever van de gracht volledig stuk gereden was. De binnenoever bleek beter bewaard.

Voor het eerst sinds 1999 kon de Dienst Stadsarcheologie opnieuw werk maken van de rapportages over het archeologische terreinwerk. Een eerste bundel met verslagen van archeologische interventies in de periode 1999-2006 werd gepubliceerd onder de titel *Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006* en is een uitgave van de Gentse Vereniging voor Stadsarcheologie.

In het kader van de voorbereidingen voor de publicatie *Buskruit en Sauerkraut. Oorlogsbronnen in De Zwarte Doos*, een initiatief van het Gentse Stadsarchief, stelde de Dienst Stadsarcheologie een *status quaestionis* op van de geregistreerde materiële relictten die getuigen van de Eerste en de Tweede Wereldoorlog. De drieëndertig structuren die in de zogenoemde kanaalgemeenten ten noorden van de stad en langsheen beide zijden van het kanaal Gent-Terneuzen konden worden gelokaliseerd en gedocumenteerd behoorden alle tot de *Hollandstelling*, een Duitse verdedigingslinie die in 1916-1917 werd aangelegd. De negenentwintig structuren die met de Tweede Wereldoorlog kunnen worden gelinkt, geven een veel breder en zeer verscheiden gamma van relictten met onder meer civiele schuilkelders en schuilbunkers, militaire verdedigingsstructuren, commando- en communicatiebunkers, wegen, loodsen, vlieginfrastructuur, ondergrondse verbindingsgangen. Alle archeologisch gedocumenteerde sporen werden in een afzonderlijke inventaris onder de titel *Wereldoorlogspatrimonium* opgenomen.

Archeologisch onderzoek in de O.L.V.-basiliek in Tongeren (Limb.)

Annick ARTS, Peter VAN DEN HOVE, Vanessa VANDER GINST & Alain VANDERHOEVEN

De grootschalige noodopgraving in de O.L.V.-basiliek (augustus 1999 - mei 2001 en september 2004 - begin 2008) wordt in het eerste kwartaal van 2008 beëindigd. De opgraving resulteert in de vrijwel volledige onderkeldering van de basiliek tot op een diepte van 3 m onder het vloerniveau, dit ten behoeve van de aanleg van vloerverwarming en een archeologische museumkelder. Het project wordt gefinancierd door het Agentschap R-O Vlaanderen, entiteit Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Gemeenschap, door de provincie Limburg en door de stad Tongeren (respectievelijk 60 %, 20 % en 20 %).

Zoals eerder in Kroniek 30 samengevat, bevinden zich onder de basiliek de resten van een uitgestrekte, luxueuze Romeinse stadswoning uit de 2^{de} eeuw die zeker 4 verbouwingen kende, een eerste maal in de 2^{de} eeuw en een tweede maal in de loop van de 3^{de} eeuw afbrandde. Onmiddellijk op de resten van deze woning werd een 4^{de}-eeuwse, wellicht 3-beukige basilica opgetrokken. De uitstekend bewaarde apsis van de laat-Romeinse basilica werd hergebruikt bij de bouw van een 5^{de}-6^{de}-eeuwse eenbeukige kerk waarvan de westingang eveneens bewaard bleef. Deze westingang werd vermoedelijk in de 9^{de} eeuw verbreed bij de bouw van een bredere 1-beukige kerk. In de 10^{de} of 11^{de} eeuw werden de zijmuren van deze kerk tot op het funderingsniveau gesloopt, er werden pijlers opgezet, zijbeuken bijgebouwd en de westzijde werd 8 m verlengd. Rond 1100 startte de bouw van de driebeukige romaanse kerk, waarop de huidige gotische kerk in 2 grote bouwfases werd opgericht.

De opgravingen van 2007 concentreerden zich in het huidige koor van de basiliek, in de zone in de kloostertuin gelegen tussen de zuidkant van het koor en de kloosteromgang en in de noordsacristie waar de opgraving beperkt bleef tot 1.40 m onder de vloer. Zij brachten belangrijke nieuwe gegevens aan het licht, die hier kort toegelicht worden.

Zowel in het koor als in de kloostertuin bleven de resten van de 2^{de}-3^{de}-eeuwse Romeinse stadswoning bewaard. De Romeinse muur- en vloerresten in het huidige laagkoor werden doorsneden door rijen van telkens 4 paalgoten die een apsis vormen (Fig. 1).



Fig. 1 : De rijen van paalgoten in de vorm van een apsis doorsnijden de Romeinse resten.

Gelijkaardige rijen paalgaten werd eerder reeds in het zuidtransept aangetroffen. Hier bleven ze in een T-vorm bewaard. Deze paalgaten vormen mogelijk de verdwenen fundering van een driebeukig kerkgebouw met apsis (Fig. 2). De paalgaten zijn ca 1 m diep en worden afgedekt door een ca 70 cm dikke zwarte laag, die volledig bemonsterd werd. Een eerste aanzet tot zeven leverde reeds een heel aantal 4^{de}-eeuwse munten op. De stratigrafie laat toe de paalgaten in de late 3^{de} of 4^{de} eeuw te dateren. Er kan voorlopig niet uitgemaakt worden of de basilica die bij de paalgaten hoort een voorloper dan wel een vergroting van de reeds eerder aangetroffen laat-Romeinse basilica is (Fig. 2). Zowel in het laagkoor als in het zuidtransept bevonden zich op de zwarte lagen resten van muurtjes, wellicht vroegmiddeleeuwse bewoning.

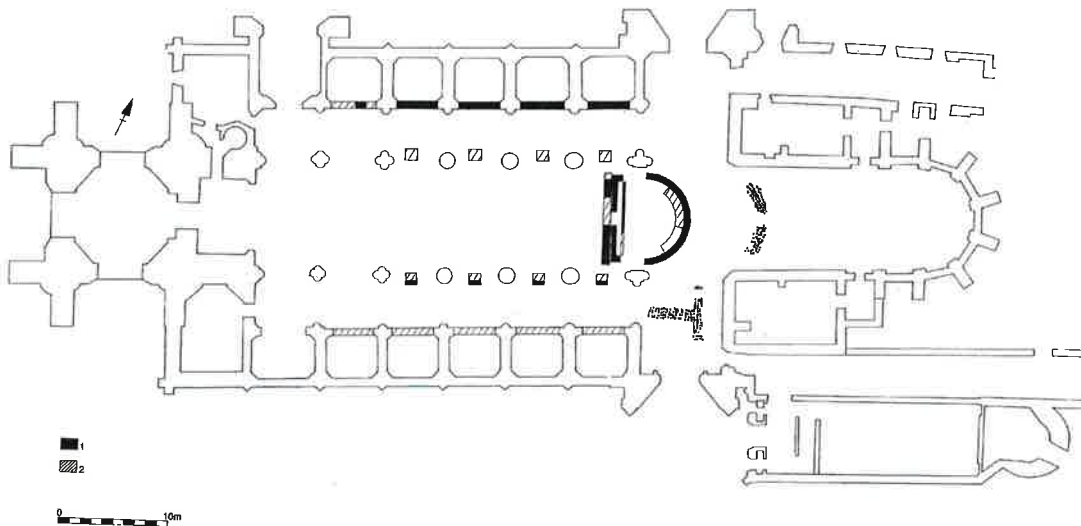


Fig. 2 : Plan met de 4^{de}-eeuwse paalgaten in het laagkoor en het zuidtransept van de gotische kerk. Meer naar het westen de plattegrond van de reeds gekende 4^{de}-eeuwse basilica. De effectief aangetroffen resten zijn zwart, de gereconstrueerde gearceerd.

Eveneens in het laagkoor kon een middeleeuwse apsis onderzocht worden. De westmuur van de apsis heeft een zware fundering van los gestapelde stenen en grond die bovenaan plaatselijk bijeengehouden wordt met een zachte, geelwitte mortel. De fundering doorsnijdt de Romeinse muren en vloeren (Fig. 3).



Fig. 3 : De fundering van de apsis doorsnijdt de Romeinse muren en vloeren.

De apsisboog zelf bleef enkel in de noordwestelijke hoek bewaard. Verder is vooral het uitbraakspoor te volgen, enkel onderaan bleef plaatselijk de fundering van los gestapelde stenen bewaard. De apsis is zeker ouder dan het vierkante koor dat als dat van de romaanse kerk geïnterpreteerd wordt. Het is nog niet duidelijk of ze bij de preromaanse of toch bij de romaanse kerkfase hoort. Hoewel de apsis typisch lijkt voor preromaanse kerken, lijkt de opbouw sterk op de rest van de funderingen die als romaans beschouwd worden. Mogelijk had de romaanse kerk dus eerst een rond koor en werd dit in een latere fase pas door een vierkant koor vervangen (Fig. 4). 2 radiokoolstofdateringen van houtskool uit de mortel van het vierkante koor geven evenwel een datering in de 13^{de} eeuw.

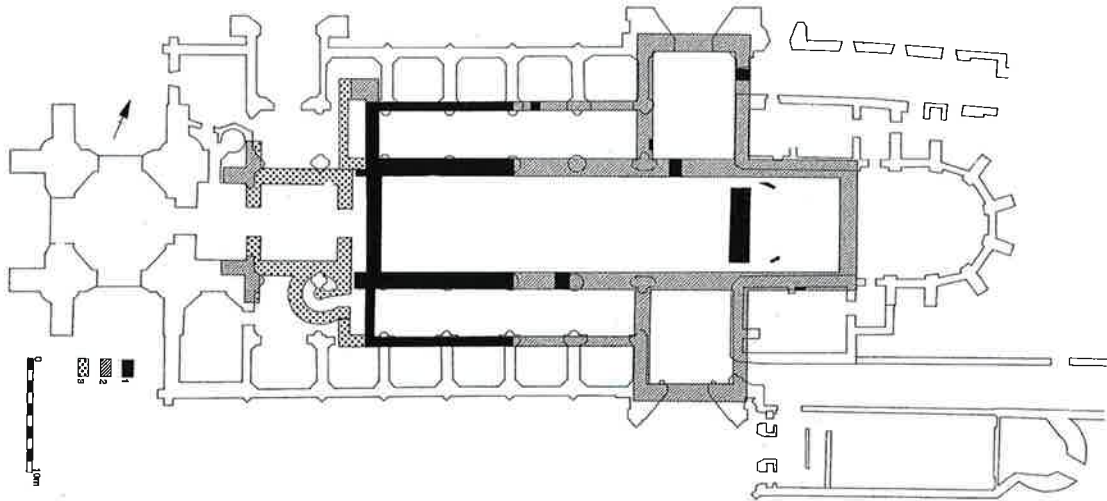


Fig. 4 : Plan van de romaanse kerk met in het koor de oudere (pre?) romaanse apsis.

In de noordsacristie kon een gedeelte van het opgaand muurwerk onderzocht worden. In de zuidwesthoek, de oksel van het noordtransept en het koor, kwamen 3 chronologisch opeenvolgende, dichtgemaakte deuropeningen aan het licht (Fig. 5). De 2 oudste deuropeningen gaven toegang tot het noordtransept, de recentste tot het koor. De recentste deuropening dateert zeker van na de vervanging van de hierboven aangehaalde (pre?) romaanse apsis door het vierkante koor. De deuren gaven vanuit de kerk toegang tot het romaanse monasterium.



Fig. 5 : De 3 dichtgemaakte deuropeningen in de noordsacristie. In de hoek een recente koker voor een CV-schacht.

In een ruimte net ten oosten van de noordsarcistie werd een gebogen muur aangetroffen. Gelet op de plaats en de gereconstrueerde diameter van het geheel (ca 5.60 m) wordt aan een toren gedacht. Aangezien de toren ouder is dan de fundering van wat als de romaanse kloosteromgang wordt geïnterpreteerd, maakte deze vermoedelijk deel uit van de 10^{de}-eeuwse monasteriummuur.

In alle zones werden talrijke graven gevonden. Zowel in de noordsacristie als in het hoogkoor werden gemetselde graven aangetroffen. Deze in het hoogkoor werden deels oversneden door de oostmuur van het romaanse vierkante koor.

Archeologisch onderzoek op het Barbarahof in Leuven (23 april tot 21 september 2007)

M. BERKERS, M. DECEUNINCK, K. DE LANGHE, W. DE MAEYER, B. FATH, R. RIBBENS & N. VANHOLME

Op 23 april 2007 startte het grootste archeologisch project ooit in de binnenstad van Leuven. Op de site Barbarahof onderzochten 5 archeologen en 10 arbeiders van Examino cvba, in opdracht van de nv Barbarahof, gedurende vijf maanden het terrein op sporen uit het verleden. Hiervoor kregen ze wetenschappelijke ondersteuning van het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed en de medewerking van RO-Vlaanderen.

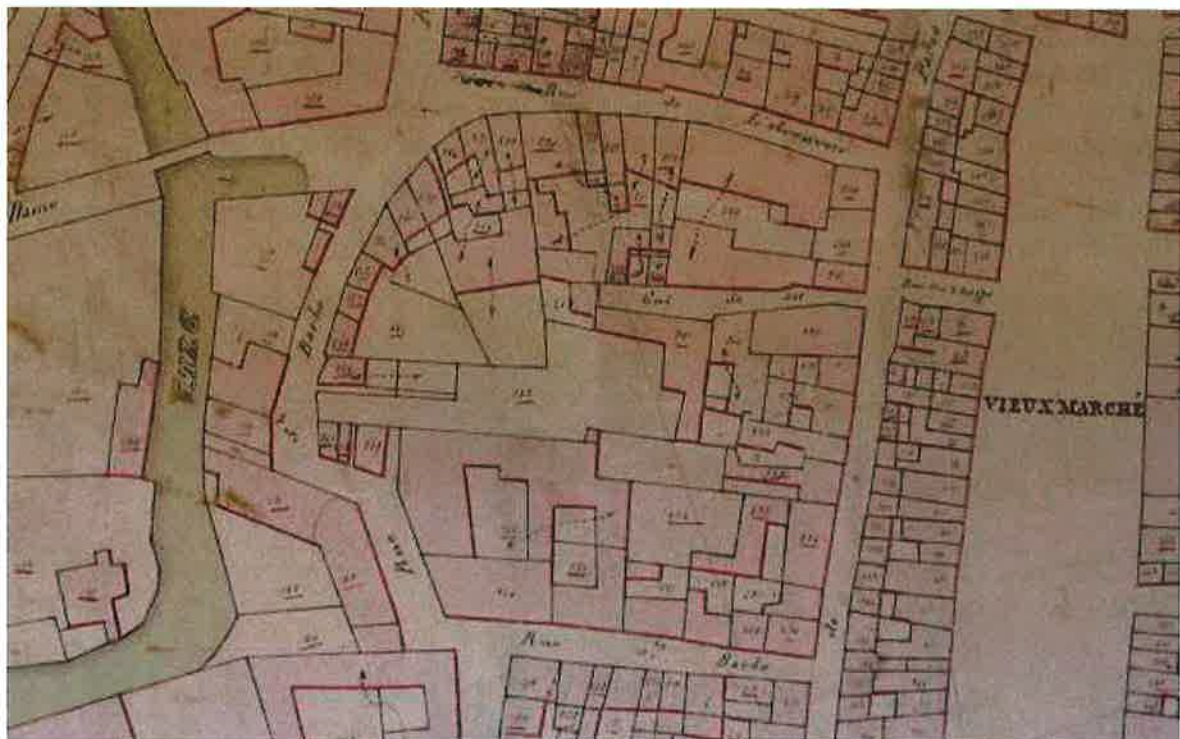


Fig. 1 : Kadasterkaart van 1829

Naar aanleiding van de geplande bouw van een ondergrondse parkeergarage op het terrein, zou het volledige bodemarchief vernietigd worden. In het kader van de toepassing van de huidige wetgeving (art. 4 paragraaf 2 van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium : “De eigenaar en de gebruiker zijn ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden”) werd voorafgaand aan de werken een archeologisch onderzoek gepland, in samenspraak met en gefinancierd door de bouwheer.

Op basis van plannen, historische bronnen en iconografische documentatie (Fig. 1), kon afgeleid worden dat het terrein in het verleden intensief bebouwd was. Gezien de site binnen de 12^{de}-eeuwse stadsomwalling ligt, kon de bewoningsgeschiedenis mogelijk tot die tijd gereconstrueerd worden. Naast de bouwgeschiedenis van de woningen, werden er op de achtererven sporen verwacht van allerlei economische activiteiten en ambachtelijke installaties.

Uit het onderzoek op de Barbarasite blijkt dat het terrein enkele duizenden jaren geleden deel uitmaakte van een meander of zijarm van de Dijle. Op een bepaald moment geraakte deze afgesneden van de rest van de rivier en ontstond in het stilstaande water veen. Na een tijdje was deze zone zodanig opgehoogd dat het droog kwam te liggen. Tussen de 2^{de} eeuw en het begin van de 12^{de} eeuw spoelde er door de erosie hogerop, ten gevolge van de ontbossing, leem over dit veen. Het leempakket heeft een gemiddelde dikte van één meter. Hierin werden naast verschillende fragmenten Romeins aardewerk ook twee munten uit de tweede eeuw na Christus aangetroffen. Hoger op de helling moet er dus Romeinse aanwezigheid geweest zijn. (Fig. 2)

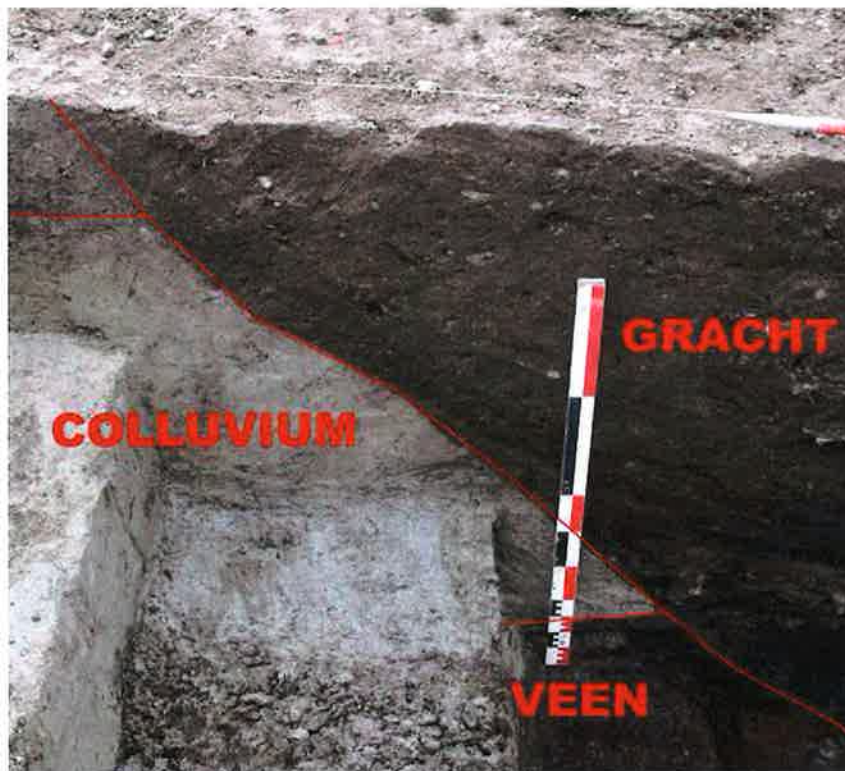


Fig. 2 : De natuurlijke opbouw van het terrein

Vanaf de 12^{de} eeuw is er voor het eerst menselijke bewoning op de site en al vanaf het begin lijken we ons te bevinden op de achtererven van woningen. Kenmerkend hiervoor is de aanwezigheid van verschillende (beer)kuilen en her en der ook perceelsgrachtjes. (Fig. 3)



Fig. 3 : Perceelsgrachtjes doorsnijden het terrein al in de 12^{de} eeuw

Deze komen deels overeen met wat we enkele honderden jaren later nog steeds kunnen zien op het kadaster uit 1829.

Parallel met de oostzijde van het terrein loopt bovendien een imposante gracht die verschillende keren heruitgegraven werd. (Fig. 4)

Uiteindelijk dempt men ze volledig in de tweede helft van de 12^{de} eeuw. Wat de functie van deze gracht moet geweest zijn, is voorlopig nog niet duidelijk.

In de loop van de 13^{de} eeuw werd het terrein met een enorm pakket aangevoerde grond opgehoogd. Vermoedelijk werd op dit moment de Dijle gekanaliseerd en terug gedwongen in een vaste bedding, waardoor het terrein beter geschikt was voor bewoning. Het aantal bewoningssporen verhoogt hierna aanzienlijk en we zien dat er in het tracé van de 12^{de}-eeuwse gracht een veel kleiner grachtje wordt uitgegraven. Rond 1300 stort men dit vol met afval van leder. (Fig. 5)



Fig. 5 : Profiel van de gracht gevuld met lederafval

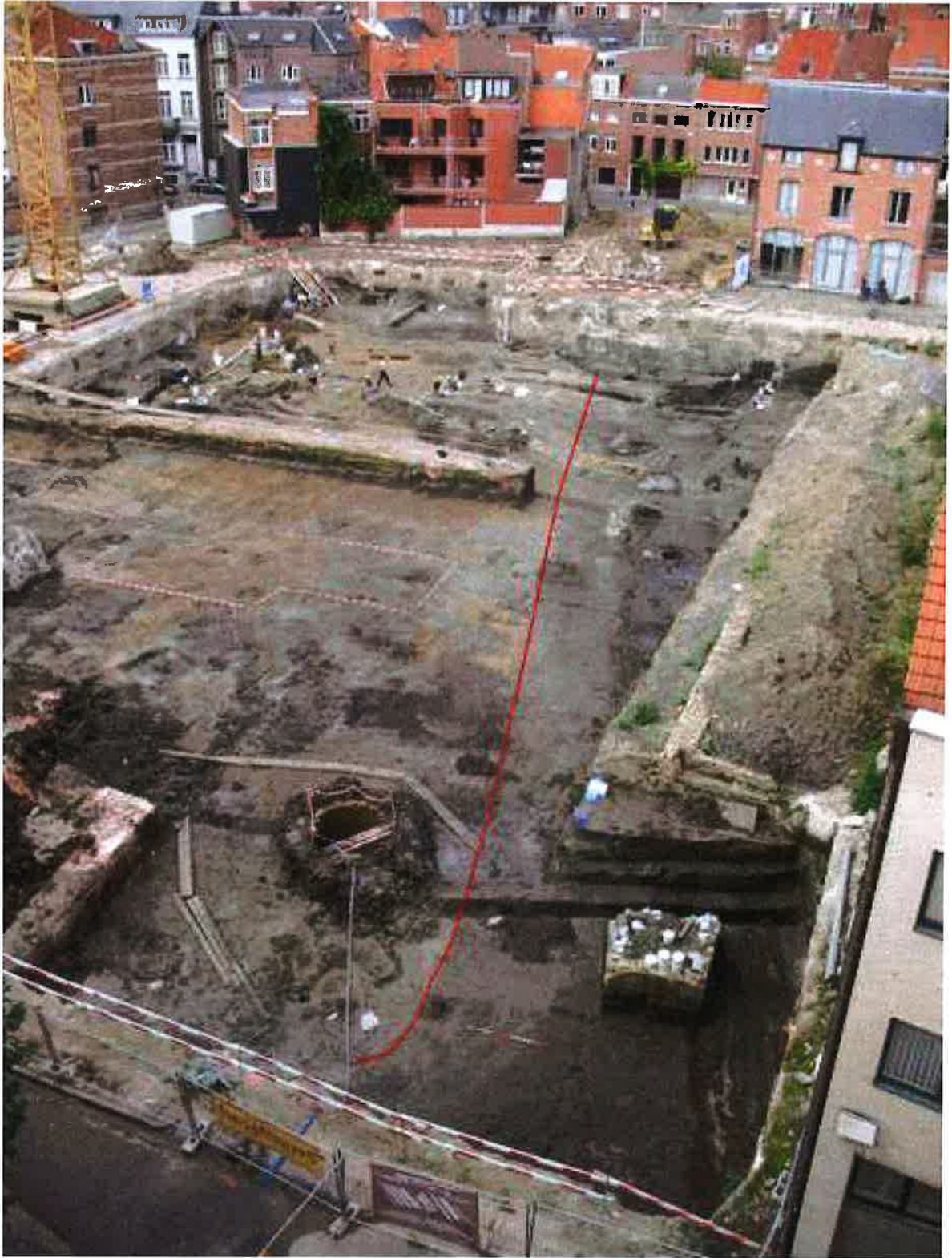


Fig. 4 : Verloop van de gracht die gedempt werd in de 2^{de} helft van de 12^{de} eeuw

De samenstelling van dit afval en de aanwezigheid van werktuigen wijst erop dat we te maken hebben met het ambacht van de schoenlappers. Het is de eerste keer dat een dergelijke unieke context in Vlaanderen onderzocht zal kunnen worden.

Nog voor de gracht helemaal gevuld was, werd in een deel ervan een imposante zandstenen muur gebouwd, waarna de gracht verder werd gedempt. (Fig. 6)

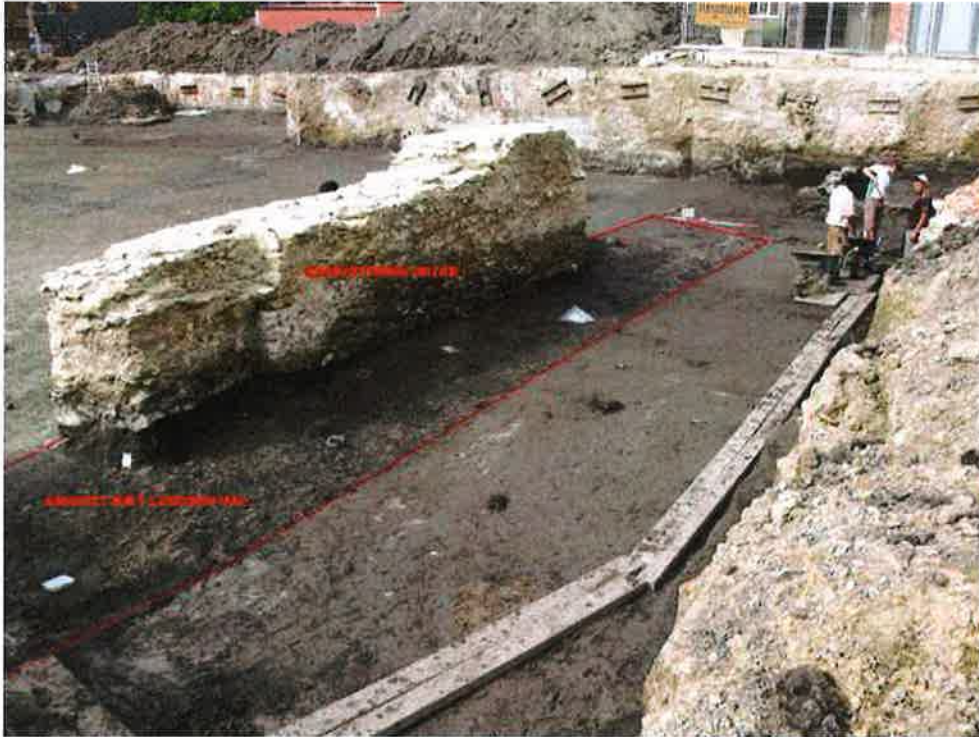


Fig. 6 : De zandstenen muur werd gebouwd in de met lederafval gevulde gracht

De afgewerkte zijde van deze muur bevond zich aan de kant van de Dijle. Aanvankelijk werd gedacht dat deze muur deel uitmaakte van een woning, maar bij het verdere onderzoek bleek dit toch niet het geval te zijn. Voorlopig blijft dit een open vraag. Nochtans is het waarschijnlijk geen toeval dat de muur hetzelfde tracé volgt als de 12^{de}-eeuwse gracht.

Aan de zuidzijde van het terrein, waar de opgraving aan de Sint-Barbarastraat grenst, troffen we een opeenvolging van 13^{de}-eeuwse lemen vloeren aan. (Fig. 7)



Fig. 7 : Opeenvolgende lemen vloerniveaus

Dit wijst op een woning in vakwerkbouw. Dit is trouwens de enige plaats op de opgraving waar we een beeld konden krijgen van een volledig perceel, met woning én achtererf. Op de andere delen van het terrein konden immers alleen de achtererven onderzocht worden.

Zoals nu het stadsbeeld geleidelijk verandert, is dit ook gebeurd in het verleden. Zo zien we op de Barbarasite dat rond 1400 meer en meer stenen gebouwen en structuren verschijnen. De vakwerkhuizen krijgen bakstenen muren en haarden. Ook de

perceelsgrenzen, die voorheen gemarkeerd waren door grachten, worden nu afgebakend met muren in baksteen of zandsteen. (Fig. 8)



Fig. 8 : Zandstenen en bakstenen muren bakenen vanaf 1400 de percelen af

Aan de kant van de Rattemanspoort verschijnt een complex geheel van muren, waaronder een grote kelder. (Fig. 9)



Fig. 9 : De kelder aan de kant van de Rattemanspoort

Ook de zandstenen muur wordt hierin geïntegreerd en er worden twee beerputten tegenaan gebouwd.

Dat deze woningen in de daaropvolgende eeuwen veel veranderingen ondergaan hebben staat buiten kijf. Helaas kon hiervan tijdens de opgraving bitter weinig terug gevonden worden. Het merendeel van de woningen zelf bevindt zich immers in de zone buiten het opgravingsterrein. Van de bewoningsgeschiedenis werden echter des te meer sporen aangetroffen. De leefgewoontes van de bewoners kunnen afgeleid worden uit de vele kuilen, waterputten en beerputten. In contrast met de vele sporen van het middeleeuwse en postmiddeleeuwse huishouden staat het ontbreken van bewijzen van artisanale activiteiten.

Het is pas in de 19^{de} eeuw dat we merken dat de economie zijn plaats opeist in dit deel van de stad. (Fig. 10)



Fig. 10 : Luchtfoto van het eerste opgravingsvlak met sporen van de 17^{de} tot de 19^{de} eeuw

Er verschijnen kleine bedrijven die actief zijn op uiteenlopende vlakken : een zagerij, een brouwerij,... De resten van deze laatste waren duidelijk leesbaar in de ondergrond. Buiten de kelders en het merendeel van de funderingen vonden we ook een waterput en enkele kuipen voor het brouwen van bier. (Fig. 11)



Fig. 11 : Restant van een kuip gebruikt voor het brouwen van bier

Bij de stedelijke kaalslag in de jaren 70 verdwenen alle zichtbare resten van dit verleden onder een dikke laag asfalt. Nu anno 2007 dit deel van de stad terug een gemengde functie van wonen en werken krijgt, werd een unieke gelegenheid gecreëerd om de sporen van dit verleden te herontdekken. Zo blijkt dat ook het hedendaagse stedelijke leven voortbouwt op zijn eigen verleden maar helaas volstaat het louter registreren van deze sporen niet om het verhaal daarvan te kunnen reconstrueren. Enkel een diepgaand onderzoek van het ingezamelde materiaal kan hiervoor zorgen. Wordt vervolgd?

Meer info op <http://www.opgravingbarbarahof.be>

Zu den Ausgrabungen des Nationalmuseums Luxemburg 2007 (GDL)

Christiane BIS-WORCH & Robert WAGNER

Luxemburg - Rue du Curé n° 15

Die Totalentkernung eines Gebäudes in der *rue du Curé*, die in diesem Teilstück auch als „Mamergaass“¹ bezeichnet wird, war der Anlass einer archäologischen Untersuchung, zumal die Parzelle im Bereich des Verlaufs der Stadtbefestigung aus dem 12./13. Jh. liegt und somit zu den archäologisch sensibelsten Zonen innerhalb der Altstadt gehört².

Bei der Durchsicht der Bestandspläne im Vorfeld der Grabung stellte sich zudem heraus, dass einige der Keller älteren Ursprungs sein müssen als das bis 2007 bestehende Gebäude, welches leider bei Ankunft des MNHA schon bis auf die Grundmauern entkernt war. Lediglich die Hauptfassade wurde belassen, da sie einige schöne barocke Stilelemente aufweist. Besonders ein monumentaler Keller fiel in der Voruntersuchung auf, da er in seiner Flucht in der Verlängerung der *rue de la Boucherie* liegt und sich nicht auf die heutige *rue du Curé* zu beziehen scheint. Auch seine Lage an der vermuteten Stadtmauer deutete darauf hin, dass seine Ursprünge vor der Errichtung der „Mamergaass“ liegen dürften. Die Hoffnung war also gross, nicht nur Teile der Stadtmauer und des ihr vorgelagerten Stadtgrabens zu erfassen, sondern auch näheres zu dieser älteren Bebauung im Schatten der mittelalterlichen Stadtbefestigung zu erfahren.

Die Erwartungen sollten durchaus erfüllt werden, denn schnell stellte sich heraus, dass sich unter einer ca 30 cm starken Schuttschicht aus der Zeit der letzten Benutzung nicht

¹ Das als *Mamergaass* bezeichnete Teilstück der heutigen *rue du Curé* ist auf dem Deventerplan von 1560/62 schon verzeichnet, während der ausserhalb der Stadtbefestigung des 12.Jh. liegende Teil noch nicht zu erkennen ist. Letzterer wird zwar auf dem zeitgleichen Stadtplan von Mameranus als Projekt verzeichnet, entsteht jedoch erst um 1610 („Neuwe gasse“/später *rue Monterey*). Wie aus mehreren Akten hervorgeht, musste dazu das Knuedler-Kloster mehrfach zum Verkauf von Baugrundstücken „bewogen“ werden. Eine vollständige Bebauung findet wohl erst 1671-72 mit der Umsiedlung einer Reihe von Bewohnern vom Pfaffenthaler Berg und aus Stadtgrund statt. Spätestens zu diesem Zeitpunkt entsteht dann auch die *rue Louvigny*. Siehe : François Lascombes, Chronik der Stadt Luxemburg 1684-1795, 1988, 68 (27. Februar 1691 mit Anmerkung 20). Jean Harpes, Vieilles demeures nobiliaires et bourgeoises de la ville de Luxembourg, 1959, 226ff.

² Zur Stadtmauer siehe : François Reinert, Stadtentwicklung zwischen Vorburggraben und Stadtmauer, in : Le Passé re-composé, Archéologie urbaine à Luxembourg, catalogue d'exposition, 1999, 59f. J.P. Koltz, Baugeschichte der Stadt und Festung Luxemburg, Bd 1, 1973, 80.

nur die Fundamente der barocken Innenbebauung erhalten hatten, sondern auch die Reste einer älteren Parzelle, die auf die ebenfalls erfasste Stadtmauer bezog nimmt.

Bevor auf diese ältere Parzelle eingegangen wird, soll allerdings noch angemerkt werden, dass auch die Entstehungszeit des Barockgebäudes anhand einiger Münzfunde in die Zeit des späten 17./frühen 18. Jh. datiert werden konnte. Aus den wenigen noch erhaltenen Fundamentresten (Abb. 1, Mauern 24, 25, 26 und 30) geht hervor, dass es sich um ein Gebäude handelte, welches mittig durch einen zentralen Gang erschlossen wurde. Dessen ehemals monumentaler Torbogen ist in der Aussenfassade noch ablesbar. Von diesem Gang gelangte man zum einen direkt in einen kleinen Hinterhof, zum anderen in die seitlichen Räumlichkeiten.

Beim Keller im Bereich von R10, der in seiner Ausrichtung einen Bezug zur Stadtmauer (16) aufweist, konnte festgestellt werden, dass es sich ursprünglich um eine Zisterne handelte. Die einzigen Funde aus dem Gewölbezwinkel sind leider durch gusseiserne Abflussrohre gestört und umfassen sowohl eine Scherbe des 11./12. Jh. als auch modernes Porzellan, so dass eine exakte Datierung unmöglich ist. Aus der Überlagerung von Keller- und Grundplan geht zumindest hervor, dass dieser Komplex zu einem älteren Gebäude gehören dürfte, welches einerseits zwar erst nach der Auflassung des Stadtgrabens¹ entstanden sein kann, andererseits aber auch in das bis 2007 bestehende Barock-Gebäude integriert worden ist.

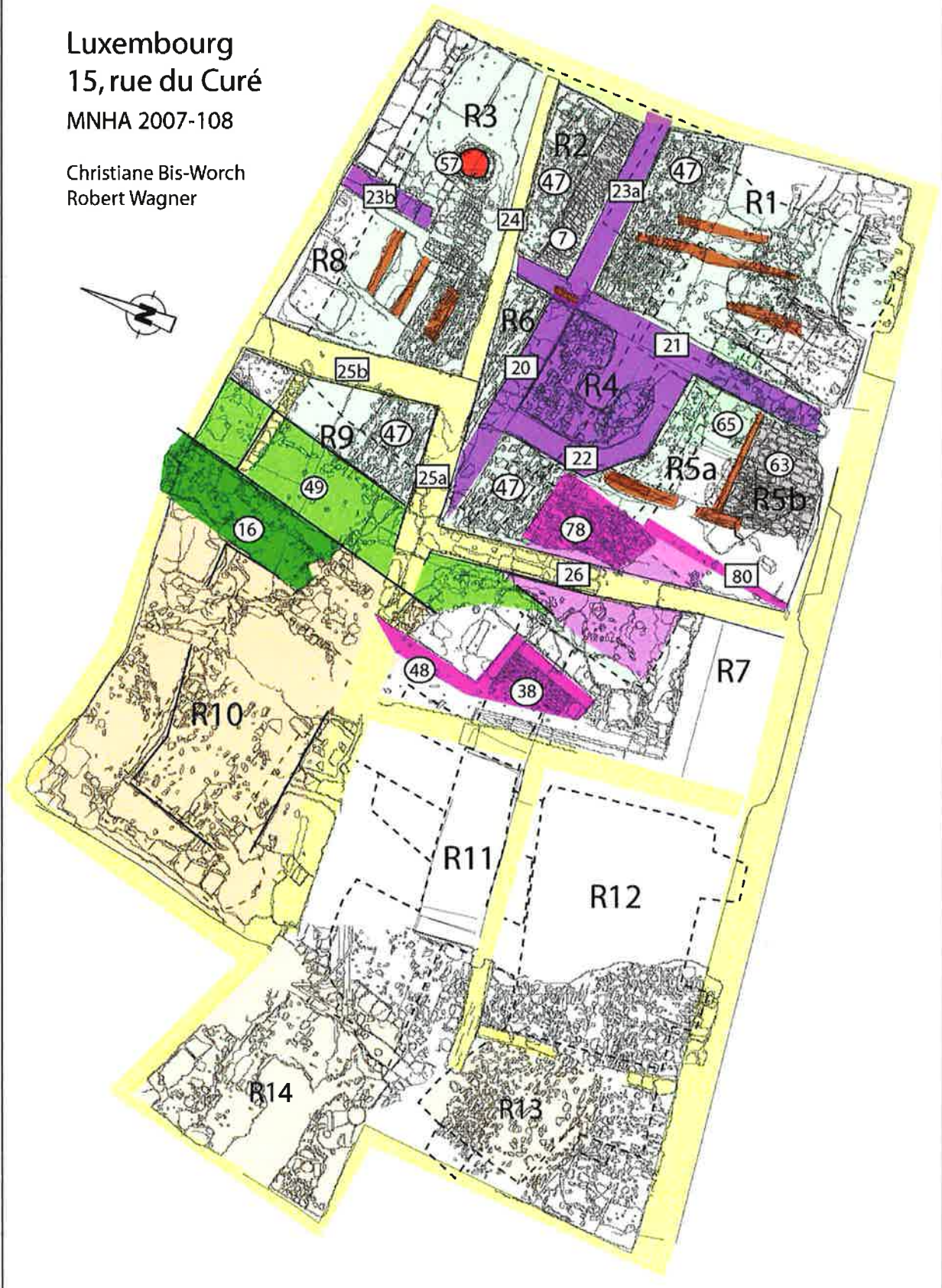
Der Keller und der dazugehörige Kellereingang in R11 und R12, zeigen in ihrer Ausrichtung einen Bezug zur heutigen Strassenflucht der *rue du Curé* und dürften demnach erst zusammen mit dem Barock-Gebäude im späten 17./frühen 18. Jh. entstanden sein. Proben von zwei im Kellereingang verbauten Holzbalken werden hoffentlich genauere dendrochronologische Daten zur Entstehungszeit dieses eindeutig sekundären Kellerzugangs liefern, im Zuge dessen Einrichtung die Stadtmauer durchbrochen und die Zisterne in R10 als Keller erschlossen wird. Im Kellergewölbeverlauf von R13 ist ein Richtungswechsel zu erkennen, der vermuten lässt, dass sich hier ebenfalls ein älterer Keller befunden hat, der in Keller R12 integriert wurde. Auch die Zisterne in R14 hat diese Ausrichtung, doch da keinerlei weitere Indizien für oder gegen diese Vermutungen gefunden wurden, soll nicht weiter auf den Bereich des ehemaligen Stadtgrabens eingegangen werden.

Wie schon angedeutet, konnte tatsächlich an einer Stelle eine Mauer (16) erfasst werden, die aufgrund ihrer Lage und gleicher Mauerstärke als Teil der Stadtmauer interpretiert werden kann. Dazu kommt das Teilstück des Fundaments des ihr innen vorgelagerten Wehrgangs (49), welcher den Ansatz von Arkaden erkennen lässt. Der ebenfalls schon erwähnte monumentale Keller (47) schliesst sich unmittelbar an den Wehrgang an, wird z. T. sogar leicht von letzterem überlagert. Es stellt sich daher die Frage, ob man beim Bau des Kellers das Erdreich unterm Wehrgang leicht ausgehöhlt hat oder ob der Keller gar älter ist als der Wehrgang

¹ Dieser konnte aufgrund statischer Probleme mit den Nachbarparzellen nicht erforscht werden.

Luxembourg
15, rue du Curé
MNHA 2007-108

Christiane Bis-Worch
Robert Wagner



In diese Brandschicht tieft in Raum 2 ein gangartig verlegtes Steinpflaster (7), welches in einer zweiten Phase durch den Bau von Mauer 23a gestört wird. In der dazugehörigen Baugrube fanden sich nun 2 Münzgewichte, die den Bau der Mauer in die Zeit zwischen 1581 und 1600 datieren. Das Steinpflaster muss also ursprünglich zu einer älteren Bauphase gerechnet werden, die vor dem Ende des 16. Jh. anzusetzen ist. Putzreste an Mauer 23a deuten jedoch darauf hin, dass Steinpflaster 7 auch weiterhin Bestand hat. Beide Komplexe (Mauer wie Pflaster) werden von der heutigen Aussenmauer des östlichen Nachbargebäudes überbaut.

Eine gewisse Parallele ergibt sich zu einem weiteren steingepflasterten Gang in Raum 5a, wo ein bronzenener Siegelring gefunden wurde, der ebenfalls in die Zeit um 1600 datieren dürfte. Dieser Gang überlagert dabei einen sekundär an den grossen Keller (47) angefügten Kellerzugang, aus dessen Gewölbe (65) zwei Münzen geborgen werden konnten, die aufgrund ihrer Form und Machart dem 15. Jh. angehören¹. Der Bau dieses neuen Kellerzugangs erklärt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit in der Entstehung der „Mamergaass“ und einem damit einhergehenden Wechsel der Parzellenstruktur, auf die der Zugang zum Keller neu angepasst werden musste.

Nach derzeitigem Stand sieht es so aus, als ob alle Strukturen die sich oberhalb des grossen Kellers (47) befinden und die im Zusammenhang mit den Strukturen oberhalb des neuen Kellerzugangs (65) stehen, nach dieser Neuordnung der Parzelle entstanden sind.

Eine eventuell ältere Bebauung des Areals bzw. eine ursprünglich zum Keller gehörige Struktur, konnte dagegen nicht sicher erfasst werden, da lediglich ein kleiner Bereich westlich des neuen Kellerzugangs (65) nicht von den jüngeren Konstruktionen gestört wurde. Hier haben sich allerdings die Reste einer Pfostengrube erhalten (leider ohne datierende Befunde).

Was nun die Bebauung der Parzelle in der Zeitspanne zwischen dem 15. Jh. und dem Bau des Barockgebäudes im 17./18. Jh. angeht, so können zwei grosse Bauphasen herausgearbeitet werden. Da es hier jedoch zu weit gehen würde, im Einzelnen auf diese zwei Bauphasen einzugehen, soll lediglich auf ein paar Besonderheiten hingewiesen werden :

Die Unterlager von Holzfussböden und mehrere Schwellbalkenfragmente ergeben zusammen den Grundriss eines wohl zunächst vornehmlich aus Holz errichteten, westlich der ehemaligen Stadtmauer gelegenen Gebäudes, welches spätestens im 15. Jh. entstanden ist². Der Bau der Mauern 23a und 23b markiert um 1600 den Beginn der „Versteinerung“ dieser Parzellenhälfte, die mit dem Anbau der Mauern 20 und 21, resp. der im Zwickel der Mauern liegenden Wendeltreppe (22) ihren vorläufigen Abschluss findet. Auch hier werden wir durch die dendrochronologische Analyse der Hölzer hoffentlich genauere Daten zu den beiden Bauphasen erhalten.

Im Bereich der Stadtmauer befinden sich die Reste eines weiteren Gebäudes, welches die Stadtmauer überlagert und z.T. grossflächig stört. Von diesem Gebäude haben sich in Raum 7 ein Fragment einer Mauer (48) und das eines dazugehörigen Laufestrichs, sowie eine Herdstelle (38) mit angrenzendem Fussboden aus Ziegeln und Estrich erhalten. Der gegenüberliegende Raumabschluss lässt sich anhand eines Wandfragments (80) und eines sich darauf beziehenden Gewölbes³ (78) rekonstruieren, die beide parallel zu Mauer

¹ Freundl. Mitteilung A. Schoellen.

² In Raum 1 konnte dazu noch ein Laufestrich erfasst werden, der beim Bau der Mauer 23a gestört wird.

³ Bei Gewölbe 78 handelt es sich vermutlich um einen Keller der älteren Parzellenphase, der später - vielleicht auch gleichzeitig - als Zugang zu Keller 47 diente.

48 liegen. Leider wurden keine datierenden Funde gemacht, die den Entstehungszeitpunkt des Gebäudes, und damit auch den Zeitpunkt der definitiven Auflassung der Stadtmauer im Bereich der Parzelle, näher eingrenzen könnten. Auch der Bezug zu Mauer 20 ist nicht klar, da sie zwar im passenden Winkel auf Mauer 48 zuläuft und somit zumindest zeitweilig als nördliche Raumbegrenzung interpretiert werden könnte, jedoch stark von den Mauern 25 und 26 gestört wird, so dass der direkte Bezug nicht herstellbar ist.

Zur jüngeren Bauphase gehört schlussendlich ein kleiner Ofen (57) in Raum 3, der vermutlich der Metallverarbeitung¹ diente und zudem mindestens zwei Nutzungsphasen aufweist. Moderne Störungen² in diesem Bereich machten es leider weder möglich den Bezug von Ofen und angrenzenden Steinbelag (7) zu klären, noch einen Hinweis für das Alter oder die Art der Nutzung zu bekommen. Seine relativchronologische Zuordnung ergibt sich lediglich aus zwei Fundbeobachtungen heraus : Erstens überlagern Teile der äusseren Ofenwandung einen Mosaikfussboden aus bundglasierten irdenen Keramikkehlern. Diese wiederum befanden sich im Durchgang von Mauer 23b, welcher Raum 3 mit Raum 7 verband. Die Kehlern gehören demnach zumindest zur um 1600 datierenden Bauphase. Zweitens wird der Ofen durch den Bau des Barockgebäudes gestört, bzw. vom dazugehörigen Steinplattenbelag überdeckt, so dass er sicher in keinem Bezug zur Bebauung des 18.Jh. steht. Er kann somit nur in die Zeit nach 1600 und vor Ende des 17. Jh. datieren.

Die Ergebnisse mögen auf den ersten Blick weniger spektakulär wirken wie erhofft, dennoch konnte ein guter Einblick in die Entwicklung einer Parzelle entlang der ehemaligen Stadtmauer des 12. Jh. gewonnen werden. Ausserdem wurde archäologisch belegt, dass die „Mamergaass“ spätestens im 15. Jh. entstanden sein muss. Glücklicherweise wurde sich für den Erhalt des grossen Kellers entschieden, dessen weitere Erforschung und mögliche Datierung daher in Zukunft immer noch möglich sein wird.

2. Stadtmauer, Stadttor und Festung im Bereich der *Montée de Pfaffenthal*

Strassenbauarbeiten waren der Grund der zweiten Intervention des MNHA. In der Tat war seitens der Stadt Luxemburg geplant, in der *Montée de Pfaffenthal* die gesamte Kanalisation, sowie Gas-, Wasser- und Stromleitungen zu erneuern. Aufgrund des starken Gefälles an dieser Stelle, hätte besonders das Abwassersystem tiefgreifende Bodenbewegungen erfordert. Da die Strasse bekanntermassen sowohl festungszeitliche als auch mittelalterliche Befestigungsanlagen schneidet, wurden die Strassenarbeiten zunächst baubegleitend betreut, an ausgewählten Stellen aber auch punktuell für kleinere Ausgrabungskampagnen unterbrochen. Die z. T. aufsehen erregenden Befunde liessen die Verantwortlichen der Stadt schlussendlich zu dem Schluss kommen, dass man die bestehende Kanalisation aus den 80er Jahren beibehält und somit den Erhalt der Strukturen ermöglicht. Dementsprechend konnten auch die Ausgrabungen auf ein Minimum reduziert werden

¹ Genaueres hierzu kann erst eine chemische Analyse der Ofenwände bringen.

² Sowohl durch den Bau des Barock-Gebäudes als auch durch eine moderne Baugrunduntersuchung,.

a) Die mittelalterliche Bebauung

Im unteren Bereich der Strasse konnten Teile der mittelalterlichen Stadtpforte erfasst werden, die im Jahre 1413 zum ersten Mal schriftlich erwähnt wird¹. Wie sich herausstellte, handelte es sich um eine einfache Torturmanlage, die der Stadtmauer vorgelagert war. Für die Indikationen auf dem Plan von Deventer, der an dieser Stelle eine Doppelturmanlage mit mittlerem Tordurchgang andeutet, konnte kein Indiz gefunden werden. Eine Stadtansicht Van der Meulens von 1684 bestätigt dagegen die Grabungsergebnisse indem hier ein einfacher –allerdings „zerschossener“- Torturm dargestellt ist. Auf der Ansicht ist zudem der weitere Verlauf der Stadtmauer verzeichnet, welche weiter in Richtung Tal zog als es die heutige Stützmauer vermuten lässt. Zur zeitlichen Bestimmung der Anfangsdatierung konnten leider keine Funde gemacht werden, da man aus oben genannten Gründen auf eine totale Freilegung verzichtet hat. Der überwiegende Teil des Tores liegt allerdings im Hang oberhalb der Strasse, so dass eine spätere archäologische Untersuchung ohne grösseren Aufwand möglich wäre.

Weiterhin bestätigten sich anhand eines erfassten Gebäuderests die Pläne von Deventer und Mameranus, welche im Bereich des unteren Tores links und rechts der Strasse mehrere Häuser verzeichnen. Hierbei dürfte es sich um jene Häuser handeln, die aus kriegstechnischen Gründen 1671 abgerissen wurden, um deren Bewohner in der Oberstadt neu anzusiedeln².

Die Ansicht Van der Meulens zeigt allerdings auch, dass einige Häuser oberhalb des erst 1672 entstandenen mittleren Pfaffenthaler Tores zunächst noch bestehen bleiben. Auf einem Plan von Cormontaigne, der den Zustand der Stadt im Jahre 1684 darstellt³, sind insgesamt 7 talseitige Parzellen angegeben. Vogelsang (vor 1732) und ein weiterer anonymer Plan aus dem Jahre 1732⁴ verzeichnen ebenfalls noch die Präsenz von Gebäulichkeiten. Ein letztes Mal wird eine Hausparzelle auf einem anonymen Plan von 1740⁵ angedeutet. Spätestens seit einem österreichischen Plan von 1797⁶ sind jedoch keine Häuser mehr zu erkennen, d.h. sie müssen zwischen 1740 und 1797 abgerissen worden sein.

Einige dieser Häuser waren 1988 nach einem Erdbeben freigelegt und vom Nationalmuseum notdürftig untersucht worden. Leider kam es seither nie zu einer profunden Aufarbeitung der Befunde⁷. Da die damalige Grabung zudem nicht mit Landeskoordinaten vermessen wurde, bot sich hier eine Gelegenheit, wenn möglich, einige der Strukturen noch einmal freizulegen und diesmal in ihrer Position exakt zu bestimmen. Ausserdem sollte der damals nicht erfasste Teil der Häuser in der Anschlusszone zum mittleren Tor hin erforscht werden.

¹ Koltz 1972, 88f.

² Siehe auch Kapitel 1, Anmerkung 1, sowie Friedrich Wilhelm Engelhardt, Geschichte der Stadt und Festung Luxembourg, 1850 (Neuauf. 1979), 95f.

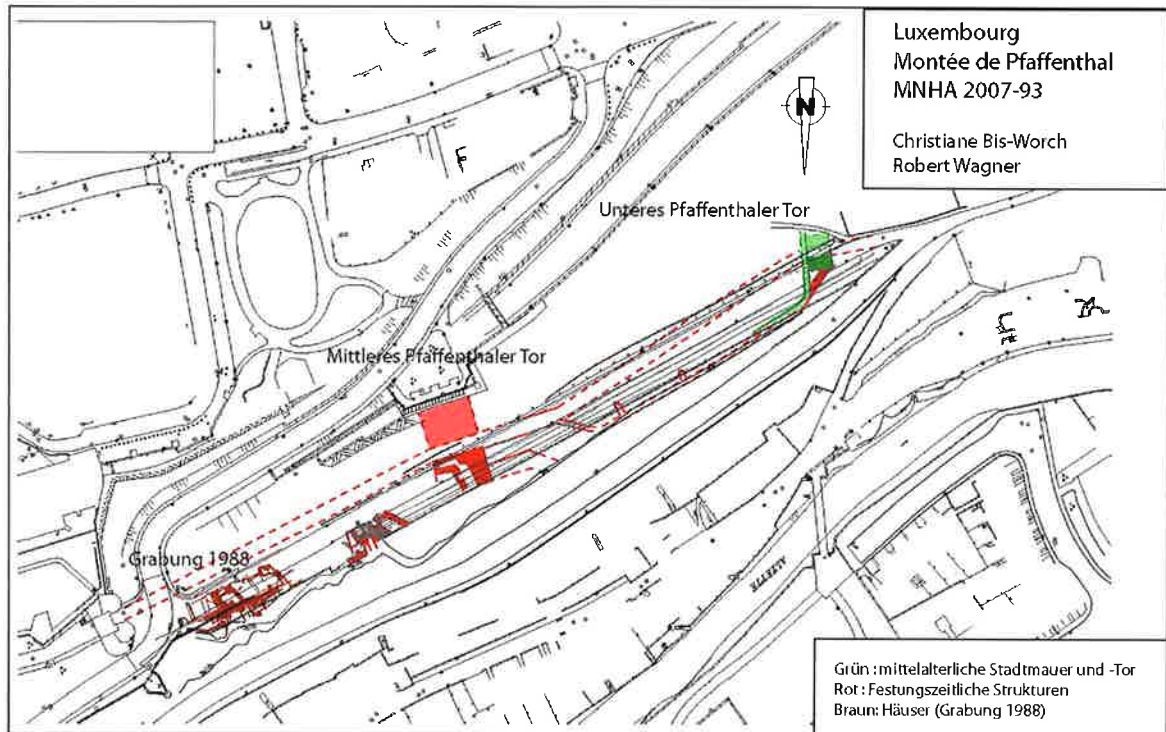
³ Marcel Watelet, Ville Obsidionale – Cartographie et ingénierie européennes d'une place forte du XI au XIXe siècle, 1998, 266. Auf einem anderen, anonymen Plan, der den Zustand von 1697 wiedergibt, wird diese Zahl bestätigt (Watelet 1998, 292-93; 15091).

⁴ Watelet 1998, 166-67 (15526), 277 (16184).

⁵ Watelet 1998, 216-17 (15662).

⁶ Watelet 1998, 126-27 (15687).

⁷ Einige Gefässe wurden im Zuge der Ausstellung « Le Passé recomposé » ausgestellt, fanden jedoch keinen Niederschlag im Katalog.



Leider konnte die Hoffnung, den Anschluss zur Grabung von 1988 zu finden, nicht erfüllt werden : zum einen wurde 1988 die ehemalige Abbruchstelle grossflächig mit Beton aufgefüllt, zum anderen führte der Beschluss, den Abwasserkanal nicht zu erneuern und damit die Strasse weniger tiefgründig zu öffnen wie vorgesehen, dazu, dass wir nicht an die tiefer gelegenen, ungestörten Bereiche vordringen konnten. Damit konnte aber auch die Sondage entlang der talseitigen Stützmauer aus Gründen der Sicherheit nicht so tief ausfallen wie es nötig gewesen wäre, um zu einer Anfangsdatierung der mittelalterlichen Siedlung entlang der Strasse zu kommen. So wurde sich darauf beschränkt, die neu erfassten Hausgrundrisse so weit wie möglich zu dokumentieren und damit das Bild des oberen Pfaffenthaler Berges zu vervollständigen.

b) die festungszeitlichen Anlagen

Im Bereich des unteren Pfaffenthaler Tores konnte festgestellt werden, dass man in späterer Zeit eine schräge Mauer aussen zwischen Stadtmauer und Stadttor gesetzt hat, um den toten Winkel an dieser Stelle auszufüllen und den Bereich insgesamt zu verstärken. Der Vergleich mit den oben schon erwähnten Stadtplänen aus der Zeit zwischen 1732 und 1797 zeigt, dass dies in der österreichischen Phase passiert sein muss. Die Ausgrabungen belegen zudem, dass das Stadttor bei den festungszeitlichen Ausbauarbeiten berücksichtigt wurde und bis zur Schleifung der Festung bestehen blieb. Auf halber Höhe zu den „Drei Türmen“ wurden schliesslich noch Teile des 1671-72 errichteten „mittleren Pfaffenthaler Tores“, der vorgelagerten Brückenkonstruktion, sowie der oberen Wallanlage freigelegt.

Rückblickend muss gesagt werden, dass auch diese Intervention –trotz des Wermutstropfens, dass nicht alles so erforscht werden konnte, wie erhofft- einige neue Details ans Licht gebracht hat. So kann anhand der exakt bestimmten Lage des unteren Pfaffenthaler Tores auch dieser Bereich des Deventerplans, bzw. der historischen Pläne im Allgemeinen, entzerrt und damit besser interpretiert werden. Ähnliches gilt für das mittlere Pfaffenthaler Tor, welches zwar erst 1671-72 entstand und in der Folge oft auf Plänen dargestellt ist, dessen exakte Position dennoch im unklaren blieb, da gerade die Talseite des Pfaffenthaler-Berges seit der Schleifung der Festung im 19. Jh. starken

Veranderingen onderworpen was en een Überlagerung der Pläne somit immer unpräzise ausfiel.

Schlussendlich konnte zusätzlich zu den seit 1988 erforschten Häusern im oberen Bereich des Pfaffenthaler Berges, die erst zwischen 1732 und 1797 abgerissen wurden, auch die Existenz der schon um 1671 abgerissenen Häuser im unteren Teil des Pfaffenthaler Berges belegt werden. So gelang es, zusammen mit der Analyse der historischen und ikonografischen Dokumente, die Entwicklung dieses Bereichs recht umfassend zu klären, auch wenn keine archäologischen Zeugnisse gefunden wurden, die den Beginn der Besiedlung belegt hätten. Da die Zone jedoch nicht tiefgründig gestört ist, bleibt diese Frage zu klären späteren Generationen überlassen.

Archeologisch vooronderzoek op de Korenmarkt, Gent (O.-VI.)

Marie-Anne BRU & Geert VERMEIREN

Begin 2007 werd het archeologische vooronderzoek op de Korenmarkt in Gent hervat (opgravingsvergunning 06/219). Deze werken kaderen in de grootschalige heraanlegplannen voor het centrum van de stad. Door de precaire ligging van de Korenmarkt als knooppunt van verschillende circulatie-assen in de binnenstad werden in de loop van 2007 vijf nieuwe vlakken uitgezet, telkens in het kader van een bijzondere vraagstelling en rekening houdend met de talrijk aanwezige nutsleidingen. Dit onderzoek is nog niet afgelopen en zal in 2008 verdergezet en afgerond worden.

De Korenmarkt situeert zich in de overgangszone tussen de hogere zandruggen en de belangrijkste Leie-arm. Het huidige rechte tracé tussen de Graslei en de Korenlei geeft niet de oudste loop van de Leie weer. De Korenmarkt behoort tot de tweede middeleeuwse stad, de westelijke uitbreiding buiten de oudste middeleeuwse portus of handelsnederzetting. Deze uitbreiding kwam in het midden van de 10^{de} eeuw op gang ten gevolge van een bevolkingstoename. Dit leidde tot de verkaveling van gronden, de oprichting van de Sint-Niklaasparochie en de ontplooiing van handelsactiviteiten. Daaraan dankt de Korenmarkt trouwens zijn naam, het *forum segetum* (letterlijk graanmarkt), zoals voor het eerst vermeld in een tekst van 1280.

Historiek en vraagstelling

Een eerste vraagstelling had betrekking tot de Sint-Niklaaskerk, haar ommuurd kerkhof en de eventuele aanwezigheid van twee kapellen. Het onderzoek situeerde zich nabij de plek waar Korenmarkt en Klein Turkije samenkomen. Voor deze zone is er heel wat archivalisch materiaal ter beschikking. Hieruit blijkt dat de zone rond de Sint-Niklaaskerk er voor 500 jaar behoorlijk anders uitzag dan vandaag. Tot omstreeks 1676 was er een kerkhof voor de hoofdgevel van de kerk. Ten noorden van de kerk diende het huidige Klein Turkije tot begraafplaats; enkel via een pad was het mogelijk vanaf de Botermarkt (toen De Plaetse) en de Korte Ridderstraat, via Te Putte of het huidige Goudenleeuwplein, de Korenmarkt te bereiken.

Enkele laatmiddeleeuwse bronnen maken melding van een Sint-Joriskapel en een Sint-Niklaaskapel bij de Korenmarkt. Aan het noordelijke uiteinde van een rij huisjes, op de grensstrook van de Korenmarkt en de westelijke kerkhofzone, zouden er twee afzonderlijke kapellen gestaan hebben : het dichtst bij de kerk de Sint-Joriskapel en verder naar het noorden de Sint-Niklaaskapel. Het is ongewoon dat eenzelfde heilige, hier Sint-Niklaas, gelijktijdig tweemaal voorkwam in dezelfde zone. Op grond van deze bedenkingen is men geneigd te veronderstellen dat de Sint-Niklaaskapel aan de Korenmarkt een oud lokaal bedehuis was voor de mensen die zich in de nabijheid van de oever van de Leie ophielden toen die rivier nog niet haar huidige verloop kende. De naam van de kapel als Sint-Niklaas ten Poele in een document van 1488, verwijst trouwens naar de oude niet ingedijkte situatie van de Leie. Toen de portus aan de Leie meer aan belang won, vereiste dit een eigenlijke parochiekerk, waarvoor een aanzienlijk erf ter beschikking werd gesteld. Logischerwijs had men toen de kapel van Sint-Niklaas ten Poele moeten afbreken. Waarom dit niet gebeurde, kan mogelijk worden verklaard door het feit dat intussen ten zuiden van dit gebouw een andere kapel, namelijk die van Sint-Joris, was gebouwd, vast verbonden aan de invloedrijke Sint-Jorisgilde, de uiterst belangrijke stadsmilitie van die tijd. De oudste bekende vermelding van deze Sint-Joriskapel dateert van 1356. In 1518 verkochten de verantwoordelijken van de Sint-Niklaaskerk de kapel, die werd verbouwd tot drie woonhuizen. Omstreeks 1581 verdwenen op initiatief van het Calvinistische bewind de laatste relictten van de kapellen uit het stadsbeeld.

Het archeologisch onderzoek

Ter hoogte van Klein Turkije en tegenover de noordbeuk van de kerk werden in totaal drie opgravingsvlakken uitgezet waar de onderzoekers de restanten van verscheidene muren, zowel van Doornikse steen als baksteen ontdekten. Eén van de meest in het oog springende elementen was een natuurstenen muur opgebouwd uit Doornikse kalksteen. Deze is mogelijk te interpreteren als de omheining van het vroegere middeleeuwse kerkhof dat rond de Sint-Niklaaskerk gelegen was (Fig. 1). Deze noord-zuid lopende muur werd over de vlakken ter hoogte van Klein Turkije onderzocht evenals voor de kerk, maar het precieze verloop rondom de kerk is niet gekend. De muur, met een dikte van 0.60 m, werd over een lengte van ca 20.50 m in de verschillende vlakken geattesteerd en was opgebouwd met een beige kalkmortel en relatief mooi gehouwen blokken Doornikse kalksteen. Deze muur was bewaard op een gemiddelde hoogte van ca 6.78 T.A.W. en had een aanlegdiepte op 4.98 T.A.W. Hij was aangelegd op alluviale bodem.

Ten westen van deze omheiningmuur werd een loopniveau uit onregelmatige blokken Doornikse kalksteen aangetroffen. Deze lagen ingebed in zavel bovenop een zwarte laag. De hoogte varieerde tussen ca 6.36 T.A.W. in het noorden en ca 6.70 T.A.W. meer in het zuiden. Ter vergelijking : het vermoedelijke straatniveau aangetroffen in december 2006 ter hoogte van het tramhuisje zat op ca 7.00 T.A.W. Dit loopvlak was het duidelijkst aanwezig in de zone voor de kerk en leek meer naar het noorden toe in densiteit af te nemen.

Aan de oostzijde tegen deze kerkhofmuur werden, ter hoogte van Klein Turkije, verschillende jongere structuren in Doornikse kalksteen aangebracht. Haaks op de kerkhofmuur bevond zich een west-oost georiënteerde muur opgebouwd uit onregelmatige blokken Doornikse kalksteen en opgevoegd met gelige kalkmortel. Beide waren niet in verband aangelegd. De maximaal bewaarde hoogte bedroeg 7.25 T.A.W. De funderingsdiepte bedroeg ca 6.60 T.A.W. waaruit de ondiepe fundering blijkt. Deze muur werd aangelegd op de zwarte laag. De muur werd zeker over een lengte van 3.30 m aangetroffen, met mogelijk nog een vervolg meer naar het oosten toe en had een breedte van ca 0.50 m. Ten noorden van deze constructie bevonden zich verschillende platen

Doornikse kalksteen die waarschijnlijk een vloerniveau vormden. De hoogte varieerde tussen de 6.98 T.A.W. en 6.85 T.A.W.



Fig. 1 : Zicht op de kerkhofmuur met tegenaan gebouwde constructie en vloerplaat in Doornikse kalksteen : mogelijke restanten van één van de kapellen (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

In deze zone, tussen de kerkhofmuur en de west-oostmuur, werden bijzettingen onderzocht. In totaal werden drie begravingen bekeken, waarvan twee duidelijk west-oost georiënteerde kistbegravingen. Of deze graven verwijzen naar begraving binnen een kapel of naar de kerkhofsituatie was onduidelijk.

De muurconstructies van Doornikse kalksteen evenals de aanwezigheid van zware platen Doornikse kalksteen die fungeerden als vloerbedekking, kunnen in de richting van één van de twee kapellen wijzen (Fig. 2). Het feit echter dat deze constructie tegen de kerkhofmuur was aangebouwd, evenals het gebruik van recuperatiemateriaal zorgen ervoor dat hierover nog geen uitsluitsel kan gegeven worden. In 2008 wordt in deze zone een extra campagne voorzien om hierover meer duidelijkheid te krijgen.

In het meest zuidelijke vlak, tegenover de kerk, werden eveneens structuren in Doornikse kalksteen aangetroffen. Opnieuw situeerden deze zich ten oosten van de kerkhofmuur. Het ging hier meer bepaald om een oost-west lopende muur. Deze was slechts gedeeltelijk bewaard. Vermoedelijk sloot hij aan op de kerkhofmuur maar latere baksteenstructuren hadden elk verband weggevaagd. De aangetroffen lengte bedroeg ca 1.40 m, de breedte 0.52 m. De maximaal bewaarde hoogte bevond zich op 7.23 T.A.W., de aanlegdiepte kon niet bereikt worden. Parallel met deze muur werd opnieuw een constructie aangetroffen die gedeeltelijk in Doornikse kalksteen was opgebouwd. Het ging om een fundering opgebouwd uit spaarbogen, waarbij de steun uit Doornikse kalksteen was en de bogen uit baksteen van 26.5 x 12.5 x 5.5 cm. De tussenafstand tussen beide structuren bedroeg amper een aantal centimeters.



Fig. 2 : Het plan van Georg Braun en Franz Hogenberg van 1575 toont de omheiningmuur van de Sint-Niklaaskerk en de gebouwen op de noordwestelijke hoek van het kerkdomein (Universiteit Gent, Universiteitsbibliotheek)

Ten zuiden van deze muren werd tenslotte opnieuw een parallel lopende natuursteenconstructie onderzocht. Hoewel de zuidzijde vrij vlak afgewerkt was, ging het hier om een zeer onregelmatig, rommelig structuur.

De functie van al deze constructies was niet te achterhalen daar deze door latere gedeeltelijk afgebroken en overbouwd zijn.

In deze drie vlakken werden ook heel wat structuren in baksteen onderzocht. De fragmentarische bewaring zorgde er echter voor dat het aflijnen van duidelijke structuren werd bemoeilijkt. Wel is duidelijk dat tegen de aanwezige structuren in Doornikse kalksteen heel wat was aangebouwd. Dit echter altijd aan de oostzijde van de kerkhofmuur. De meeste bakstenen muurconstructies waren opgebouwd uit bakstenen van 22.5/23 x 11.5 x 5.5/6 cm en opgevoegd met een beige kalkmortel. Slechts een tweetal constructies hadden een groter baksteenformaat, variërend tussen 25.5/26 x 12 x 5 cm en 27.5 x 12 x 6.5 cm. Opmerkelijk hierbij is het feit dat het steeds ging om aanpassingen van vroegere constructies in Doornikse kalksteen.

In het meest zuidelijke vlak, bijna tegenover het westportaal van de Sint-Niklaaskerk, was het in beperkte mate mogelijk om een paar ruimtes met baksteenmuren en tegelvloeren te onderscheiden. Hiervoor werd meerbepaald de kerkhofmuur gedeeltelijk aangepast. Er werd een opening gecreëerd voor de aanleg van een trap waardoor men toegang kreeg tot een vrij grote kelderruimte met baksteentegelvloer (Fig. 3). De lengte bedroeg ca

4.00 m, de breedte kon niet achterhaald worden maar bedroeg minimum 3.00 m. Ten zuiden hiervan bevond zich een kleinere ruimte van 1.90 m bij 1.10 m, eveneens voorzien van een tegelvloer. De baksteenmuren van deze constructies waren allen aan de binnenzijde bepleisterd.



Fig. 3 : Doorbreking van de oorspronkelijke kerkhofmuur voor een latere trap als toegang voor een bakstenen ruimte (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

Aansluitend op het vlak voor de kerk werd in november een bijkomende campagne georganiseerd; een uitbreiding richting kerk met een opmerkelijk resultaat. Hierbij werd de noordwesthoek aangesneden van een massief opgebouwd met Doornikse kalksteen. De vastgestelde afmetingen bedroegen 3.20 m op 2.40 m. Eén van de hoekblokken had een oppervlakte van ca 1.00 m². Het geheel was opgevoegd met beige kalkmortel. De maximaal bewaarde hoogte bedroeg 7.28 T.A.W. De aanlegdiepte kon niet bereikt worden, weliswaar werden twee funderingsversnijdingen (6.55 T.A.W. en 6.24 T.A.W.) aangetroffen. De totale grootte kon nog niet nader vastgesteld worden maar bijkomend onderzoek zal hierover uitsluitsel geven. Wat de functie was van een dergelijk zwaar en groot massief net voor de toegang van de kerk kon nog niet nader bepaald worden.

Tot slot werd in dit vak opnieuw een baksteenmuur (formaat 25 x 11.5 x 5.5/6 cm) aangetroffen die parallel liep met de kerkhofmuur. Deze muur had een onderzochte lengte van 3.30 m en een breedte van 0.80 m. Aan de oostzijde van de muur werden twee versnijdingen vastgesteld (7.21 T.A.W. en 6.41 T.A.W.). Voor de fundering werd gebruik gemaakt van gerecupereerde Doornikse kalksteen. Het geheel was opgevoegd met beige/gele kalkmortel.

Net zoals bij het onderzoek in 2006, ter hoogte van het tramhuisje van de Lijn, werd er onder de structuren een zwart humeus pakket aangetroffen, waarvan bodemstalen werden genomen voor verder laboratoriumonderzoek. Bij dit onderzoek naar deze zwarte laag kon gerekend worden op de medewerking van Koen Deforce (VIOE) en Dr. Anton Ervynck (VIOE, UG) (Fig. 4). Eén van de zones waar deze laag in detail kon onderzocht worden, bevond zich ter hoogte van de Post Plaza, aan de westzijde van de Korenmarkt. In dit vlak werden enkele muurconstructies aangetroffen, die alle opgebouwd waren uit baksteen. Ze waren onderdeel van zowel een riolering, een beerput met tongewelf evenals van verschillende afvoerkanalen. Gezien de beperkte verstoring door gebouwconstructies leek dit een uitgelezen plaats voor gedetailleerd onderzoek naar het zwarte humeuze pakket. De aanleg van een recente riolering dwars door het

opgravingsvlak beperkte echter de bewegingsruimte. Op twee plaatsen was er toch een dieptesondering mogelijk. Op een diepte van 1.00 tot 1.50 m onder het huidige wegdek kwam ook in dit vlak een donkere humusrijke laag aan het licht. Het werd snel duidelijk dat deze laag heel wat meer gelaagdheid bevatte dan het pakket ter hoogte van Klein Turkije. Ook werd er heel wat meer materiaal in aangetroffen. In de opvulling bevonden zich keramiek, botmateriaal, leder, schelpen, veel houtfragmenten en plantaardige resten. In vergelijking met de andere vlakken ging het hier ook om een veel dikker geheel, namelijk om een pakket van ca 3 m. In dit stadium van het onderzoek wijst alles in de richting van een opvullingspakket. Het is nog steeds niet duidelijk of het hier een effectief 'opvullingspakket' van de oude Leie-arm betreft, of dat dit pakket effectief overeenkomt met de laag die onder andere op het Emile Braunplein werd onderzocht, en waar dan eventueel de overgang tussen beide moet gesitueerd worden. Verder archeobotanisch onderzoek zal hierover meer duidelijkheid geven.



Fig. 4 : Archeobotanisch onderzoek van de 'zwarte laag' op de Korenmarkt (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

De oude Leie-arm die bij vroeger onderzoek op de Korenmarkt werd vastgesteld, kon tijdens het onderzoek niet nader gededuid worden. Het vermoeden bestond dat deze arm in deze zone meer naar de Sint-Niklaaskerk lag, maar door de densiteit van versterking was het niet mogelijk op een grotere schaal dieptesonderingen uit te voeren.

Archeologisch vooronderzoek in de Oude Vismijn, Gent (O.-VI.)

Marie-Anne BRU & Geert VERMEIREN

In het kader van de herinrichting en renovatie van de Oude Vismijn (Sint-Veerleplein 5) tot Nieuwe Vismijn, werd vanaf 8 augustus tot 13 september 2007 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (opgravingsvergunning 2009/98/16102). Hierbij kon gerekend worden op de steun en welwillende medewerking van de bouwheer NV Lofting Group, het architectenbureau Dencl-studio, het aannemersbedrijf Meiresonne en Lucas De Ridder van de Dienst Coördinatie van de Stad Gent.

Het archeologisch onderzoek spitste zich toe op de zone achter de monumentale toegangspoort en liep tot aan de Leie. Rondom het Sint-Veerleplein werd in het verleden reeds heel wat onderzoek uitgevoerd waarbij informatie kon ingewonnen worden over de verschillende Sint-Veerlekerken. Meer bepaald in de Vismijn zelf werden tijdens het onderzoek in 1999 één van de weststorens van de oost-west georiënteerde Kerk I, evenals het bijhorende grafveld aangesneden. In het bouwblok langsheen het Sint-Veerleplein werden, bij systematisch bouwarcheologisch onderzoek en bij diverse bodemingrepen, sporen van Kerk I en II (Kerk II noord-zuid georiënteerd) aangetroffen. Hierbij kwamen restanten aan het licht van het koor, het transept, de vieringtoren en het schip.

Bij het nieuwe onderzoek werden de restanten van het westportaal van Kerk I opgegraven. De onderzochte sporen leerden dat de kerk in de loop van haar bestaan diverse aanpassingen en verbouwingen kende (Fig.1).

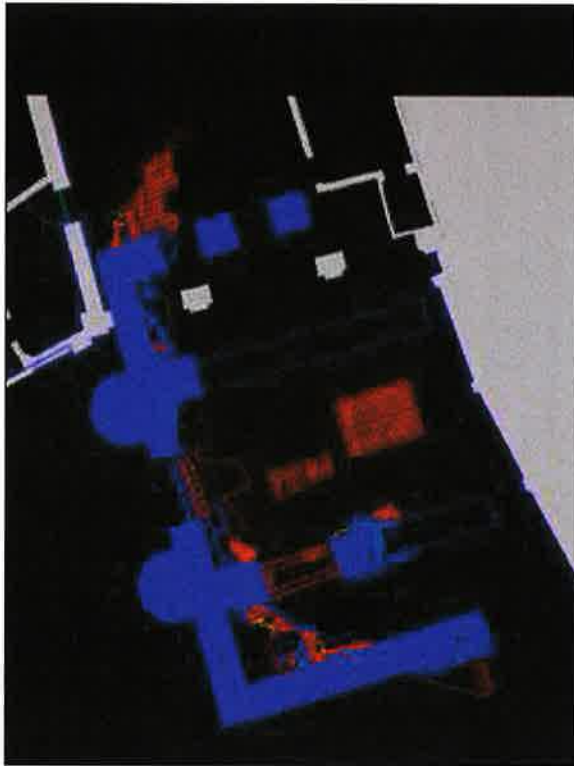
Kerk Ia

Tot de oudste onderzochte fase behoort een driebeukige natuurstenen kerk waarvan, in de onderzochte zone, het westportaal en de eerste twee traveeën zichtbaar waren. In deze oudst gekende fase had de kerk een breedte van ca 15 m. De totale lengte kon, ondanks de verschillende sporen die reeds in het bouwblok ten oosten van de Vismijn aangetroffen werden, niet achterhaald worden.

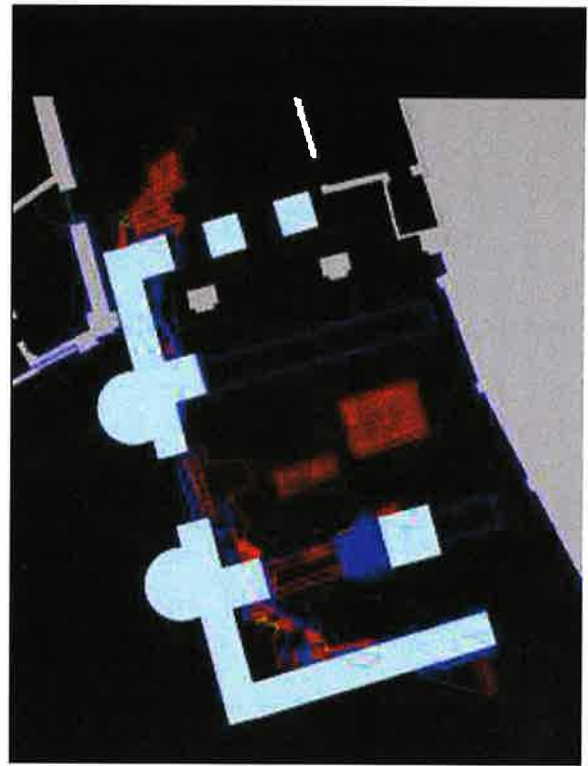
De zuidelijke gevelmuur was nog gedeeltelijk in opstand bewaard. De breedte van deze muur bedroeg in opstand 0.90 m, de breedte van de fundering 1.40 m. Het geheel was opgebouwd uit grote onregelmatige blokken Doornikse kalksteen en opgevoegd met een beige kalkmortel. De maximaal bewaarde hoogte bedroeg 7.52 T.A.W.; de start van de fundering bevond zich op 6.85 T.A.W. en de aanlegdiepte situeerde zich aan de binnenzijde op 6.55 T.A.W. en aan de buitenzijde op 6.08 T.A.W.

Aansluitend hierop (het verband tussen beide kon niet onderzocht worden) bevond zich de westgevel. Deze was opnieuw volledig opgebouwd uit grote onregelmatige blokken Doornikse kalksteen en opgevoegd met beige kalkmortel. De breedte kon niet achterhaald worden om redenen van stabiliteit. De maximaal bewaarde hoogte bedroeg 7.87 T.A.W. De fundering kon in deze zone eveneens om redenen van stabiliteit niet tot haar diepste punt onderzocht worden. Centraal in deze muur bevond zich een opening die de ligging van de toegangspoort weergaf. Er werd nog één oorspronkelijke trede in Doornikse kalksteen aangetroffen. De totale breedte van de opening was 1.90 m. Ten zuiden van deze toegang, op ca 2.00 m bevond zich een vierkante pijlerbasis. Deze structuur had zijden van 1.25 m. Het geheel was eveneens opgebouwd uit Doornikse kalksteen en opgevoegd met beige kalkmortel. Ten noorden van de toegang zal hoogstwaarschijnlijk een identieke tegenhanger gezeten hebben, doch deze kon niet onderzocht worden. Aan de buitenzijde van de westgevel, tegenover de vierkante pijlerbasis, bevond zich een halfronde torenconstructie in Doornikse kalksteen. Daar het verband met de westmuur

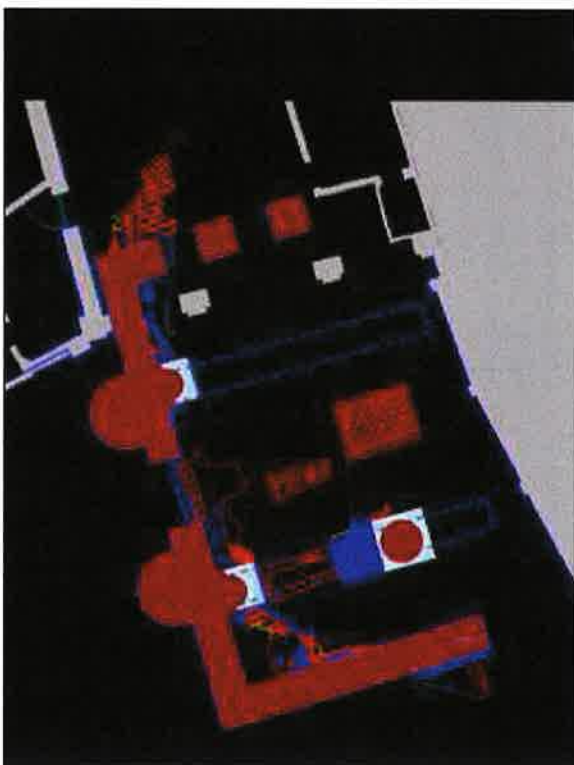
niet kon onderzocht worden, is het niet duidelijk of deze samenging met deze of een latere fase.



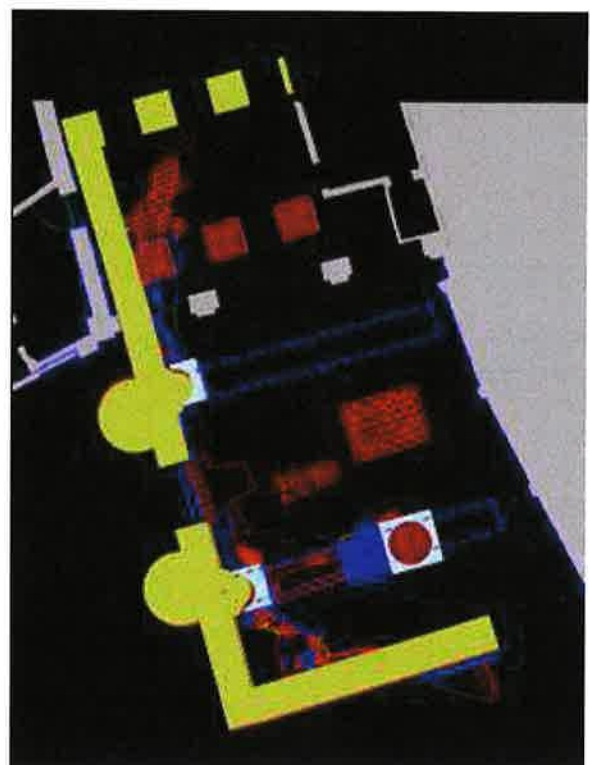
Kerk Ia



Kerk Ib



Kerk Ic



Kerk Id

Fig. 1 : Overzicht van de vier grote bouwfases van Kerk I (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie; Architectenbureau Denc!-studio)

De noordelijke gevelmuur was slechts onder een later vloerniveau bewaard gebleven. Deze muur werd in een later stadium afgebroken voor de verruiming van de kerk en de aanleg van een noordportaal. De aanlegdiepte van deze muur bevond zich langs de binnenzijde op ca 6.57 T.A.W.

Bij de overgang van de eerste naar de tweede travee werd in het zuidelijke deel van deze kerk een massieve constructie van 1.30 m bij 1.00 m aangetroffen. Het geheel was zeer verzorgd opgebouwd in Doornikse kalksteen en was opgevoegd met een beige kalkmortel. De maximaal bewaarde hoogte bedroeg 6.87 T.A.W. Bij sonderingsonderzoek bleek dat deze rechthoekige pijler aangelegd was op een kettingmuur. Deze kettingmuur verbond de vierkante pijlerbasis aan het westportaal met de basis van de eerste pijler van de zuidelijke zuilenrij. De bovenzijde van de kettingmuur, waarop de pijler was aangelegd, bedroeg 5.85 T.A.W., de onderzijde bevond zich op 5.50 T.A.W.

Wat de datering van deze fase betreft, kan hier niet met zekerheid een periode vooropgesteld worden. Er zijn geen archeologica die een éénduidige datering toelaten. Afgaand op de typologische kenmerken (vierkante/rechthoekige pijlers) en enkele archivalische gegevens bestaat de mogelijkheid om deze fase vroeger dan de bekende wijdingsdatum in 1216 te situeren.

Kerk Ib

In een fase die, vermoedelijk vrij snel, volgde na de bouw van Kerk Ia kwam een eerste aanpassing. Deze veranderde niet zozeer de typologische kenmerken van de kerk maar had eerder een invloed op de ruimte-indeling. De traveeën werden waarschijnlijk vergroot door de bouw van nieuwe pijlers. Deze situeerden zich althans bij de overgang van de eerste naar de tweede travee. Hierbij werd ten oosten van de pijler uit fase Ia een nieuwe pijlerbasis tegenaan gebouwd, en werd de opstand afgebroken. Ter hoogte van het westportaal werden geen aanpassingen vastgesteld. De volledige pijler kon niet onderzocht worden daar deze gedeeltelijk in het oostprofiel verscholen zat. De vastgestelde afmetingen bedroegen voor de breedte 1.25 m en de lengte, tot aan het profiel, ca 1.00 m. Het geheel was opnieuw opgebouwd uit Doornikse kalksteen en opgevoegd met beige kalkmortel. De maximaal bewaarde hoogte was 7.00 T.A.W. Ook deze pijler was aangelegd op de kettingmuur uit fase Ia. Opvallend was dat de noord- en de zuidzijde van deze pijler mooi recht afgewerkt waren, terwijl aan de westzijde deze de vroegere pijler gedeeltelijk omkapselde.

Binnen deze fase werd één vloerniveau onderzocht dat samenging met de vierkante pijlerbasis ter hoogte van het westportaal, evenals met de nieuwe pijler bij de overgang van de eerste naar de tweede travee. In beide zones lag de vloer tegen de pijler. Het ging hier om een tegelvloer met zowel volledige geritste tegels (17.5 x 17.5 cm) als componenten ervan (8.5 x 8.5 cm; 13.5 x 13.5 cm). De bewaarde hoogte varieerde tussen de 6.90 T.A.W. (westportaal) en 6.81 T.A.W. (overgang travee).

Opnieuw is het niet duidelijk in welke periode deze aanpassing moet geplaatst worden.

Kerk Ic

Deze fase wordt niet gekenmerkt door grootse volumewijzigingen maar eerder door enkele typologische aanpassingen. Ze zijn vooral zichtbaar ter hoogte van de pijlers (Fig. 2). Deze werden tot op het looppniveau afgebroken en gerecupereerd als fundering. Ter hoogte van het westportaal werden nieuwe, mooi geprofileerde halfzuilen aangebracht, opgebouwd met Doornikse kalksteen. Deze geprofileerde zuilbasissen

waren bewaard ter hoogte van het westportaal. Het ging meer bepaald om samengestelde basementen. Deze bestonden uit een dubbele sokkel, waarbij de onderste breder was en de overgang gebeurde door middel van een afschuining. Boven deze vijfkantige sokkel bevonden zich een overkragende rondstaafbasis met profiel. Aan elke zijde van deze halfzuil bevond zich één pilaster die een gelijkaardige opbouw kende. Op de pijlerbasis ter hoogte van de travee waren geen sporen van het basement bewaard gebleven; weliswaar toonde een kalkmortelaflijning min of meer een positionering. Bij het onderzoek in de kelders van Sint-Veerleplein 3 kon een gelijkaardig basement onderzocht worden. Dit vormde hier een onderdeel van de vieringpijler. Dit alles is een typisch kenmerk voor de 13^{de}-eeuwse kerk en kan waarschijnlijk gelinkt worden met de kerk waarvan de wijdingsdatum van 30 juni 1216 gekend is. Op het noordelijke basement ter hoogte van het westportaal waren nog sporen van afwerking zichtbaar. De natuursteen van de plint was voorzien van frijnslag. Hierop was een witte bepleistering aangebracht met nog sporadische sporen van een rode verflaag.

Ter hoogte van de halfzuil, aan de zuidzijde van het westportaal werd een restant (een tegel) van een aansluitend vloerniveau teruggevonden. Het ging om een grijze natuurstenen tegel van 23 op 23 cm. Dit vloerniveau werd verder niet geattesteerd. De tegel was bewaard op een hoogte van 7.14 T.A.W., wat overeenkomt met de onderzijde van de voetplaat aan het basement.



Fig. 2 : Zicht op de typisch 13^{de}-eeuwse zuilbasis van het westportaal (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

Kerk Id

Een laatste fase die tijdens het onderzoek kon onderscheiden worden is fase Id. Opnieuw gaat het om aanpassingen en uitbreidingen. Zo blijkt dat de toegang via het westportaal in deze periode werd dichtgemaakt. Dit gebeurde met bakstenen van 25/25.5 x 12/12.5 x 5/5.5 cm en beige kalkmortel. Om een nieuwe toegang te bekomen werd aan de noordzijde een volume bijgebouwd. Hiervoor werd zeker een deel van de oorspronkelijke noordgevel afgebroken. Het nieuw opgetrokken volume was opgebouwd met bakstenen van 27.5 x 12.5 x 5.5 cm en was opgevoegd met beige/witte kalkmortel. De binnenzijde was volledig bepleisterd. Van dit bijgebouw, dat te zien is op de pentekening van Arent

van Wijnendaele uit ca 1560 (Fig. 3), werd gedurende dit onderzoek enkel de westmuur onderzocht. De noord- en oostmuren bevinden zich nog onder het 17^{de}-eeuwse poortgebouw van de Vismijn. De overgang tussen het oorspronkelijke metselwerk in Doornikse kalksteen en het nieuwe volume in baksteen manifesteerde zich door een duidelijk zichtbare bouwnaad. Ook in het vloerniveau was de overgang duidelijk waar te nemen; dit gebeurde door de aanwezigheid van een grote plaat in Doornikse kalksteen van 1.14 m op 0.94 m. Deze lag direct op de restanten van de oorspronkelijke noordgevel.

Het vloerniveau binnen deze toegangsruimte bestond uit vierkante baksteentegels van 19.5 cm bij 19.5 cm. Dit vloerniveau bevond zich op ca 7.10 T.A.W.

Ter hoogte van de plaat in Doornikse steen, in de zone waar de oorspronkelijke noordgevel overbouwd werd met baksteen, bevond zich tegen de westmuur een dorpelachtige constructie. Deze bestond eveneens uit een massief stuk Doornikse kalksteen dat deels in de muur was ingewerkt (maximaal bewaarde hoogte : 7.39 T.A.W.). De bakstenen tegelvloer werd hier tegenaangebouwd.

Ten noorden van deze dorpel bevond zich in de muur een vijfzijdige, schuinoplopende aanzet in witte natuursteen. De functie is betwistbaar. Het leek te gaan om de aanzet van een gewelfrib, maar door de lage positionering (7.96 T.A.W.) in de muur zou het gewelf slechts op een beperkte hoogte gezeten hebben ten opzichte van het vloerniveau. Misschien diende het als drager van een beeld of iets dergelijks.

Samengaand met deze uitbreiding werd ook in de oorspronkelijke kerkruiimte heel wat aangepast. Zo werd er aan de binnenzijde van de westmuur van de kerk een baksteenmuur voorgebouwd. Het geheel was opgetrokken met baksteen van ? x 12.5/13 x 4.5 cm, evenals met recuperatiemateriaal van Doornikse kalksteen. Het geheel werd opgevoegd met beige kalkmortel. Het kan gaan om een versteviging van de fundering, maar eveneens om de aanbouw van zitbanken tegen de muur. De binnenzijde was bepleisterd.

In de zuidwesthoek van de kerk werd ook heel wat aangepast. De kern bestond uit een massief in Doornikse kalksteen met een bijbehorend vloerniveau waarvan de vlijlaag bewaard was. Dit werd deels overbouwd en uitgebreid met structuren in baksteen (23(?) x 11.5 x 5 cm). Het meest markante element was de afwerking van deze structuur. De oostzijde was namelijk voorzien van blokken natuursteen in 'schild'-vorm. Tegen de halfzuil bevond zich het restant van een bakstenen tegelvloer (20.5 x 20.5 cm). Ook dit vloerniveau werd omzoomd door de schildvormige afwerking. Deels gelegen op de fundering van de zuidelijke kerkmuur bevond zich een kanaaltje uitgevoerd met bakstenen van 25.5 x 11.5 x 5.5 cm en opgevoegd met beige kalkmortel.

Binnen de kerk, zowel tegen de westmuur als tegen de pijler, werden eveneens drie opeenvolgende vloerniveaus aangetroffen. Deze manifesteerden zich aan de hand van de restanten van vlijlagen, al dan niet met de negatiefindruk van tegels. De onderste bevond zich op 6.94 T.A.W., het daaropliggende niveau op 6.99 T.A.W. Van deze laatste was de negatiefindruk nog bewaard. Het ging om tegels van 20 bij 20 cm. Het laatste niveau, ter hoogte van de toegang bevond zich op 7.10 T.A.W. De negatiefindruk liet tegels vermoeden van 28 op 28 cm. Ter hoogte van de trap was nog een omzoming zichtbaar van bewaarde tegels in natuursteen (formaat 10.5/11 x 5.5 x 4cm).



Fig. 3 : Zicht op de Sint-Veerlekerk met de toegang in de zuidwestelijke hoek, pentekening van Arent van Wijnendaele uit ca 1560 (Stad Gent, Stadsarchief)

Dit was duidelijk de laatste fase van kerk I waarbij ze het volledige bouwblok van het Sint-Veerleplein omvatte. In deze fase was reeds de oorspronkelijke toegang in het westportaal niet meer bruikbaar, vermoedelijk door de verkaveling van het westelijke deel van het Sint-Veerleplein. Hierdoor diende een nieuwe toegang gecreëerd te worden op het plein zelf, vandaar het bijkomende volume in het noorden. Na deze aanpassingen kwam echter de Beeldenstormtijd met grootschalige vernielingen waardoor de kerk haar luister verloor en deze nooit meer weervond. Hieropvolgend wordt Kerk II georganiseerd in het oorspronkelijke transept van Kerk I.

Begravingen

Binnenin de kerk werden talrijke bijzettingen aangetroffen. Deze varieerden in vorm : van eenvoudige houten kistbegravingen tot beschilderde bakstenen grafkelders. Alle graven

waren oost-west georiënteerd met het hoofd in het westen en de voeten in het oosten. In geen enkel graf werden grafgiften aangetroffen.

De houten kistbegravingen werden enkel nog als fijn bruin lijntje in de grond geattesteerd. Hier en daar werd nog een metalen spijker gerecupereerd.

In totaal werden vier bakstenen grafkelders aangesneden. Een eerste grafkelder werd aangetroffen op de natuurstenen kettingmuur tussen de zuidelijke halfzuil van het westportaal en de eerste pijlerbasis in oostelijke richting (Fig. 4). Dit graf was oost-west georiënteerd en trapeziumvormig. De buitenwerkse lengte bedroeg 2.28 m, de binnenwerkse 2.11 m. De breedte in het westen was binnenwerks 0.61 m en buitenwerks 1.10 m; in het oosten 0.46 m en 1.00 m. De muren waren opgebouwd met bakstenen van 25 x 11.5 x 5.5 cm; alleen de oostelijke muur was eigenlijk de natuurstenen westzijde van de bestaande pijlerbasis waartegen de grafkelder was gebouwd. Het hoogst bewaarde punt van de constructie bevond zich op 6.82 T.A.W. De binnenzijde was bepleisterd en druk versierd met kruisen, aangebracht in rode verf. Dit *horror vacui* van kruisen in verschillende afmetingen en heel dicht op elkaar aangebracht, moet de bedoeling gehad hebben om aldus het kwade buiten het graf te houden. Binnenin het graf werden de restanten teruggevonden van zeker vier individuen (afgaand op het aantal schedels), doch het was niet mogelijk om deze afzonderlijk te herkennen. De bodem van het graf was eveneens bepleisterd en bevond zich op 5.91 T.A.W.



Fig. 4 : Bakstenen grafkelder S4 met rode beschilderingen binnenin (Stad Gent, Dienst Stadsarcheologie)

Een tweede grafkelder was een dubbele bakstenen ruimte met stenen van 25 x 11 x 5/5.5 cm en opgevoegd met beige kalkmortel. De kelder was rechthoekig en had een buitenwerkse lengte van ca 2.45 m en een binnenwerkse van ca 2.25. De breedte was buitenwerks 1.82 m en binnenwerks ca 1.35 m. Binnenin was er aan het hoofd- en aan het voeteinde een versnijding van ca 11 cm (ca 6.05 T.A.W.). Het hoogst bewaarde punt van de kelder zat op 6.80 T.A.W. De binnenkant van het graf was verdeeld in de lengte in twee helften door middel van een eensteense baksteenwand. Alle zijden kenden een witte bepleistering, doch hier werden geen schilderingen aangetroffen. De bodem (ca 5.85 T.A.W.) kende geen bepleistering. Aan de binnenkant van de lange zijden, vooral deze aan de noordkant, waren uitbraaksporen te zien van wat waarschijnlijk de draagijzers voor de kisten waren geweest. Deze moeten op een bepaald ogenblik gerecupereerd geweest zijn. Ook in dit dubbele graf werden meerderen individuen herkend, maar een precies aantal was voorlopig niet te achterhalen en moet door verder antropologisch onderzoek worden uitgemaakt.

Een derde grafkelder bevond zich onder het grondwaterpeil. Opnieuw ging het om een eerder trapeziumvormige bakstenen ruimte met stenen van 25 x 11 x 5.5 cm. De lengte

was binnenwerks zeker 1.90 m en buitenwerks 2.00 m. De breedte in het westen mat binnenwerks zeker 0.65 m en in het oosten 0.32 m. Het hoogst bewaarde punt bevond zich op 5.81 T.A.W. Binnenin was het graf opnieuw bepleisterd en eveneens afgewerkt met een beschildering van rode kruisen.

Al deze grafkelders lijken te dateren uit de laatste fase van de kerk met haar bakstenen uitbreidingen. Of er houten kistgraven dateren uit een oudere periode zal C-14-onderzoek moeten uitwijzen.

Ook ten zuiden van de kerk werden talrijke bijzettingen, evenals knekelputten, aangesneden die te linken zijn aan het grafveld rondom de kerk. Hiervan werd het westelijke deel opgegraven in 1999. Het ging om in hoofdzaak houten kistbegravingen en vermoedelijk een aantal kuilgraven mogelijk afgewerkt met kalkmortel. Het hoofd bevond zich in het westen en de voeten in het oosten. Van één graf kon met zekerheid gesteld worden dat het om een buikligger ging. Wat hiervan de betekenis is, is vooralsnog niet duidelijk. Evenmin is er over de datering van deze graven nog niets geweten.

In deze zone werd een bakstenen muur (formaat 25 x 13.5 x 6 cm) aangetroffen, die vertrok vanaf de zuidgevel van de kerk en liep in zuidelijke richting, richting Leie om op het einde een knik te maken in oostelijke richting. Deze muur ging door het donkerbruine kerkhofpakket en hoorde waarschijnlijk bij de Kerk Id. Ten zuiden van deze muur werd op 6.27 T.A.W. een looppniveau aangetroffen, opgebouwd uit blokken Doornikse kalksteen.

Watertrap

Aan de binnenzijde van de zuidmuur van de Oude Vismijn werd een in kern bakstenen constructie aangetroffen. Het geheel bestond uit een haaks op de buitenmuur staande muur van ongeveer 0.80 m lengte, waarna deze een knik maakte in oostelijke richting en verder liep over een lengte van ca 1.40 m, waarna te zijn afgebroken voor de bouw van een recente riool. De bakstenen hadden als formaat 25 x 12 x 6 cm en kenden aan de binnenzijde van de knik een witstenen parement opgevoegd met witte kalkmortel. Het hoogst bewaarde punt zat op 7.40 T.A.W., het diepst bereikte punt maar nog niet de onderkant van de fundering op 5.78 T.A.W. Aan de binnenzijde van de knik zaten nog twee grote blokken Doornikse kalksteen waarvan de hoogste (de meest noordelijke) op 6.06 T.A.W. en de zuidelijke ernaast op 5.96 T.A.W. Het geheel moet een watertrap naar de Leie hebben voorgesteld behorend tot de voorloper van de huidige Vismijn.

Conclusie

Tijdens het één maand durende onderzoek in de Oude Vismijn werden in hoofdzaak vier grote bouwfases, met waarschijnlijk de aanwezigheid van verschillende subfases, van de eerste Sint-Veerlekerk (vóór de Beeldenstorm) aangetroffen. Algemeen kan gesteld worden dat er waarschijnlijk reeds een grote Romaanse natuurstenen Sint-Veerlekerk bestond, ouder dan de door geschreven bronnen vermelde wijdingsdatum van 1216. Bij deze verschillende kerkfases hoorde een kerkhof dat zich zeker uitstreekte in zuidelijke en westelijke richting. Eveneens werden talrijke begravingen aangetroffen binnenin de kerk, waarvan drie bakstenen grafkelders erg in het oog sprongen. Deze kerk werd in de Beeldenstorm opgegeven, om na deze woelige tijden te herrijzen als kleinere kerk in het oorspronkelijke transept. Behalve over de kerkgeschiedenis leverde het onderzoek ook resultaten betreffende de voorganger van de huidige Vismijn.

Archeologisch onderzoek Antwerpen “Bogaardeplein” : een stand van zaken (Antw.)

Jeroen DE REU

Naar aanleiding van de bouw van een jeugdherberg door Toerisme Vlaanderen, voerde een projectploeg onder leiding van de Stad Antwerpen, Afdeling Archeologie, van 21 juni 2007 tot 5 oktober 2007, een archeologisch noodonderzoek op de site Antwerpen “Bogaardeplein”. De verwerking, die aanvatte op 8 december 2007, is nog in volle gang. Het projectgebied Antwerpen “Bogaardeplein” bevond zich sinds de derde stadsuitbreiding (1295-1314) binnen de Antwerpse stadsmuren. Desondanks bleef het gebied nog tot het einde van de 15^{de} eeuw een eerder ruraal karakter behouden. De oudste archeologische sporen dateren uit deze periode. Het gaat om een gracht en twee kuilen, die vrijwel uitsluitend grijs aardewerk bevatten en algemeen in de 13^{de}-15^{de} eeuw kunnen geplaatst worden.

Met de economische opbloei in de eerste helft van de 16^{de} eeuw komt de urbanisatie in een stroomversnelling en halfweg de 16^{de} eeuw werd ook de site verkaveld. Uit deze bouwfase resteren een zevental kelders die tot het einde van de jaren ‘70 van de 20^{ste} eeuw in gebruik zijn geweest. Getuige van deze lange gebruiksduur zijn de vele restauraties, verbouwingen en het toevoegen van nieuwe constructies. De muren worden gekenmerkt door een donkergele zavelrijke kalkmortel. Zavel werd als bouw materiaal ter plaatste gewonnen. Een aantal ontginningskuilen, gelegen in onbebouwde zones, werd volgestort met bouwafval.

Opmerkelijk zijn twee rechthoekige, gemetste constructies waarvan de wanden voorzien zijn van een reeks uitsparingen. Gezien de inhoud, een gelaagd pakket (bezinksel), kunnen deze vermoedelijk geïnterpreteerd worden als drainageputten. Daarnaast werden vier ronde, gemetste putconstructies aangetroffen. Van twee exemplaren was de koepel nog bewaard. Wat de functie betreft, gaat het in twee gevallen om een beerput. Een derde exemplaar lijkt eerder een afvalput. De laatste constructie blijkt opmerkelijk genoeg vrijwel uitsluitend visresten te bevatten. Tenslotte kwamen een tiental kuilen aan het licht, gekenmerkt door een bruine, humeuze aflijning. Mogelijks gaat het hier om mestkuilen.

De materiële cultuur kan algemeen in de periode 1550-1650 worden geplaatst. Interessant is dat we binnen dit vondstmateriaal een aantal ambachtelijke activiteiten kunnen onderscheiden. Zo bevat bijna elke put of kuil sporen van majolicaproductie. Halfproducten en misbaksels komen over de gehele site voor, zij het vaak in beperkte mate. Ovens werden niet aangetroffen. Eén putconstructie bevatte een grote hoeveelheid versneden botmateriaal, als afval van een beenbewerker. Voorts kwamen een beperkt aantal artefacten aan het licht die lijken te wijzen op een lokale glasproductie. Het gaat hierbij om langwerpige, afgeknepen stangen, als restproduct van het glasblazen. Tenslotte bevatte één kuil een groot aantal smelt- en/of gietkroezen, waarvan de functie op dit moment nog onduidelijk is.

L'îlot rue de Dinant / rue de l'Escalier : Bruxelles avant la ville (Bxl.)

Ann DEGRAEVE

À l'occasion des fouilles archéologiques de l'îlot rue de Dinant/rue de l'Escalier en 2004-2005 (cfr Chronique Archaeologia Mediaevalis 2006, p. 38-41), plusieurs couches homogènes et humifères de couleur foncée ont été découvertes. Elles résultent d'apports de sédiments liés à des activités agricoles, à situer avant la construction de la première enceinte de la ville au début du 13^e siècle.

Dans la partie nord de la parcelle, l'étude micromorphologique des lames minces de sol indique qu'une partie du sol naturel a disparu et que des sédiments ont été apportés. Ceux-ci ont été mis en culture avec application de fumure et chaulage. Une courte phase de pâturage a également été observée. La phase agricole est scellée par un foyer en creux à utilisation domestique. Un deuxième four domestique a été découvert dans un autre locus pour cette même partie de la fouille.

L'étude des différentes couches sous le talus de terre de la première enceinte, situés dans la partie sud de la parcelle, atteste d'une première phase d'occupation des lieux encore mal comprise (exploitation, apport de sédiments ?). Une phase de pâturage et de mise en culture du sol avec une application intense de fumier et de chaux lui succède. Cette phase se clôture avec la construction du rempart du premier mur d'enceinte.

L'étude de terrain et l'analyse micromorphologique de ces couches sombres en combinaison avec les divers autres études (céramique, ossements animaux ...) permet de mieux appréhender l'occupation et la première urbanisation de la ville de Bruxelles.

Sondering in de Ter Kamerenabdij, Elsene : de oudste constructies van het klooster blootgelegd (Bxl.)

Ann DEGRAEVE

In het kader van de restauratie van de kapittelvleugel van de Ter Kamerenabdij werd voorafgaandelijk een archeologische sondering uitgevoerd om diverse vochtigheidsproblemen te analyseren. De sondering werd uitgevoerd in de hoek tussen de kapittelvleugel en de zuidelijke kloostergang.

Een 40-tal cm onder de huidige keikoppen ligt een verbrande laag organisch materiaal (*64,77 m*) boven op gelamineerde laagjes verbrande leem. Op hetzelfde niveau bevindt zich een gelamineerde, afwisselend donker- en okerkleurige organische laag, wellicht de overblijfselen van planken of vloermatten.

Onder de verbrande lagen bevond zich een dik pakket colluvium (okerkleurige leem) met sporen van oxido-reductie. Het colluvium bedekte twee vroegere loopvlakken bestaande uit een fijne laag kalksteentjes, resp. op 0,91 m (*64,25 m*) en op 1,23 m (*63,93 m*) onder het huidige oppervlak. Dikke ijzerconcreties geven de lokalisatie van de watertafel aan.

De hoek tussen beide gebouwen is inderdaad het laagste punt van de abdij : bijgevolg zullen water en colluvium zich op deze plaats verzamelen.

Naast de oude loopvlakken konden tevens de funderingen van de kapittelvleugel en van de zuidelijke kloostergang worden onderzocht. Beide types funderingen zijn aangepast aan waterverzadigde omstandigheden. De fundering van de kapittelvleugel bestaat uit spaarbogen in rechthoekige kalkstenen breukstenen. Deze constructie leunt tegen de funderingen aan van de zuidelijke kloostergang. Deze laatste bestaat uit vier lagen bijzonder grote kalkblokken gaande tot een diepte van 1m36 onder het huidige loopvlak (63,83 m). De laatste rij kalkblokken rust op boomstammen met een diameter van ong. 20 cm geplaatst om de 40 cm. Deze boomstammen zijn volledig bewaard met hun schors. We kunnen er van uitgaan dat de volledige zuidelijke kloostergang gebaseerd is op dergelijk paalwerk. Tegelijk kan het oudste loopvlak (*cf supra*) geïnterpreteerd worden als het werkniveau voor de plaatsing van deze pijlers.

Verkennd archeologisch onderzoek op de Werf te Aalst (O.-VI.)

Koen DE GROOTE & Jan MOENS

In juni 2007 voerde het VIOE op de Werf te Aalst een beperkt prospectieonderzoek uit met ingreep in de bodem. De aanleiding van dit onderzoek zijn de plannen van de stad Aalst om bij de heraanleg van dit plein, een deel langsheen de huidige Dender tot anderhalve meter te verlagen. Deze ingreep bedreigt ten dele de aanwezige resten van de laatmiddeleeuwse havenwijk. Om de aard en de impact van deze dreigende vernieling van het archeologisch patrimonium goed te kunnen inschatten, werd besloten tot een verkennend archeologisch onderzoek. De resultaten geven de stad Aalst de mogelijkheid de timing en de financiering van een preventief archeologisch onderzoeksproject goed te plannen.

Het werfplein, gelegen ten noordoosten van de oudste stadskern op de linker Denderoever, wordt reeds in 1298 vermeld als '*de werft*'. Het verwijst naar loskades binnen de vestingmuren van de stad. Op de figuratieve kaart van Sanderus uit 1644 is deze havenbedrijvigheid duidelijk te zien. Een aantal schepen liggen er aangemeerd en langs de kade is een huizenblok te zien, doorsneden door een straat. Ook op het 16^{de}-eeuwse stadsplan van Van Deventer staat dit woonblok afgebeeld. De straat gaf uit op de brug over de Dender, in de 15de eeuw vermeld als Molendriesbrug, later Sint-Annabrug genoemd. Dit straatje werd in de 18^{de} eeuw de Bisschopstraat geheten. Ten zuiden van het huizenblok bevond zich de Werfkapel, waarvan de oudste vermelding teruggaat tot 1363 en die toen bekend stond onder de naam Schipperskapel, toegewijd aan O.-L.-Vrouw ter Druiven. Deze situatie veranderde kort na de Eerste Wereldoorlog. In 1919-20 besliste het stadsbestuur om dit huizenblok af te breken en over te gaan tot de aanleg van een groot openbaar plein. Pas in 1932 werd een aanvang genomen met de afbraak. Met de Duitse bombardementen van mei 1940 wordt het Werfplein zwaar getroffen. Na 1950 verrees een nieuw kwartier, naar een Bijzonder Plan van Aanleg, dat de herinnering aan het vroegere huizenblok volledig deed verdwijnen. Het primitief kadaster zoals opgetekend door Popp in de periode 1858-62 laat echter toe dit huizenblok op het modern kadaster te situeren.

De projectie van de plannen voor de herinrichting van de Werf op het Popp-kadaster maakt duidelijk welke implicaties de werken zullen hebben op het bodemarchief. Bijna de helft van de zone, waarvan het niveau zal verlaagd worden, wordt ingenomen door bewoning langs weerszijden van de voormalige Bisschopstraat. Er dient ook rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van middeleeuwse kademuren in deze zone.

De mate waarin het archeologisch bodemarchief bewaard is, werd voor een deel duidelijk tijdens het archeologisch prospectieonderzoek van juni 2007. Een sleuf van 7 bij 2 meter werd uitgezet op het grasperkje ten oosten van de werfkapel. Vrij snel was duidelijk dat deze onderzoekssleuf de voormalige Bisschopsstraat aansneed met aan beide zijden de gevelzijde van de huizen langsheen deze weg. Minstens 5 wegniveaus konden onderscheiden worden, alles samen 80 cm dik, waarbij het oudste wegdek op basis van de vondsten zeker teruggaat tot de 14^{de} eeuw. Langsheen deze weg, die leidde naar de Molendriesbrug, liepen greppels voor de afwatering. Deze greppels werden in de loop van de 14^{de} eeuw gedempt, waarna ze ten dele door woningen zijn overbouwd. De aanwezigheid van talrijke natuurstenen in de vulling van de gracht en op de zijkanten van de wat bolle weg vormt een aanwijzing dat de weg op bepaalde momenten met natuursteen verhard was. Geen enkele van de bewaarde wegdekoppervlaktes echter bevatte een stenen verharding *in situ*. De straat was oorspronkelijk ongeveer 3,5 meter breed, met langs weerszijden een gracht van minstens 2,5 meter breed. De zuidelijke gracht had een diepte van iets meer dan een meter. De noordelijke gracht leek minder diep te zijn uitgegraven, minstens 60 cm.

Het dempen van de grachten, op basis van de schaarse vondsten te situeren in het midden van de 14^{de} eeuw, maakte het mogelijk de weg te verbreden. Toch werd niet de volledige breedte van beide grachten als weg behouden, maar werd de rooilijn tot ongeveer halverwege de grachten verplaatst. Het is wel niet duidelijk of dit reeds dadelijk het geval was, of pas na verloop van tijd. Het jongste, postmiddeleeuwse wegtracé had een breedte van 6,30 m tussen de noordelijke en de zuidelijke rooilijn. Het is in deze vorm dat de straat op het 19^{de}-eeuwse kadasterplan van Popp staat weergegeven.

De prospectiesleuf, die enkel op deze plaats mogelijk was, zat toevallig net centraal op het wegtracé van het Bisschopstraatje. Dit had zowel voor- als nadelen. Nadeel was dat het niet mogelijk was de bewaringstoestand van de huizen en hun chronologische sequentie te evalueren. Het geeft echter wel de mogelijkheid om het oud kadaster met een grotere precisie op het moderne kadaster te projecteren. Daarnaast toont het onderzoek van de weg de exacte diepte aan van het oorspronkelijk loopvlak, en maakt het duidelijk dat zeker van in de 14^{de} eeuw, maar waarschijnlijk al iets vroeger, deze zone ontsloten was.

Archeologisch onderzoek op de wolweverssite (Gent) : een chronologisch overzicht (O.-VI.)

Janiek DE GRYSE & Jessica VANDEVELDE

Tijdens het voorjaar van 2007 voerde Ruben Willaert bvba archeologisch onderzoek uit langs de Kleinveeshuissteeg in het centrum van Gent. Het onderzoek op de zgn. wolweverssite gebeurde voorafgaandelijk aan een gepland nieuwbouw- en renovatieproject. Het terrein tussen de Kleinveeshuissteeg en de Ketelvest werd herontwikkeld door Fortis Real Estate Development NV. Op advies van de Dienst Stadsarcheologie Gent maakte Fortis geld vrij voor het archeologisch onderzoek, inclusief de basisverwerking. In het kader van dit project werden twee archeologen, Janiek De Gryse en Jessica Vandevelde, en één arbeider, Sven Crombeen, aangenomen. De wetenschappelijke begeleiding van het archeologisch onderzoek was in handen van Marie Christine Laleman en Gunter Stoops (Dienst Stadsarcheologie Gent). Ook Luc Bauters (Provincie Oost-Vlaanderen) was nauw betrokken bij de opgraving. Het Agentschap RO-Vlaanderen Onroerend Erfgoed stond in voor de administratieve begeleiding. Het aangetroffen menselijk botmateriaal werd ingezameld en onderzocht door fysisch antropologe Kaat Maesen. Hiertoe werden extra middelen vrijgemaakt door de bouwheer.

Het onderzoeksterrein bevond zich net ten westen van de nog bestaande wolweverskapel. De kapel maakte deel uit van een vrij groot godshuiscomplex, dat zich bevond tussen de Korte Dagsteeg (O), de Ketelvest (Z), de Kouter (W) en de Kleinveeshuissteeg (N). In het godshuis werden leden van de wolweversgilde, die te oud of te ziek waren om voor zichzelf te zorgen, opgenomen en verzorgd. Wanneer het godshuis precies opgericht werd, is niet helemaal duidelijk. De eerste vermelding in de historische bronnen dateert uit 1360. De kapel werd op basis van het dendrochronologisch onderzoek van het dakgebinte in de 14^{de} eeuw gedateerd.

De zone rond de kapel werd volledig vlakdekkend onderzocht, omdat in deze zone de meeste archeologische sporen te verwachten waren. De zone langs de Ketelvest werd afgetast door middel van proefsleuven haaks op de Ketelvest. De bedoeling was om op deze manier inzicht te krijgen in de stratigrafie van het terrein en na te gaan of er resten van prestedelijke aanwezigheid en de 12^{de}-eeuwse aarden wal bewaard waren.

12^{de} - begin 13^{de} eeuw

Het oudste spoor kwam aan het licht in de zone langs de Ketelvest. Het gaat om een homogene, donkerbruine zandige laag net boven de moederbodem. De dikte van deze laag varieerde plaatselijk van 70 tot 94 cm. Het proefsleuvenonderzoek bracht aan het licht dat deze laag zich over de volledige zone langs de Ketelvest uitstreckte en aan noordelijke zijde waarschijnlijk begrensd werd door een OW georiënteerde greppel. De aanwezigheid van talrijke wormgalerijen, de sterke fragmentatie van het aardewerk en de golvende bovengrens suggereren een interpretatie als cultuurlaag. De aanwezigheid van deze laag is zeer interessant omdat het een aanwijzing geeft van het bodemgebruik van dit terrein voor het uitgraven van de Ketelvest en de aanleg van de tweede stadsomwalling (zie verder). Verder natuurwetenschappelijk onderzoek kan mogelijk bepalen of deze zone in gebruik was als landbouwzone, tuinzone of weide en welke gewassen eventueel geteeld werden.

Het aardewerk uit deze laag dateerde uit de tweede helft van de 12^{de} eeuw, in het noordelijk gedeelte zelfs uit het begin van de 13^{de} eeuw. Deze datering geeft een *terminus*

post quem voor de aanleg van de stadswal (zie verder). De cultuurlaag bleek behalve aardewerk uit de volle middeleeuwen ook een tiental scherven in prehistorische techniek te bevatten. De scherven vertonen sterke overeenkomsten met het aardewerk dat in 1997 tijdens het onderzoek van de Dienst Stadsarcheologie Gent op de Kouter werd aangetroffen. Algemeen kunnen deze scherven in de IJzertijd gedateerd worden.

Net boven de cultuurlaag werd een restant van een aarden wallichaam aangetroffen, dat deel uitmaakte van de tweede stadsomwalling. De Ketelvest is in oorsprong een kunstmatig gegraven kanaal, bedoeld om de Leie met de Schelde te verbinden en zo de watergordel rond de toenmalige stad Gent te sluiten. Traditioneel wordt de aanleg van de wal rond 1100 gedateerd.

Het wallichaam bestond uit verschillende diagonale opwerpingspakketten, gekenmerkt door een sterk variërende textuur. Slechts de basis van de wal was nog bewaard : de maximaal bewaarde hoogte bedroeg slechts ca 80cm. Uit het onderzoek is duidelijk gebleken dat het loopniveau in de zone ten noorden van het wallichaam tussen de 12^{de} en de 14^{de}-15^{de} eeuw met ca 80 cm opgehoogd is. Het overblijvende deel van de wal werd in de 14^{de}-15^{de} eeuw volledig genivelleerd tot op niveau van dit laatmiddeleeuws loopvlak. Door de uitbreiding van de stad en de aanleg van een nieuwe stadsomwalling in de loop van de 14^{de} eeuw had deze oude stadswal zijn functie immers verloren. Of de vrijgekomen ruimte gebruikt werd voor tuinbouw, bewoning of ambachtelijke activiteiten kon archeologisch niet vastgesteld worden. Dichter naar de Ketelvest bleek de stadswal tot op een veel dieper niveau uitgegraven te zijn : vanaf de late Middeleeuwen bleken verschillende diepe zandwinningskuilen dwars door de wal gegraven te zijn. Of dit fenomeen zich over een grote oppervlakte heeft voorgedaan of eerder een plaatselijk fenomeen was, kon niet worden vastgesteld.

Wat de datering betreft, geeft het aardewerk uit de cultuurlaag aan dat het wallichaam minstens een halve eeuw jonger is dan de traditionele datering. Dit betekent niet noodzakelijk dat de datering van de stadsomwalling in zijn geheel moet herbekeken worden. Mogelijk hebben we hier te maken met een latere herstelling, uitbreiding of verschuiving van de wal.

13^{de} eeuw

Ten westen van de wolweverskapel werd een grote intacte kelder (K1) aangetroffen, waarvan de muren opgebouwd waren uit onregelmatige breuksteen (Doornikse kalksteen). Deze kelder had een rechthoekig grondplan met een lengte van 8,8 m en een breedte van 4,3 m, binnenwerks gemeten. Deze kelder wordt in detail beschreven in het artikel *Een Steen op de wolweverssite?* (dit volume). Vermoedelijk maakte de kelder deel uit van een onderkelderd bijgebouwtje, gelegen op het perceel van een Steen.

Ten zuiden van deze kelder bevond zich een bakstenen kelder (K2) met een vierkante plattegrond met een zijde van 3,5 m. Deze kelder was opgetrokken met bakstenen van 29x14/13,5x8cm. Zowel het baksteenformaat, als de aard van de mortel en het zorgvuldige metselverband suggereren een datering in de tweede helft van de 13^{de} eeuw. Sporen van een gewelf, een toegang of een vloerniveau werden niet aangetroffen. Tijdens de begeleiding van de afbraakwerken kwamen in de oostelijke kelder muur wel twee mijternissen aan het licht. Hoe deze kelder moet geïnterpreteerd worden, is voorlopig onduidelijk. Mogelijk gaat het opnieuw om de kelder van een bijgebouw op het erf van een woning langs de Kortedagsteeg.

14^{de}-15^{de} eeuw

In de loop van de 14^{de}-15^{de} eeuw werd kelder K1 volledig verbouwd en werden er bovenop de natuurstenen muren bakstenen muren gebouwd. Deze aanpassingen zijn vermoedelijk in verband te brengen met het ontstaan van het middeleeuwse godshuiscomplex (zie het artikel *Een Steen op de wolweverssite?*, dit volume). In hoeverre deze aanpassingen het resultaat zijn van één bouwfase of van een reeks opeenvolgende kleinere ingrepen was niet met zekerheid vast te stellen.

In de zone langs de Kleinveeshuissteeg moet zich oorspronkelijk een tweede laatmiddeleeuws gebouw bevonden hebben. Dit gebouw was spijtig genoeg grotendeels verstoord door de 19^{de}-eeuwse bebouwing langs de Kleinveeshuissteeg; slechts de zuidelijke muur van dit gebouw kon nog gedeeltelijk archeologisch onderzocht worden.

Tot de laatmiddeleeuwse fase behoort ook een goed bewaard restant van een straat of bestraat erf, aangelegd met schilfers Doornikse kalksteen en smalle stukken veldsteen. Aan noordzijde bevond zich een gootje, gevormd door een hele rij geprofileerde stukken Balegemsteen. Het aardewerk onder de straat dateerde uit de 13^{de}-14^{de}-vroeg 15^{de} eeuw; het aardewerk uit de laag die de straat afdekte, dateerde uit de 16^{de}-17^{de} eeuw. Interessant was de vaststelling dat het gootje perfect in het verlengde van de achterkant van de huizen langs de Kleinveeshuissteeg liep. Deze begrenzing gaat terug op een steegje ten noorden van de wolweverskapel, dat reeds sinds de Middeleeuwen bestaat en vandaag nog steeds gedeeltelijk te zien is.

Ten zuiden van kelder K2 werd een vrij grote bakstenen kelder (27x13/13,5x6,5cm) aangetroffen, die vermoedelijk in de 14^{de} eeuw te dateren is : K3. Deze kelder had een vrij ongewone plattegrond : door de schuine oriëntatie van de noord- en zuidmuur was een trapeziumvormig plattegrond ontstaan. Het afwijkende plattegrond is mogelijk het resultaat van oude perceelsgrenzen. De kelder had een lengte van 4,6 m en een breedte van 4 m, buitenwerks gemeten. De kelder was voorzien van een bakstenen tongewelf, waarvan slechts de aanzet bewaard was. Een vloerniveau kon nergens vastgesteld worden. Opmerkelijk waren de uitzonderlijk grote muurnissen in de oostelijke en westelijke kelder muur : hoogte 133 cm, breedte 72 cm, diepte 50 cm. Beide nissen waren zeer zorgvuldig geconstrueerd en maakten duidelijk deel uit van de originele kelderconstructie. De functie van deze nissen is niet helemaal duidelijk; mogelijk gaat het om opslagruimtes.

Twee parallelle spaarbogen verbonden kelder K3 met de oudere kelder K2. Deze constructie met spaarbogen bleek gelijktijdig aangebracht te zijn bij de bouw van kelder K3. De reden voor de aanwezigheid van de spaarbogen moet gezocht worden in het voorkomen van een min of meer OW georiënteerde greppel, die opgevuld werd in de tweede helft 13^{de}-begin 14^{de} eeuw. Het niveau van de bepleistering op de spaarbogen, suggereert dat er zich tussen de spaarbogen een gelijkgrondse verdieping moet hebben bevonden. Via deze ruimte was kelder K3 toegankelijk, via een deuropening in de noordelijke kelder muur. Van een eventuele (houten) toegangstrap werden geen sporen gevonden; een V-vormige zandige vulling van geel zand tot op de diepte van de onderkant van de deuropening is het enige restant van de oorspronkelijke toegang. Onderaan de deuropening was langs de binnenzijde van de kelder een bakstenen sokkeltje ingewerkt waarop de trap kon steunen. De deuropening bleek in een latere fase dichtgemetseld te zijn, omdat de kelder in de 16^{de}-17^{de} eeuw hergebruikt is als beerput.

16^{de}-17^{de} eeuw

In de 16^{de}-17^{de} eeuw werd binnen de muren van het laatmiddeleeuwse gebouw op de natuurstenen kelder een nieuwe tegelvloer (20/19,5x20/19,5x2,5cm) gelegd. Uit het onderzoek bleek immers heel duidelijk dat deze nieuwe vloer nog steeds begrensd werd door de oude middeleeuwse muren. Uit de hoogtemetingen bleek ook dat deze vloer

bewust schuin aangelegd was (noorden : 10,33 m TAW, zuiden : 10,55 m TAW). De reden hiervoor, is niet duidelijk.

Uit de coupe door deze vloer bleken zich onder deze vloer meerdere oudere looppniveaus te bevinden. Het jongste aardewerk dat net onder de tegelvloer aangetroffen werd, dateerde uit de (late) 16^{de} eeuw. Op verschillende plaatsen bleek deze vloer uitgebrouwen te zijn voor de bouw van een volledig nieuw complex.

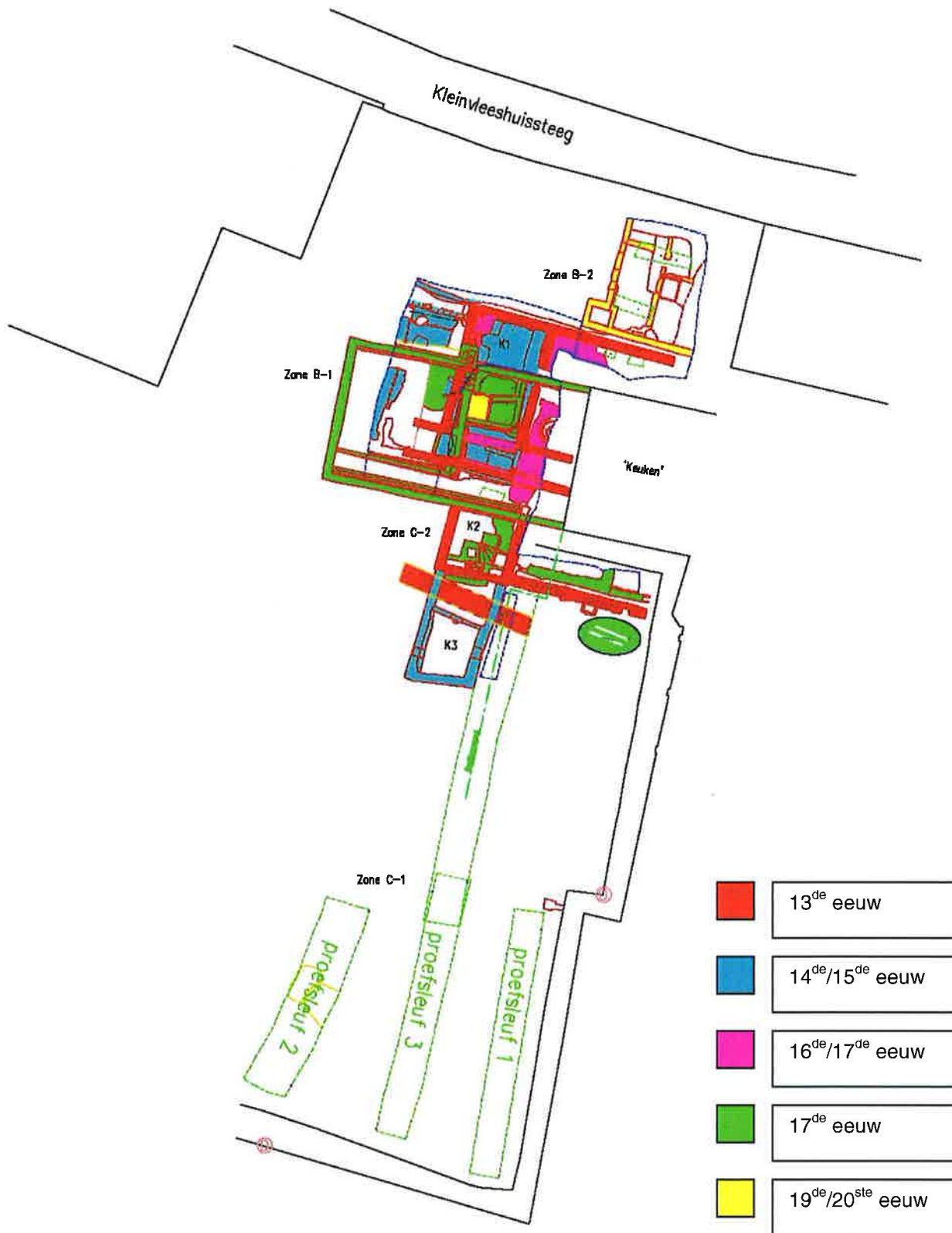
17^{de}-18^{de} eeuw

In de eerste helft van de 17^{de} eeuw werd een volledig nieuw complex opgericht dat geen rekening meer hield met het middeleeuwse gebouwenbestand en met de middeleeuwse perceelsgrenzen. Deze bouwfase kon onder andere worden gedateerd aan de hand van de tegelvloer die op verschillende plaatsen oversneden wordt door de nieuwe muren. Het jongste aardewerk dat onder de tegelvloer aangetroffen werd, dateerde uit de (late) 16^{de} eeuw. Anderzijds wordt op het panoramisch gezicht van Gent uit 1641 reeds de nieuwe situatie afgebeeld : de verbouwingen dateren dan ook voor 1641. Eén van de belangrijkste vaststellingen is dat de nog bestaande 'keuken' ten westen van de kapel, die traditioneel in de late middeleeuwen gedateerd wordt, integendeel tot de 17^{de}-eeuwse fase behoort.

De noord- en de westmuur van het nieuwe complex waren afgewerkt met een plint in Doornikse kalksteen, wellicht omdat deze zichtbaar waren aan straatzijde. De nieuwe vleugel bestond van oost naar west uit : de nog bestaande 'keuken', een centrale circulatieruimte met een trapkoker in de noordwesthoek en een kamer met een grote haard centraal in de oostmuur. Ten zuiden van deze kamer liep een smalle 'gang' die uitgaaf op de middelste ruimte. De zuidmuur van deze gang was wellicht een dakdragende buitenmuur, gezien de zware fundering. Uit de littekens op de westgevel van de kapel kon afgeleid worden dat er aan de zuidkant nog een kleiner gebouwtje (één bouwlaag) aanleunde tegen de keuken, met een aparte dakkap. Hoe de vleugel in het verlengde van de keuken en deze achterliggende gebouwrusten met mekaar in verbinding stonden, kon niet meer achterhaald worden. De natuurstenen kelder K1 werd behouden maar opnieuw ingrijpend aangepast.

Tijdens deze fase werd de 13^{de}-eeuwse kelder K2 grondig aangepast. Of deze aanpassingen gelijktijdig waren met de bouw van het nieuwe complex kon niet vastgesteld worden. Het onderzoek bracht wel aan het licht dat de kelder in deze fase voorzien was van een bakstenen tongewelf en dat de toegang zich in de zuidelijke zijde bevond. In totaal werden drie verschillende trapfasen onderscheiden. De bakstenen bakken die langs de kelder-muren waren geconstrueerd, werden bij gelijkaardige vondsten op andere sites in verband gebracht met de opslag van voedsel.





Vier skeletten die ten zuidwesten van de kapel aangetroffen werden, behoren vrijwel zeker tot het kerkhof van het godshuis. De vondst bevestigt de geschreven bronnen, die vermelden dat de wolwevers rond 1375 toestemming kregen om een begraafplaats aan te leggen ten zuiden van de kapel. Voorlopig werden enkel de basisgegevens onderzocht

(leeftijd, lengte, geslacht). Dit basisonderzoek en eventueel toekomstig pathologisch onderzoek zou de aanwezigheid van bejaarde en zieke individuen kunnen bevestigen, beroepsziektes kunnen vaststellen, levensstandaard van de ambachtslui kunnen bevestigen edm. Dat drie van de vier mannen tussen de 40 en 50 jaar oud waren en één man tussen 30 en 45 jaar, bevestigt alvast de aanwezigheid van vooral oudere (voor die periode althans) individuen. Op basis van de diepte van de begravingen werden de skeletten in de late 16^{de} tot 18^{de} eeuw gedateerd.



Een Steen op de wolweverssite (Gent) ?

Janiek DE GRUYSE & Jessica VANDEVELDE

13^{de} eeuw

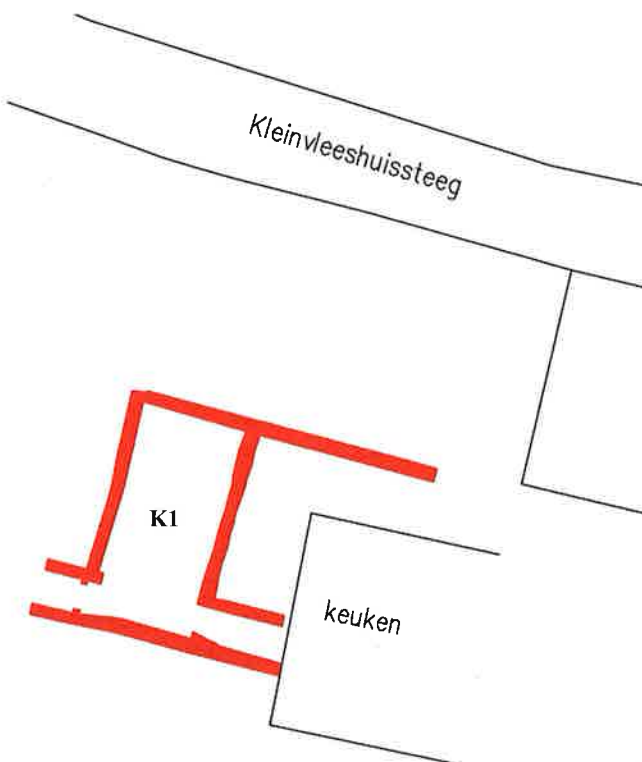
Tijdens het archeologisch onderzoek op de wolweverssite in het centrum van Gent, uitgevoerd door Ruben Willaert bvba, werd een grote intacte kelder in Doornikse kalksteen aangetroffen. De kelder had een rechthoekig grondplan met een lengte van 8,8 m en een breedte van 4,3 m, binnenwerks gemeten. De muren, die opgebouwd waren uit onregelmatig gehouwen breuksteen, waren gemiddeld 50 tot 60 cm dik. De onderkant van de natuurstenen muren bevond zich op gemiddeld 7,03 m TAW. Een bijhorend vloerniveau werd niet aangetroffen; vermoedelijk bestond de oorspronkelijke vloer uit aangestampte aarde. Hoe het vloerniveau van de kelder zich verhiel t.o.v. het loopniveau buiten de constructie is dan ook niet duidelijk. Niettemin kan verondersteld worden dat de kelder in oorsprong een half-ondergrondse ruimte was, die door de ophoging van de binnenstad in de 13^{de} eeuw tot een volledig ondergrondse ruimte omgevormd is. Aanwijzingen voor lichtopeningen of interieurelementen (vb. nissen) zijn nergens vastgesteld, maar kunnen verdwenen zijn door de latere aanpassingen aan de kelder.

De constructie was toegankelijk via twee toegangen : één aan oostelijke zijde en één aan westelijke zijde. Beide toegangen waren 1,3 m breed. De hoogte kon niet exact bepaald

worden, maar bedroeg meer dan 2,2 m. Boven de oostelijke toegang was de aanzet van een rondboog in Doornikse kalksteen bewaard. De twee OW georiënteerde zijmuren (10,37 - 10,1 m TAW) die de oostelijke toegang flankeerden konden om veiligheidsredenen enkel tijdens de afbraak van de kelder gecontroleerd worden. Niettemin kon vastgesteld worden dat de noordelijke zijmuur een lengte had van 3,5 m en dat de zuidelijke zijmuur verder liep in oostelijke richting (zie verder). De westelijke toegang, die wel in detail onderzocht kon worden, vertoonde gelijkaardig kenmerken. De flankerende zijmuren (9,49 - 9,75 m TAW) hadden een lengte van 2/2,2 m en een max. hoogte van 1,43 m. In beide muren waren een verticale rij uitspringende stenen ingewerkt, die de eigenlijke deuropening vormden. Of de westelijke toegang bovenaan eveneens afgewerkt was met een rondboog kon niet meer vastgesteld worden. Sporen van een stenen trap werden niet aangetroffen. Beide muurtjes waren gefundeerd op de moederbodem.

Wat de afdekking betreft, had de kelder vermoedelijk oorspronkelijk een vlakke balkenzoldering op onderslagbalken, mogelijk steunend op standvinken of steunbogen. Eventuele aanwezige balkgaten waren niet meer zichtbaar door de latere aanpassingen van de kelder. Aan westzijde bevond zich ter hoogte van de westelijke toegang een aanzet van een rondboog in Doornikse kalksteen. Deze rondboog bestond uit vijf regelmatig gekapte blokken natuursteen. Of deze steunboog al dan niet tot de originele constructie hoorde kon niet met zekerheid uitgemaakt worden.

Wanneer deze kelder vergeleken wordt met de reeds geregistreerde Gentse Stenen, vallen onmiddellijk enkele opmerkelijke verschillen op. Stenen kunnen 4 tot 5 bouwlagen hoog zijn, waardoor de muren gemiddeld 80-100 cm dik zijn. Het feit dat de muren van de onderzochte kelder nauwelijks 50 tot 60 cm dik zijn, impliceert dat de kelder onmogelijk een stenen bovenbouw van meer dan één bouwlaag kan hebben gehad. Ook de afmetingen van de kelder op de wolweverssite (8,8 m op 4,3 m) zijn opmerkelijk : een vergelijking met andere Stenen leert dat zelfs het kleinste type Steen gemiddeld 20 m lang was.



13^{de}-eeuwse kelder

Waarschijnlijk moet de kelder op de wolweverssite geïnterpreteerd worden als een onderkelderd bijgebouwtje, gelegen op het perceel van een Steen. Er zijn immers verschillende aanwijzingen dat de kelder deel uitmaakte van een groter, rechthoekig, complex. Tijdens de begeleiding van de afbraakwerken bleek dat één van de zijmuren van de oostelijke toegang verder doorliep in oostelijke richting, richting Kortedagsteeg. In het verlengde van de noordelijke keldermuur bevond zich een natuurstenen muur, die eveneens richting Kortedagsteeg verder liep. De diepte van deze muur bedroeg slechts 55 cm. Beide muren moeten waarschijnlijk als afscheidingsmuren geïnterpreteerd worden. Tijdens een oppervlakkige inspectie van één van de kelders van de Wolweverskapel werd lokaal eveneens muurwerk in Doornikse kalksteen aangetroffen. Hoewel deze resten moeilijk te interpreteren waren, is het niet onmogelijk dat dit natuursteen metselwerk te relateren is met het eigenlijke Steen.

Indien het woonhuis gericht was naar de Kortedagsteeg, bevindt de kelder zich op het achtererf. In dit geval zou de kelder langs oostzijde toegankelijk geweest zijn vanaf het achtererf, terwijl de westelijke toegang mogelijk uitgaaf op een steegje of een uitweg aan de achterzijde van het perceel. Op die manier moesten de goederen die in de kelder opgeslagen werden niet van aan de Kortedagsteeg door het woonhuis tot op het achtererf gebracht worden. Mogelijk had het staatsniveau uit de 14^{de}-15^{de} eeuw een voorloper in de 13^{de} eeuw; dit kon echter niet archeologisch bevestigd worden.

14^{de}-15^{de} eeuw

In de loop van de 14^{de}-15^{de} eeuw werd de kelder volledig verbouwd. Deze aanpassingen moeten vermoedelijk in verband gebracht worden met het ontstaan van het middeleeuwse godshuiscomplex. De kelder werd voorzien van een bakstenen tongewelf, bestaande uit twee lagen strekken (27,5x12,5/13x6 cm). Uit de begeleiding van de afbraakwerken bleek duidelijk dat het tongewelf ingekapt was in de oorspronkelijke natuurstenen muren. De bovenkant van het gewelf bevond zich op 10,01 tot 10,09 m TAW. Aan de binnenkant zaten op regelmatige afstand vier zware ijzeren ringen met een diameter van ca 10 cm in het gewelf. De ijzeren bevestigingsstaven bleken dwars door het gewelf te gaan. Wat de functie van deze ringen was, is niet helemaal duidelijk.



binnenkant kelder

Zowel het gewelf als de natuurstenen muren werden in deze fase volledig bepleisterd. Deze pleisterlaag vertoonde plaatselijk een bruinrode kleur, maar er kon niet vastgesteld worden of het om een beschildering of om een natuurlijke verkleuring ging. Om hierover in de toekomst uitsluitsel te kunnen geven, werden verschillende monsters genomen. De pleisterlaag werd op diverse plaatsen volledig manueel verwijderd om de bouwnaden en

de baksteenformaten beter te kunnen onderzoeken en registreren. Daarna werden alle bouwnaden volledig ingetekend door de technisch tekenaar van de Stad Gent, Eddy Raeymaekers.

In de westzijde van het gewelf bevonden zich oorspronkelijk twee vensteropeningen met een breedte van ca 1 m. Slechts één lichtopening was nog bijna volledig bewaard. De tweede lichtopening was in de 17^{de} eeuw vergroot om dienst te doen als stort- of schepgat. De lichtopeningen zaten erg hoog, wat erop wijst dat de kelder toen reeds zo goed als volledig ondergronds lag. Deze vaststelling werd bevestigd aan de buitenkant van de kelder, waar één van de lichtopeningen aan straatzijde moest verhoogd worden d.m.v. een bakstenen koker om zo boven het toenmalig straatniveau uit te komen. Deze koker (9,98 m TAW) had een lengte van 1,27 m en een breedte van 41 cm. De constructie bestond uit twee dwarsmuurtjes en schuinliggende bakstenen onderaan (9,5 m TAW), vermoedelijk te interpreteren als de aanzet van de afzaat. Tijdens de afbraak van de kelder kon niet meer nagegaan worden of deze vensteropeningen teruggingen op originele vensteropeningen. Wat het toenmalig straatniveau betreft, werd een vrij goed bewaarde straat/bestraat erf uit de 14^{de}-15^{de} eeuw aangetroffen op 10,41 – 10,26 m TAW.

In de 14^{de}-15^{de} eeuw werden ook enkele andere aanpassingen doorgevoerd, zowel ondergronds als bovengronds. Gelijktijdig met de bouw van het bakstenen gewelf werd de oostelijke toegang volledig dichtgemetseld en vervangen door een toegang boven in het gewelf. Deze nieuwe toegang had een lengte van 1,5 m en een breedte van 80 cm. De westelijke toegang bleef bestaan, maar werd hersteld. Bovengronds werden op de oorspronkelijke natuurstenen muren bakstenen muren (27,5/27x13,5/13x6 cm) gebouwd. In de noordelijke zone kwamen ook twee opeenvolgende bakstenen vloerniveaus (27,5/27x13,5/13x6 cm) voor, die tot deze fase behoren (10,04 m TAW en 10,15 m TAW). Spijtig genoeg waren de bovengrondse structuren te oppervlakkig en fragmentarisch bewaard om er een plattegrond in te ontdekken. Mogelijk kunnen de laatmiddeleeuwse muren in verband gebracht worden met een poortgebouwtje dat afgebeeld wordt op het panoramisch Gezicht van Gent (1534) en het panoramisch Gezicht van Sanderus en Hondius (1641).

17^{de} eeuw

In de eerste helft van de 17^{de} eeuw werd volledig *tabula rasa* gemaakt met het middeleeuwse gebouwenbestand en werd een volledig nieuw godshuis opgericht. Alles wijst erop dat de kelder tijdens deze bouwfase aangepast werd om als beerput te dienen. Alle openingen werden dichtgemetseld met bakstenen van het zgn. Spaans formaat (25x11,5x6 cm). Het gaat om de westelijke toegang en de oostelijke toegang bovenaan in het gewelf. Wat de vensteropeningen betreft, werd één opening volledig dichtgemetseld. Net naast deze opening werd zorgvuldig een nieuw stortgat geconstrueerd. De tweede lichtopening werd vergroot om dienst te doen als schepgat. De vier muren van de kelder werden in deze fase ca 63 cm ondermetseld, mogelijk om het volume van de kelder nog iets groter te maken. De uiteindelijke onderkant van de muren bevond zich in de 17^{de} eeuw op 6,4 m TAW. Tenslotte werd net onder de fundering van de nieuwe trapkoker, die in deze bouwfase bovenop het bakstenen gewelf gebouwd werd, een bakstenen steunpilaar aangebracht.

In de vulling van de kelder werden manueel vier proefputten gegraven. Verrassend genoeg werd weinig tot geen organische vulling aangetroffen. De vulling bestond uit 70 cm zand- en kleiige zandlagen direct boven de moederbodem. Hierin werd nauwelijks materiaal aangetroffen; het weinige materiaal dateerde uit de 17^{de} eeuw. Enkel ter hoogte van de stortkoker werd een zeer dun laagje organische vulling aangetroffen, mogelijk het enige spoor van het gebruik van de kelder als beerput. Onder deze stortkoker bevond zich

ook een puinkegel, bestaande uit vrij veel fragmenten 18^{de}-eeuws aardewerk. Het profiel van de opvullingslagen en het feit dat ook in de hoeken of langs de zijkanten van de kelder geen resten van organische vulling werden aangetroffen, wijzen erop dat de kelder om een onbekende reden nooit effectief als beerput in gebruik is geweest. Dit ondanks de duidelijke inspanningen die werden geleverd om de constructie voor dit doel aan te passen.



westelijke toegang



oostelijke toegang

Tournai, rue des Bouchers-Saint-Jacques, évolution d'un quartier depuis le XII^e siècle jusqu'au XX^e siècle (Ht)

Isabelle DERAMAIX & Pierre-Philippe SARTIEAUX

La réhabilitation de l'ancienne caserne des pompiers à la rue Perdue à Tournai a fait l'objet de fouilles préventives, menées par le Service de l'Archéologie du Ministère de la Région wallonne en province de Hainaut. Il est bon de rappeler que les travaux de construction de cet immeuble en 1967 avaient permis de poursuivre la fouille d'un vaste cimetière romain repéré depuis la Grand-Place dès le XIX^e siècle. Mais lors de cette intervention, seule l'emprise du nouveau bâtiment avait été explorée. Durant l'année 2007, les recherches se sont concentrées à l'arrière de l'édifice où un parking souterrain et des logements sont projetés. Ce secteur se situe en bordure de la rue des Bouchers-Saint-Jacques et couvre environ 860 m². Les fouilles se sont organisées en trois campagnes successives (en février, avril et juin) dépendantes des aménagements du site par l'entreprise réalisant les travaux.

Malgré des délais extrêmement courts (2 mois max.) et des conditions climatiques peu favorables, les résultats archéologiques sont assez conséquents. Le radier de la fouille fixé à – 5 m de profondeur n'a pas permis de repérer le sol en place sur la totalité du site. Les vestiges les plus anciens relevés sur ce dernier ne sont pas antérieurs aux XII^e – XIII^e siècles. Ce qui semble correspondre à la formation du quartier dans l'extra-muros de cette époque.

De cette période subsistent principalement des fosses contenant parfois un assez abondant matériel archéologique. L'habitat semble peu étendu dans le cœur de l'îlot et ce jusqu'au XVI^e siècle. En outre une structure sur pieux assez importante est établie en bordure de la voirie. Cette construction peut être mise en relation avec le nom primitif de la rue et les activités commerciales du quartier. En effet, avant sa dénomination actuelle, cette venelle s'appelait « rue au viel », qui en vieux français signifie veau. Par ailleurs, le marché aux vaches était organisé dans le voisinage immédiat d'abord sur la place de Lille, puis ensuite à la rue Perdue. Par conséquent le bâtiment sur pieux a pu héberger les jeunes bovins destinés à la vente.

Au XVI^e siècle, l'habitat s'est intensifié au point d'occuper amplement l'espace interne du quartier. À la fin du XVII^e siècle et surtout lors des deux siècles suivants, les maisons se réduisent en longueur et des jardins s'implantent dans le centre de l'îlot. Ces observations archéologiques concordent avec l'analyse des plans et cadastres des XVIII^e et XIX^e siècles.

Le découpage cadastral est relativement ancien. Il est dicté en partie dans l'axe nord-sud par une terrasse dont le creusement originel n'est peut-être pas anthropique. Celle-ci est antérieure à la fin du XIII^e – début du XIV^e siècle, mais rien ne permet d'affirmer qu'elle n'est pas plus archaïque. En outre son lien avec les limites de la nécropole romaine aurait mérité d'être approfondi, mais les destructions durant les années 1960 n'offrent plus aucune observation. Dès le XIV^e siècle, cette dénivellation est matérialisée par un mur fixant la division parcellaire. Ce bornage restera récurrent jusqu'à l'aménagement de la caserne.

Dans le sens est-ouest le parcellaire est bien établi au XVI^e siècle et sera peu transformé jusqu'au XX^e siècle. En outre, malgré des réaménagements témoignés sur les cadastres modernes, certaines bâtisses ont gardé partiellement une architecture antérieure de deux à trois siècles.

L'étude archéologique de cette portion de quartier met en évidence deux phénomènes : d'une part un schéma évolutif caractérisé par une intensification progressive des constructions au centre du quartier dont le paroxysme est atteint au XVI^e siècle et leur disparition au profit d'espaces verts dès la fin du XVII^e siècle avec regroupement d'habitat en conséquence et, d'autre part, la persistance d'une division cadastrale assez ancienne. Ces phénomènes ont déjà été observés à Tournai sur le site des XII Césars et dans une moindre mesure sur celui des anciens établissements Casterman à la rue des Sœurs Noires.

Kortrijk O.-L.-Vrouwestraat : Franse dwangburcht (W.-VI.)

Philippe DESPRIET

In een vlotte samenwerking tussen het stadsbestuur (P. Gruwez), R.O. Vlaanderen, bouwfirmabvba Cochuyt – De Smet uit Maldegem en Archeologie Zuid-West-Vlaanderen werd de aanleg van een nieuwe hoofdriolering en straat opgevolgd en noodopgravingen uitgevoerd.

Het resultaat was zesledig.

De in 1996 aangesneden oostelijke poort van de Franse dwangburcht werd aan oost- en zijzijde vervolledigd, zodat we thans een gebouw op een rechthoekige plattegrond van 14 x 11 m kennen.

Bouwmateriaal : baksteen van 28 x 6/6,5 x 12,5/13 cm en witte, krijthoudende kalksteen.

Ter hoogte van de woningen nrs. 19 en 36-48 werden enkele vergraven romeinse voorwerpen aangetroffen maar resten „in situ” van een castellum ontbreken.

Waar zich mogelijk een monumentale zuidpoort kon bevinden, werd tussen de woningen nrs. 27 en 30 enkel maagdelijke bodem aangetroffen.

Wel werd tussen de huisnummers 16-18 en 17-18 een niet te identificeren natuurstenen metselwerk ingetekend over een 6,78 m. Het grenst aan een bakstenen muur, die wel bij de burcht kan thuishoren (formaat bakstenen : 28 x 6 x 13 cm) maar waarvan de oriëntatie afwijkt van elke vorm van hypothetische plattegrond van de burcht richting Grote Markt. Het is duidelijk dat het probleem van ligging, plattegrond en opbouw van de hoofdboort onopgelost blijft!

Tussen de woningen nrs. 8 en 9 kwam de begrenzing van de zuidelijke burchtgracht aan het licht, ondanks verstoringen door de bouw van een Luftschuttkeller uit 1943-1944; de aardewerkvondsten bevestigen opvulling tijdens de 15^{de} eeuw.

Puin van de 18^{de} en de 19^{de} eeuw bedekt de bodem tussen de huisnummers 12-14 en 13-15; het gaat vooral om faiëncetegels, te dateren tussen ca 1660-1690 en 1790-1810.

Laatste resultaat : het localiseren van een tot op heden onbekende middeleeuwse kelder, gesitueerd onder huis nr. 2 (Herberg Het Salonske) en zich gedeeltelijk uitstrekkend tot onder de straat. Rechthoekige kernconstructie van ca 5,10 x 4,80 m, aan oostzijde voorzien van een natuurstenen boord en opgebouwd uit baksteen (formaat : 28 x 6 x 12,5), d.w.z. eind 13^{de} of begin 14^{de} eeuw.

Opgraving van het Falconklooster aan de Falconrui te Antwerpen : een stand van zaken (Antw.)

Korneel GHEYSEN & Danielle CALUWÉ

Begin 2007 voerde een projectteam van 1 archeoloog, 2 arbeiders en 1 tekenaar voor de dienst Stadsarcheologie Antwerpen onderzoek uit aan de Falconrui 9-15. De opgraving kadert in een stadsvernieuwingproject met de bouw van appartementen, kantoren en een zeemanshuis. Het te vernieuwen bouwblok ligt op de voormalige gronden van het

klooster Onze Lieve Vrouwendael te Valkenbroek. De opgraving situeert zich volgens een 16^{de} eeuwse grondplan ter hoogte van de "priesterij". Van dit klooster is bovengronds behalve een muur en de 17^{de} eeuwse toegangspoort op het Falconplein niets meer bewaard.

Het klooster werd in 1422 gesticht en trad in 1436 toe tot het kapittel van Windesheim. Het Onze Lieve Vrouwendael, kortweg gekend als Falconklooster, behoorde tot de Moderne Devotie. Voor het klooster stond in deze zone een gasthuis uit de veertiende eeuw. De aanleg van dit gasthuis ging gepaard met het ophogen van terrein.

In 1792 werd het klooster gesloten en deden de gebouwen dienst als kazerne en kledingsmagazijn. Een jaar later brandden de gebouwen af, waarna Napoleon besliste om een kazerne te bouwen op de pandgang. Ter hoogte van de opgraving werden vrij snel volkshuisjes gebouwd.

Bij de opgraving werden de onderste ophogingslagen aangetroffen. Algemeen werd de indruk gewekt dat het naar het zuiden aflopende terrein leed onder wateroverlast. Hierop wijzen de vele waterafzettingen en sliblaag. Na de ophoging van het terrein werden afvalkuilen ingegraven. Het laatmiddeleeuws reducerend aardewerk geeft een datering in de veertiende eeuw. Deze afvalkuilen zijn overbouwd door een langwerpige zaal.



Fig. 1. Overzicht van de opgraving. Het noorden ligt aan de rechterzijde. (Foto : Dienst stadsarcheologie Antwerpen)

Deze zaal, aan de binnenzijde 12 m lang en 6.5 m breed, heeft een vloer in visgraatmotief. Een binnenindeling is aangetroffen als de aanzet van een muur en een waterbassin of versterfputje. De zo ontstane ruimtes zijn respectievelijk 10 op 6.5 m en 2 op 6.5 m, met een vloerniveau op 3.6 m + TAW t.o.v. de funderingsvoet aan de buitenzijde op 4 tot 3.85 m + TAW. Hoewel half ingegraven en diep onder het huidige loopniveau (ca 6 m + TAW) wordt er toch vanuit gegaan dat dit de toenmalige

gelijkvloerse verdieping is. Hierop wijzen het natuurlijke niveau aangetroffen in de “tuin” (opnieuw volgens het 16^{de} eeuwse plan), de typische opbouw van de muur met negstenen en druipranden, en de aanwezigheid van een glas-in-loodraam. Bij deze structuren is geen vondstenmateriaal aangetroffen. Enkele muren met een identiek baksteenformaat (20/21 x 4/4.5 x 9/10 cm) en een trap zijn dwars op de ruimte aangetroffen.

In een volgende verbouwingsfase werden verschillende kamers bijgebouwd, met elkaar verbonden via kleine trapjes. Aan de noordzijde van de zaal werd een gangetje aangezet en geplaveid. Een waterafloop werd in de noordmuur gekapt en afgewerkt met dekstenen en plamuur. De waterafloop liep onder de plavuizenvloer door. In de hoek van de gang metste men een kommetje in. Tussen de muren werden latrines ingezet. Het baksteenformaat (18.5 x 4x8.5 cm) is in Antwerpen te plaatsen in de zestiende eeuw.

Deze bouwfase komt overeen met het 16^{de} eeuwse grondplan. Een van de muurstructuren is te koppelen aan een historische bouwfase 1525-1530.

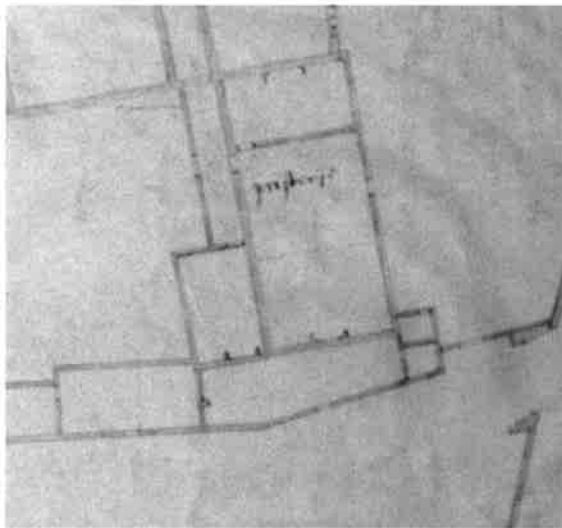


Fig. 2. Uitsnede uit de 16^{de} eeuwse plattegrond. Afbeelding van het opgegraven perceel. Het noorden ligt aan de linkerzijde. (Bron : stadsarchief Antwerpen)

In een latere fase werd de geplaveide gang opgehoogd. In de ophogingslaag werd het glas en lood aangetroffen uit het eerder vermelde vensterraam. Ook een beeldje van Onze-Lieve-Vrouw met kind, koperen speldjes, een albarello in majolica, en roodbakend aardewerk typisch voor het einde van de zestiende eeuw aangetroffen. De zaal werd in deze periode een kelder. Deze verbouwingen zijn mogelijk te koppelen aan de bouw van de kloosterpoort op het Falconplein (met geïnscripeerde datum 1671). Mogelijk wordt alles opgehoogd tot het huidige looppniveau (6 m + TAW).

In de negentiende eeuw werd het klooster en de bijgebouwen met de grond gelijk gemaakt. De vloer van de zaal wordt opgehoogd en de tussenmuur is weggehaald. De zaal wordt overwelfd en gebruikt als kelder. Een eerder gewelf wordt gebruikt als beerput. Muren in recuperatiemateriaal en nieuwe huizen worden bijgebouwd.

Alles wordt afgebroken en volgestort voor een industriële wasserette in de 20^{ste} eeuw.

Drie beerputten werden verzameld en uitgezeefd, goed voor 3500 l grond. Twee beerputten bevatten materiaal uit de 16^{de} eeuw. De grote hoeveelheid zaden en vruchten, bot- en visresten worden verder geanalyseerd. Het aardewerk en glas worden verder bestudeerd. De derde beerput is afkomstig uit de 19^{de} eeuw. Hiervan is een kwart uitgezeefd en levert, naast zaden, vruchten, bot en vis een grote hoeveelheid Engelse *creamware* op. Deze beerput zal eveneens bestudeerd en gepubliceerd worden in de nabije toekomst.

De glasvondsten van het Falconklooster

Het glasensemble van het Falconklooster omvat zowel gebruiksglas als vlakglas. Het vlakglas omvat kleurloze en groene scherven, en resten van loodstrips. Daarenboven is er tijdens de opgraving een loodraam *in situ* gedocumenteerd via foto's en opmetingen. Uit de archeologische analyse van de opmetingen en het beeldmateriaal zal blijken of het mogelijk is een digitale reconstructie van het raam *in situ* uit te voeren. De recuperatie van dit raam was onmogelijk door de bewaringstoestand van de muur en de voortgang van de werfwerken. De aanwezigheid van een glas in loodraam in een gang verschaft informatie over de beglazing van minder formele ruimtes in een zestiende-eeuws klooster.

Het onderzoek van het overige vlakglas biedt de mogelijkheid om te vergelijken of er gelijkvormigheid of diversiteit toegepast werd in de types van beglazing, en in de toepassing van de verschillende types vlakglas en loodstrips. Uit een eerste onderzoek van het schervenmateriaal gebruiksglas blijkt de aanwezigheid van minstens twintig voorwerpen in glas, het merendeel drinkgerei, en enkele flesjes. Het drinkgerei omvat cilindrische en conische noppenbekers (berkenmeiers), een noppenbeker op ajourvoet en twee pasglazen in groen glas. Het kleurloze drinkgerei omvat een aantal cilindrische bekers, waarvan enkele met een decor van knobbels en rechte ribben, toegepast via de gesloten maltechniek. Daarenboven zijn minstens vier kleurloze voetbekers. Een kelkglas op een knoopbaluster is versierd met geschilderde emaildecoratie. De voorstelling is weinig frequent en omvat een heiligenfiguur met een christuslam. Verder vergelijkend iconografisch en iconologisch onderzoek is noodzakelijk maar bij de huidige bewaringstoestand vereist eerst een consolidatie en restauratie van het voorwerp en de afbeelding. Verder zijn er fragmenten gevonden van een drinkschaal uitgevoerd in de *vetro a reticello*-glas, een type filigraanglas dat vooral toegepast werd in Italië. De diversiteit aan technische groepen, de variatie aan types in groen en kleurloos glas en de decoratiemethoden duiden het glasensemble als een belangrijke glasvondst te dateren in de zestiende eeuw.

Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles (Bxl.)

Alain GUILLAUME & Marc MEGANCK

Sorti de presse en 2007, le 17^e volume de l'*Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles* est consacré à Molenbeek-Saint-Jean. Cette étude, réalisée dans le cadre d'une étroite collaboration entre la Direction des Monuments et des Sites de la Région de Bruxelles-Capitale et les Musées royaux d'Art et d'Histoire, propose un inventaire des sites archéologiques ainsi qu'une étude du mobilier découvert sur le territoire molenbeekois. Bien que l'on dénombre quelques trouvailles se rattachant à la Préhistoire ou encore la découverte d'un puits contenant deux sépultures de l'Époque romaine au *Laekenveld*, la plus grande partie des sites se rattache au Moyen Âge et aux Temps Modernes.

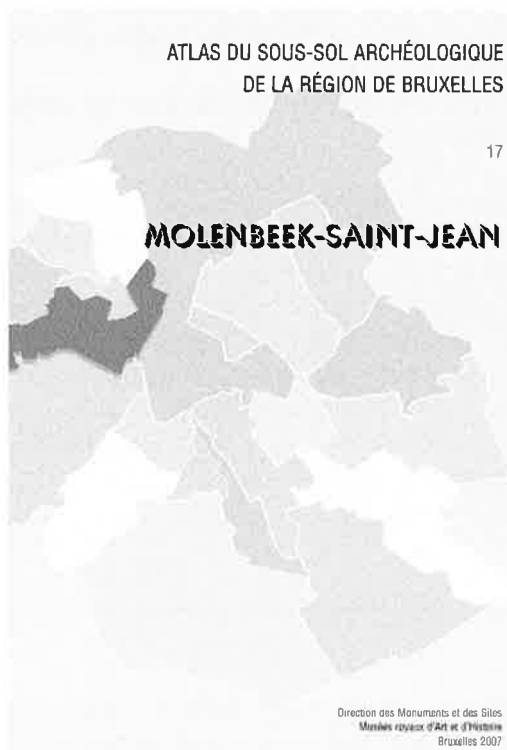
Le village de Molenbeek-Saint-Jean se développa sur la rive gauche de la vallée de la Senne, principalement à partir du XIII^e siècle. Une trentaine de sites médiévaux et post-

médiévaux ont pu être localisés avec précision. Les zones les plus densément bâties sous l'Ancien Régime étaient celles proches des remparts de Bruxelles : les abords de la chaussée de Gand, entre la porte de Flandre et les *Étangs noirs*, et les alentours de l'ancienne église Saint-Jean-Baptiste.

Une grande diversité de sites (XIII^e-XVIII^e siècles) a pu être répertoriée autour de la chaussée de Gand : une partie des fortifications avancées (demi-lunes et retranchements) de la deuxième enceinte urbaine de Bruxelles, une chapelle dédiée à saint Jean, plusieurs auberges (*Rode Leeuw*, *Den Hert*, *Vierwinden*, *Primus van Leuven*, *De Pauw*), une grange aux dîmes du chapitre de Sainte-Gudule, deux moulins à eau actionnés par les eaux du Molenbeek (*Hoesijke* et *Osseghem*) ainsi que deux maisons de plaisance.

Plusieurs sites sont localisés aux abords de l'actuel parvis Saint-Jean-Baptiste (XII^e-XVIII^e siècles) : l'ancienne église Saint-Jean-Baptiste et son cimetière, la maison du sacristain dite *De Rode Poorte*, la maison du *Pitsaf*, proche d'un pont sur la Senne, de même qu'une maison de plaisance appelée *De Motte*.

On note quelques sites excentrés (XIII^e-XVIII^e siècles), tels que la ferme de *Ransfort*, à hauteur de la place du Triangle, une léproserie près de la place de la Duchesse de Brabant, une maison de plaisance rue de Ribeaucourt, ou encore deux auberges en bordure de la chaussée de Jette (*Het Lindeken* et *Den Luysenberg*).



Des sites archéologiques sont également répertoriés dans les différents hameaux de Molenbeek-Saint-Jean (XII^e-XVIII^e siècles) : au *Karreveld*, soulignons particulièrement l'existence d'un château-ferme dont les plus anciens bâtiments remontent au XVII^e siècle. Plusieurs maisons de plaisance ont pu être cartographiées entre les chaussées de Gand et de Ninove : *Oostendael*, *Schoonenberg* et *Buda*. À *Moortebeek*, près de la limite avec Dilbeek (Brabant flamand), signalons une ferme réaffectée plus tard en maison de plaisance.

Le plateau de *Scheut* pourrait, quant à lui, livrer des découvertes archéologiques liées à deux faits militaires importants de l'histoire de Bruxelles. D'une part, la bataille de *Scheut*, qui opposa les Brabançons aux troupes du comte de Flandre Louis de Maele. D'autre part, le bombardement de Bruxelles réalisé, depuis les hauteurs de *Scheut*, par l'armée française sous le commandement du maréchal de Villeroi (1695).

On le voit, la commune de Molenbeek-Saint-Jean présente un potentiel archéologique des plus riches. Mais, à ce jour, aucun de ces sites n'a encore fait l'objet de fouilles. D'où l'importance de l'*Atlas* qui propose une série de recommandations qui permettront une gestion appropriée des différentes zones archéologiques recensées. Ce volume offre par ailleurs des synthèses (cadre naturel, archéologie, histoire) indispensables à la compréhension de l'environnement dans lequel s'inscrivent les différents sites cartographiés ; il compte également deux contributions de Paulo Charruadas (Université libre de Bruxelles) qui nous éclairent sur le village médiéval : « *Territoire et famille. Les limites anciennes de Molenbeek et le lignage seigneurial des Koekelberg* » et « *In humidis*

et siccis. Terres sèches et zones humides : une caractéristique de l'histoire agricole de Molenbeek-Saint-Jean ».

Depuis la reprise de la réalisation de l'*Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles* en 2003, cinq volumes ont été publiés (Saint-Gilles, Woluwe-Saint-Pierre, Ixelles, Schaerbeek et Molenbeek-Saint-Jean). La totalité de la Région de Bruxelles-Capitale devrait être couverte par l'*Atlas d'ici 2009*. Les prochains volumes à paraître sont ceux consacrés à Evere, Bruxelles-Quartier Louise, Ganshoren et Auderghem. Les anciennes communes de Haren et Neder-Over-Heembeek ont été étudiées en 2007-2008 tandis que Laeken fera l'objet de recherches en 2008-2009.

Archeologisch onderzoek in Brugge en het ommeland (W-VI.)

Bieke HILLEWAERT, Jan HUYGHE & Elisabeth VAN BESSEN

De richting die Raakvlak, de Intergemeentelijke Dienst voor Archeologie in Brugge en ommeland, de voorbij jaren was ingeslagen, werd verder gevolgd.

Een ongetwijfeld belangrijke stap was de toetreding van drie nieuwe gemeentes, namelijk Knokke-Heist, Beernem en Torhout tot Raakvlak in 2007.

Bijzondere aandacht ging naar de verdere integratie van archeologie in de ruimtelijke planning, dit vooral door het verfijnen van de samenwerking met de gemeentelijke diensten ruimtelijke planning. Hier werd een belangrijke eerste stap gezet, maar er blijft nog een hele weg te gaan. Wat het veldwerk betreft, werd er in 2007 heel wat verkennend onderzoek uitgevoerd. Dit verkennend onderzoek leverde geen of geen voldoende relevante archeologische gegevens, er werden dus ook geen nieuwe projecten opgestart. Tenslotte ging veel aandacht naar allerlei vormen van publiekswerking, waarbij de publicatie van "Het Prinsenhof in Brugge" en de organisatie van een wetenschappelijk congres (BNA 2007) zonder twijfel het belangrijkste waren.

Twee onderzoeken verdienen extra aandacht :

Tonwaterputten te Heist

Het nieuwbouwproject op de hoek van de Kerkstraat en de Kursaalstraat in Heist was reeds opgestart vooraleer de gemeente Knokke-Heist tot Raakvlak toegetreden was. Bijgevolg was alleen nog een werfcontrole tijdens de werken mogelijk.

Reeds in het verleden kwamen talrijke archeologische sporen aan het licht tijdens opgravingen in de Kerkstraat (1987) en de Vuurtorenstraat (1988) te Heist. De geplande bouw van 'Residentie Stefanie' op de hoek van de Kursaalstraat-Kerkstraat gaf dan ook aanleiding tot een archeologisch onderzoek. Met de medewerking van de bouwheer Sabijac bouwteam- groep Jacxsens, konden tijdens de graafwerken zoveel mogelijk archeologische sporen geregistreerd worden.

Op een oppervlakte van amper ca 250 m² kwamen 11 tonwaterputten, 1 bakstenen waterput en een beerput aan het licht.

Er kon helaas geen enkele volledige ton gerecupereerd worden. Van alle aangetroffen tonwaterputten was slechts een deel van de onderste ton bewaard. Aangezien geen enkele volledige duig bewaard bleef, kan de precieze hoogte van de tonnen niet achterhaald worden. Enkele duigen zijn bewaard tot een hoogte van 1,10 meter wat doet vermoeden dat we eerder met grote tonnen, de zogenaamde wijntonnen te maken hebben.

Opvallend is de grote concentratie waterputten op een kleine oppervlakte. Tevens blijken de tonwaterputten in groepjes voor te komen. Elk groepje bestaat uit enkele waterputten met een verschillende datering. De oudste zijn te dateren op het eind van de 14^{de} eeuw, de recentste werden opgegeven tijdens het eerste kwart van de 18^{de} eeuw. Zo is er gedurende ruim 3 eeuwen een continuïteit aan tonwaterputten en dus ook aan watervoorziening merkbaar.

Ook werd een rechthoekige bakstenen beerput aangetroffen. Op de bodem lagen enkele planken voorzien van gaatjes. De beerput had een vondstrijke vulling met veel aardewerk, botmateriaal en etensresten. De inhoud is te dateren tijdens de 2^{de} helft van de 15^{de} en het eerste kwart van de 16^{de} eeuw.

Tussen de vele tonwaterputten werd één bakstenen waterput aangetroffen. Deze bakstenen constructie was gebouwd bovenop een karrenwiel, waarvan de spaken verwijderd waren. De vulling van deze context is te dateren in de 17^{de} eeuw.

Alle vondsten zijn toe te schrijven aan de inwoners van het vroegere vissersdorp Heis. Of het nu vissers, boeren of dagloners waren, valt helaas niet uit de vondsten op te maken, het verschil in levenswijze was wellicht miniem. Op het terrein waar het archeologisch onderzoek plaatsvond, wordt in de 17^{de} eeuw een herberg vermeld.

Archeologisch onderzoek in de Vlamingstraat, Brugge

- Verdwenen woonblok

In januari kwamen, tijdens de opvolging van de rioleringswerken onder het huidige wegdek, ter hoogte van het Schouwburgplein, enkele muren en gewelven van kelders aan het licht. Er konden verschillende fasen onderscheiden worden. Het oudste spoor is een muur opgebouwd uit onregelmatige blokken veldsteen. Deze muur werd later hergebruikt als aanzet van een keldergewelf. Aan de hand van de mortel en het baksteenformaat (26x13x6cm), kunnen we enkele gewelven vermoedelijk dateren in de 15^{de}-16^{de} eeuw. Deze constructieresten werden tijdens latere verbouwingswerken hergebruikt in kelders. Deze zijn te dateren in de 17^{de} of 18^{de} eeuw (baksteenformaat 21x11x6 cm). De binnenzijde van de keldermuren is afgewerkt met een witte pleisterlaag. Eén muur is voorzien van een opening van ca 1,5 meter breed met schuine wanden en bodem. Vermoedelijk betreft het een keldergat waarlangs goederen via de straatkant in de kelder konden worden gelost of weggebracht.

De aangetroffen kelderresten zijn toe te schrijven aan de verdwenen huizen die ooit op deze plaats stonden. De verdwenen huizenrij is zichtbaar op de kaart van Popp uit 1865 die de situatie weergeeft voor de grote stedenbouwkundige ingreep van de Schouwburgwijk van 1866. In 1864 besloot het stadsbestuur een nieuwe schouwburg op te richten op dezelfde plaats als de oude schouwburg. Men besloot eveneens de hele wijk te heropwaarderen, straten te verbreden en vlotter verkeer mogelijk te maken. Deze werken startten in 1866. Er werden verschillende gebouwen afgebroken en zo verdween het oude middeleeuwse stratenpatroon. Ook de Vlamingstraat werd verbreed en er werd

een plein aangelegd voor de schouwburg. Zo verloor ook het Oude Beursplein voorgoed zijn besloten karakter.

- Een afsluitkraan van een moerbuis

i.s.m. Vandevyvere Ernest

In de maand april werd voor de horecazaak Den Huzaar (nr. 36) tijdens wegenwerken een gemetselde put bloot gelegd. Deze put was onderaan rond en had een diameter van ca 1 meter. De bovenbouw had een vierkante vorm van ca 80 x 80 cm. De diepte van de putbodem bedroeg ca 3,50 m. In de put was een constructie van ijzeren staven te zien. In de wand van de put was ook een grote haak ingemetseld, waaraan een losse ijzeren staaf hing. Het was de bedoeling dat men met dit geheel een toestel kon bedienen dat onderaan in de put zat. Het lag voor de hand dat het hier ging om het bedieningsmechanisme van een afsluitkraan op een waterleiding. Reeds op het einde van de 13^{de} eeuw bestonden er in Brugge openbare waterleidingen, ze werden de moerbuisen genoemd en brachten water van de stadsrand naar het stadscentrum. Een gedeelte van de moerbuis liep onder andere van de Markt naar de Vlamingstraat en splitste zich in twee richtingen, ter hoogte van het huidige huis Vlamingstraat nummer 36. Zoals de meeste technische installaties vergt ook een waterleidingsnet soms onderhoud. Daarom is het meestal nodig ze te kunnen afsluiten.

Voor de goede gang van zaken was vroeger een verantwoordelijke aangesteld om erover te waken dat de watervoorziening goed werkte. Daaruit weten we dat de splitsing van de moerbuis in de Vlamingstraat zich bevond ter hoogte van het huis dat vroeger 'De Sterre' of 'De drie kannekens' genoemd werd en dat nu het huisnummer 36 draagt. De aftakking in de richting van het Sint-Jansplein liep trouwens onder het huis 'De Sterre' door. Een beschrijving uit 1610 leert ons ook dat in een gemetselde put op 14 voet voor de voorgevel een blinde sleutel zat, waarmee men de waterleiding kon afsluiten. Met andere woorden, er was een afsluitkraan die men normaal niet kon zien vanaf de straat, maar die men kon bereiken door een put te graven wanneer dat nodig was. Die afsluitkraan is nu teruggevonden.

Chièvres (Ht) : découvertes archéologiques dans le centre historique

Dolores INGELS

Située en Hainaut occidental, à 22 km de Mons, Chièvres est déjà citée par Eginhardt en 828. Pourtant promise à un bel avenir, la petite ville est victime d'une grave récession économique consécutive à la peste et aux trois incendies successifs survenus dans le courant du xv^e siècle. En partie grâce à ces événements et à la concurrence d'Ath toute proche, elle possède encore à l'heure actuelle un noyau ancien bien conservé et son enceinte urbaine élevée à partir de 1365.

En janvier 2007, le Service de l'Archéologie du Hainaut I (MRW, DGATLP) entame une campagne de fouilles sur le site du château dit des Comtes d'Egmont, situé sur la Grand-Place. L'édifice actuel, construit par Charles de Croÿ en 1560, est agrandi par les comtes d'Egmont en 1700. Sa reconversion en brasserie au xix^e siècle entraîne l'ajout de

nouvelles annexes. À présent, le château abrite une maison de retraite. C'est un projet d'extension qui incite le Service de l'Archéologie à intervenir. En effet, la construction d'un édifice mesurant 37 m de long sur 7 m de large avec installation de divers locaux en sous-sol implique un terrassement à 3,5 m de profondeur.

La première tranchée d'évaluation, à l'opposé du château, permet la découverte, à plus ou moins 2,6 m de profondeur, de deux murs chaînés en oblique. Leur base repose sur la roche en place, à 4,8 m sous le niveau de circulation actuel. Les sols d'occupation à l'intérieur du bâtiment ne sont malheureusement pas connus. La stratigraphie nous montre des couches de remblai sur 4,20 m de haut. Elles proviennent de la destruction de l'édifice. Le matériel récolté dans les différentes strates date de la fin du XVII^e et du XVIII^e siècle. Ces éléments, de même que la position de la construction en face de la chapelle érigée à la fin du XIX^e siècle en souvenir de Notre-Dame-de-la-Fontaine, laisse à penser que nous sommes en présence de la chapelle initiale construite par Eve de Chièvres au milieu du XII^e siècle. Ce lieu de pèlerinage, reconstruit en 1315 et en 1326, est agrandi en 1632 et finalement démoli à la Révolution française.

Dans la zone centrale de la parcelle, entre la chapelle et le château, un mur de fondation a été mis au jour. À son extrémité se trouvent des latrines (2,5 m de long, 1,60 m de large et 3,50 m de profondeur) dont la voûte et l'accès sont endommagés par un égout moderne. Les parois sont en partie creusées dans la roche, en partie érigées en blocs de pierre locale liés au mortier de chaux. La couche de fond, composée d'un mélange de terre et de matière organique, a été prélevée en vue d'une étude micro-archéologique et carpologique. Un premier examen de la céramique présente dans cette strate permet de la dater de la fin du XIV^e et du XV^e siècle. Mur et latrines appartiennent vraisemblablement à un même bâtiment dont la majeure partie se trouve hors emprise. Les similitudes dans les matériaux employés et les artefacts mis au jour semblent indiquer une contemporanéité avec certains tronçons de constructions visibles devant le mur de clôture moderne ou réutilisés dans sa fondation.

La zone localisée à proximité du château a livré plusieurs niveaux de constructions et de sols d'occupation. Les vestiges les plus anciens appartiennent à un édifice dont les fondations se situent en grande partie sous les annexes modernes du château actuel, sous la rue Notre-Dame ou sous un jardin non touché par les travaux. Les quelques tessons de céramique prélevés dans la couche de destruction nous donne la fin du XIII^e et le début du XIV^e siècle comme indication chronologique.

Un nouvel édifice est construit sur les restes de l'ancien. Une construction en sous-sol, accolée au bâtiment principal, attire plus particulièrement l'attention. Espace quadrangulaire mesurant 2,2 m sur 1,4 m, doté d'une voûte en brique et seulement accessible par celle-ci, il peut être interprété comme latrines. Le sommet de la voûte se trouvant déjà plus au moins au niveau du radier de fondation de la future construction, il a été décidé de ne pas vider ces latrines. Un sol de circulation et un muret ont été dégagés à l'extérieur de l'édifice principal et sur les latrines. La céramique retrouvée dans la couche de terre marquant l'abandon de ce niveau date de la fin du XIV^e - début du XV^e siècle.

À cette phase succède l'élévation d'un édicule et l'aménagement d'un sol empierré à l'intérieur comme à l'extérieur. La présence d'autres structures n'a pu être confirmée du fait des destructions occasionnées par les aménagements postérieurs. D'après la céramique retrouvée dans les strates, la construction et la démolition sont à situer dans le courant du XV^e siècle. Par la suite, deux niveaux d'égouttage sont aménagés successivement. Le premier, en brique, est installé dans l'empierrement et la couche de terre qui le recouvre. Le second nécessite l'arasement de l'édicule, dont il utilise en partie les fondations, et le rehaussement du terrain d'une quarantaine de centimètres. Ces

égouts, de même que les vestiges plus anciens, sont partiellement détruits par le creusement d'une cave dont certains murs sont encore conservés sur une hauteur de 2 mètres. À ce jour, nous ne pouvons dater précisément cette construction. Elle est en tout cas postérieure à la fin du XV^e ou au début du XVI^e siècle.

Enfin, nous ne nous attarderons pas sur la dernière phase à savoir la brasserie démolie dans le dernier quart du XX^e siècle.

Les fouilles archéologiques ont donc entraîné la mise au jour de vestiges appartenant à différentes phases d'occupation et à mettre en relation avec l'ancien site castral. Comme c'est souvent le cas, les fouilles archéologiques ne sont qu'un début. Une étude des archives s'impose, de même qu'un examen attentif de la céramique et une analyse micro-archéologique et carpologique des prélèvements réalisés dans les latrines. Pour retracer l'histoire de ces deux sites, il nous reste donc beaucoup de travail.



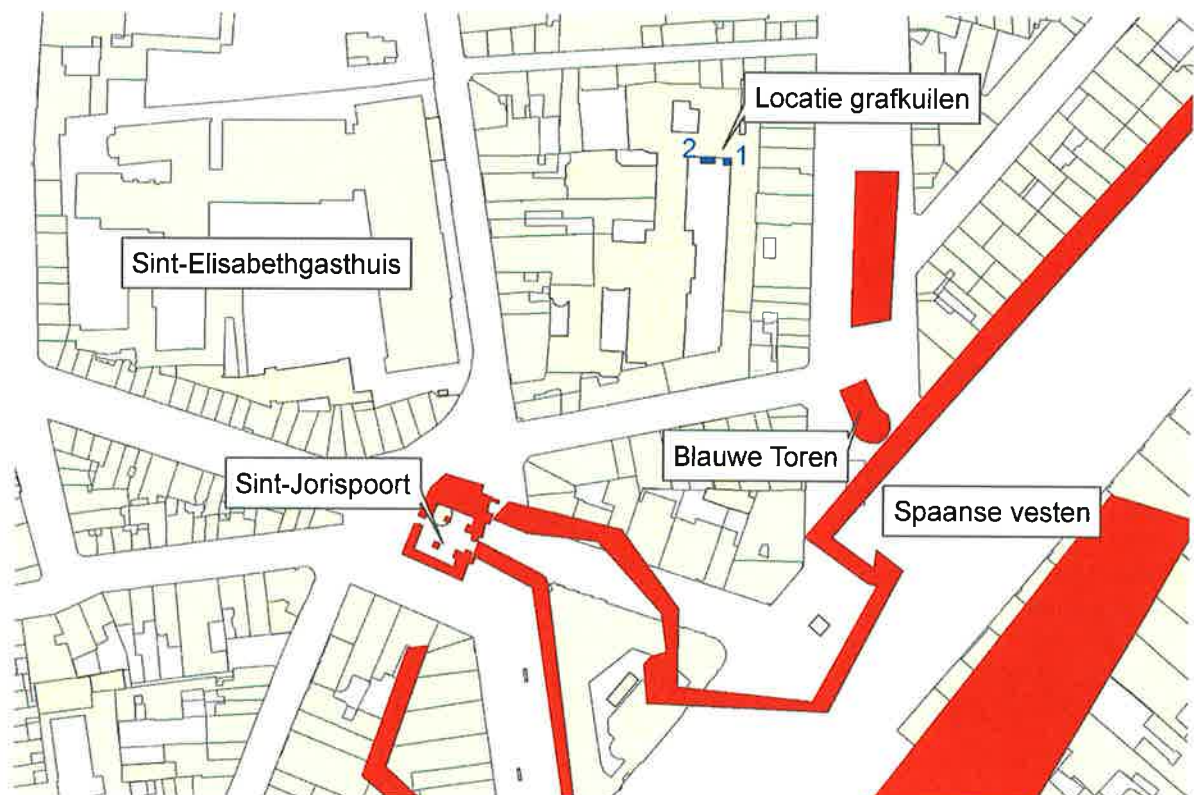
Vue des latrines

Collectieve begraving aan Tabaksvest (Antw.)

Karen MINSAER

In juni 2007 bracht bouwheer Vooruitzicht de afdeling archeologie van de stad Antwerpen op de hoogte dat er bij uitgravingen menselijke skeletresten werden aangetroffen. Het betreft een bouwproject waarbij een voormalige 19^{de}-eeuwse school omgebouwd wordt tot nieuwe wooneenheden, met een parking onder de voormalige speelplaats.

De skeletten werden aangetroffen in kleine funderingsputten aan de gevelzijde van de voormalige turnzaal. De werkomstandigheden in deze putten van 1,5 m², deels onder de bestaande gevel, maakten een vlakopgraving onmogelijk. Samenwerken met het team van de aannemer en enkele korte archeologische interventies bleek de enige werkwijze. Bij een tweede campagne (eind augustus – begin september) werd het noordelijk gedeelte van de speelplaats onderzocht, de zone die grensde aan de eerdere vindplaats met skeletten, hiermee kon de zuidelijke grens van de begraving vastgesteld worden.



GIS-kaart stadszone met locatie van de grafkuilen

Uit dit onderzoek volgde dat we met twee grotere kuilen te maken hadden, waarin meerdere doden in twee tot drie lagen boven elkaar waren begraven. Met ten minste vijftien skeletten per kuil, kunnen we van collectieve begraving spreken. Het viel op dat de oriëntatie en de positie van de skeletten erg varieerden en dat heel wat individuen op de buik lagen, soms de ene op de andere. Meer precies telde kuil 1 in de noordoostelijke hoek zes skeletten op de rug, zes op de buik, één op de zijde en drie niet gedetermineerd. Kuil 2 meer centraal gelegen aan de voorgevel toont een erg gelijkend profiel met zes skeletten op de rug, vijf op de buik, één op de zijde en drie ongekend. Het gaat hier om een minimum aantal individuen. Beide kuilen kunnen meer doden geteld hebben, daar ze doorlopen onder het bestaande gebouw. Binnen de kuilen troffen we geen oversnijdingen van de begraving aan, waardoor we aannemen dat het om een eenmalige deponering van meerdere doden gaat.

De doden kregen geen bijgaven mee, op enkele uitzonderingen na. Op een skelet van de centrale kuil vonden we op de borstkas een kruisje, een medaillon en enkele kralen van een paternoster. Iets verder in de put droeg een andere dode een metalen ring aan de vinger. Tussen de ribben van een individu uit kuil 2 werd een gouden munt aangetroffen. Het gaat om een *excellente* of *ducado* met de afbeelding van het Spaanse koningspaar Ferdinand en Isabella. De munt blijkt te zijn geslagen in Granada, waardoor de munt dateert van 1492 of later. Door de gebruikssporen op de munt mag worden aangenomen dat de munt zeker tot 1550 gebruikt kan zijn geweest, met als laatste datum van gebruik het jaar 1600 (numismatisch onderzoek Willem Van Alsenoy).

De skeletresten uit de eerste fase van het onderzoek werden door Marit Vandenbruaene (VIOE) aan een eerste onderzoek onderworpen. Hieruit volgde het beeld dat het om jonge mannen zou gaan, vooral onder 25 jaar, waarvan de botresten doen vermoeden dat het pezige of gespierde individuen moeten zijn geweest. Een aantal onder hen toonde een

mooi gevormde schedel met nog gaaf gebit. Bij deze groep waren vrouwen, kinderen en ouderen afwezig.

Het Sint-Elisabethgasthuis

Gezien de ligging van de grafkuilen in de voormalige 'Gasthuisbeemden' werd de link gelegd met het Sint-Elisabethgasthuis aan de Lange Gasthuisstraat. De zusters die in de eerste plaats de armen verzorgden, werden door het stadsbestuur vanaf de 16^{de} eeuw ook verplicht pestlijders en soldaten op te vangen. Gedeelten van deze gronden gingen in 1551 over in handen van de schuttershoven.

Rekening houdend met de verkoop van de gronden aan de schuttershoven en het vooropgestelde gebruik van de munt, is een datering in de eerste helft van de 16^{de} eeuw, toen de Gasthuisbeemden nog tot het Sint-Elisabethgasthuis behoorden een voor de hand liggende hypothese. Andere pistes moeten we voorlopig open houden. Het aanhoudende oorlogsgeweld in de stad met een grote toevloed van gewonde soldaten op het einde van de 16^{de} eeuw en gedurende de 17^{de} eeuw betekende telkens een grote opname van jonge mannelijke patiënten in het nabijgelegen gasthuis. Gedegen archiefonderzoek over het gasthuis en de schuttershoven moet hier verder uitsluitsel geven. De skeletten zullen ondertussen aan een grondig onderzoek worden onderworpen.

La Porte de Hal à Bruxelles, relecture architecturale (Bxl.)

Sylvianne MODRIE

La porte de Hal est la seule porte de la seconde enceinte de Bruxelles (XIV^e) subsistant dans le paysage urbain. Elle appartient à l'Etat belge et est gérée par la Régie des Bâtiments. Elle donnait accès au sud de la ville aux habitants de *Obbrussel*, actuelle commune de Saint-Gilles.

Classée en septembre 1990 comme monument, la porte fit l'objet de travaux d'aménagement intérieur en 1991 au profit de son occupant, les Musées royaux d'Art et d'Histoire. Un suivi de chantier par Alexandra De Poorter (MRAH) et Michel De Waha (ULB) permit de mettre en valeur un certain nombre d'éléments médiévaux, dissimulés par l'architecte Beyaert en 1870 chargé de transformer la vieille porte en musée.

En 1998, c'est le parc qui bénéficie d'un aménagement bien nécessaire. Les travaux sont précédés d'une campagne de fouille en 1997 qui définit les grandes lignes de l'évocation du pont-dormant et des avancées subsistant au-devant de l'entrée, côté Saint-Gilles.

La dernière phase de restauration de la porte s'attaqua de mars 2007 à mai 2008 au ravalement des façades et à l'aménagement intérieur précédant l'installation d'une exposition permanente instaurée par le projet européen « Septentrion » consacrée aux enceintes urbaines bruxelloises et à leur évolution à travers les âges.



La fosse interne du pont-levis à bascule (© MRBC)

Une attention particulière a été donnée à l'entrée du bâtiment côté Saint-Gilles, qui a gardé son caractère médiéval et qui perdit sa fonction au XIX^e siècle au profit de l'entrée muséale côté bruxellois. L'architecte Marco Bollen, responsable du projet de restauration désirait montrer le système de fosse protégeant le passage d'entrée. Une campagne de fouille menée durant 2 mois en été 2007 s'attacha au relevé du passage et au dégagement de la fosse interne.

Le système de fermeture de la porte est de type « pont à bascule ». Le redressement du pont-levis contre la façade laissait apparaître une fosse en avant de la porte creusée dans le pont-dormant, alors que le pont basculait dans une fosse intérieure.

Ces différents éléments ont été appréhendés lors des différentes campagnes évoquées ci-dessus. La partie nord de la fosse externe, la plus proche de la porte avait été dégagée de manière mécanique en 1991, le mur qui à l'opposé recevait le pont abaissé a été retrouvé lors des fouilles de 1997 et la fosse interne fut entièrement vidée en 2007.

Les traces retrouvées sur les parois du passage, sur la façade, au 1^{er} étage de l'édifice et dans la fosse interne ont autorisé la définition d'une proposition du système de fonctionnement de la porte. Si la fouille de la fosse a livré des éléments architecturaux définissant une interprétation vraisemblable, elle a également précisé le temps d'utilisation de ce système.

Enfin, le nettoyage de la façade permit une lecture fine des différentes transformations principalement datées du XIX^e siècle.

Fouilles au quai Sainte-Barbe et au quai des Tanneurs : premiers examens archéologiques dans le quartier d'Outremeuse à Liège (Lg.)

Guillaume MORA-DIEU

Depuis le mois de mars 2007, des opérations archéologiques sont en cours au Quai Sainte-Barbe et au Quai des Tanneurs, en Outremeuse, à l'emplacement de futurs lotissements. Ces fouilles sont menées par le Service de l'Archéologie de Liège (MRW/DGATLP/Direction de Liège 1), dans le cadre du suivi des permis d'urbanisme délivrés par l'administration.

Il s'agit d'une première pour cette partie de la ville, qui n'a jamais accueilli de fouilles archéologiques en bonne et due forme. Les examens archéologiques du Quai Sainte-Barbe ont débuté en premier lieu, les travaux de lotissement débutant à cet endroit.

Ils ont permis la découverte d'une berge du 14^e siècle, qui descendait en pente douce vers le fleuve à partir du quartier Saint-Pholien. Avant cette période, il semble bien que cette partie d'Outremeuse, sans cesse baignée par les eaux du fleuve, ait été impropre à de quelconques aménagements. Au 16^e siècle, ce rivage a été barré par un imposant mur d'eau : cette construction, dont la trace subsiste encore dans le parcellaire actuel, a servi de limite à toutes les parcelles s'étendant depuis le noyau médiéval de Saint-Pholien en direction du fleuve. Dans le courant du 18^e siècle, l'ouvrage est finalement absorbé dans le tissu urbain en progression vers la Meuse.

Au Quai des Tanneurs, la fouille permet une récolte d'informations plus poussée sur la période d'émergence du quartier et les modalités de son urbanisation progressive, dont beaucoup (mais pas toutes) sont liées à l'artisanat du cuir.

Plus éloigné du fleuve et plus proche du foyer de peuplement d'Outremeuse que le quai Sainte-Barbe, la zone du quai des Tanneurs livre d'indiscutables traces d'occupation pour le 11^e siècle, ainsi que des indices probants d'une occupation de plus faible ampleur, antérieure à cette période. Pour clarifier cette question, il faudrait que l'Archéologie puisse approcher les points névralgiques autour desquels le quartier se développa : les églises Saint-Pholien et Saint-Nicolas, ainsi que les rues Chaussée-des-Prés et Puits-en-Sock. Pour les 11^e et 12^e siècles, les éléments retrouvés attestent d'une occupation domestique, doublée, déjà, d'une activité artisanale liée au tannage. En effet, une zone de travail destinée au nettoyage des peaux avec de la chaux a été partiellement mise au jour.

L'activité de tannage sur le site se poursuit aux 13^e et 14^e siècles, via la présence de cuves de tannage de plan ovale, réalisées en blocs de grès quartzitique. Ces cuves semblent s'intégrer à un embryon de parcellaire « en lanière », perpendiculaire à la Meuse, qui émerge lui aussi à cette période. Il faut noter que pour les 11^e et 12^e siècles, l'organisation spatiale semble tout autre à cet endroit et que le parcellaire semblait alors rayonner à partir de l'établissement primitif de l'église Saint-Pholien.

À la fin du Moyen Âge et au début des Temps Modernes, le morcellement du parcellaire laniéré s'accroît, engendrant des parcelles de plus en plus étroites. À la même époque, l'activité des tanneurs bascule de l'artisanat vers la semi-industrie, attestée par une multiplication effarante des fosses de tannage, qui vont parfois couvrir l'intégralité de la surface disponible sur les parcelles.



Dallage de fond d'une cuve de tannage médiévale (13^e-14^e siècles), reconverti en sol de cave aux Temps Modernes.

Toutes les fosses postmédiévales mises au jour sont des maçonneries de plan rectangulaire, de deux à trois mètres de profondeur, destinées à des opérations de corroyage du cuir. Elles ont été construites entre le 16^e et le 18^e siècle. Tout au long de cette période, et même jusque dans la première moitié du 19^e siècle, ce maillage très resserré de constructions va être constamment remanié : rehaussements, reparamentages, ajouts ou suppressions de cloisons, etc. Certaines fosses se verront même reconverties en latrines au début du 19^e siècle.

Les fouilles, en cours jusqu'au début de l'année 2008, ne manqueront donc pas de jeter un éclairage nouveau sur le développement encore méconnu de la rive droite de Liège.

Baafse botten. De dodenzorg bij de monniken van de Sint-Baafsabdij in Gent (O.-VI.)

Gunter STOOFS

Alvorens de nieuwbouw op de hoek Gandastraat–Oostenrijkstraat (Gent, kad. afd.4 Sectie D, percelen 575e4 en 575 x4) gerealiseerd werd, voerde de Dienst Stadsarcheologie van de Stad Gent er een archeologisch bodemonderzoek uit. In overleg met de bouwheer, G & D projects BVBA, ARC.on VOF architecten en aannemer Gyselinck werd besloten na afbraak van de bestaande panden eerst de betonnen funderingswand (secanspalen) te plaatsen. Na het machinaal afgraven van de bovenste ophoging- en puinlaag kon het archeologische onderzoek beginnen (opgravingsvergunning 2007/56).

Het historische belang van deze plek, aan de samenvloeiing van Leie en Schelde, ten noordoosten van het middeleeuwse stadscentrum, werd door vondsten bij opgravingen in het verleden al aangetoond. Het veelvuldige voorkomen van Romeins aardewerk, sporen uit de vroege middeleeuwen en niet in het minst de aanwezigheid van de in de middeleeuwen uitgebouwde Sint-Baafsabdij wijzen op een vroege en continue concentratie van mensen op deze plaats. Het bouwterrein bevindt zich tegenover de ruïnes van de Sint-Baafsabdij, net ten noorden van de voormalige abdijkerk. Eén derde van het terrein was verstoord door de kelders van de gesloopte huizen, een 19^{de}-eeuwse beerput en een bakstenen waterput. Tussen deze verstoringen kon een deel van het abdijkerkhof opgegraven worden. Zoals bij vele abdijen deed de zone ten noorden van de abdijkerk dienst als laatste rustplaats voor de abdijbewoners.

In totaal konden de volledige of deels nog in anatomisch verband bewaarde skeletten van een tweehonderdtal individuen geregistreerd worden.

Sporen ouder dan het kerkhof

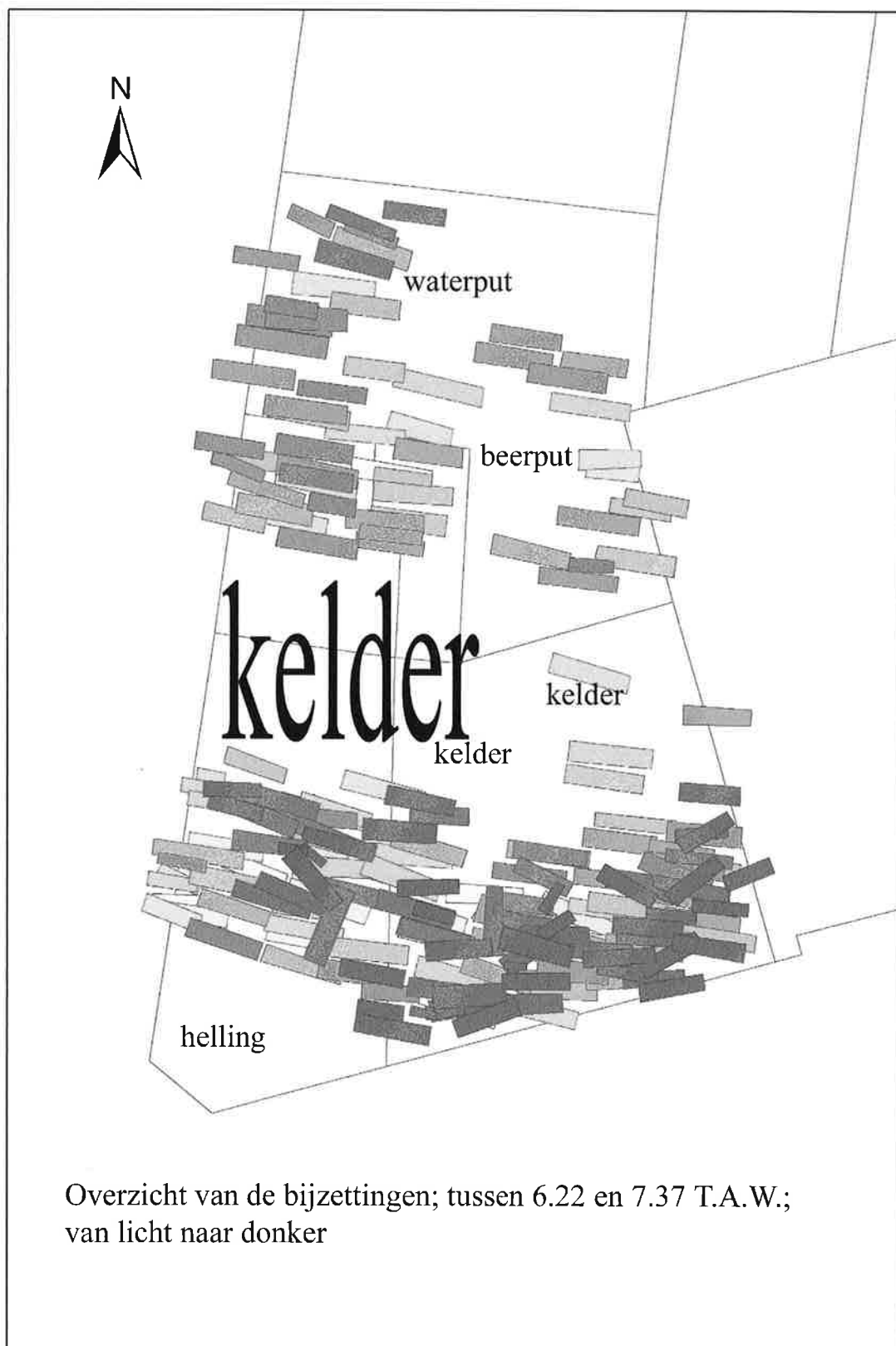
In de zuidoosthoek bevond zich onder de begravingen een uitgestrekte verstoring (spoor 213, minstens 6.5 bij 1.8 m) die nog 1 m dieper ging (van ca 6.50 tot 5.50 T.A.W.). Waarschijnlijk gaat het om een zavelwinningsput. De opvulling bestond uit donkere grond met erg weinig materiaal : kalkmortelbrokjes, dakpanfragmentjes en enkele stukken natuursteen.



De 12^{de} eeuwse abdijkerk van de Sint-Baafsabdij volgens Firmin De Smidt, geprojecteerd op een luchtfoto van de abdijsruïnes, met aanduiding van de plaats van onderzoek.

Een uit leem en tegulae opgebouwde vuurplaats (spoor 250) was aan verschillende zijden door bijzettingen verstoord. Op de zavel (op ca 6.48 T.A.W.) was een ca 5 cm dikke laag leem aangebracht waarin tegulae, imbrices en platte Doornikse stenen gedrukt

waren zodat er een vlakke bovenzijde ontstond. Hierop lagen nog wat brandresten. Het bewaarde vlak was ca 1 bij 0.80 m. Of dit een open constructie was of slechts de onderbouw van een ovenconstructie, was viel niet meer te achterhalen.



Overzicht van de 201 gedocumenteerde bijzettingen, gesymboliseerd door een rechthoek, Hoe donkerder van kleur, hoe hoger in de stratigrafie (van 6.22 tot 7.37 T.A.W.).

Verschillende kuilen tekenden zich onder de kerkhofgrond in de zavel af en werden doorsneden, maar leverden geen materiaal op dat meer duiding kon geven.

Uit de kerkhofgrond werden ook fragmenten Romeins aardewerk gerecupereerd. Alhoewel het om verplaatst materiaal gaat bevestigen ze het beeld van Romeinse aanwezigheid op deze locatie.

Het kerkhof

Een tweehonderdtal skeletten, waarvan de diepste op 6.22 en de hoogste op 7.37 T.A.W., werden opgegraven en opgetekend. Een aantal van de oudste bijzettingen lag in speciaal gemaakte grafstructuren.

Enkele van deze structuren waren antropomorf, voorzien van een nis voor het hoofd en zorgvuldig afgewerkt met een kalkmortellaag met rode afwerking (dakpangruis). De wanden waren opgebouwd uit recuperatiemateriaal (stukken natuursteen, tegulae fragmenten) bij elkaar gehouden door kalkmortel. Deze graven waren steeds doorsneden door jongere constructies en bijzettingen, zodat we mogen aannemen dat dit type tot de oudste fase van het kerkhof behoort. De latere structuren, eerder trapeziumvormig tot rechthoekig van vorm, bestaan uit enkele rijen stenen en recuperatiemateriaal, al dan niet plaatselijk versterkt met kalkmortel. De overige bijzettingen waren kistbegrovingen. Alle skeletten, allen volwassenen, lagen op de rug, west-oost, met hoofd in het westen maar kijkend naar het oosten. Fysisch-antropologisch onderzoek van de skeletten zal ons meer leren over de leefgewoonten, ouderdom en ziektes van deze bevolkingsgroep.

Bij drie individuen werd een koperen plaatje gevonden in associatie met hun skeletresten (sporen 54, 236 en 269). De plaatjes bevonden zich rond de rechter opperarm, linker onderbeen net boven de enkel en recht-ter onderbeen net onder de knie. Aan de binnenzijde van de plaatjes werden textiel-fragmenten aangetroffen, mogelijk een soort van compres. Waarschijnlijk werd het geheel met leren riempjes op zijn plaats gehouden. Deze plaatjes zijn geen unicum, in Antwerpen, Vrasene en Ninove werden gelijkaardige vondsten gedaan, wel in recentere contexten. Er wordt verondersteld dat het koper medice-naal gebruikt werd. Mogelijk kan dit hier gestaafd worden.

De recentste bijzettingen in het zuidelijke deel van het opgegraven terrein wijken af van wat er dieper en noordelijker aangetroffen werd. Volwassenen, kinderen, boorlingen, liggen op de rug of op de buik en zowel noord-zuid, oost-west als west-oost georiënteerd. Driemaal werd ook vastgesteld dat een kind samen met een volwassene in één kist was bijgezet.



Bijzetting met afwijkende oriëntatie in zuidelijk deel

Waarschijnlijk werd dit deel van het kerkhof nog gebruikt als begraafplaats na het afschaffen van de abdij in 1540 en besteedden de inwoners van het Nieuw Kasteel of 'Spaans Kasteel' minder zorg aan hun doden.

Een plaat Doornikse steen (spoor 3, onderzijde op 7.58 T.A.W.; 216 x 107 x 12 cm) waarvan niet meer te achterhalen valt of er een opschrift op stond en een rechtop staand 'kruis' met inscriptie *DECURIA* (spoor 111, basis op 7.07 T.A.W.) zijn mogelijk de twee enige plaatsaanduidingen van een bijzetting.

Een andere vaststelling betreft de zorg voor de oude doden, voor het botmateriaal van oudere bijzettingen dat bij een nieuwe begraafing bovengespit werd. In een aantal gevallen werd er onderin het nieuwe graf een kuiltje gegraven waarin dit verzamelde skeletmateriaal werd gelegd alvorens de kist van de nieuwe dode werd neergelaten. In een geval werd het oudere botmateriaal op de kist van de nieuwe bijzetting gelegd. Bij een van de oudere rechthoekige grafstructuren waren twee schedels mooi in de hoek bijgezet.

Sporen jonger dan het kerkhof

Voor een bakstenen waterput (bakstenen 22.5/23 x 11 x 5 cm en binnendiameter 0.80 m) werd er een aanlegput met een diameter van 4 m door het kerkhof gegraven.

Een 19^{de}- of 20^{ste}-eeuws beerputje (baksteen 22.5 x 10.5 x 5.5 cm) ging door de kerkhofgrond tot net in de zavel, en verstoorde aldus het kerkhof over een zone van ca 2.30 bij 2.40 m. Vermelden we nog enkele muurresten die tot in de kerkhofgrond gefundeerd waren en de kelders van de gesloopte gebouwen.

Conclusie

Vanaf het einde van de 10^{de} eeuw begonnen de Bavelingen aan de uitbouw van een abdijkerk die in de loop van de 12^{de} eeuw haar grootste omvang bereikte. Dit gebeurde op de plaats van de in de 9^{de} eeuw vernielde voorganger. De zone ten noorden van deze plek deed dienst als abdijkerkhof. Op delen van het kerkhof werd ook de abdij uitgebouwd en werd dus slechts korte tijd begraven (de antropomorfe graven onder de kapittelzaal, opgetekend door Auguste Van Lokeren). De zone in de oksel tussen het koor van de abdijkerk en de oostvleugel van de abdij werd eeuwen gebruikt waardoor er een dik pakket donkere kerkhofgrond ontstond. Er zijn indicaties dat het noordelijk deel van het onderzochte terrein op een gegeven moment afgescheiden werd en niet meer als begraafplaats gebruikt werd, terwijl het zuidelijke deel mogelijk nog dienst deed na de afschaffing van de abdij in 1540. Fysisch-antropologisch onderzoek en C14 dateringen zullen mogelijk meer inzicht verschaffen.

Découverte d'une tour de la première enceinte médiévale de Tournai sur le site de l'ancien couvent des Dominicains (Ht)

Erika WEINKAUF

En 2007, une opération archéologique préventive a été menée à Tournai sur le site de l'ancien couvent des Dominicains. Ce complexe conventuel, datant du milieu du XVII^e siècle, est situé à proximité de la Grand Place, dans un quartier au passé historique fort riche. Dès le début de la fouille, les limites relatives à la surface et à la profondeur des sondages, imposées par l'entreprise, condamnaient tout espoir d'atteindre les couches les plus anciennes. Ces dernières concernaient de possibles vestiges romains en relation avec les nécropoles de la Grand Place et de la rue Perdue et les restes hypothétiques d'un quartier périphérique carolingien. L'intervention a cependant permis de mettre au jour des structures remarquables.

La plus importante est sans aucun doute le dégagement d'infrastructures liées à la première enceinte médiévale (Fig. 1). En effet, le tracé de l'enceinte dans cette zone est resté longtemps incertain. La découverte de ces vestiges permet désormais d'en dessiner l'orientation et la localisation exactes. Deux tronçons de courtine ainsi que le reste d'une tour quadrangulaire, contre laquelle a été construite une tour circulaire, sont les divers éléments défensifs qui ont pu être observés. La tour circulaire, conservée dans un état remarquable, a fait l'objet d'une étude comparative avec une autre tour de l'enceinte, le Fort-Rouge. La forme des archères (dites en « rame »), observées sur le pourtour de son parement, sont identiques à celles du sous-sol du Fort-Rouge. Ce niveau présuppose alors que deux autres degrés au moins devaient exister.

Faute de contextes datés, nous n'avons pu éclairer le débat autour de la datation de la première enceinte. Les historiens se sont longtemps accordés à dater le début de sa construction au milieu ou dans la deuxième moitié du XI^e siècle. Les opérations archéologiques récentes, réalisées notamment au Fort-Rouge, ont remis en cause cette chronologie habituellement adoptée, en la datant entre la fin du XII^e et le début du XIII^e siècle. Tout ce que nous pouvons affirmer c'est que l'enceinte et les vestiges de la tour quadrangulaire des Dominicains témoignent d'un appareillage plus ancien que celui de la tour proprement dite. En effet, l'agencement irrégulier des éléments de l'enceinte et de la tour quadrangulaire ainsi qu'une très grande variation de leur gabarit attestent plutôt d'une facture datée de la fin du XI^e voire du début XII^e siècle tandis que l'appareillage très régulier de la tour remonte au début du XIII^e siècle au moins. De plus, le dégagement au trois-quarts de cette même tour est une évolution majeure dans le système défensif du XIII^e siècle. Il peut paraître étonnant que, suite à la décision des autorités de la ville de construire la deuxième enceinte urbaine (ou grande enceinte communale) à la fin du XIII^e – début du XIV^e siècle, des modifications majeures soient apportées à l'ancien rempart. Ce cas n'est pas du tout contradictoire. En effet, la construction d'une enceinte demande un certain laps de temps et, durant cette période, la ville doit encore être protégée de probables assaillants. La première enceinte ne perd donc pas tout de suite son caractère défensif et continue à remplir son rôle, et ce, jusqu'à la fin des travaux de la grande enceinte communale.

La qualité des vestiges liés à la première enceinte est assez étonnante car le terrain, sur lequel sera implanté le couvent, connaît une occupation continue. Cette conservation est le fruit d'une succession d'affectations de ces structures médiévales. Ainsi, un des tronçons de la courtine sert de fondation au mur nord de l'aile septentrionale du cloître, l'ancienne poterne menant au fossé sec est transformée en accès donnant à une cave du cloître et la tour circulaire devient un espace assez important que pour contenir une

quantité non négligeable d'eau. De fonction défensive, elle deviendra, au XVII^e siècle, une citerne, puis, à l'époque contemporaine, une fosse septique.



Fig. 1 : Tournai – Réduit des Dominicains. Structures liées à la première enceinte médiévale de Tournai. Mur de courtine occidentale et vestiges de la tour quadrangulaire, contre laquelle a été construite la tour circulaire.

L'abandon de la première enceinte a entraîné progressivement le remblaiement du fossé sec, ce qui permet la construction d'habitations. Une série de structures médiévales, érigées soit contre la tour circulaire soit contre ou à l'approximé de l'enceinte, ont été dégagées et confirment que la zone urbaine s'est rapidement étendue au-delà des limites de l'ancien rempart. Ces structures ont fait l'objet d'une occupation continue, comme en attestent les transformations ou les agrandissements de certains murs médiévaux à l'époque moderne. C'est sur ces vestiges antérieurs qu'a été construit le couvent des Dominicains (Fig. 2).

La surface actuelle du couvent des Dominicains est beaucoup plus restreinte que celle observée au XVII^e siècle et les bâtiments conventuels eux-mêmes ont connu de grandes détériorations. Ainsi, le cloître a été amputé de trois de ses ailes (seule l'aile méridionale est encore en élévation) et l'église a été diminuée de son chœur et de sa partie est (il ne reste que les bas-côtés nord et sud et une partie de la nef centrale). La plupart des dépendances sont encore en élévation (certaines sont devenues des bâtisses voisines et ne sont plus intégrées dans l'espace actuel), mais le jardin nourricier a été réduit dans sa partie orientale (partie qui a été lotie en parcelles). Les plans cadastraux et le plan en relief de Tournai de 1701 ont permis de reconstituer le plan général du couvent. Ce dernier correspond à la disposition générale des couvents mineurs installés en zone urbaine et comporte les quatre parties importantes propres à cette architecture religieuse, c'est-à-dire le cloître, l'église, les dépendances et le jardin nourricier. Par contre, la connaissance de l'organisation interne d'un couvent est, en général, difficilement perceptible par les plans et les sources archéologiques. C'est pourquoi les archives peuvent, à certains égards, répondre à quelques interrogations. Un document exceptionnel, relatif à la vente du couvent en 1797, a été découvert. Y était annexée l'expertise d'un certain Jean Antoine Carbonaro, décrivant individuellement chaque bâtiment du complexe conventuel et mentionnant les accès et la fonction de chaque pièce.

Le cloître des Dominicains est un exemple type de carré claustral de couvents mineurs. De forme rectangulaire, ses quatre ailes encadrent un jardin clos. Ce dernier devait

accueillir des sépultures reflétées par les nombreux ossements humains rejetés contre la paroi interne du mur est de l'aile orientale. Influencé par la topographie urbaine, le carré claustral ne peut généralement pas s'étendre en longueur. C'est pourquoi, son développement est réalisé sur plusieurs niveaux. La disposition des différentes pièces du cloître (mentionnées dans la description de Carbonaro) correspond aux principes généraux des couvents de ce type : au rez-de-chaussée, le réfectoire (dans l'aile orientale) et la chambre d'hôte (dans l'aile méridionale) ; au premier étage, la bibliothèque (dans l'aile orientale), l'infirmerie (dans l'aile orientale) et les cellules des Frères (dans toutes les ailes) ; les caves et les greniers. Hormis l'aile méridionale encore en élévation, il ne reste que les vestiges de deux murs des ailes septentrionale et orientale, une cave de cette dernière ainsi que celles de l'aile occidentale.



Fig. 2. Tournai – Détail du plan en relief de 1701 (Musée des Beaux-Arts de Lille). Le couvent des Dominicains. Vue nord.

L'église répond à la sobriété imposée par les ordres mendiants. Elle présente un plan rectangulaire allongé dont le chœur est tourné vers l'ouest et non vers l'est comme c'est généralement le cas. Cette disposition particulière vient du fait que l'église a été construite après le cloître (1660-1666) alors que, en général, l'église est construite en première et son agencement dicte l'orientation des autres parties conventuelles. Un des pans du chevet polygonal de l'édifice tournaisien a été dégagé. C'est un cas rare dans les édifices de ce genre où le chevet était, le plus souvent, plat ou à trois pans. La décoration interne semble également avoir été assez sobre. L'église était ornée de boiseries et quelques tableaux peints étaient accrochés au-dessus du grand autel. Le chapiteau sculpté d'une colonne, présentant des traces d'enduit peint et retrouvé dans les remblais de l'église, montre que la nef centrale devait être décorée de ce type d'éléments.

Les dépendances accueillait les pièces fonctionnelles telles que la cuisine, la buanderie ou la brasserie. Dans d'autres couvents, ces salles auxiliaires pouvaient être aménagées dans le cloître lui-même.

Enfin, les Dominicains ont pu développer un jardin à l'est du cloître. Ils y plantèrent des arbres fruitiers et y cultivèrent des légumes. Cette activité, reconnue bénéfique par les Frères, permettait de subvenir, du moins partiellement, à leurs besoins alimentaires.

La Révolution française sonne le glas de la communauté tournaise. En 1797, le complexe conventuel est vendu et divisé en plusieurs lots. L'église, désacralisée, est transformée en logements après avoir été le siège de temples dédiés à diverses idoles. Ce changement de fonction se marque dans la disposition des pièces internes. Les fouilles ont permis de dégager des infrastructures contemporaines à l'ouest de l'édifice. Après avoir connu un rehaussement du sol primitif, une pièce a été aménagée pour les besoins de l'habitat. Afin d'augmenter la surface interne de cette zone, une aile a en plus été ajoutée et construite sur les vestiges des anciennes ailes claustrales. Le jardin, également marqué par ces structures contemporaines, a été divisé par des clôtures, délimitant les nouvelles propriétés.

Bibliographie

BOZIERE A.-F.-J., 1980. Tournai ancien et moderne ou description historique et pittoresque de cette ville, de ses monuments, des ses institutions, depuis son origine jusqu'à nos jours, Bruxelles, (réimpression anastatique de 1864).

COOMANS T., 2001. « L'architecture médiévale des ordres mendiants (Franciscains, Dominicains, Carmes et Augustins) en Belgique et aux Pays-Bas », *Revue belge d'archéologie et d'histoire de l'art*, LXX, p. 3-111.

DERAMAIX I., DURY Ch. & SARTIEAUX P., 2002. Fouilles préventives à l'îlot des Douze Césars à Tournai. Un nouveau regard sur la première enceinte communale, *Actes du Congrès de Mons, Congrès des 24, 26, 26 août 2000*, tome II, Mons, p. 131-141.

DESCAMPS A.-P.-V., 1867. Article cinquième. Couvent des Dominicains à Tournai (1628), *Collationes ecclesiasticae dioecesis Tornacensis. Questiones et responsa*, IV, p. 232-233.

DURY Ch., 2005. Tournai, Le Pont des Trous et les remparts, *In : J. Maquet (dir.), Le patrimoine médiéval de Wallonie*, Namur.

HOVERLANT A., 1808. *Essai chronologique pour servir à l'histoire de Tournai*, tome XXX, Tournai.

HOVERLANT A., 1828. *Essai chronologique pour servir à l'histoire de Tournai*, tome XC (3^e partie), Tournai.

SOIL DE MORIALME E.J., 1895. *Tournai archéologique en 1895*, Tournai.

VECHE P., 1985. La fortification urbaine à Tournai au Moyen Age, *Les enceintes de Tournai des origines au XIXe siècle*, Catalogue de l'exposition présentée à Tournai du 13 avril au 5 mai 1985, (Publication extraordinaire de la Société royale d'Histoire et d'Archéologie de Tournai, tome II), Tournai, p. 41-68.

VOISIN J. (éd.), 1866. Descriptions des meilleurs peintures et sculptures qui se trouvent dans les églises de Tournai (1775), *Bulletin de la Société Historique et Littéraire de Tournai*, 11, p. 194-231.

VOLTI P., 2003. *Les couvents des ordres mendiants et leur environnement à la fin du Moyen-Age*, Paris.

Vroegmiddeleeuwse bewoning onder een stuifduin in Pulle (gem. Zandhoven, Antw.)

R. ANNAERT, S. DEBRUYNE & N. EGGERMONT

Een verkavelingsaanvraag voor weekendhuisjes op een gedeeltelijk bebost perceel langs de Keulsebaan in Pulle (Zandhoven) werd door RO-Vlaanderen voorwaardelijk gunstig geadviseerd. In de onmiddellijke omgeving van de betrokken zone situeerden zich immers verschillende gekende archeologische sites uit de IJzertijd, de Romeinse en Merovingische periode. De Keulsebaan zelf staat gekend als een Romeinse weg die naar de *vicus* van Grobbendonk leidt, in vogelvlucht 3 km oostwaarts gelegen. In samenwerking met de eigenaar/bouwheer, De Backer Woningbouw, en met de gemeente Zandhoven, voerde het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE) in november 2006 en in januari 2007 een proefsleuvenonderzoek uit. Dit onderzoek bevestigde de archeologische waarde van het terrein : een dichte verspreiding van nederzettingssporen en vondstenmateriaal uit IJzertijd, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen. Bovendien bleek dat een deel van de site perfect bewaard was doordat zich vermoedelijk in de middeleeuwen een stuifduin gevormd had boven het toenmalige loopvlak.

Van mei tot augustus 2007 leidde N. Eggermont als VIOE-projectarcheoloog een vlakdekkend onderzoek op deze meerperiodensite. De verwerking van de opgravingsresultaten gebeurde in de periode augustus en september. De bouwheer, De Backer Woningbouw financierde het integrale project en de gemeente Zandhoven stelde gratis haar graafmachine met chauffeur ter beschikking.

Topografisch gezien ligt de site op een dekzandrug die zich in oostwestelijke richting uitstrekt tussen de valleien van de Kleine Nete en de Boshovense Loop (kad. gegevens : Afd. 3, sie B, nrs. 398/B, 398/C, 391/A, 393/A). Parallel met deze zandrug loopt het tracé van de Keulsebaan, een mogelijke Romeinse verbinding naar de Romeinse nederzetting in Grobbendonk. Bodemkundig bestaat de ondergrond uit droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont (Zbm) en bevindt er zich een duin op het terrein onder de beboste zone. Op de topografische kaart wordt deze zone aangeduid als enerzijds permanent hooi –of weiland en anderzijds als bebost gebied met naaldhout.

Enkele beperkingen verhinderden een goede wetenschappelijke uitvoering van het archeologisch onderzoek. De bouwheer voelde zich enkel verantwoordelijk voor die delen van het terrein waarvan de bodem zou vernield worden tijdens de bouw- en infrastructuurwerken. Dit wil zeggen dat enkel de effectief te bebouwen zone én het traject van de riolering onder het toekomstige wegdek van de verkaveling konden onderzocht worden : vier aparte zones met afmetingen tussen 33 en 90 m lang en 10 m breed, en een smalle zone van 1 m breed voor de rioleringsbuizen over een lengte van 205 m. De totale onderzochte oppervlakte bedraagt 2773 m² van de 24.524 m² te verkavelen oppervlakte. Dit impliceert dat de resultaten een onsamenhangend beeld geven van het archeologisch erfgoed dat zich werkelijk onder de bodem bevindt.

Ook de aanwezige bebossing vormde een probleem, vooral voor wat de zuidelijke zone betreft, waar de bomen niet mochten gerooid worden in dit stadium. Hier werden dus steekproefsgewijs kleinere sleuven tussen de naaldbomen door uitgegraven.

Ondanks de beperkingen zijn de opgravingsresultaten zeker veelbelovend. De aangetroffen sporen waren voornamelijk kuilen, paalkuilen, greppels en waterputten uit een periode gaande van de vroege ijzertijd (800-475/450 v.Chr.) tot de volle middeleeuwen (10^{de}-12^{de} eeuw). De sporen zijn gedateerd op basis van het aanwezige vondstenmateriaal en occasioneel op basis van analogie met andere, dateerbare sporen. Bij gebrek aan vondsten en de beperkte oppervlakte van de opgravingsputten, konden echter vele sporen niet aan een bepaalde periode worden toegeschreven. Onder de stuifduin was in het sleufprofiel het oude loopvlak zichtbaar als een grijze band (Fig. 1). Dit loopvlak is bemonsterd voor paleo-ecologisch onderzoek en uit de stuifduin werden stalen genomen voor luminiscëntiedateringen. Deze OSL-datering gebeurde door Cilia Derese van de Research Unit Mineralogie en Petrologie van de Universiteit Gent, in het kader van een onderzoeksproject over het dateren, herkennen en interpreteren van stuifzanden in Nederland en Vlaanderen.



Fig. 1 : Profieldoorsnede door de stuifduin met aflijning van het oude loopvlak.

Wat de vroege middeleeuwen betreft, valt onmiddellijk de schaarsheid van vondsten op. Dit en de onvolledige plattegronden in de niet aan elkaar grenzende opgravingsputten maken het moeilijk om structuren te herkennen en aan een periode toe te wijzen. Enkele palenrijen met eenvoudige palen in een eenschepige structuur lijken eerder Merovingisch evenals een gedeeltelijk opgetekende eenschepige structuur die deels bestaat uit palen en deels uit standgreppels. Andere zwaardere palenrijen lijken dan weer eerder Karolingisch. Verder zijn in deze zone ook nog een vierpostenspijker geregistreerd en een hutkom (3 m bij 2 m) gefundeerd op zes palen. Verspreid over het terrein waren nog twee boomstamwaterputten aanwezig (Fig. 2). Van beide putten zijn houtstalen genomen waarop momenteel zowel een ¹⁴C-onderzoek als een dendrochronologisch onderzoek lopende is. De waterputvulling is bemonsterd voor zaden- en vruchten- en stuifmeelkorrelonderzoek.



Fig. 2 : Een van de boomstamwaterputten.

De vondsten uit de vroegmiddeleeuwse sporen omvatten een groot aantal dakpanfragmenten. Naast dakpannen kwam een homogene groep van handgevormd aardewerk voor, waaronder randfragmenten die het mogelijk maken de vorm te bepalen en de scherf te dateren. In vele gevallen lijkt de rand nagedraaid op een pottenbakkerswiel. Bijna al deze fragmenten hebben een herkenbaar baksel, typerend voor de vroege middeleeuwen : een bruinigrijze klei met o.a. fel rode spikkels klei als vershraling. Dergelijk aardewerk is ook aangetroffen op andere recent onderzocht vroegmiddeleeuwse sites in Vlaanderen, meer bepaald in de Antwerpse regio. Dit aardewerk lijkt zowel toe te schrijven aan de Merovingische periode (6^{de}-7^{de} eeuw), als aan de Karolingische periode (tot einde 9^{de} eeuw). De vormen lijken meestal te herleiden tot het zogenaamd *Kugeltopf*-aardewerk.

Er werden twee scherven geïmporteerd geelwit Badorf-aardewerk aangetroffen, te dateren tussen 750 en 900.

In de volle middeleeuwen lijkt de site verlaten. Slechts in een drietal kuilen werd volmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Het volledige opgraafterrein leverde slechts zes scherven Maaslands wit aardewerk op. De Rijnlandse roodbeschilderde waar onbreekt zelf volledig op de site. Waarschijnlijk is in deze periode de vorming van de stuifduin te situeren.

Duidelijker waren de sporen van beddenbouw in de profielen van de verschillende werkputten. Dit is een vorm van landbewerking waarbij de akkers werden ingedeeld in bedden of banen die onderling gescheiden waren door een greppeltje. Een dergelijke manier van landbewerking zou ingang gevonden hebben rond 1600 waaruit kan geconcludeerd worden dat een deel van het terrein in de late- en post-middeleeuwen akkerland geweest is. Deze sporen van beddenbouw lijken te eindigen waar de stuifduin lijkt te beginnen. Misschien vormde de duin de begrenzing van het akkergebied omdat de hoeveelheid zand te omvangrijk was om te ontginnen. Op de historische kaart van Ferraris van het einde van de 18^{de} eeuw is het volledige gebied aangegeven als akkerland zonder dat de duin aangeduid wordt. In de profielen zijn boven het stuifzand pluggen te zien. Het lijkt erop dat de duin niet geëgaliseerd werd, maar dat pluggen aangevoerd werden om de zone bovenop de duin eveneens vruchtbaar te maken.

Het archeologisch noodonderzoek op deze verkaveling heeft aangetoond dat dit areaal vrijwel continu bewoond werd vanaf de eerste fase van de ijzertijd, gedurende de Romeinse periode en de vroege middeleeuwen. De stuifduinvorming brak deze bewoning af maar nadien lijkt het terrein bewerkt om als landbouwareaal te dienen, een functie die het tot voor kort nog ten dele had.

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

Koen DE GROOTE & Jan MOENS

Van 21 tot 29 november 2007 verrichtte het VIOE met de logistieke steun van de stad Aalst een kleine opgraving te Moorsel, Dorp 14. De aanleiding was de geplande afbraak van een bestaande pand en het oprichten van een nieuwbouw. Het aanpalend braakliggend terrein, waar alle nutsleidingen zullen ingegraven worden, vormde de locatie van het onderzoek.

Het onderzochte perceel situeert zich tussen de Sint-Martinuskerk en de Sint-Gudulakapel, pal naast het terrein dat in 1987 grotendeels archeologisch is onderzocht en waarvan de resultaten reeds gepubliceerd zijn : 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-1995/96*, 131-157. De 15^{de}-eeuwse Sint-Gudulakapel is waarschijnlijk een herinnering aan het vrouwenklooster dat na de dood van de Heilige Gudula in 712 te Moorsel gesticht is en dat op het eind van de 10^{de} eeuw is opgeheven. De opgravingen van 1987 brachten geen duidelijke restanten van dit klooster aan het licht, maar een lineaire gracht en heel wat vondsten wezen alleszins op activiteiten op dit terrein die dateren uit de Karolingische periode. Vanaf de 11^{de} eeuw maakte een stuk van dat terrein deel uit van het kerkhof rondom de Sint-Martinuskerk. Dit werd aangetoond door de aanwezigheid van twee circulaire grachten, respectievelijk opgegeven in de late 11^{de} en de late 12^{de} eeuw, waarbinnen een vijftal begravingen aangetroffen zijn. Eén graf kon met behulp van een C14-datering in de 11^{de} of 12^{de} eeuw gedateerd worden. Het in 2007 onderzochte perceel bevond zich binnen deze circulaire grachten rond het kerkhof, maar buiten de postmiddeleeuwse stenen kerkhofmuur, die het terrein afbakende.

Een rechthoekige sleuf van 12,75 m lang en 1,90 m breed werd onderzocht. Op een regenwaterput en een kleine afvalkuil na, waren er geen recente verstoringen. De zuidwestzijde van de sleuf werd afgeboord door de oorspronkelijke bakstenen kerkhofmuur, die waarschijnlijk pas in de 20^{ste} eeuw een meter westelijk verplaatst was. De moederbodem werd bereikt op een diepte van ongeveer 1 meter. Daarin tekenden zich een zestal grafkuilen af, waarvan er vijf zorgvuldig west-oost gericht waren. Ze waren alle afgedekt door een donkergrijs pakket. Waarschijnlijk behoorden ze nog tot het volmiddeleeuwse kerkhof dat reeds op het in 1987 onderzochte terrein aangesneden was. Een grafkuil, waarvan het skelet opvallend goed bewaard was, had een afwijkende noordwest-zuidoost-oriëntering, en lijkt eerder parallel met de originele bakstenen muur te zijn aangelegd. Enkele scherven in de kuilvulling wijzen op een datering in de 14^{de} eeuw of jonger.

Vijf ingegraven structuren bevonden zich onder het afdekkend donkergrijs pakket en zijn zeker ouder dan sommige begravingen. Aan de zuidoostelijke zijde is het restant van een oventje aangetroffen. Het ging om een min of meer cirkelvormige structuur met een diameter van ongeveer 1,30 m. De onderste laag bestond uit *in situ* verbrande harde oranjebruine zandleem. Daarboven bevond zich een pakket van grijswitte tot beigewitte verbrande zandleem. Deze resten wijzen op verbranding bij hoge temperaturen, te linken aan een functie als oven. Er zijn geen resten gevonden die aanwijzingen verschaffen over de aard van de oven. Ook vier grote paalkuilen, die steeds ten dele in het noordoostprofiel zaten, zijn ouder dan de afdekkende donkergrijze kerkhoflaag. Het ging steeds om grote, min of meer rechthoekige, 60 cm diepe kuilen met een breedte tussen 80 en 85 cm, en een vulling van geremaneerde autochtone zandleem. De paalgaten hadden een rechthoekige vorm van 25 cm op 35 cm, met steeds een donkergrijze, zandlemige vulling. Deze vulling vertoonde sterke overeenkomsten met de bovenliggende donkergrijze laag.

De afstand tussen de verschillende paalgaten bedroeg tweemaal 3 m en eenmaal 2 m. De vier palen maakten duidelijk deel uit van één zware houtbouwstructuur. Door de beperkte opgegraven oppervlakte is over deze structuur echter niet veel meer te zeggen. Er zijn geen dateerbare vondsten aangetroffen in de paalkuilen. Alle palen bevonden zich onder de oudste donkergrijze afdekkende laag, die waarschijnlijk met het middeleeuws kerkhof kan in verband gebracht worden. Er waren minstens twee graven die even oud of jonger zijn dan deze laag, maar enkele graven lijken ouder. In de zuidoostelijke zijde van de sleuf bevond zich een grafkuil met een vulling van verspitte autochtone zandleem, die gesneden werd door een grafkuil met een donkergrijze vulling. In de noordelijke hoek van de sleuf is een gelijkaardig graf gevonden, dat mogelijk zelfs door één van de paalkuilen gesneden werd. Door de aard van de vulling, beide enkel verspitte autochtone zandleem, kon dit echter niet met zekerheid uitgemaakt worden. C-14 studies op de skeletten kunnen hier mogelijk meer duidelijkheid brengen.

De paalkuilen van een zware houtbouw zijn mogelijk de eerste opgegraven resten van het verdwenen vroegmiddeleeuws vrouwenklooster. Zowel de aard van de sporen als de stratigrafie manen echter aan tot voorzichtigheid bij deze interpretatie. Er zijn aanwijzingen dat sommige graven gelijktijdig of ouder zijn dan deze structuur. Een natuurwetenschappelijke datering van de oudste skeletten kunnen mogelijk meer duidelijkheid brengen in deze problematiek.

Deze opgraving in de dorpskern van Moorsel confronteert ons tevens met een wat verdoken, maar zeer schrijnend probleem in de huidige archeologie : de sluipende erosie van het bodemarchief in de Vlaamse dorpskernen. In elk Vlaams dorp worden jaarlijks meerdere percelen ten dele vernield door nieuwbouw, meestal vanuit privé-initiatief. Het gaat bijna altijd om kleinschalige projecten, die in het huidige landschap van hectaregrote opgravingsprojecten, volledig buiten de aandacht, de wenselijkheid en de financieringsmogelijkheden van het archeologisch beheer vallen. Maar de jaarlijkse vernieling van enkele percelen in de oudste dorpskernen zorgt er wel voor dat er binnen twintig jaar nog weinig van de oudste dorpskernen zal te onderzoeken vallen. En deze vormen nu juist een van de grootste kennishiaten in de middeleeuwse archeologie. Het is een probleem dat dan ook dringend meer aandacht moet krijgen.

L'enceinte du château de Louis XIII à Versailles (F)

Jean-Yves DUFOUR¹ et Jean-Claude LE GUILLOU

Joyau des monuments français, le château de Versailles est sans doute le plus célèbre château du monde, et plusieurs milliers d'ouvrages lui sont consacrés. Son développement aux XVII^e et XVIII^e siècles a largement influencé l'architecture européenne, et par ricochet, occupe une grande part de la littérature des historiens de l'art sur l'époque moderne.

Au sein d'un site si connu, que pouvait apporter une modeste opération de diagnostic réalisée en quelques jours dans le cadre de l'archéologie préventive ?

¹ Institut national de recherches archéologiques préventives

Au début du XVII^e siècle, le site du futur château est une vallée encaissée, couverte de cultures céréalières et de prés parsemés de quatre étangs. Jusqu'en 1622, Versailles n'est qu'un lieu de passage pour les chasses du roi Louis XIII.

En 1623, le roi prend possession de quelques arpents de terre sur la butte dominant le village. Il y fait bâtir sa maison, l'entoure de fossés, la garnit d'une basse-cour pour les écuries et offices du côté de l'entrée, et de l'autre côté l'agrément d'un petit parterre. La cour intérieure de ce petit château correspond à peu près à l'actuelle cour de marbre du palais.

La construction du château est achevée en 1624.

De nos jours il ne reste rien de cette maison bâ, car elle a été entièrement démolie entre 1631 et 1634, ni de sa basse-cour, construite en 1624, rasée en 1662 sans avoir jamais fait l'objet du moindre relevé. La découverte de vestiges appartenant aux bâtiments de la basse-cour pouvait combler une lacune importante sur les origines du château, en révélant la configuration de la basse-cour ou cour d'entrée du château de Louis XIII.

Fortuitement, la tranchée s'est trouvée coïncider avec un ancien chemin dont l'existence était connue des historiens, mais dont la position demeurait incertaine.

L'utilisation de ce chemin est datée de la fin du Moyen Age. Au début de l'époque moderne, le chemin est remblayé pour asseoir l'enceinte du château du roi Louis XIII.

Les fondations de deux murs parallèles espacés de 3,2 m, soit 10 pieds, traversent le centre de la cour, du nord au sud. Ces murs sont liés à d'autres murs perpendiculaires et aux vestiges d'une tour circulaire. Les fondations de cette tour se présentent sous la forme d'une couronne de maçonnerie d'un diamètre hors-œuvre de 7,40 m.

Sur la vignette extraite des *Maisons royales et remarquables aux environs de Paris*, qui constitue l'unique représentation de la basse-cour, on voit figurer deux tours rondes avec toits en poivrières, reliées entre elles par le mur de clôture.

Les murs et la tour mises au jour font partie d'une petite enceinte qui sépare la basse-cour et le parc de la maison de chasse de Louis XIII, du chemin public. Le sondage archéologique permet de préciser la position demi-hors-œuvre des tours par rapport à l'enceinte.

Concernant les quatre petits toits en pavillons, une interprétation peut être proposée : aucun mur de refend à l'enceinte n'ayant été mis au jour lors du diagnostic, nous pouvons infirmer l'hypothèse de quatre petits bâtiments successifs, et proposer celle d'une enceinte composée d'un véritable bâtiment de 10 pieds de largeur intérieure, servant sans doute au remisage de matériel divers.

Ainsi contre le mur d'enceinte pourraient prendre place : « le Corps de garde des mousquetaires », « le corps de garde où est le fournil », le poulailler abritant « quatre vingt z pièces de volailles » ainsi que « le petit bouge soubz la tournelle » et le petit « vollet » (pigeonnier).

Les vestiges de trois murs orientés, perpendiculaires aux murs d'enceinte, ont également été mis au jour dans la Cour Royale. Ils s'interprètent aisément comme les extrémités des communs.

Comme dans la tour, ou entre les murs de l'enceinte, les niveaux d'occupation étaient positionnés plus haut. La construction du château de Louis XIV les aura évacués.

La découverte de la tour confirme que même dans les constructions royales de la période moderne, l'imagerie médiévale est encore très vive.

Les sondages archéologiques menés dans la Cour Royale étaient guidés par le tracé imposé de la galerie technique. Malgré cette contrainte, ils apportent des données inédites sur la topographie et la construction de l'enceinte de la basse-cour du château de Louis XIII.

Ces découvertes confirment l'exactitude de la gravure de Gomboust, unique image connue de cette basse-cour, dont Jean Héroard, médecin de Louis XIII, semble attribuer la conception au Roi lui-même : mardi 2 juillet 1624 « il va à la messe, va faire donner la curée du cerf à ses chiens, revient au chateau, va faire l'exercice à ses mousquetaires, puis a tracé le plan de la basse-cour de sa maison de Versailles ».

Un habitat rural post-médiéval à Péronnes-lez-Antoing (Antoing, Ht)

Dolores INGELS

Informé d'un vaste projet de lotissement rue de la Balance à Péronnes, le Service de l'Archéologie (MRW-DGATLP-Hainaut 1) décide la réalisation de tranchées d'évaluation sur les terrains concernés (parc. cad. : Péronnes-lez-Antoing, sect. B, 292c2 ; coord. Lambert : 85,058 est - 138,858 nord). Les sondages effectués en avril 2006 permettent la découverte de vestiges médiévaux et post-médiévaux. Des fouilles archéologiques sont immédiatement entreprises et achevées fin mai 2006.

Les fondations en pierre et les niveaux de sol de trois bâtiments ruraux bordent le côté sud de la rue, dans une zone considérée comme humide par les habitants du quartier et réservée au pâturage depuis le début du xx^e siècle au moins. L'édifice principal se prolonge en dehors de l'emprise du futur lotissement et n'a donc pu être étudié dans son intégralité.

Pour cet édifice, une première phase de construction montre un plan rectangulaire partiellement conservé. Un mur de séparation intérieure a été repéré de même qu'un seuil d'entrée à l'extrémité nord de la façade nord-ouest. Les fondations se distinguent par l'utilisation de blocs non taillés de pierre locale (calcaire du Tournaisis) et de terre. Au cours de la seconde phase d'aménagement, une partie de ces murs est complètement détruite, l'autre est englobée dans un nouvel édifice plus élaboré. Celui-ci présente un plan en L. Il utilise le même type de pierres que précédemment mais liées au mortier de chaux. L'aile principale (21 m de long sur 6 m de large) comporte en son centre une cuisine équipée d'une cheminée et d'un espace appelé traditionnellement « relaverie ». Celui-ci est doté d'un d'évier muni d'une goutte permettant l'évacuation des eaux vers le fossé qui borde la façade à l'extérieur. A l'extrémité nord-est, une pièce, probablement utilisée comme boulangerie, conserve encore la base d'un four à pain en relation avec une cheminée. Le seuil nord de la première phase est préservé et permet l'accès direct depuis l'extérieur à cette boulangerie. Une seconde entrée est aménagée dans la façade sud-est et donne directement dans la cuisine. D'autres espaces servent de salles de séjour et de chambres ; tout comme la cuisine et la boulangerie, ils sont pourvus d'un épais sol en béton (mélange de cendres, de sable et de chaux). Celui-ci est cependant absent dans la dernière pièce, au sud-ouest ; la coloration verdâtre de la terre (présence probable de phosphates), qu'on ne retrouve nulle part ailleurs dans le bâtiment, semble indiquer une fonction d'étable. De manière générale, la disposition intérieure et l'équipement révèlent une petite exploitation agricole. D'après une première analyse, la céramique découverte sur les lieux date de la fin du xvi^e et du début du xvii^e siècle. Le bâtiment est détruit dans le courant du xvii^e siècle.

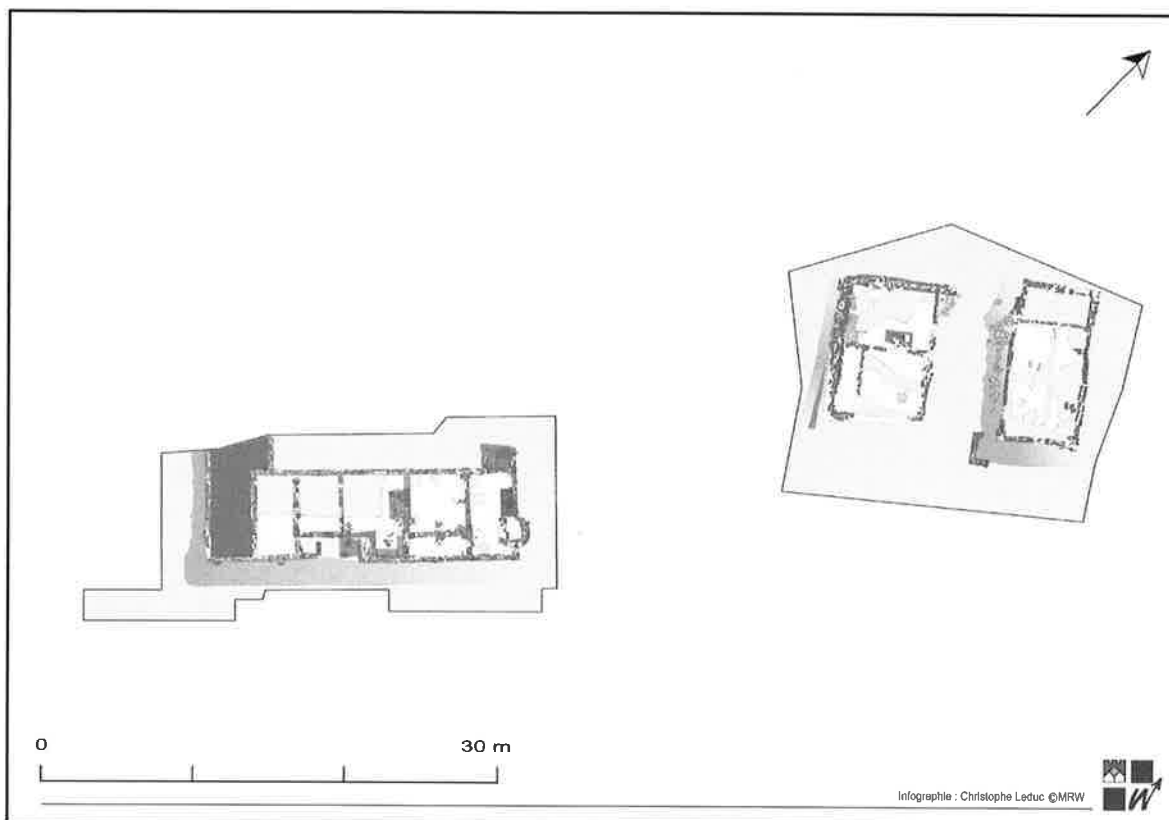


Fig. 1 : Plan général du site, la dernière phase.

Les deux autres édifices, plus petits et moins bien construits, remontent à la même époque et sont arasés en même temps que le bâtiment principal. Ils sont tous deux de plan rectangulaire, plus ou moins perpendiculaires à la route actuelle et édifiés à l'aide de blocs de pierre locale non taillés. L'emploi de mortier comme liant est anecdotique.

Le bâtiment le plus proche de la construction principale est composé de deux pièces et d'un petit couloir (dimensions totales : 10 m de long sur 6,40 m de large). La plus grande est dotée d'un foyer et, d'après les restes observés, d'un évier. Le mur contre lequel se trouve cette « pierre à relaver » est longé côté extérieur par un fossé. Une couche de béton, très mal conservée, constitue le sol dans l'ensemble du bâtiment. Notons encore que le mur de pignon nord-est appartient à une construction plus ancienne dont il sera question ci-après.

Le troisième bâtiment fait l'objet de plusieurs phases d'aménagement. Dans un premier temps, deux pièces constituent l'espace principal. Elles sont dotées d'un sol en béton en très mauvais état et la plus petite est équipée d'un foyer. L'édifice (dimensions totales : 11 m de long sur 5,40 m de large) se prolonge vers le nord par une pièce plus étroite, probablement exclusivement réservée à une activité artisanale ou agricole comme le laisse supposer l'absence de sol aménagé. Tout comme pour le deuxième bâtiment, le mur de pignon nord-ouest est un réemploi d'un édifice antérieur. À une époque indéterminée, la cellule nord-ouest perd sa fonction de cuisine. Le sol de la cheminée est recouvert de béton et un socle composé du même matériau est aménagé. De forme plus ou moins circulaire, doté d'un trou en son centre et cantonné de quelques pierres plates, il pourrait avoir supporté une petite meule.

Enfin, au cours d'une dernière phase, le mur de séparation entre les deux grandes pièces est supprimé et un nouveau béton de sol est placé, condamnant le socle décrit précédemment. Un autre aménagement consiste en l'agrandissement de l'annexe nord-

ouest et en l'ajout d'au moins une pièce sous l'actuelle rue de la Balance. Comme c'est le cas pour les deux autres édifices, un fossé borde la façade sud-ouest et le pignon sud-est.



Fig. 2 : Vue du bâtiment principal, phase 2.

Les plans relativement simples et la sobriété de l'équipement des deuxième et troisième bâtiments renvoient à des habitats modestes destinés à des ouvriers agricoles. Pour le troisième bâtiment, l'habitat laisse plus ou moins rapidement la place à une ou plusieurs activités artisanales.

La récupération de murs anciens dans ces constructions révèlent l'existence d'une occupation antérieure. Des sondages laissent entrevoir un édifice bâti de pierres sèches (calcaire du Tournaisis) mesurant au moins 17,60 m de long sur 11 m de large. Il se trouve en partie sous la rue de la Balance et se prolonge en direction du sud-ouest. Les quelques fragments de céramiques récoltés semblent dater de la fin du XIV^e ou du début du XV^e siècle.

Évaluation et fouilles ont donc permis la découverte d'un ensemble de bâtiments appartenant vraisemblablement à une même exploitation agricole en activité dans le courant des XVI^e et XVII^e siècles, implantée sur une construction antérieure. L'étude des archives et des cartes anciennes permettra d'en apprendre davantage sur l'histoire du site, de même que l'analyse du matériel archéologique contribuera à préciser les datations, à évaluer le niveau social des habitants et à envisager l'aspect économique.

Een Merovingisch grafveld te Asse-Krokegemseweg (VI. -Bt)

Kristine MAGERMAN, Ruben PEDE & Marc LODEWIJCKX

1. Inleiding

In mei 2007 startte de Onderzoekseenheid Archeologie van de K.U. Leuven een archeologisch onderzoek op een door nieuwbouw bedreigd terrein langsheen de *Krokegemseweg* in Asse. In totaal kon een zone van 1,1 ha vlakdekkend onderzocht worden. Aanleiding voor deze opgraving was het positieve resultaat van het proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd door het Agentschap R.O. Vlaanderen – Onroerend Erfgoed.

Het archeologisch onderzoek bracht vooral sporen uit de Romeinse periode aan het licht waaronder de afwateringsgrachten van de Romeinse baan richting Rumst, verschillende dakpanconcentraties en een goed bewaard pottenbakkersatelier. Tijdens de laatste fase van de opgraving werden onverwacht 8 graven uit de Merovingische periode aangetroffen en onderzocht. Omdat de eigenlijke verwerking van de opgravingsresultaten nog aangevat moet worden, zal een voorlopig overzicht hier volstaan.

2. Topografische en bodemkundige situering

Vanuit topografisch standpunt bevindt het grafveld zich op de noordelijke rand van een plateau, genaamd Kalkoven, met een hoogte van 80 m boven zeeniveau. In de onmiddellijke nabijheid ontspringen twee beken de Kleine Wijtsbeek (ten oosten van de Kalkoven) en de Broekebeek (ten zuiden van de Kalkoven).

De geologische ondergrond bestaat uit de formatie van Sint-Huibrechts-Herne. Deze laag bestaat uit zand en zandhoudende klei en vormt de overgang tussen het laatste Eoceen en het jongere Oligoceen. Bovenop deze formatie bevindt zich een groene, zanderige tot kleiige laag die afgewisseld wordt met een oranje, ijzerhoudende laag zand die erg rijk is aan rolkeien. Op bodemkundig vlak bevindt de site zich op leembodems van het type Aba 1, dit zijn droge leembodems met een textuur B-horizont.

3. Eerste resultaten van het archeologisch onderzoek van het Merovingisch grafveld

In totaal werden 8 graven vrijgelegd. 7 graven bevonden zich aan de meest zuidwestelijke rand van het opgravingsterrein terwijl 1 graf geïsoleerd voorkwam in de centrale sector van het terrein. In de onmiddellijke nabijheid ervan werd een losse Merovingische kraal aangetroffen. Waarschijnlijk werden een aantal graven recent verstoord, enerzijds door erosie en anderzijds door het aanleggen van de verkavelingswegen en andere nutsvoorzieningen. In westelijke richting strekt het grafveld zich nog verder uit over de aanpalende percelen waardoor we de totale omvang ervan niet kennen.

Alle graven zijn inhumatiegraven met een NNO-ZZW oriëntatie. 3 graven oversneden een oudere, Romeinse spitsgracht. Kenmerkend voor de interne structuur van het grafveld is dat de zeven graven aan de zuidwestelijke rand van het opgravingsterrein in twee rijen aangelegd waren (rijengrafveld).

De manier van bijzetten was vrij uniform. Alle individuen waren begraven in rechthoekige houten kisten – herkenbaar aan een fijne, blauwgrijze band in de bodem – die in een rechthoekige grafkuil werden geplaatst. Bij twee graven waren de houten dwarsbalkjes

zichtbaar waarop de grafkist rustte. Bij één graf was de grafkuil opvallend groter. De grafkist zelf bevond zich in de meest zuidelijke helft van de kuil. Mogen we aannemen dat de noordelijke helft oorspronkelijk bedoeld was voor de bijzetting van een tweede grafkist ?

De schommelende watertafel heeft er voor gezorgd dat de skeletten niet bewaard waren. Binnen vier grafkisten waren wel vage sporen te herkennen van een lijkschaduw. Bij twee graven werden nog verschillende broze stukjes bot van enkele grote beenderen aangetroffen.



Fig. 1. Intacte potten in graf 5

In de graven werd heel wat archeologisch materiaal gevonden. Graf 1 bevatte aan het voeteinde een lage geknikte pot met een ingekraste golflijn, ter hoogte van het bekken een ijzeren gesp (?) en ter hoogte van de borststreek 1 glazen kraal, 1 kraal uit barnsteen en 5 kralen in glaspasta. Behalve enkele kleine stukjes aardewerk werden er in graf 2 geen grafgiften gevonden. In graf 3 werd een kraal in barnsteen en de bodem van een potje in aardewerk aangetroffen. Buiten de grafkist van graf 4 werd een glazen kraal aangetroffen. Binnen de grafkist bevonden zich een 10-tal ijzeren voorwerpen waaronder minstens één gesp. Graf 5 bevatte aan het voeteinde 2 intacte potten (Fig. 1).

Het eerste object kan omschreven worden als een reducerend gebakken, brede, biconische pot. Op het bovendee van de pot waren rolstempelversieringen aangebracht. Het tweede knikpotje was kleiner, oxiderend gebakken en bevatte geen versieringen. In hetzelfde graf werd eveneens een groot voorwerp in ijzer aangetroffen. Graf 6 bevatte aan het voeteinde eveneens een intact bewaarde en reducerend gebakken knikpot met rolstempelversieringen op het bovendee. Opvallend in dit graf was de vondst van 40 goed bewaarde kralen in glaspasta en barnsteen in verschillende vormen, grootten en kleuren (Fig. 2). De kralen bevonden zich ter hoogte van de hals en de onderarm. In dit graf werden tevens 3 grotere ijzeren voorwerpen aangetroffen waaronder 1 gesp. Graf 7 kon niet verder onderzocht worden omdat het zich verder uitstrekte naast het eigenlijke opgravingsterrein. Graf 8 bevatte eveneens een intacte knikpot met rolstempelversieringen op het bovendee. Opvallend hier was dat de pot in een apart kistje buiten de eigenlijke grafkist bijgezet werd. Daarnaast bevatte dit graf nog een groot ijzeren voorwerp waarvan de functie nog niet bekend is. In geen enkel graf werden munten, *fibulae* of glazen voorwerpen aangetroffen.

Omwillen van de sterke corrosie werden de meeste ijzeren voorwerpen nog niet geïdentificeerd. Het is nog wachten op de röntgenopnames en de conservatiebehandeling om hierover verdere uitspraken te doen. Vermoedelijk werden zowel gordelementen, paardentuig, werktuigen en wapens meegegeven in de graven.

Omdat de skeletresten niet bewaard zijn, kan het geslacht van de overledenen moeilijk vastgesteld worden. Mogelijk kunnen de afmetingen van de kisten en de studie van de grafinhoud verdere gegevens opleveren over mannelijke versus vrouwelijke begraving. Op basis van de huidige informatie over het archeologisch materiaal gaat het om minstens drie vrouwengraven en één mannengraf. Bij de andere vier graven kunnen nog geen uitspraken gedaan worden over het geslacht van de overledene.



Fig. 2. Enkele van de vele kralen in glaspasta en barnsteen uit graf 6

De verschillende vondsten uit de grafcontexten werden nog niet in detail onderzocht maar een eerste indruk van de karakteristieke vormen en versieringen van het aardewerk laten toe deze graven te dateren in de 6^{de} eeuw n.C.

Hoewel aangenomen kan worden dat dit grafveld behoorde tot een Vroegmiddeleeuwse nederzetting in de onmiddellijke nabijheid, werden er tijdens het archeologisch onderzoek geen sporen van bewoning uit deze periode waargenomen. Ook elders in Asse-centrum werden nog nooit eerder sporen uit de Merovingische periode aangetroffen.

De wetenschappelijke studie van de opgravingsresultaten en het vondstmateriaal (aardewerk, metalen voorwerpen en kralen) evenals het verder uitzeven van de grondmonsters zullen het in de nabije toekomst mogelijk moeten maken om deze graven in een ruimere context te plaatsen. Tevens zullen de onderzoeksresultaten een nieuw licht werpen op de Vroegmiddeleeuwse occupatie in Vlaanderen in het algemeen en in Asse en omgeving in het bijzonder.

L'église disparue de Juserenne à Lavaux-Sainte-Anne (Nr)

Philippe MIGNOT

La butte calcaire qui domine la large plaine du Gongon a conservé le nom du bâtiment qui la surmontait. Connu sous le toponyme de *Tienne de la Vieille église*, dans le dernier quart du 19^e siècle, ou *Moustier* sur la cadastre actuel, le site correspond bien à l'emplacement de l'église primitive de Lavaux-Sainte-Anne. Ou plus exactement Juserenne. En effet, ce lieu attaché à une quarte-chapelle est antérieur à Lavaux, endroit choisi pour le château. C'est entre 1139 et 1354 que l'abbaye de Saint-Hubert procéda au premier démembrement de la paroisse primitive de Froidlieu. La filiale ainsi créée fut

placée sous l'invocation de saint Remy. Au début du 18^e siècle, on signale la présence d'une fontaine « à l'eau bénite ». La configuration des lieux a été totalement bouleversée par les créations des deux étangs établis sur le Gongon par le seigneur de Lavaux au début du 18^e siècle. L'habitat que desservait l'église de Juserenne se regroupa progressivement autour de la basse-cour du château érigé dans la première moitié du 15^e siècle et doté d'une chapelle dédiée à sainte Anne, qui finira par donner son nom au nouveau village. À partir de 1530, il semble que les offices se déroulent à Lavaux et non plus à Juserenne. La nouvelle église de Lavaux, qui remplace la chapelle castrale, fut édifiée dans le deuxième quart du 17^e siècle. Jusqu'à cette date, on aurait continué à utiliser le cimetière de Juserenne. On trouve mention d'un *chemin des morts* en 1786.

En ce qui concerne les origines de Juserenne, on est un peu mieux renseigné depuis les fouilles menées en 1884 par la Société archéologique de Namur. L'occupation y est de loin antérieure à la création de la filiale. En effet, J. Godelaine, le fouilleur, mit au jour, entre la fin juillet et la fin août, 98 tombes ainsi que les vestiges de ce qui est sensé être l'église.

On dispose au sujet de ces fouilles de lettres du fouilleur, d'une liste récapitulative des tombes et d'un plan schématique des constructions, documents conservés au Musée archéologique de Namur.

Parmi les tombes figurent plusieurs tombes à mobilier remontant à l'époque mérovingienne. 28 tombes contenaient du mobilier. Certaines tombes étaient à caisson. En l'absence de plan du cimetière, rien ne permet de distinguer l'emplacement des tombes mérovingiennes de celles du cimetière postérieur qui fut en usage au moins jusqu'au milieu du 17^e siècle. Godelaine relève plusieurs tombes à inhumations multiples. Quant à l'église, il faut bien avouer que le plan dressé n'appartient pas à un modèle connu. Il y a bien une abside à l'est avec un seul bas-côté, au sud, qui serait plus large que la nef centrale. À l'ouest, la juxtaposition d'un porche d'entrée et d'une pièce de plan carré qui serait la tour est curieux. Au sud se situe un bâtiment à deux pièces dont l'une sur cave. Le tout est inscrit à l'intérieur d'une enceinte, peut-être un simple mur de clôture, mais dont les liaisons avec les bâtiments ne sont pas connues. Les tombes étaient situées à l'extérieur mais on compte plusieurs tombes recoupées à l'intérieur des bâtiments sans plus de précisions. Godelaine prétend que le cimetière mesure 150 m sur 30 m. Il semblerait que le cimetière mérovingien aurait dessiné une bande étroite recouverte à l'extrémité ouest par l'église et son cimetière.

Dans le compte rendu des découvertes donné l'année suivante par A. Bequet, on apprend que le terrain était surélevé de 50 cm à l'emplacement de la vieille église. La couche d'enfouissement des sépultures atteignait 2 m. Le prétendu *ustrinum* ou fosse de bûcher d'incinération décrit par Bequet en 1889, si l'on s'en tient aux notes de Godelaine, serait plus simplement un four à chaux établi non loin de l'église au moment de sa démolition.

Sur base de ces données, nous avons procédé en 2005 à une prospection géoélectrique effectuée par M. Fesler. Celle-ci avait permis de délimiter une zone de fortes perturbations sur le sommet de la butte. Au début du mois de mars 2007, une série de tranchées de diagnostic ont été ouvertes à l'aide d'une mini-pelle. La ligne de crête à 150 m du sommet occupé par l'église n'a rien livré. Le sol en place est schisteux et apparaît directement sous la couche de terre arable. Arrivé au point haut, le sous-sol passe du schiste à une veine calcaire mêlée d'argile. La zone de sépultures repérées occupe une surface d'environ 47 m sur 25 m. Au sommet, les tombes affleurent à peine à 0,15 m sous la surface actuelle. En revanche, vers la pente ouest, dans la couche argileuse, on rencontre des inhumations à 2 m de profondeur.

La zone de débris de matériaux d'environ 8 m sur 9 m est située près du sommet, un peu au sud.

En octobre, nous avons rouvert cette dernière zone. Contrairement à l'attente, la fouille n'a rencontré que du remblai de démolition constitué de chaux, moellons calcaire, ardoises, fragments de tuile faîtière glaçurée à feston, clous et ossements humains. Plusieurs inhumations occupent une grande taillée dans la roche sur deux côtés.

Il y a lieu de procéder à une ouverture plus large et plus profonde à l'aide d'une pelle mécanique afin de recouper les traces de maçonneries, à moins qu'elles aient toutes été emportées suite aux fouilles de 1884.

Bibliographie

BEQUET A., 1883. Nos fouilles en 1883 et 1884, *Annales de la Société archéologique de Namur*, 16, p. 390-392.

BEQUET A., 1889. Les premiers monuments chrétiens au pays de Namur, *A.S.A.N.*, 18, p. 317-319.

NEMERY DE BELLEVAUX E., 1983. L'ancien doyenné de Rochefort des origines à 1559, *A.S.A.N.*, 63, p. 40-45.

Le cimetière de l'ancienne église de Froidlieu (Wellin, Lx.)

Philippe MIGNOT

La période d'avril à octobre a été consacrée à la fouille complète de deux secteurs, l'un, au nord, sous le chemin empierré d'accès à l'église, et l'autre, au sud, afin de cerner la limite méridionale du cimetière.

La tranchée nord nous a permis de faire la jonction avec la zone nord déjà fouillée précédemment (1998–1999). Nous retrouvons une même typologie des inhumations, avec toutefois une plus faible densité et des fosses plus espacées entre elles. Cette particularité, ajoutée à une usure de la roche aplanie sur toute la zone concernée vient confirmer l'emplacement d'un accès à l'église en cet endroit précis. Le dernier chemin en usage a par conséquent repris, après une recharge du chemin et de ses abords d'un peu moins de 0,50 m, une circulation existante. Vingt-deux sépultures ont été mises au jour dans ce sondage.

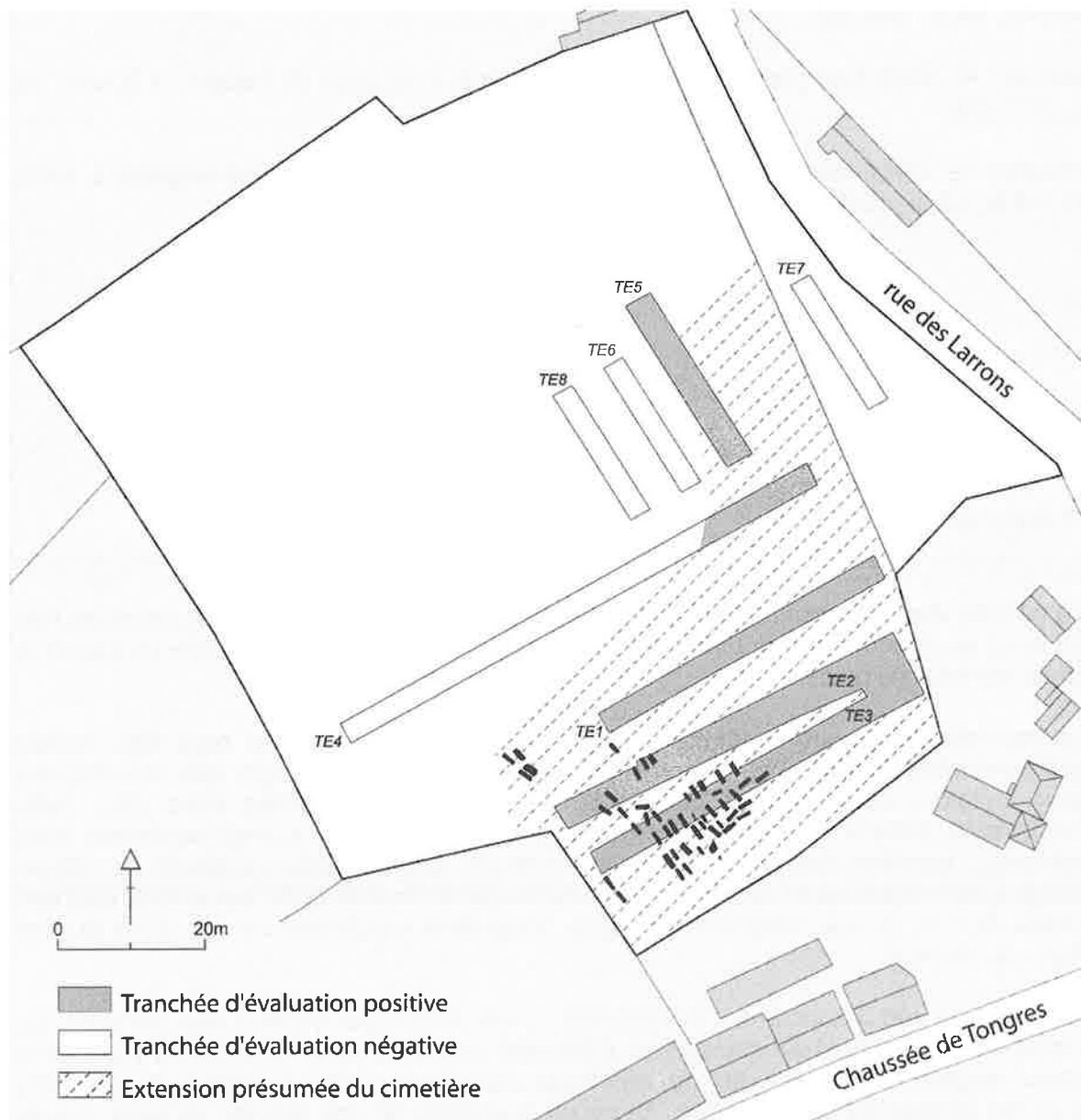
La fouille au sud a concerné 17 sépultures. Sous un remblai argileux très compact, les tombes principalement en fosses peu profondes creusées dans la roche en place sont assez rapprochées. Ce groupe de sépultures est encore difficile à mettre en séquence avec les tombes les plus proches. Au vu de la position de ces tombes, la limite sud du cimetière est quelque peu remise en question. Des sondages complémentaires devront redéfinir plus exactement la limite méridionale du cimetière.

Un cimetière du Haut Moyen Age à Amay

Catherine PETERS, Frédéric TAILDEMAN & Sophie DE BERNARDY DE SIGOYER

L'évaluation archéologique menée en juin 2007 sur un terrain sis rue des Larrons à Amay est liée à un projet de lotissement. Suite à l'examen de celui-ci, il s'est avéré que les parcelles concernées étaient très proches de la zone où a été mise au jour, en 1915, une série de tombes mérovingiennes publiées dans le *Bulletin de l'Institut Archéologique Liégeois*, en 1924, par le docteur B. Wibin.

La fouille qui s'ensuivit a été menée conjointement par le Service de l'Archéologie (Direction de Liège MRW) et l'a.s.b.l. « Cercle Hutois des Sciences et Beaux-arts ».



Plan général du cimetière des Larrons à Amay - janvier 2008

Les tranchées d'évaluation ont été implantées à partir du 21 juin 2007 et ont démontré que le cimetière se concentre dans la partie sud et à l'emplacement de la tranchée TE5

au Nord-Est. Cette tranchée a livré la trace rubéfiée dans le limon d'un four lié à l'activité de la briqueterie ainsi que plusieurs tombes à murets. Le site a en effet subi de nombreuses perturbations dues aux prélèvements d'argile lors de l'activité de la briqueterie qui y était établie depuis le XIX^e siècle. Ces bouleversements ont pu détruire les tombes établies dans la partie nord du terrain.

Le décapage extensif de la zone de fouille est programmé en deux parties. Une zone de 60 m sur 50 m a été ouverte au sud du site là où la majorité des tombes ont été repérées. La fouille de sauvetage de cette zone a commencé le 8 août 2007.

Le cimetière est établi dans le versant bien exposé du coteau bordant la rive gauche de la Meuse, dominant une grande boucle du fleuve et sa plaine alluviale très étendue. Le socle rocheux dans lequel ont été implantées les tombes est de nature schisto-gréseuse. Il est recouvert d'un dépôt de colluvions et dans la partie plus élevée du site d'un substrat argileux.

Il a été constaté que plus de la moitié des sépultures fouillées ont souffert du pillage, sans doute au Moyen Age.

Une organisation spatiale de la nécropole est marquée par des zones de circulation préservées entre les tombes. Le plan partiel de la nécropole montre deux orientations principales avec de petites variations pour ces sépultures. La première d'axe NO-SE avec des variations suit le sens de la pente, la seconde, d'axe OS-EN est perpendiculaire au sens de la pente. Dans l'état actuel de la fouille, une seule sépulture fouillée est clairement orientée E-O.

Aucune trace d'enclos funéraire n'a été relevée. Les fosses sont aménagées en pleine roche schisteuse et en dépit d'un sol peu propice, témoignent d'une taille méticuleuse. La dimension des fosses varie en fonction de leur type. Les sépultures simples creusées en pleine roche sont évidemment plus étroites que celles pourvues de murets maçonnés à l'intérieur de la fosse.

Sur les 53 tombes repérées seules 24 d'entre elles contenaient encore un squelette complet ou partiel. L'état de conservation général de ceux-ci est plutôt médiocre en raison de l'acidité du sol. Aucune trace de cercueil n'a été repérée. La présence de clous plantés dans les parois de la tombe pourrait attester la présence d'un linceul autour du défunt. Si le nombre et la qualité des objets réunis dans les tombes constituent un reflet de la position sociale des défunts qu'ils accompagnent, nous sommes en présence d'une population très démunie. Seuls douze d'entre elles ont livré une maigre dotation : quelques perles en pâte de verre, trois boucles d'oreille en alliage cuivreux, un scramasaxe, un couteau, trois fers de lance, deux grattoirs de silex et des objets indéterminés au vu de leur état de conservation. Une seule tombe recèle en position secondaire une base de récipient en terre cuite, cette absence quasi totale de céramique ne peut pas s'expliquer uniquement par le pillage.



Une organisation spatiale et une aire de circulation entre les tombes sont encore perceptibles



La tombe à murets F37 et son défunt en place

La fouille du site devrait se prolonger jusqu'au mois de juillet 2008 et livrera des informations complémentaires sur la population qui y est enterrée.

Bibliographie

WIBIN B., 1924. Découvertes d'un cimetière franc à Amay – Compte rendu de fouilles opérées en l'année 1915 par les Dr B. Wibin et H. Davin, *Bulletin de l'Institut Archéologique Liégeois*, 49, p. 95-110.

L'église Saint-Pierre à Saint-Gérard : nouvelles recherches (Nr)

Christian SAPIN

Les principales sources de l'histoire de Brogne demeurent les *Virtutes* et *Miracula* de saint Eugène, textes attribués au dernier quart du x^e siècle. On retiendra la constitution d'un monastère entre 919 et 922-23 sur un site existant déjà au vii^e siècle, avec un oratoire qui aurait été consacré par l'évêque Lambert. Le texte évoque une église avec un clocher et des cloches. Cette première église aurait été transformée par Gérard qui en maintient l'autel dédié à saint Pierre, ajoute un autel méridional dédié à la Vierge et un autel septentrional dédié à saint Jean-Baptiste. C'est dans cet oratoire, vers 919, que Gérard dépose les reliques de saint Eugène avant leur translation dans l'église abbatiale en 922-23, époque de sa consécration par l'évêque Richer, et avant d'autres travaux effectués vers 1038. L'abbatiale est décrite sommairement avec son puits, sans précisions sur les étapes de construction.

Il résulte des sources qu'on se trouve, comme en d'autres cas de grands sites monastiques, en présence d'au moins deux églises : l'église paroissiale Saint-Pierre et l'église abbatiale Saint-Pierre et Saint-Eugène. Il convient ici d'en préciser les origines et les limites d'occupation dans l'espace en tenant compte à la fois des travaux de 2002 (fouilles dans le Parc du Nord par Marie Verbeek, archéologue pour le Service de l'Archéologie en province de Namur de la Région wallonne) et des vestiges de l'abside découverte dans l'église paroissiale en 1976-1977 par l'abbé Jacques Jeanmart, qui avaient été interprétés, à l'époque, comme le témoignage de l'oratoire primitif réaménagé par Gérard.

Ces questions posées nous ont amené à mettre sur pied une nouvelle étude de l'église grâce à une collaboration entre le *Centre d'études médiévales* d'Auxerre et la Direction de l'Archéologie de la Région wallonne et en particulier du Service en province de Namur. La fouille des années 1976-77 avait eu lieu sous le plancher de la sacristie, de manière fort inconfortable et dans des conditions telles que la lecture des vestiges mis au jour était insatisfaisante. Le démontage intégral du plancher de la sacristie a libéré l'accès complet au sous-sol.

Le renettoyage des maçonneries découvertes antérieurement et la fouille complémentaire à l'intérieur de l'abside a révélé un plan simple d'abside empattée dans un chevet plat comme on en connaît aux ix^e-xi^e siècles. Aucune trace d'autel n'a été trouvée dans l'espace fouillé. Par contre, un autel ancien a été découvert, pris dans le massif moderne, nettement en avancée vers l'ouest et en position de biais. L'abside, encore en élévation avant la construction de la sacristie (vers 1857), a dû servir d'espace fonctionnel derrière les premiers états d'un retable, d'après les traces d'un accès et l'étude des enduits conservés. D'autres enduits fonctionnent avec les premiers sols et avec une niche importante (0,90 m d'ouverture) et unique, placée dans la partie tournante nord. La niche, qui descendait jusqu'au sol, a été bouchée rapidement et recouverte d'enduit. Les différents ressauts observés semblent appartenir à l'état originel de l'abside et non à des états antérieurs comme l'a supposé l'abbé J. Jeanmart lors de sa découverte. Au sud-est, seul un départ de mur d'orientation est-ouest pourrait, d'après la stratigraphie, être antérieur à la construction de l'abside et avoir conditionné sa position.

Premières interprétations

À partir du nouveau plan, on remarque, d'une part, les dimensions restreintes de l'abside (moins de 3 m) qui se rapprochent plus de celles d'une absidiole. Sa position sur le plan

général (en cours d'élaboration) semble aller dans ce sens. D'autre part, l'abside fouillée et sa niche pourraient cependant appartenir aux premiers travaux du X^e siècle selon la typologie de la construction et un tessou de céramique carolingienne retrouvé dans les premières couches des remblais de fondations. La niche très particulière, dans sa dimension et sa position, et dont on ne trouve pas d'équivalent, pourrait avoir joué un rôle – sans doute temporaire – dans la présentation de reliques. Seule la suite des travaux permettra de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses.

Ces résultats très prometteurs rendent indispensables la poursuite des recherches en 2008.

Archeologisch onderzoek van de Zandpoort te Herentals (Antw.)

Maarten SMEETS & Caroline VANDEGEHUCHTE

Herentals is gelegen aan de Nete en ook langs de oude banen Leuven-Friesland en Antwerpen-Keulen. Vanaf het einde van de 12^{de} eeuw ging Herentals deze gunstige ligging benutten in het handelswezen. Hendrik I (1183/1184-1235), hertog van Brabant, maakte van Herentals een vrijheid die zich verder ontwikkelde tot een stad.

Herentals groeide in de 14^{de} eeuw uit tot een welvarend centrum, met een bloeiende lakenindustrie en -handel. Om haar rijkdommen en burgers te beschermen, was er nood aan een omwalling. Over de juiste datum van aanleg van een eerste omwalling is geen duidelijkheid, al wordt hier en daar geopperd dat dit reeds onder hertog Hendrik III (1247-1260) gebeurde. De wallen zelf bestonden uit de opgeworpen grond die bekomen werd bij het uitgraven van de vesten.

Vanaf de 14^{de} eeuw, samenhangend met de grote bloei van de lakennijverheid in de tweede helft van deze eeuw, zijn er meer gegevens over de omwalling bekend. De oudste vermelding van de Zandpoort gaat terug tot 1402. Grote delen van de nog bestaande constructie moeten in deze middeleeuwse periode geplaatst worden, al was vooral de veldzijde van de poort door latere aanpassingen sterk veranderd en zijn er geen gegevens gekend over het mogelijke oorspronkelijke uitzicht.

Een grote brand verwoestte in 1538 grote delen van Herentals en ook de Zandpoort heeft hieronder te lijden gehad. De toestand van het gebouw verslechterde en in een tekst, bewaard in het stadsarchief van Herentals, wordt vermeld dat in 1608 een ganse kar witte steen werd weggebracht die van de poort was gevallen.

Op het einde van de 16^{de} eeuw was, zoals bij alle poorten het geval was, een vijfhoekig bolwerk voor de Zandpoort opgetrokken.

De gotische boog die aan de stadszijde bewaard bleef, zal nog een origineel element van de poort zijn, maar de gevel aan de veldzijde werd in 1643 grondig aangepakt. De brede rechthoekige vorm, de rondbogen van poort en ramen aan de veldzijde en de consoles met bescheiden renaissanceversiering lijken sterk gebaseerd te zijn op de monumentale Antwerpse stadspoorten uit de 16^{de} eeuw.

Ook in latere eeuwen werden aan de Zandpoort nog een aantal onderhouds- en aanpassingswerken uitgevoerd.

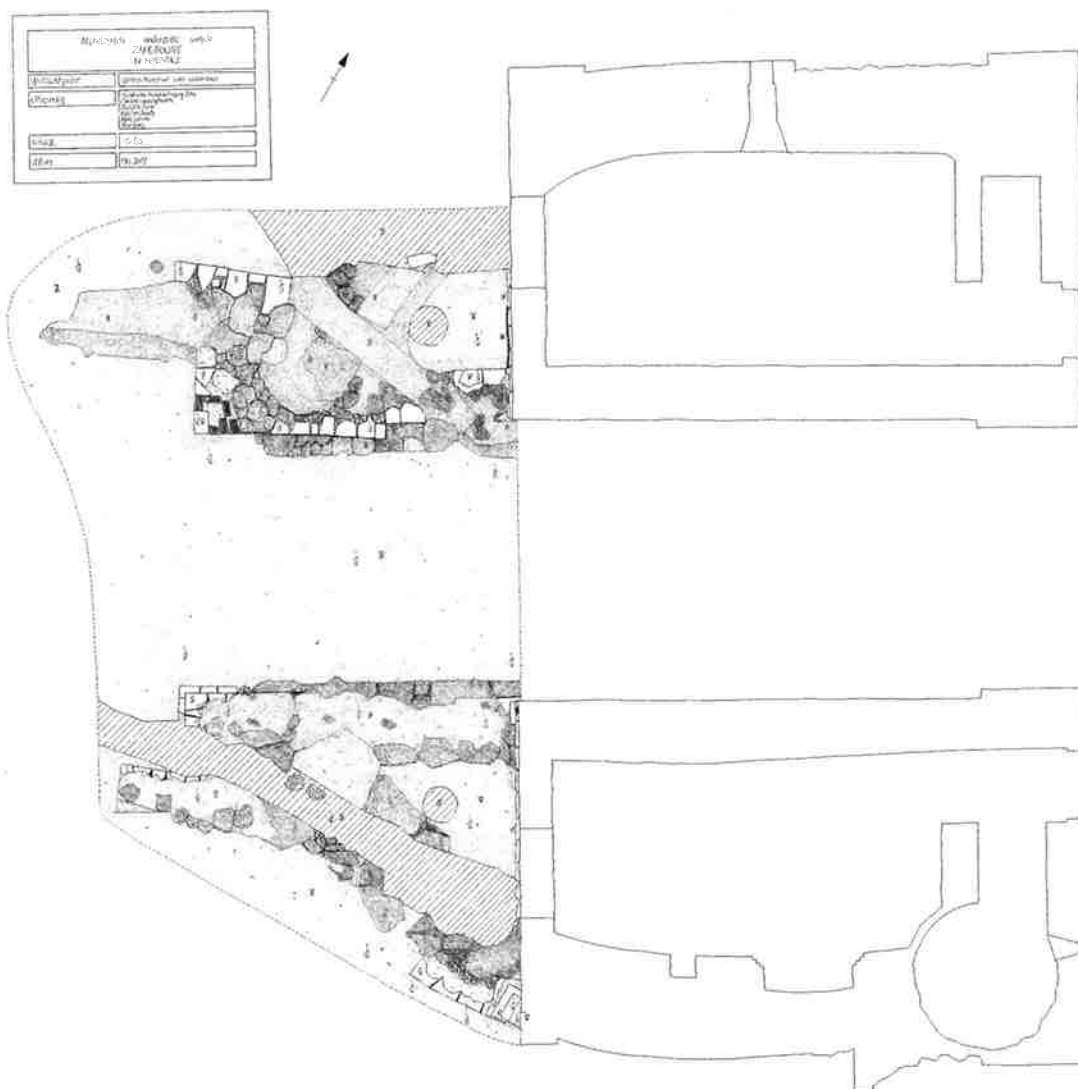


Fig. 1 : Opgravingsplattegrond van de muurresten aan de veldzijde van de Zandpoort.

In 2006-2007 werd een laatste restauratie van de Zandpoort gerealiseerd. Hierbij werden veel van de ingrepen uit de laatste 100 jaar ongedaan gemaakt. De voetgangersdoorgangen werden weer dicht gemaakt en aan de veldzijde werden de twee rondbogen van de schijnvensters hersteld.

Het was bij deze werken dat ook een aantal ondergrondse leidingen dienden aangebracht te worden, die de aanleiding vormden voor een beperkt archeologisch onderzoek (mei 2007) van de Zandpoort aan de veldzijde, uitgevoerd door het Studiebureau Monumentenzorg bvba in opdracht van de stad Herentals.

Bij het archeologisch onderzoek aan de veldzijde werden restanten van muren aangetroffen die behoren tot een bouwfase vóór de verbouwwerken die in 1643 plaatsvonden. Binnen de onderzochte zone werden geen resten van het 16^{de} eeuwse bolwerk aangetroffen, en aangenomen mag worden dat de onderzochte resten uit de late middeleeuwen dateren.

In de opgegraven zone tekent zich, fragmentair, maar toch duidelijk een constructie met gebogen buitenmuren en een centrale poortdoorgang af. Deze constructie is opgebouwd als een paramentmuur met netjes bekapte kalksteenblokken en een beige kalkmortel aan de buitenzijde, terwijl de muurkernen zijn opgebouwd met ruw bekapte ijzerzandsteenblokken, die op een niet gestructureerde manier gestapeld zijn.



Fig. 2 : Zicht op de vrijgelegde muurresten.

Opvallend is dat de aanzetstenen van de poortdoorgang, die nu aansluiten op de huidige doorgang, verspringen ten opzichte van de hoek van de poortdoorgang. Aan de noordwestzijde van de doorgang tekent zich een duidelijke knik in het kalkstenen parament af, hetgeen er zou kunnen op wijzen dat de poort op deze plaats kon worden afgesloten met een hekwerk of een poort.

De aanwezigheid van enkele bakstenen op de noordwestelijke hoek van de doorgang toont aan dat het parament hier beschadigd werd en met metselwerk, in plaats van met kalksteen, hersteld werd.

Doordat het archeologisch onderzoek beperkt bleef tot de zone en diepte van verstoring, kon de uiteindelijke diepte van de funderingen niet worden vastgesteld. De eerder schaarse ceramiekvondsten hadden ook een te uiteenlopende datering om verder enige relevante informatie te verstrekken.

Bibliografie

COOLS J., 1999. Uit het verleden van de Bovenpoort en de Zandpoort, de twee bewaarde Herentalse stadspoorten, *In : Historisch Jaarboek van Herentals*, IX, p. 49-74.

GORIS J., 1998. De oorsprong van het domein Ter Veste (Le Paige) te Herentals gaat terug tot 1775, *In : Historisch Jaarboek van Herentals*, VIII, p. 5-14.

PLUYS R., 2004. Tweehonderd jaar fortificaties te Herentals (1576-1775), *In : Historisch Jaarboek van Herentals*, XIV, p. 26-66.

SMEETS M. & DE MAEYER W., 2002. Aardewerk uit het Mechelse. Een inventaris, *In : DE MAEYER W. & SMEETS M. (Ed.) 2002 : Opgetekend Verleden 1. Jaarboek van de Mechelse Vereniging voor Stadsarcheologie*, p. 131-152.

VAN ISEGHEM K., 2004. Een stuk Herentalse stadsomwalling opgegraven. Noodonderzoek, *In : Historisch Jaarboek van Herentals*, XIV, p. 5-25.

Archeologisch onderzoek in het Locutorium van de Abdij van Park (Heverlee, Leuven, VI.-Bt)

Maarten SMEETS

Tussen begin februari en eind september 2007 zijn er door het Studiebureau Monumentenzorg bvba archeologische opgravingen uitgevoerd in het Locutorium (spreekhuis) van de Abdij van Park. Aanleiding waren de geplande restauratiewerken die onder andere het uitgraven van een 3,5 m diepe kelder onder het gebouw inhielden. Overeenkomstig het decreet houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium en de Europese conventie van Malta (La Valetta, 1992), werd door het Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed aan de opdrachtgever opgelegd dat een archeologisch onderzoek diende uitgevoerd te worden.



Fig. 1 : Zicht op de hoektoren van het gebouw uit fase 1.

Hoewel de abdij reeds uit het begin van de 12^{de} eeuw dateert, zijn de oudste resten die werden aangetroffen toe te schrijven aan een laat-middeleeuws gebouw (fase 1) met een hoektoren, waarvan geen iconografische bronnen bestaan. De functie ervan is aan de hand van de schaarse archeologica niet meer te achterhalen.

De funderingen van het gebouw waren ongeveer 1 m breed. Het gebouw had een lengte van 8 m en sloot aan op de hoek van het westelijke kloosterpand (en kwam dus niet tot tegen de abdijkerk). Het latere 17^{de} eeuwse gebouw (fase 3) zou een deel van deze muur herbruiken als kelder muur.

De breedte van het laat-middeleeuwse gebouw kon niet achterhaald worden (minimale breedte van 5 m) omdat de muren doorliepen onder de huidige zuidgevel en de zone buiten het gebouw reeds grondig verstoord was door het plaatsen van een stookolietank in de 20^{ste} eeuw. De noordwestelijke hoektoren had een grondplan van ongeveer 3 x 3 m. Zowel ijzerzandsteen, Balegemse steen als baksteen werden in de funderingen gebruikt. De relatieve datering van het gebouw situeert zich in de tweede helft van de 15^{de} eeuw. De dakconstructie van het westelijke kloosterpand, waartegen het gebouw is aangebouwd, werd dendrochronologisch in 1448 gedateerd. Ook de relatie met de aanwezige traptoren, de restanten van een beiaard- of uurwerktoeren uit 1479, in het huidige Locutorium dient nog nader onderzocht te worden. Een exacte datering van het gebouw is nog niet voorhanden, maar aan de hand van een ¹⁴C-datering van de gebruikte kalkmortel, zal dit nog bepaald kunnen worden.

Tegen het einde van de 16^{de} eeuw is het laat-middeleeuwse gebouw verdwenen. Op een gravure van Gramaye uit 1606 is het gebouw uit fase 1 niet meer weergegeven. Wel is

een pad te zien dat ten westen van het westelijke kloosterpand in de richting van de abdijkerk loopt. Tijdens de opgravingen werden de resten van een kloostermuur (scheidingsmuur) met een poortdoorgang aangetroffen (fase 2). Deze muur stond ongeveer gelijk met de zuidelijke buitenmuur van het huidige Locutorium.



Fig. 2 : Zicht op het wegje in veldkeien uit fase 2.

Ook de resten van het pad dat Gramaye afbeeldde, werden teruggevonden. Het onderzochte deel bleek voorbij de kloostermuur af te draaien naar de abdijkerk (bewaarde lengte van ongeveer 6 m). Het pad was 2,5 m breed en bestond uit kleine, regelmatig gelegde ge-broken natuurstenen die aan weerszijden met op hun kant geplaatste vierkante vloertegels waren afgeboord. Dateerbaar materiaal werd niet aangetroffen.

Op een gravure die L. Vostermans in 1649 publiceerde is voor het eerst een, weliswaar kleiner, gebouw afgebeeld op de plaats van het huidige Locutorium. Het vroeg-barokke gebouw (fase 3) heeft twee bouwlagen met telkens één kruisvenster per bouwlaag en een

topgevel met een driehoekig fronton. Enkele over het gebouw doorlopende banden suggereren het gebruik van natuurstenen speklagen.

Zowel in lengte, breedte als hoogte was dit 17^{de}-eeuwse gebouw beduidend kleiner (11 m x 6 m x 9 m) dan het latere 18^{de} eeuwse gebouw. De zuidelijke buitengevel valt ongeveer samen met de muren van het 18^{de} eeuwse gebouw. Eén van de huidige binnenmuren van het 18^{de} eeuwse gebouw bleek boven op de funderingen van de westelijke topgevel geplaatst te zijn.

Tussen de westgevel en de hoek van het westelijke kloosterpand (en deels gebruik makend van de oude funderingen van het laat-middeleeuwse gebouw) was een kelder uitgegraven. De traptredes bestonden, net zoals de vloer, uit baksteen.



Fig. 3 : Zicht op de kelder uit fase 3.

De noordelijke gevel was deels tegen de gevel van het laat-middeleeuwse gebouw gemetseld en stond ongeveer 75 cm zuidelijker dan de gevel van het huidige gebouw. In de oostelijke zone tegen de abdijkerk aan, werd een bakstenen vloer aangetroffen. Op de eerste verdieping van het huidige Locutorium, tegen de bewaarde 15^{de} eeuwse traptoren, is de oudere getrapte daklijn waar te nemen van de gevel van het vroegbarokke gebouw. Hierdoor kan het volledige bouwvolume gereconstrueerd worden. Archeologica die kunnen helpen bij een juiste datering, werden niet aangetroffen. Toch kan dit gebouw vrij nauwkeurig tussen 1606 en 1649 gedateerd worden.

Volgens de bouwinscriptie boven de deur werd het huidige Locutorium (22 m x 7,5 m) in 1718 opgetrokken (fase 4). Voor de bouw hiervan werd een kunstmatig plateau gecreëerd waarin het bouwpuin van de 17^{de} eeuwse voorganger werd verwerkt.

Oorspronkelijk bevonden er zich slechts enkele grote vertrekken op de benedenverdieping, maar bij een grondige 'restauratie' omstreeks 1900 werden verschillende nieuwe binnenmuren aangebracht die zonder fundering rechtstreeks op de oude tegelvloer werden geplaatst.

Tegen de traptoren werd een beerput uit 18^{de}-19^{de} eeuw aangetroffen. Jammer genoeg was bij de restauratie omstreeks 1900 deze put volledig geruimd en opgevuld met bouwpuin. Door de aanwezigheid van deze beerput, en ook door latere afvoerleidingen, was deze zone grondig verstoord.

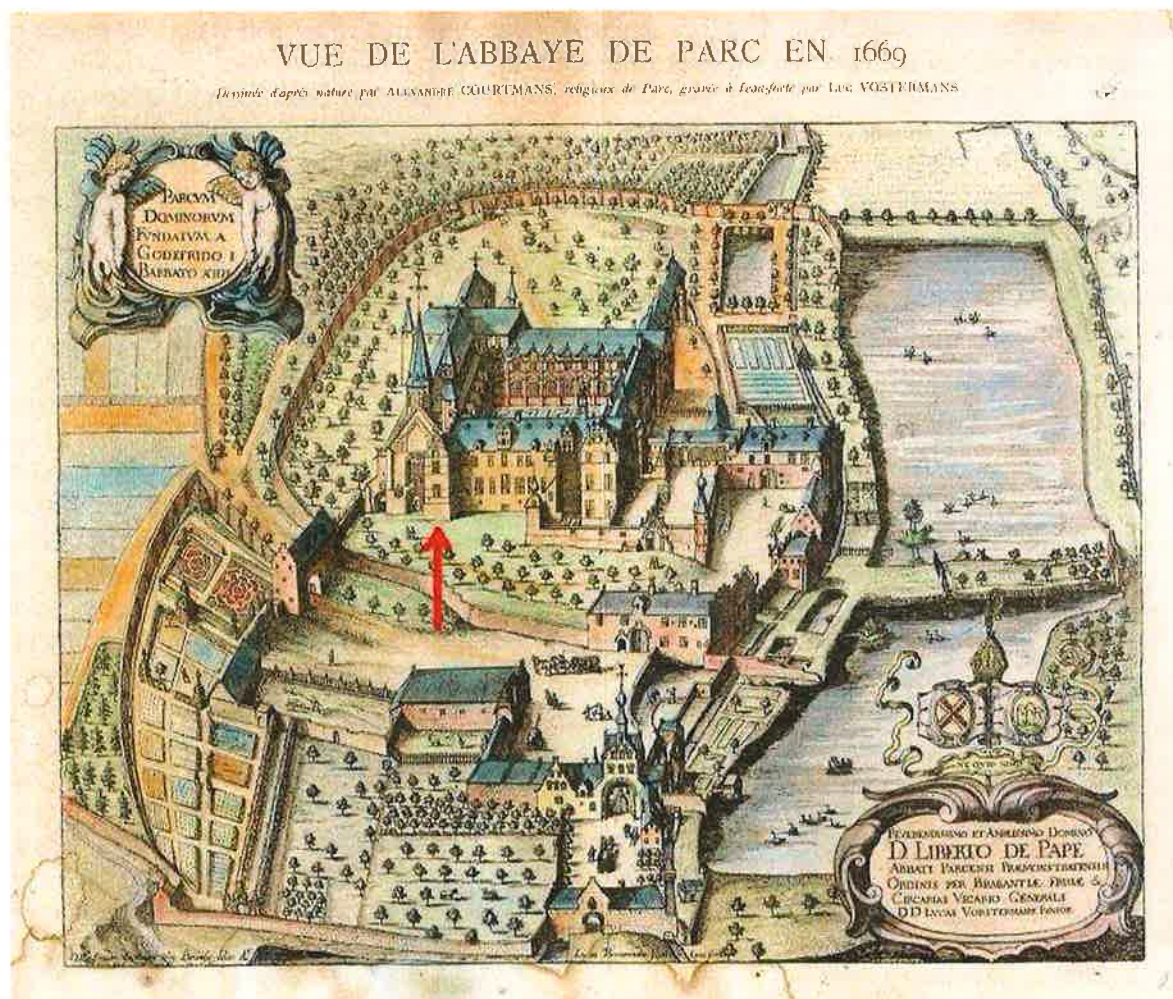


Fig. 4 : Ingekleurde gravure van L. Vostermans met aanduiding van de 17^{de} eeuwse voorloper van het huidige Locutorium. In de hoofding van deze heruitgegeven prent is foutief de datum 1669 vermeld.

Het archeologisch onderzoek van het 'Hof van Goor' te Tessenderlo (Limb.)

Maarten SMEETS

In opdracht van T-Power NV, een internationale joint venture van Advanced Power AG, Siemens Project Ventures GmbH en Tessenderlo Chemie NV, voerde Studiebureau Monumentenzorg bvba tussen 24 april 2007 en 16 mei 2007 een archeologisch vooronderzoek uit op de terreinen waar de bouw van een 400 MW STEG-electriciteitscentrale was gepland.

In totaal werden 5,5 hectare machinaal geprospecteerd zonder veel resultaat. Daarnaast werd op een gekende site met walgracht een vooronderzoek uitgevoerd met als doel het vaststellen van de gelaagdheid van de site en een evaluatie te maken van de bewaringstoestand.

Uit dit onderzoek bleek al snel dat deze voormalige site met walgracht (oudste vermelding in 1301), beter gekend als het 'Hof van Goor', nog vrij goed bewaard was en slechts afgebroken tot enkele centimeters onder het huidige loopoppervlak.

Samen met het Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed en de partners van T-Power NV werd aan Studiebureau Monumentenzorg bvba de opdracht gegeven om de volledige site met walgracht, met inbegrip van de grachten, vlakdekkend op te graven. Voor Vlaanderen is dit zo één van de eerste sites met walgracht die volledig werden opgegraven.

Het onderzoek op het terrein startte op 1 oktober 2007 en liep af op 31 december 2007 (Fig. 1). Vanaf begin 2008 worden de opgravingsresultaten verder verwerkt.

De Middeleeuwen

Een eerste gekende vermelding van het '*Hof vanden Ghoer*' dateert uit 1301. In een oorkonde uit dat jaar verkrijgt Henricken van den Ghoer (en zijn erfgenamen) een leengoed van de graaf van Loon dat altijd vrij zal blijven van belastingen en diensten.



Fig. 1

Aangezien het Hof van Goor altijd rechtstreeks onder de graaf van Loon, en later de prinsbisschop van Luik viel, zijn er weinig archivalische bronnen bewaard. Enkel het verheffen van het leengoed werd uitvoerig genoteerd en een aantal processen die door of tegen de eigenaars van het hof werden gevoerd.

Tijdens het archeologisch onderzoek werd een rechthoekig gebouw van ongeveer 12 x 9 m in ijzerzandsteen aangetroffen (Fig. 2). Door latere bouw- en landbouwactiviteiten was een verdere indeling van dit gebouw niet meer mogelijk.



Fig. 2



Fig. 3

Onmiddellijk ten oosten van dit gebouw bevonden zich nog enkele lichtere constructies (Fig. 3), eveneens in ijzerzandsteen, waarvan de functie niet meer te achterhalen was. Ook werd een 2 m diepe ijzerzandstenen waterput aangetroffen.

De walgracht (ongeveer 15 m breed en minimum 2 m diep) was net ten oosten van de oude boerderij afgeboord door een kademuur in ijzerzandsteen. Op twee plaatsen werden resten van deze muur aangetroffen. Ook bij een eerder beperkt onderzoek in 1993 waren delen van deze muur blootgelegd.

De walgracht omsloot een terrein van ongeveer 0,5 ha. Binnen deze zone werden verder weinig sporen aangetroffen die met zekerheid tot de middeleeuwse fase toegewezen kunnen worden. Mogelijk is dit nog het geval voor een boomwaterput op het midden van het erf (Fig. 4).

Helemaal in het noorden van de site bevond zich de toegang tot het Hof van Goor. Hier werden de resten van een indrukwekkende kademuur in ijzerzandsteen opgegraven (Fig. 5).



Fig. 4

In de gracht bleef een houten constructie van vijf balken bewaard die gediend hebben als fundering van een toegangsbrug, die vermoedelijk deels kon worden opgetrokken. De resten van een poortgebouw bevonden zich tegen de kademuur aan. Hoewel het defensieve karakter niet helemaal kan worden genegeerd, maar dan eerder naar rondtrekkende boevenbendes toe, zal dit gebouw voornamelijk een symbolische betekenis als afspiegeling van status zijn geweest.



Fig. 5

Dendrochronologisch onderzoek van de houten constructie in de gracht en ^{14}C -analyses van de verschillende mortels van de muren in ijzerzandsteen, moeten het mogelijk maken de aangetroffen resten beter te dateren.

Het Hof van Goor na de middeleeuwen

Voorlopig is het nog onduidelijk wanneer de ijzerzandstenen gebouwen vervangen werden door bakstenen muren. Het lijkt er op dat de zone ten oosten van de oude boerderij, waar de kleinere constructies in ijzerzandsteen waren aangetroffen, eerst bebouwd werd. Foto's van voor de afbraak van de gebouwen tonen immers een duidelijke bouwnaad met de er langs liggende stallen. Hier was ook een kleine kelder aanwezig.



Fig. 6

Een 16^{de} eeuwse haard werd in 1995 gerecupereerd en overgebracht naar het gemeentelijk museum van Tessenderlo.

Bovenop de muren van de oude boerderij werden nieuwe bakstenen muren opgetrokken. In zuidwestelijke richting werd de boerderij ook met een drietal meter uitgebreid (Fig. 6).

De gracht, die volledig bewaard blijft in deze periode, wordt regelmatig geruimd want verschillende coupes op de gracht leverden weinig tot geen consumptiemateriaal op. Op een bepaald moment zijn langsheen de oever meer dan 400 palen (voornamelijk berk) aan de binnenkant van de site geplaatst als oeverversteving.

Omstreeks 1844 wordt het primitief kadaster opgemaakt. Hierop staan naast het eigenlijke hof zelf ook nog vier andere gebouwtjes die als stal worden omschreven. De archeologische resten van deze gebouwen zijn slechts zeer summier, wat doet vermoeden dat de bovenbouw in vakwerk was opgetrokken.

De 20^{ste} eeuw

Op het einde van de 19^{de} eeuw wordt in het noorden van de omgrachte site een houten paviljoen opgetrokken dat afkomstig zou zijn van een wereldtentoonstelling. Hoewel hiervan enkele postkaarten bewaard zijn, werden er archeologisch geen resten van aangetroffen.

In 1926 was dit houten gebouw al verdwenen en vervangen door een klein kasteeltje in baksteen. De kelders van dit gebouw werden slechts oppervlakkig onderzocht en brachten een hele collectie cementtegels op.

In 1942 werd tegen het bakstenen Hof van Goor een dwarse vleugel gebouwd. Hier bevonden zich enkele garages. De muren waren opgetrokken in betonblokken. Bij het verwijderen van deze muurresten, werden geen oudere sporen meer aangetroffen.

Op het einde van de 20^{ste} eeuw was het Hof van Goor, met de omliggende gronden, eigendom geworden van Tessenderlo Chemie NV. Het gebied werd op het gewestplan ingekleurd als industriezone. Halverwege de jaren '90 van de 20^{ste} eeuw werden bijna alle aanwezige gebouwen, inclusief het Hof van Goor (het kasteeltje was in de jaren '60 al weer verdwenen), afgebroken.

Nu er concrete bouwplannen waren voor de site, werden ook de ondergrondse resten bedreigd, en diende een opgraving zich aan.

Een merovingische pottenbakkersoven uit Maastricht (NL)

Gilbert SOETERS & Minja HEMMINGA

Lanakerveld

Het Lanakerveld is een prachtig agrarisch cultuurlandschap gelegen aan de noordwestkant van Maastricht tegen het Belgische Lanaken. Dit door droogdalen doorsneden lössplateau is sinds mensenheugenis het toneel geweest van menselijke activiteiten, die gaandeweg steeds nadrukkelijker sporen achtergelaten hebben.

Een eerste inventarisatie

De gemeente Maastricht is van plan een deel van het Lanakerveld (61 ha) te gaan ontwikkelen. Het grensoverschrijdende bedrijventerrein Europark zal hierbij door een brede groenzone gescheiden worden van een nieuwbouwwijk.

Een eerste inventarisatie door RAAP leverde ruim 80 vindplaatsen op uit de steentijd, Romeinse tijd en middeleeuwen in het 184 ha grote plangebied. De tweede stap in het archeologische proces bestond uit het waarderen door middel van proefsleuven van de te verstoren vindplaatsen. De resultaten waren wederom verrassend te noemen. Naast 3 LBK-nederzettingen, een LBK-grafveld, een nederzetting en een grafveld uit de Late Bronstijd/vroege IJzertijd, een (inheems) Romeinse nederzetting, werden een merovingische pottenbakkersoven en nederzettingssporen aangetroffen.

Het gaat bij de pottenbakkersoven om een liggende oven met een peervormige ovenkamer, waarschijnlijk in tweeën gedeeld door een scheidingsmuurtje van stenen en leem : de tong. De koepel is ingezakt. Liggende ovens worden gekenmerkt door de aaneenschakeling in één horizontale lijn van de ovenmond, de trekgang en de ovenkamer. Voor de ovenmond bevindt zich de dieper uitgegraven stookkuil. Onze oven heeft een lengte van circa 3.40 meter en een maximale breedte van 2.50 meter van de ovenkamer. De opening van het stookgat ligt in het noord-oosten. De baktemperatuur moet tussen de 810 en 960 graden Celsius gelegen hebben.

Het uit de oven verzamelde materiaal laat zich grosso modo als oxyderend gebakken glad- en ruwwandig aardwerk beschrijven, typisch voor de Stufe IV van Böhner. De datering valt dan in de periode 600-650 AD. Het vormt het doorsnee beeld van het uit grafvelden en nederzettingen bekende merovingische aardewerk.

Merovingische pottenbakkersovens zijn in onze contreien een uiterst zeldzaam fenomeen. In Maastricht-Céramiqueterrein zijn 4 ovens aangetroffen. Met name oven 3 lijkt qua constructie en geborgen materiaal sterk met de oven van het Lanakerveld overeen te komen. In Limburg is verder een oven bekend uit Kessel-Hout. Uit de omliggende landen zijn meerdere locaties bekend, al moet gezegd worden dat het aantal productiecentra nog steeds in een groot contrast staat met de hoeveelheid aardewerk aangetroffen in de merovingische grafvelden en nederzettingen. Uit Duitsland kennen we ovens uit Mayen, Geseke, Krefeld-Gellep, Bonn, Bornheim-Waldorf, Trier, Wülfingen, Donzodorf, Heidelberg-Bergheim en Ladenburg. Uit Frankrijk dient met name Haucourt en Montreuil-sur-Lozon genoemd te worden en uit België uiteraard Hoei.

Op ongeveer 150 meter ten noorden van de pottenbakkersoven in het Lanakerveld zijn in een andere proefsleuf resten aangetroffen van een nederzetting uit waarschijnlijk dezelfde periode. Het gaat hier om een éénschepige plattegrond met een breedte van 6 meter en een minimale lengte van 8 meter. Hierbij werden verder nog een kuil met sintels en mogelijk een bijgebouw aangetroffen.

Bibliografie

GROSS U., 1996. Die Töpferware der Franken, Herleitung-Formen-Produktion. *In : Die Franken, Wegbereiter Europas*, Mainz, p. 581-593.

HUPPERETZ W., 1999. Uitpakken 3 : Een merovingische pottenbakkersoven uit Kessel-Hout. *In : Archeologie in Limburg*, 97, p. 11-12.

PANHUYSSEN T.A.S.M., DIJKMAN W., HULST R.A. & PANHUYSSEN R.A.G.M., 1992. Opgravingen door het Gemeentelijk Oudheidkundig Bodemonderzoek Maastricht in het jaar 1991. *In : Publications de la société historique et archéologique dans le Limbourg*, 128, p. 264-274.

REDKNAP M., 1987. Continuity or change : the Mayen tradition from 4th – 14th centuries. *In* : CHAPELOT J., GALINIE H. & PILET-LEMIERE J. (red.), *La céramique (Ve – XIXe s.). Fabrication-Commercialisation-Utilisation*, Caen, p. 87-99.

VAN WERSCH L., 2003. Rapport de stage : Inventaire et étude de la céramique des fours de potiers mérovingiens découverts à Maastricht, Liège, 2003.

WILLEMS J. & WITVROUW J., 2005. La céramique mérovingienne produite à Huy. Esquisse d'une typologie. *In* : PLUMIER J. & REGNARD M., *Voies d'eau, commerce et artisanat en Gaule mérovingienne*. Namur (Études et Documents Archéologie, 10), p. 301-318.

Yvoir. Forteresse de Poilvache. Étude de la courtine sud du chemin de défilement (Nr)

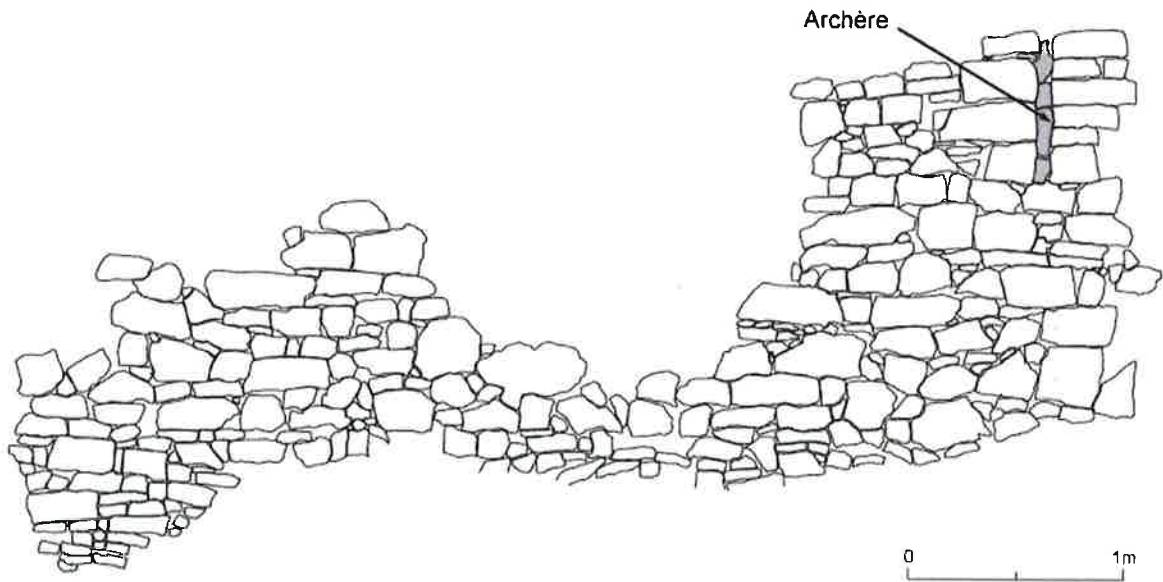
Pierre-Hugues TILMANT

La courtine sud du chemin de défilement fait partie des maçonneries dont la consolidation et la mise en valeur entrent dans le projet lié à la procédure de certificat de patrimoine actuellement en cours. C'est dans ce cadre que des investigations étaient nécessaires au niveau de cette courtine. C'est plus précisément la moitié occidentale de la muraille, entre la deuxième et la troisième porte, qui a fait l'objet d'un examen approfondi. Les observations effectuées viennent s'ajouter à celles réalisées précédemment au niveau de la section orientale. Malheureusement, plusieurs consolidations au ciment, suivies d'un gunitage, ont été pratiquées quelques années avant l'étude, à une époque où aucun suivi archéologique permanent n'était possible, faute de personnel. Certaines données sont donc perdues.

La courtine délimite côté sud le chemin de défilement qui constitue la seule voie d'accès aux parties « château » et « ville » de la forteresse. Sa longueur totale est de 90 m, y compris les décrochements situés à hauteur de la première et de la deuxième portes. Cette dernière est située presque exactement à hauteur de la partie médiane de la muraille et est intégrée côté sud à une tour semi-circulaire. L'étude effectuée a révélé pour l'ensemble de la courtine le recours à différentes techniques de construction manifestement liées à plusieurs phases d'édification.

La première de ces phases (entre 1214 et 1238) est encore observable au niveau de la section occidentale, entre la deuxième et la troisième portes. La courtine construite à l'origine ne se composait vraisemblablement sur toute sa longueur que d'un mur d'une épaisseur de 0,75 m à 0,85 m, rythmé par un décrochement rectangulaire central. Ce dernier, dont l'épaisseur était plus importante (de 1 m à 1,10 m) était équipé d'au moins une archère permettant de couvrir la courtine vers l'ouest. Il en était logiquement de même vers l'est mais toute trace en a disparu à la suite des modifications ultérieures. Celles-ci nous empêchent aussi de savoir comment se présentait l'extrémité orientale de la courtine, à son intersection avec le massif d'entrée. D'après les tronçons encore en place, la maçonnerie était constituée d'un appareil presque irrégulier, formé de blocs bruts de dimensions fort variables et disposés assez médiocrement en assises. Ces caractéristiques sont également celles qui se dégagent de l'examen des courtines sud,

est et nord du château, ainsi que de celles de la ville. La couverture du décrochement central était assurée par au moins une archère, partiellement conservée, dont la hauteur externe était de 0,65 m.



Type d'appareillage de l'un des tronçons subsistants de la courtine sud du chemin de défilement (partie occidentale), appartenant à la 1^{re} phase (relevé P.-H. Tilmant et Cl. Vilain. D.A.O. Cl. Vilain)



Appareillage du décrochement rectangulaire à gauche (1^{re} phase) et de la tour semi-circulaire à droite (2^e phase) (cliché P.-H. Tilmant)

La deuxième phase consista à détruire la partie est du décrochement central et à la remplacer par une tour semi-circulaire. La maçonnerie extérieure de celle-ci est infiniment plus soignée que celle de la courtine primitive ; elle se compose de blocs équarris en majorité de grandes dimensions, disposés en assises régulières. Intérieurement, les blocs employés en parement sont plus petits. Ces caractéristiques sont identiques à celles des tours du château et des deuxième et troisième portes (partie nord) du chemin de défilement. Il semble donc vraisemblable de situer la deuxième phase peu de temps après 1238, à l'issue d'un siège qui avait révélé les insuffisances de la forteresse en matière de défense (chronique de Aubry de Troisfontaine).

La troisième phase a vraisemblablement consisté à renforcer uniquement la section ouest de la courtine, comprise entre la deuxième et la troisième porte, en accolant à la muraille un deuxième mur. La face visible de celui-ci révèle un appareillage peu régulier en blocs bruts, disposés en assises inégales. L'épaisseur totale ainsi obtenue atteignait 1,30 m à 1,50 m, permettant la construction d'un chemin de ronde accessible à partir d'un escalier appuyé à la troisième porte. Pour la section est de la courtine, entre la première et la deuxième porte, une pratique différente fut mise en œuvre, apparemment en une quatrième phase. Elle consista à détruire la muraille primitive et à la remplacer par une maçonnerie d'une épaisseur maximale de 1,50 m, équipée d'un chemin de ronde. L'accès à ce dernier était possible à partir d'un escalier situé contre la tour semi-circulaire. La nouvelle maçonnerie présentait en outre comme caractéristique un appareillage beaucoup plus régulier et la présence de deux courtes sections moins épaisses dans la muraille, correspondant sans doute à des postes de guet. Son extrémité orientale semble avoir été équipée d'une tour rectangulaire intégrée au massif d'entrée.

La cinquième et dernière phase concerna cette tour dont la plus grande partie du parement fut remplacée. Les blocs primitifs équarris laissèrent la place à de grands blocs taillés présentant une plinthe biseautée. D'après F. Doperé, il convient de situer ces travaux au début du xv^e siècle.

En conclusion, l'étude réalisée a montré que dans sa première phase, la courtine sud du chemin de défilement devait présenter un appareillage identique à celui des courtines sud, est et nord du château. Contrairement à ces dernières, sa faible épaisseur ne permettait pas de l'équiper d'un chemin de ronde, caractéristique qu'elle partageait avec les courtines sud et sud-est de la ville. Autre similitude avec celle-ci : l'orientation des bancs de roche a été exploitée au mieux afin d'aménager un décrochement permettant le flanquement de la muraille par des archères. À l'origine, la courtine du chemin de défilement présente donc un système de défense incomplet. Par la suite, l'amélioration de ce dernier se fera par le doublement de la maçonnerie originale, sur une partie de son tracé, et l'aménagement d'un chemin de ronde ; cette technique avait déjà été employée contre une partie de la courtine sud-est de la ville, à hauteur de la pièce st. 44. C'est également avec le même objectif de renforcement de la défense que d'autres travaux seront entrepris par la suite, dont la construction d'une tour semi-circulaire. Celle-ci fait partie d'un vaste chantier incluant au moins les deuxième et troisième portes du chemin de défilement et sans doute aussi les tours du château, d'après le type d'appareillage employé. Ces modifications entraîneront une redistribution en profondeur des pièces situées à l'angle sud-est du château.

Vroege en volmiddeleeuwse bewoning te Erembodegem “Zuid IV” (O.-VI.)

Mieke VAN DE VIJVER, Frederik WUYTS, Bart CHERRETTÉ, Koen DE GROOTE & Jan MOENS

Naar aanleiding van de geplande aanleg van het bedrijventerrein “Zuid IV” vond in mei 2007 na advies door het Agentschap R-O Vlaanderen een grootschalig proefsleuvenproject plaats te Erembodegem “Terjoden” (Aalst). Dit werd in opdracht van de bouwheer SOLvA (Streekontwikkeling Land van Aalst) uitgevoerd door het Ename Expertisecentrum, onder begeleiding van de Provincie Oost-Vlaanderen en het VIOE.

Bij de aanleg van een Distrigasleiding in 1998 kwam op deze locatie reeds een volmiddeleeuwse site uit de 12^{de} en vroege 13^{de} eeuw aan het licht (DE GROOTE K. & MOENS J. 1999).

Deze kon ook tijdens het proefonderzoek aangeduid worden, maar er is meer : naast sporen uit de ijzertijd, bronstijd en Romeinse periode werden een Karolingische- en een tweede volmiddeleeuwse zone aangesneden.

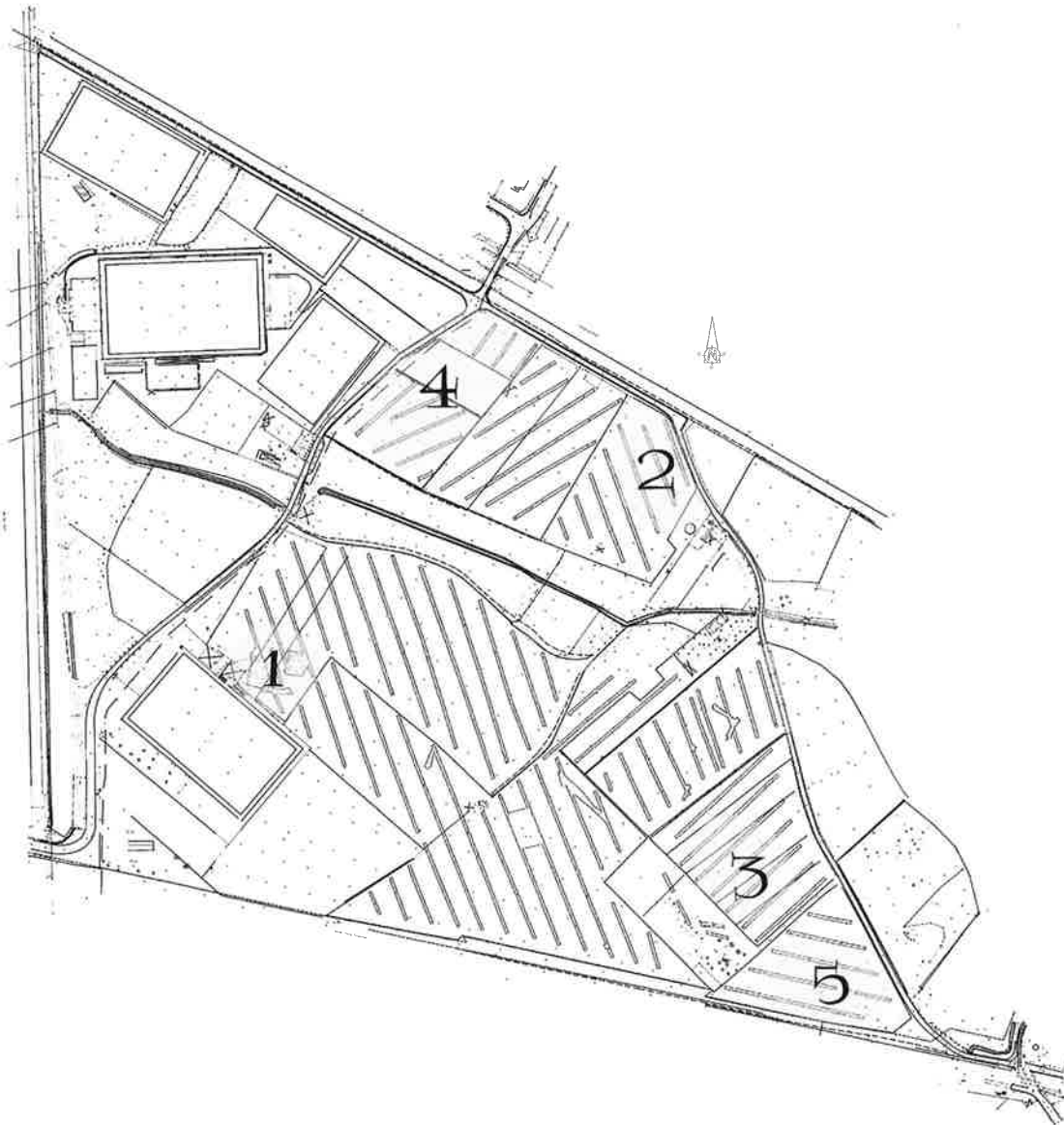


Fig. 1 : 1 : ijzertijdzone; 2 : Romeinse zone; 3 : Karolingische zone; 4 : volmiddeleeuwse zone (12^{de}-13^{de} eeuw); 5 : volmiddeleeuwse zone (11^{de} eeuw)

In augustus startte de grootschalige opgraving van de tijdens het prospectie-onderzoek gedetecteerde vindplaatsen (Fig. 1), ditmaal onder directie van SOLvA zelf.

In september 2007 werd vlak naast het in 1998 opgegraven aardgasleidingtracé, een opgravingsvlak aangelegd (ca 4200 m²; Fig. 1-4).

Er werd een gracht aangetroffen die haaks georiënteerd stond op een aanpalende beekvallei. In de vulling bevond zich aardewerk dat in de 12^{de} en vroege 13^{de} eeuw gedateerd kan worden. De gracht vertakte zich op twee plaatsen zodat ze een artisanale zone (30 x 45 meter) afbakende die bestond uit een reeks kuilen van variabele grootte, meestal bestaande uit een donkergrijze lemige, houtskoolrijke vulling en vaak brokken verbrande leem, ijzerslakken, dierlijk bot en aardewerkfragmenten.

Ten westen van de artisanale zone en deels onder de gracht kwamen paalsporen aan het licht. Hierin viel een gebouw met een drieschepig grondplan te herkennen (ca 20 x 11m, type Oost Souburg IVa) maar dan met afgeronde lange zijden.

Ten westen van deze gebouwplattegrond, en deels er door oversneden, werden nog een reeks paalsporen aangetroffen. Daarvan is het grondplan en de positionering tegenover het vorig gebouw onduidelijk, waardoor de relatieve datering en een correcte interpretatie van de constructie vooralsnog onzeker blijft. Verder werden er nog verspreid over het opgravingsvlak paalsporen aangetroffen, waaruit nog geen gebouwen of bijgebouwen konden gedistilleerd worden. Vermeldenswaardig is een geïsoleerde kuil waarin 10^{de} eeuwse aardewerkfragmenten met radstempelsversiering werden gevonden. Dit lijkt te wijzen op een oudere occupatie op deze plaats.

In december 2007 werd een kleiner opgravingsvlak van ca 3000 m² aangelegd, ongeveer 400 meter ten zuiden van de bovengenoemde site (Fig. 1-3). Op dit perceel werden in de proefsleuven reeds kogelpotfragmenten uit de Karolingische periode (9^{de} eeuw) gevonden. Bij afgraving bleek ook hier een gebouwplattegrond en minstens twee spiekertjes onderscheidbaar. Het areaal rond deze structuren werd omgeven door een reeks onderbroken grachten, waarvan de oriëntatie nog steeds door de huidige perceelsgrenzen gerespecteerd wordt. De Karolingische site, gelegen aan de rand van een kouter aan de samenvloeiing van de twee begrenzende beken, wordt aan de westzijde geflankeerd door een bestaande veldweg die het achterliggende koutergebied centraal doorloopt. Een coupe op deze veldweg leverde karrensporen op. Deze elementen lijken duidelijk met elkaar in relatie te staan.



Fig. 2 : recipiënt in roodbeschilderd aarde werk (proefsleuf 29, spoor 7)



Fig. 3 : glasfragment met metaaldradversiering (proefsleuf 29, spoor 7)

In dezelfde maand werd een tweede volmiddeleeuwse zone vrijgemaakt in het perceel direct naast de Karolingische site, aan de andere zijde van de genoemde veldweg (Fig. 1-5). Dit opgravingsvlak van ca 4300 m² heeft op het eerste zicht nog geen gebouwplattegronden opgeleverd. Toch kwamen hier in het proefsleuvenonderzoek reeds enkele belangrijke vondsten aan het licht die gedateerd worden in de 11^{de} eeuw. Vermeldenswaardig is met name een vrij volledige recipiënt in roodbeschilderd aardewerk (Fig. 2) en een glasfragment met metaaldraadversiering (Fig. 3). De eigenlijke opgraving van deze site is slechts recentelijk van start gegaan (januari 2008), waardoor de gegevens hier omtrent nog schaars zijn.

De hier gepresenteerde resultaten zijn slechts voorlopig. Het is nog afwachten tot het onderzoek is afgerond vooraleer verdere uitspraken kunnen gedaan worden over deze sites, hun relatie onderling en de relatie met het omliggende akkerland.

Bibliografie

DE GROOTE K. & MOENS J., 1999. Middeleeuwse sporen in Erembodegem Terjoden (O.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis*, 22, p. 20-21.

Apports de l'archéologie extensive devant le site fossoyé dit « Le Vieux Château de Longchamp » (comm. de Perthes, Haute-Marne/France)

Geert VERBRUGGHE, avec la collaboration de David DUDA, Yohann THOMAS & Vincent DESBROSSE

Sur le territoire de la commune de Perthes (Haute-Marne/France), deux sablières sont à l'origine de plusieurs interventions préventives depuis 1990. Au gré de l'avancement des exploitations qui concernent une surface d'environ 150 ha, elles révèlent les vestiges archéologiques conservés depuis la période néolithique sur le terroir d'un ancien site fossoyé, dit « le Vieux Château de Longchamp » sur le cadastre ancien (1825). Ce lieu-dit « Longchamp » apparaît dans les textes dès 1220 ; un parchemin de 1573 démontre qu'il formait alors une seigneurie particulière avec justice ; puis les visites pastorales indiquent que ce lieu-dit d'un cimetière et d'une église, dite en ruine dès 1627, alors qu'en 1679, elle n'est plus qu'une « chapelle de secours » car les baptêmes et les mariages se déroulaient alors dans le village de Perthes, situé à environ 2 km.

Dans l'état actuel des investigations, les fouilles concernent notamment, de manière extensive, une surface d'environ 250 m de large devant le site fossoyé. Elles ont révélé des fossés parcellaires dont certains remontent à la période gallo-romaine et auxquels deux établissements ruraux fossoyés datés du 1^{er} siècle ap. J-C s'avèrent associés. Ici, nous nous attacherons plus particulièrement à l'évolution du parcellaire médiéval jusqu'au début du 19^e siècle (cf. cadastre ancien) et aux structures qui y sont associées : un petit groupement de sépultures du XIII^e-XIV^e siècle hors cimetière paroissial ; des structures agricoles, isolées ou groupées ; et des structures « culturelles ».

Ces vestiges ont été mis au jour lors d'un grand nombre d'interventions depuis 1990 et un nombre d'intervenants équivalent. Dans le cadre de la préparation de cette communication, nous tenterons de regrouper sur un seul plan d'ensemble les interventions levées depuis 2001 avec par une équipe topographique, dont les données

ont été regroupées par D. Duda (INRAP, Châlons-en-Champagne). Sur un plan archéologique, nous nous appuyerons plus particulièrement sur les résultats des fouilles de 2002 (resp. : G. Verbrugghe) et de 2004 (resp. : Yohann Thomas, INRAP Strasbourg) ; complétées par les données recueillies lors des diagnostics de 2003 (V. Desbrosse, INRAP, Châlons-en-Champagne) et de 1990 (B. Garotin et C. Callou, d'après rapport déposé au SRA, DRAC) .

Dans le cadre des interventions 2002 et 2004, le parcellaire médiéval et moderne devant le site fossoyé comprend des fossés curvilignes, dont certains délimitent des espaces de circulation. Dans un deuxième temps, s'y ajoute une allée rectiligne qui, d'après le cadastre ancien de 1826, correspond à la « Grande Allée » reliant le village voisin d'Orconte (Marne) au « Château de Longchamp ». Sur le terrain, elle se matérialise sous la forme de deux fossés parallèles bordés, côté intérieur, de fosses de plantation. Près du site fossoyé de Longchamp, ces deux fossés conservent les indices de plusieurs recouvrements (entretien, curage ou autre), dont le plus ancien est datable entre la fin du Moyen Âge et le XVII^e siècle. Ces observations chrono-stratigraphiques ne doivent cependant pas faire oublier l'orientation similaire et l'implantation concordante des accès d'un établissement gallo-romain : cette allée s'enracine assurément dans un paysage fortement modelé par l'homme depuis au moins le début de notre ère.

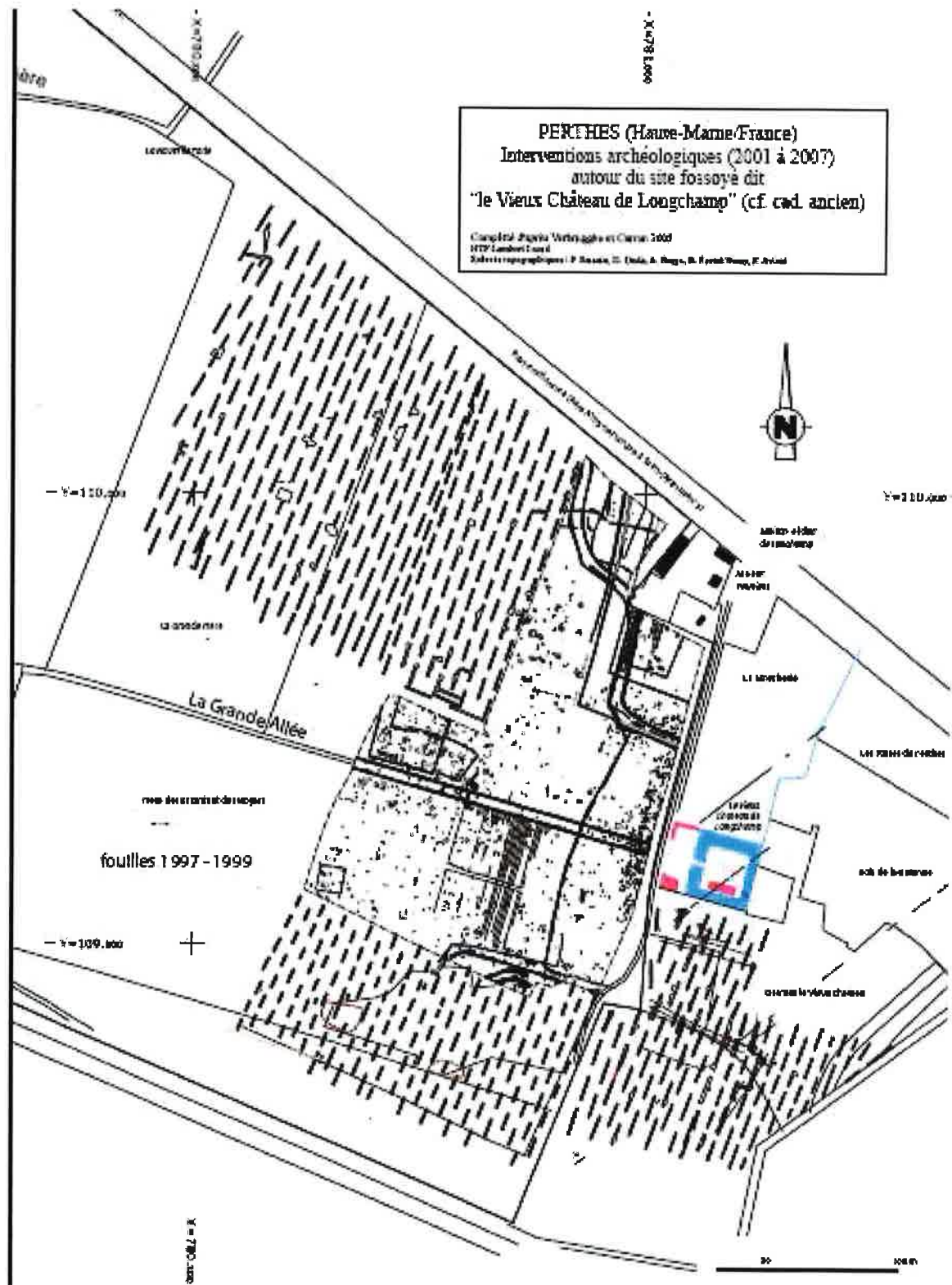
Les fossés curvilignes révèlent un aménagement plus ancien du terroir de Longchamp. Ils ont pu être attribués à la période médiévale d'après l'association d'une dizaine de sépultures (cf. *Archaeologia Mediaevalis* 2005) et le recoupement par l'une des inhumations, datée par la méthode radiocarbone entre le milieu du XIII^e et le XIV^e siècle. Ces trois fossés curvilignes révèlent plusieurs reprises (curages,...) et une « réorganisation » (remplacements ?) au sud-est : leur persistance dans le temps ne laisse donc pas de doute.

Soulignons ici, tout d'abord la mise au jour de huit sépultures groupées (cf. *Archaeologia Mediaevalis* 2005) dans la partie sud du parcellaire médiéval : cette découverte est principalement due au décapage extensif de cette partie du site. La datation des ossements par la méthode radiocarbone a permis de préciser leur chronologie de deux inhumations (XIII^e – XIV^e siècles) : elles s'avèrent contemporaines des premières mentions du toponyme de Longchamp. Elles invitent à approfondir l'histoire médiévale de l'église et du cimetière associés à ce lieu-dit (cf. supra), non seulement sur un plan local, mais également dans le cadre d'une problématique historique plus large. En effet, leur implantation à l'écart d'un cimetière paroissial souligne, une nouvelle fois, la diversité de pratiques funéraires méconnues par la documentation écrite, ceci en particulier en raison de leur chronologie qui dépasse le cadre strict de la période du haut Moyen Âge.

Outre ces sépultures, d'autres structures médiévales ou modernes s'insèrent dans ce parcellaire : des espaces « culturels » (vignes et plantations) et des structures agricoles, groupées ou isolées. Soulignons ici l'importance du décapage extensif pour la compréhension de cette organisation comprenant des zones « vides » ou pauvres en structures.

Lors des interventions préventives, deux types de structures « culturelles » ont été reconnus : les traces de vignes et des fosses de plantation.

Le premier comprend des tranchées linéaires, complétées par des fosses latérales : d'après des comparaisons régionales, elles sont les témoins de provignage. Deux parcelles de vigne d'environ 0,7 ha chacune s'étendent jusqu'au bord du fossé sud de « La Grande Allée », ce qui nous fournit un *terminus post quem* pour leur mise en place. En 2004 (fouille Y. Thomas), une autre parcelle de vignes fut étudiée au nord-ouest du « Château de Longchamp », alors qu'au sud-est (diagnostic 2003, V. Desbrosse), les traces de vigne ont plusieurs orientations différentes.



Les fosses de plantation sont un deuxième type de structures culturelles : de forme quadrangulaire (env. 100 cm de côté), elles sont généralement peu profondes à arasées. Lors de la fouille de 2002, elles ont été reconnues sur une surface particulièrement vaste (env. 3 ha) qui a permis d'avancer quelques hypothèses. Tout d'abord, leur orientation y suggère une antériorité par rapport aux structures viticoles (cf. supra), tandis que leur organisation en quinconce permet de proposer l'hypothèse d'un « verger ». L'espèce

planté n'a pu être déterminé : sans qu'on puisse confirmer un lien direct avec ces fosses de plantation, notons ici l'existence d'un « Champ de Noyers » dès la fin du XVI^e siècle dans la toponymie de cette partie du terroir de Perthes. D'autres ensembles alignés et/ou structurés, mais généralement peu étendus, ont été découverts au nord de la « Grande Allée » (fouilles 2002 et 2004).

Devant le « Château de Longchamp », un large espace quasi vide de structures (larg. : env. 60 m) s'intercale entre le fossé parcellaire nord/sud et une zone où les structures agricoles sont particulièrement denses. À la limite entre les deux exploitations de sables et graviers, seule la bordure occidentale de cette zone a été étudiée sur une longueur de 250 m. Elle révèle des structures profondes (silos et puits), des fosses quadrangulaires, des structures allongées et au moins un grenier sur quatre poteaux. Ce bâtiment, et quelques structures proches, ont livré des restes carbonisés, notamment de pois, illustrant un aspect de la production agricole.

Plusieurs structures d'ensilage dispersées ont été mises au jour : groupées en « batterie » (fouille 2002 : silos 200, 232, 233 et 253) ou tout à fait isolées (fouilles 1998, 2002, voir diagnostic 1990), elles s'avèrent toujours associées au parcellaire médiéval. Plusieurs d'entre elles, et notamment celles qui sont isolées, livrent un mobilier abondant et varié de la fin du XVI^e siècle, voire le XVII^e siècle, période généralement peu documentée par les ensembles ruraux.

Soulignons ici également la découverte inattendue de deux types de « mobilier » en pierre : des margelles monolithiques (NMI : 3) et des mortiers ansés (NMI : 9). Ces derniers, entre autres, sont à l'origine d'un projet de recherche présenté en poster.

Une étude carpologique (S. Preiss, CRAVO) a été possible sur les prélèvements réalisés en 2004. Elle révèle majoritairement des macro-restes végétaux conservés par imbibition, type de fossilisation qui a été possible par les conditions humides des structures profondes (cf. nappe phréatique à env. 1 m de profondeur). Ces restes fournissent « ...davantage d'informations écologiques qu'anthropologiques », au même titre que ceux du site de Saint-Marie-du-Lac/Nuisement (cf. *Archaeologia Mediaevalis* 2006), site distant de moins de 10 km, mais implanté sur les dépôts argileux caractéristiques d'une autre entité géomorphologique, la Champagne humide.

Le site de Perthes illustre les apports d'une approche extensive d'un terroir dont les premiers résultats invitent à une meilleure prise en compte des structures agricoles au sens large afin de mieux comprendre l'insertion et le rôle des sites fossoyés, voire l'habitat rural au sens large, dans le paysage.

Vroegmiddeleeuws strijkglasen (700-1200) in Deventer, Nederland en Noordwest Europa; halffabricaten, bezweringsobjecten of gewoon strijkglasen?

Michiel H. BARTELS

1. Introductie strijkglasen

Definitie : een glazen strijkglas is rond of nagenoeg ronde planiconvexe vorm gemaakt van glas. Het object heeft veelal een diameter van 4 tot 8,5 cm en een hoogte van 2,5 tot 6 cm. De onderzijde van het object is bolrond, concaaf en volkomen glad, zonder hoekige zijden. De randen zijn overwegend rond en glad afgewerkt. Aan de bovenzijde heeft het een ziel met een pontilmerk.

2. Probleemstelling

In bijna elke opgraving in de binnenstad van Deventer worden in sporen en structuren uit de periode 800-1200 strijkglasen of fragmenten daarvan teruggevonden. Zowel nabij als verder van de rivier de IJssel komen deze objecten tevoorschijn. Soms worden deze in primaire context, in een duidelijk spoor zoals een hutkom of een kuil gevonden. Ook in secundaire contexten, zoals in verplaatste en weer op een andere wijze in de nederzetting toegepaste grond, worden fragmenten aangetroffen.

De tijdens het onderzoek gestelde vragen waren :

- A. Waarom komt in de vroegmiddeleeuwse nederzetting Deventer zo weinig glas, dat wil zeggen glazen vaatwerk, glazen sieraden en bouwglas voor, maar juist wel strijkglasen? Is dit gebruikelijk of wijkt het beeld in Deventer af van andere vroegmiddeleeuwse nederzettingen?
- B. In welke context en datering komen de strijkglasen in Deventer voor? Wat zegt dit over het gebruik?
- C. In welke context en datering komen elders in de Lage Landen en Noordwest Europa strijkglasen voor. Is het beeld in Deventer en de Lage Landen gelijk of afwijkend van andere plaatsen?
- D. Wat is de economische en culturele achtergrond van deze voorwerpen in het licht van de ontwikkeling van de maatschappij?

3. Interpretatie

Over de interpretatie van strijkglasen in vroegmiddeleeuwse context heerst controverse. Globaal gezien bestaan er drie meningen;

- strijkglasen kunnen worden verbonden aan strijken van textielbewerking en strijken van stoffen en leer (mening Stepphun, Duitsland)
- strijkglasen zijn halffabrikaten voor verdere glasproductie (mening Schmaedecke, Zwitserland)
- strijkglasen zijn rituele voorwerpen (mening Gratuze, Frankrijk)

De laatste bewering is afkomstig uit Franse hoek. De meeste strijkglassen uit Frankrijk, York, en Haithabu zijn gemaakt van wood-ash glass. Een minderheid is samengesteld uit vrij zeldzaam silica-lime-lead glass. In Melle, ten zuidwesten van Poitiers (F), is glasproductieafval gevonden met juist deze samenstelling, gekenmerkt door de aanwezigheid van barium en aluminium en lood-zilver componenten. Gezien de bijzondere samenstelling vraagt Gratuze zich af of juist deze chemisch aangetoonde minderheid een apotropaic (kwaad afwerend of bezwerende) functie heeft, of dat het gebruiksvoorwerpen zijn. Handel door de Vikingen van deze bijzondere strijkglassen sluit hij niet uit. Hij verwerpt het idee van halffabrikaten voor verdere glasproductie. Problematisch is de afwezigheid van rituele culturele context van strijkglassen uit de vroege middeleeuwen. De enkele postmiddeleeuwse rituele depositie in Drenthe is wel overtuigend maar voor zijn stelling niet genoeg. Toch geeft wel het bijzondere karakter van de voorwerpen aan. Gezien de Nederlandse en andere Noordwest Europese vondsten is deze stelling niet houdbaar.

Uit Zwitserland komt de mening dat strijkglassen halffabrikaten zouden zijn voor verdere glasbewerking zoals de productie van kleine vensterglassen en kralen. Ook gezien de vondsten uit Zwitserland was de culturele onderbouwing voor deze bewering zeer dun. In de context van strijkglassen zouden dan oventjes voor herverhitting moeten zijn gevonden, waar het glas verder werd bewerkt. Deze ontbraken geheel voor zover deze inventarisatie reikte. De halffabrikaten zagen er ook heel anders uit. Deze bestonden uit dikke glasplaten, die makkelijk te breken waren om in juiste hoeveelheden te worden afgewogen en getransporteerd. Bollen leenden zich daar slecht voor. Ook werd zowel in vroeg- als postmiddeleeuwse content meestal glasschroot gebruikt. Voor Dorestad maar ook voor Ribe wordt een rondreizende glasblazer als idee geopperd die uit breukglas nieuw glaswerk fabriceerde, ook gebroken glas wordt als waardevol handelsproduct gezien. Voor York is een glasblazerij in de 10^{de}-11^{de} eeuw aangetoond. In het 17^{de}-eeuwse Groningen is een glasoven onderzocht die als grondstof breukglas gebruikte. Daarnaast lijkt de samenstelling van veel strijkglassen dermate onzuiver dat het lastig zal worden om hier fraai helder en gekleurde drinkglazen of mooie gekleurde kralen van te maken. Kralen zijn eerder uit glasstaafjes geproduceerd in plaats van bonken massief donker glas.

Ook bij Karolingische bouwwerken zoals de palts te Paderborn, waarin relatief veel vensterglas werd toegepast, werden wel scherven breukglas maar geen strijkglassen gevonden. De meerderheid van het glas uit de opgraving dateert in de periode 750-850. De vondsten bestaan uit 1600 stukjes vensterglas, trechterbekers maar geen strijkglassen. Gai meent dat er waarschijnlijk 'Fritte-Klumpen' of halffabrikaten worden aangeleverd om hieruit ter plaatse vlak- en holglas te maken. Van deze halffabrikaten is in Paderborn archeologisch niets teruggevonden. Wel is een koepeloventje gevonden waarin glas werd gemaakt. Deze dateerde voor 778, Ook hier gaat het vermoedelijk om rondreizende glasblazers die hun specifiek ambacht voor korte tijd uitoefenen. Het ruwe glas komt mogelijk uit Midden en Zuid Europa, pas vanaf 800 nam de hoeveelheid lokaal geproduceerd glas toe. Uit houtas, kwartszand en kalk werd dit vervaardigd, voor een kilo glas was ongeveer 200-250 kg beukenhout nodig. Gezien de slechte herbruikbaarheid van glas in de vorm van strijkglassen voor de productie van holglas, lijkt de mening van Schmaedecke moeilijk houdbaar. Ook de algemene afwezigheid van glas in 9^{de}-12^{de}-eeuwse contexten leidt tot de vraag waarom er dan wel strijkglassen worden gevonden als vermeend halffabriekaat maar geen eindproducten als drinkglazen.

De derde vermeende toepassing van de strijkglassen is voor het strijken van textiel en dan met name wol en linnen maar ook binnen de vezelproductie. Na het hele fabricageproces van de vlasvezel of de wollen stof werd deze meestal geveerd en nabehandeld. De nabehandeling bij wol bestond uit het verwijderen van de overtollige vezels, het droogscheren, en het persen van de stof, het kalanderen. Dit kalanderen zorgde ervoor dat de stof compacter werd en daardoor minder snel vuil kon worden. Tot in de 18^{de} eeuw

gebeurde dit met een strijkglas, daarna met een kalenderpers. Toen in de 17^{de} eeuw de ijzeren en aardewerken strijkbout opkwam, nam het gebruik van het strijkglas af. Vlasvezel en linnen werd eveneens geglad om onzuiverheden te breken of te verwijderen. Het strijkglas werd met de hand vastgehouden en heen en weer bewogen over de vezel of de stof. Het glas werd niet verwarmd maar werd door de wrijving vanzelf warmer. De beweging liep radiaal langs het centrum van het strijkglas, ronde bewegingen werden niet gemaakt. De micro ware op de strijkglasten was niet afkomstig van het de vezel of het textiel zelf, maar van zand in het wasgoed en andere onzuiverheden. Ook kunnen de diepere groeven van de mal komen waarin de vorm werd gemodelleerd. Zowel op geweven stof als op de van vilt of kant gemaakte kleding werd met strijkglasten gestreken. Specifiek zomen en plooiën van linnen stoffen werden gestreken. Ook bij het strijken van gesteven linnen stoffen werd een strijkglas gebruikt. Uit de Viking grafcontexten bleek dat juist de rijkere vrouwen linnen stoffen droegen. De walvisbeen strijkborden werden gebruikt om halfdroge kleding gedrapeerd omheen te wind en deze zo in de juiste plooiën te laten drogen. Deze mode van het dragen van linnen hing op de Britse eilanden direct samen met de introductie van het vlas als grondstof voor linnen. Deze nieuwe kledingmode valt samen met de komst van de Vikingen in deze gebieden. De samenhang tussen vlasteelt, mode, immigratie en het gebruik van strijkglasten ligt hier voor de hand. Ook de connectie met textielproductie in de vorm van spinnen van wol (spinstenen) weven van stoffen op een staand weefgetouw (weefgewichten), weefzwaarden en het voorkomen van strijkglasten, mag als logisch worden beschouwd. Daarnaast werden strijkglasten gebruikt voor het strijken van dun leer en suède en het malen kruiden en zaden.

Voor Deventer lijkt de culturele context veelal verbonden met kuilen, hutkommen en kelders uit de handelsnederzetting waarin spinstentjes of grote hoeveelheden weefgewichten of hoornpitten voorkomen. Deze items worden direct verbonden aan de productie van textiel of leer. Het is niet duidelijk of het hier alleen om wol of ook om vlas gaat. De productie en aanvoer van wol is zeker. Vlasproductie om Deventer in de 9^{de}-19^{de} eeuw, moet gezien het voorkomen van vlas in de opgravingen in 6^{de}-8^{ste}-eeuwen Odoorn en het voorkomen van pollen van deze plant op diverse vindplaatsen in de vroege middeleeuwen, zeker mogelijk zijn geweest. Dat het niet uitsluitend om producten van de 11^{de}-12^{de}-eeuwse rijkere kooplieden van de Polstraatwijk gaat, maar ook om strijkglasten van 9^{de}-10^{de}-eeuwse contexten van ambachtslieden en de vroeg-urbane nederzetting, lijkt gezien de contexten aangetoond. Dat in de nederzetting een omslag in de mode naar het dragen van linnen stoffen plaatsvond, kon niet worden aangetoond. Uit deze periode is nog geen textiel teruggevonden. Dat men door culturele invloeden van elders in aanraking kwam met nieuwe stoffen en modes, bijvoorbeeld van de Vikingen, lijkt gezien de vriendelijke en minder vriendelijke contacten, beslist voorstelbaar. De in de Lage Landen aanwezig Vikingen behoorden vaak tot de elite, verbonden zich aan de lokale elite en vormden hiermee mogelijk de *avant garde* in de mode. De strijkglasten moeten echter niet alleen in een cultureel proces met Vikingen worden gezien, ver voor hun komst en ook lang na hun vertrek bleven strijkglasten in de Lage Landen worden gebruikt. Wel kwamen in Deventer de vroegste glazen in de periode met de intensiefste contacten met de Vikingen voor, de 9^{de} eeuw. Daarna bleven ze tot ver in de 12^{de} eeuw in gebruik.

In Nederland komen de vroegste middeleeuwse strijkglasten voor in Dorestad. Hier is ook gelijk het grootste aantal gevonden. Dorestad stond bekend als uitwisselingsplaats van prestigegoederen en woonplaats van de elite. Hetzelfde gold voor een kleine vroegmiddeleeuwse handelsplaats als Medemblik. In de laatkarolingische handelsplaats Tiel maar ook in Utrecht zijn strijkglasten nog niet waargenomen terwijl in een plaats als Deventer met een vergelijkbare ontwikkeling en economisch potentieel deze wel worden gevonden. Opmerkelijke genoeg komen in zowel in Tiel als Deventer gebruiksvoorwerpen van walvisbeen voor en is het zeer aannemelijk dat vers walvisvlees in de gemeenschap aanwezig was. Walvisbeen strijklanken zijn in Nederland nooit gevonden. In de

nederzettingen buiten deze grote handelsplaatsen komen soms enkele strijkglassen voor (Malburg en Zutphen) en soms helemaal niet (Stenen Kamer), soms gaat het om een enkel stuk (Leidse Rijn). In de nauwkeurig onderzochte nederzetting Limmen bij Castricum, is wel veel importkeramiek maar slechts een fragment van een glazen trechterbeker gevonden, ook weefgewichten zijn lag in aantal (5), spinstenen ontbreken. Alhoewel vlasteelt hier aanwijsbaar is, moet gezien de brakwater context van de site de verwerking aan de open lucht (veldrotten, dauwrotten) of elders hebben plaatsgevonden. Wol van schapen of geiten was in de nederzetting aanwezig op basis van spinloden de botresten.

In de laatmiddeleeuwse dorpen op de Brabantse zandgronden en langs de Maas komen strijkglassen incidenteel voor, grote handelsnederzettingen ontbreken hier in de nabijheid. Ook op de Groningse terpen en de Zeeuwse ringwalburgen worden de strijkglassen aangetroffen. Twente, Drenthe en de Achterhoek, evenals de Utrechtse Heuvelrug lijken vooralsnog wat strijkglassen betreft leeg. Wat het proces achter deze aan- en afwezigheid is, blijft slecht waar te nemen.

Mogelijk hebben bepaalde nederzettingen vanuit het adellijke goederenbezit specifieke functies gekregen en worden bepaalde zaken juist wel of juist niet geproduceerd. Mogelijk valt in deze dorpen een strijkglas juist te verbinden aan enige vorm van welstand maar ook aan de afwezigheid van voor gladden geschikt natuursteen. Dat strijkglassen een specifiek gender-item zouden zijn, moet vooralsnog voor de Lage Landen worden verworpen. Een goed onderzochte site waar specifiek adellijke vrouwen in de vroege Middeleeuwen woonden zoals het stift van Susteren leverde geen enkel strijkglas op. Ook het gebruik als halffabrikaat voor verdere glasproductie kan voor Deventer en de rest van Nederland worden uitgesloten. De te maken producten als drinkglazen zijn simpelweg niet aanwezig (Deventer) of van een totaal andere kleur dan de strijkglassen. Rituele of occulte achtergronden kunnen aan het materiaal in het vroegmiddeleeuwse Nederlandse niet worden verbonden.

Gezien de geringe hoeveelheid glas dat in de vroegmiddeleeuwse gemeenschappen aanwezig was, moeten strijkglassen als luxe producten met een speciale bestemming worden beschouwd. Deze werden in de vroegmiddeleeuwse Lage Landen zowel toegepast voor de vezelproductie maar ook voor het produceren van fraaie, modegevoelige stoffen en voor het glanzend en stijf maken van bijzondere kledingstukken. Daarmee zijn strijkglassen niet-alledaagse voorwerpen. De oorzaak van het vrij lage aantal strijkglassen in de 13^{de}-15^{de} eeuw, is nog een open vraag. Voor de moderne tijd, de 16^{de}-18^{de} eeuw, zijn strijkglassen in ruime mate aanwezig. Deze hebben de functie van strijkbout. Vermoedelijk is de functie van vezelgladder in deze tijd al komen te vervallen. Voor enkele handelsplaatsen in Europa zoals Haithabu en York lag de bereikbaarheid van een strijkglas in huishouden of het ambacht wellicht anders.

Eindopmerking :

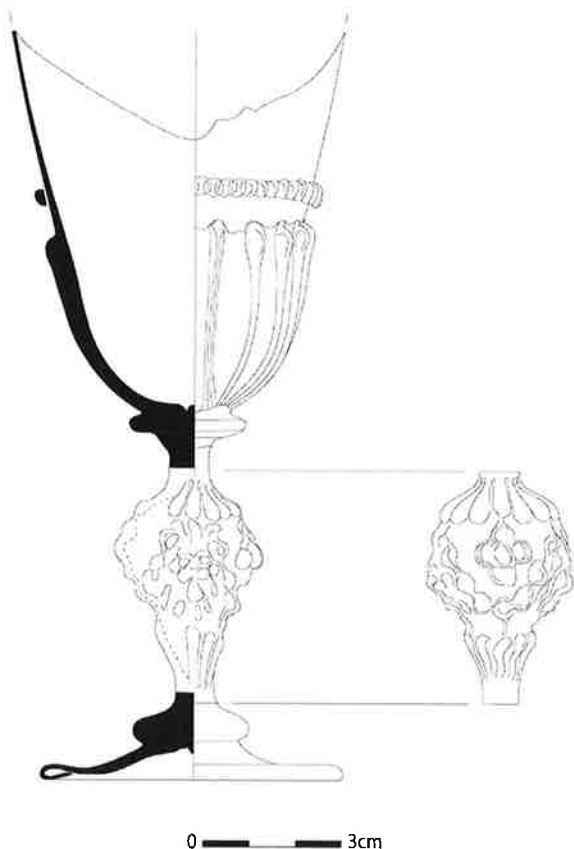
Een uitgebreide en geannoteerde versie van dit artikel zal in 2008 verschijnen in de feestbundel van Jan Thijssen, stadsarcheoloog van Nijmegen, uitgegeven door SPA Publishers te Zwolle-NL.

Les verres issus du site du château de Boussu en Hainaut : synthèse (Ht)

Catherine HERCOT

L'étude typo-chronologique de plusieurs lots de verres prélevés lors des opérations archéologiques sur le site du château de Boussu (entre 1991 et 2002) fut réalisée au Centre de Recherches Archéologiques (CRéA) de l'Université Libre de Bruxelles (ULB) et consignée dans un rapport déposé en novembre 2007.

Les verres retenus pour l'étude, relèvent principalement du bâti (châtelet, galerie, grand château quadrangulaire) et de ses abords. Au total, le site compte quatre cent vingt-sept individus dont vingt-six hors contexte. Les quatre cent et un autres sont issus d'unités stratigraphiques définies ; ils se répartissent comme suit : cent vingt-neuf verres à boire, cent vingt-trois bouteilles, trente-cinq fioles et flacons, autres formes (abreuvoir, forme zoomorphe, couvercle, coupelle) et cent huit formes non identifiées.



Calice à jambe à mufles de lion
(Inv. CHA/2/070)

Le mobilier en verre provient principalement des couches de fond des douves, d'un puits, d'un exutoire pour les eaux usagées et d'une citerne. Le comblement de ces structures a livré des verres à boire, dont la plupart peuvent être qualifiés « à la façon de Venise », de formes variées, et qui trouvent peu de parallèles directs, entre autres : des verres à jambe (flûtes, *tazze*, calices ; jambe à bouton côtelé doré, jambe à balustre simple, côtelé étranglé, bulbeux ou à mufles de lion, jambe torsadée flanquée de formes animales ton sur ton ; à décor filigrané, de côtes saillantes et/ou de filets pincés), des gobelets (cylindriques ou évasés ; côtelé, filigrané, à gouttes, de type *spiral-trail*, à paroi convexe ondulée horizontalement) et une chope à panse globulaire. L'ensemble compte également un récipient à pastillage qui mérite d'être signalé en raison de ses dimensions

exceptionnelles (haut. : 26 cm, diam. lèvre : 11,6 cm). Ce dernier, daté de la première moitié du XVI^e siècle, constituerait un des éléments en verre les plus anciens de cette partie du site. Les autres verres sont à situer entre la seconde moitié du XVI^e siècle et le début du XVII^e siècle, excepté la chope qui daterait plutôt de la fin du XVII^e siècle ou du début du XVIII^e siècle. Le matériel verrier se complète de verres à jambe (filigranée, à section hexagonale), de gobelets coniques (côtelés, lisses, gravés), de bouteilles et de fioles dont les formes et les décors sont caractéristiques du XVIII^e siècle et du début du XIX^e siècle. Des fioles, bouteilles et encrier datant du XX^e siècle font aussi partie du lot. Couvrant plus ou moins cinq siècles, les verres étudiés apportent indubitablement des informations intéressantes autant pour eux-mêmes que pour l'interprétation des contextes archéologiques desquels ils sont issus. Ils témoignent des occupations successives, des troubles et des campagnes de travaux que le château de Boussu a connus depuis le milieu du XVI^e siècle.

Heteluchtverwarming in huizen van de vroegstedelijke elite in de 11^{de} eeuw in Deventer (NL)

Émile MITTENDORFF

Deventer ligt in de provincie Overijssel op de noordelijke oever van de rivier de IJssel. Vanaf de vroege middeleeuwen vormde het een belangrijk centrum op religieus, wereldlijk en economisch gebied. De eerste fase van de nederzetting vangt vermoedelijk aan in de late 8^{ste} of vroege 9^{de} eeuw. Uit deze periode zijn echter slechts een beperkt aantal sporen teruggevonden. Voorlopig lijkt het te gaan om een kleine, agrarisch georiënteerde nederzetting. Deze nederzetting bevond zich aan weerszijde van een doorgaande landroute waar deze de rivier de IJssel kruiste. Rond 850 veranderde de ruimtelijke structuur ingrijpend. Het nederzettingsareaal, met een oppervlakte van minstens 25 ha, werd systematisch verkaveld in rechthoekige percelen met een lengte van ongeveer 50 m en een breedte van 10 tot 12 m. Deze perceelsstructuur bleef tot ver in de late middeleeuwen gehandhaafd en is in grote lijnen nog steeds in de huidige stadsplattegrond herkenbaar. Na een aanval van Noormannen in 882 werden rond de nederzetting een aarden wal en gracht aangelegd. De houten woonhuizen in deze fase waren rechthoekig van vorm en bestaan uit één woonlaag. Zij waren gefundeerd op ingegraven houten palen. Tussen 900 en 950 vond een geleidelijke overgang plaats van de traditionele constructiewijzen naar houtskeletbouw. Deze constructiewijze maakte het mogelijk hoger te bouwen en dus ook om meerdere verdiepingen aan te brengen. Een deel van de houtskelethuizen was voorzien van een diepe kelder onder het volledige oppervlak van het huis. Deze huizen zijn onderdeel van een belangrijk en duidelijk zichtbaar stadium in het proces van vroege stadsvorming in Deventer. Met name de onderkelderde huizen werden waarschijnlijk bewoond door de sociale elite, waarschijnlijk voor een groot deel door bisschoppelijke ministerialen of rijke handelaars. De welvaart van de bewoners was niet alleen zichtbaar aan de buitenzijde van het huis, ook het interieur bevatte zeer luxe elementen van comfort.

Enkele sporen van dergelijke luxe interieurelementen zijn in het verleden en bij recent archeologisch onderzoek met enige regelmaat teruggevonden. Het betreft min of meer cilindrische bekers van keramiek, grof gedraaid en uitgevoerd in een ruw, bruin baksel

(Fig. 1). Vanwege dit ruwe uiterlijk werden scherven van deze bekertjes in het verleden vaak gedetermineerd als merovingisch. Een recent overkoepelend onderzoek naar alle bekende exemplaren geeft echter aanleiding tot een nieuwe interpretatie.



Fig. 1 : Foto van kachelbeker uit de Deventer binnenstad, datering 950–1050.

In de Deventer binnenstad zijn tussen 1948 en 2007 in totaal 27 exemplaren gevonden. Het grootste deel hiervan is zeer fragmentarisch bewaard gebleven maar er zijn ook enkele min of meer complete vormen bekend (Fig. 2). Het gaat in alle gevallen om gedraaide, gedrongen bekertjes met een platte bodem. Aan de binnenzijde zijn deze bekertjes voorzien van stevige draairingen. Op het middelpunt van de bodem bevindt zich regelmatig een hoge, opstaande punt. Soms zijn ook aan de buitenzijde draairingen zichtbaar, in een enkel geval zelfs vrij grof en onregelmatig. De hoogte van deze bekertjes varieert van 10 cm tot 11,2 cm, de randdiameter bedraagt tussen 9,6 cm en 11,6 cm. De randen zijn matig verdikt en afgerond of enigszins afgeplat. In de meeste gevallen is de rand aan de binnenzijde voorzien van een groef. De diameter van de voet is kleiner dan die van de rand en varieert van 5,2 cm tot 7,2 cm. De ruimtelijke spreiding van de vondsten vertoont een concentratie in het zuidoostelijke deel van de stad (Fig. 3).

Van vindplaatsen in andere delen van de stad zijn echter ook vondsten bekend. Vermoedelijk weerspiegelt het huidige verspreidingspatroon eerder het zwaartepunt van archeologisch onderzoek, dat lange tijd in het zuidoostelijke deel van de stad lag.

Alle exemplaren zijn, voorzover dat was te achterhalen, afkomstig uit contexten die dateren tussen 950 en 1050 of tussen 1050 en 1125. Een merovingische datering van deze vormen kan daarmee zo goed als zeker worden uitgesloten. Een deel van de gedocumenteerde vondstcontexten kan direct in verband worden gebracht met grote houtskeletbouwhuizen.

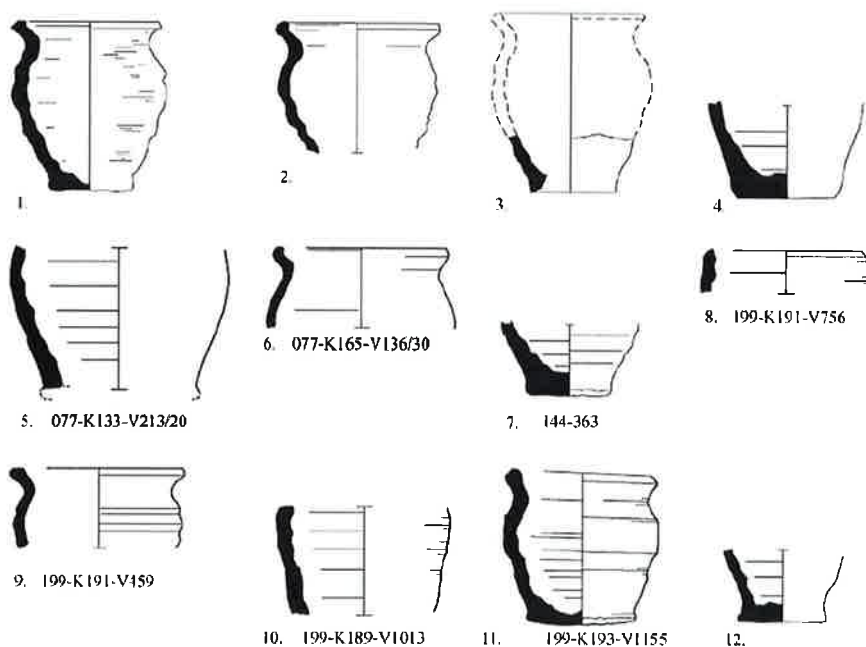


Fig. 2 : Selectie van de meest complete exemplaren uit Deventer (schaal 1:4).

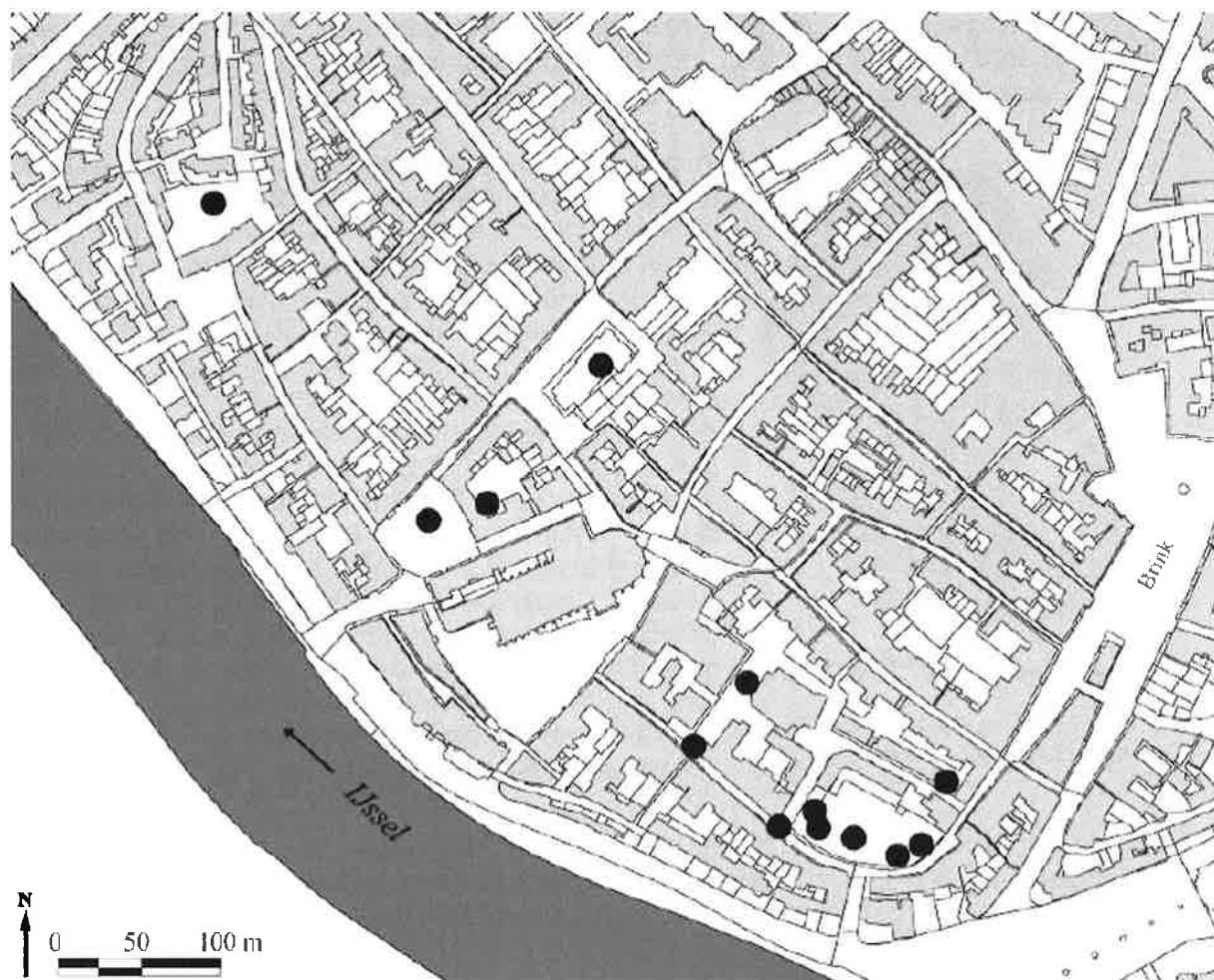


Fig. 3 : De ruimtelijke verspreiding van bekende vindplaatsen van kachelbekers in de binnenstad van Deventer.

Het grove baksel en de ruwe afwerking van deze bekervormige kacheltegels staat in sterk contrast tot de gelijktijdige, gladde drinkbekers in een veelal lichtgekleurd pingsdorf-type baksel. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat de onderzochte bekervormige kacheltegels een drinkfunctie hadden. De ruwe afwerking van de binnenzijde, met de vele sterke draairibbels en een onregelmatig oppervlak, maakt hen geheel ongeschikt als serviesgoed en doet meer denken aan grove bouwkeramiek. Waarschijnlijker is een functie als zogenaamde kachelbeker of bekervormige kacheltegels. Deze vroege voorlopers van de bekende gotische groengeglazuurde kacheltegels werden met de opening naar buiten in de lemen ovenwand bevestigd, die zich in de te verwarmen ruimte bevond (Fig. 4). Zij dienden in eerste instantie om het oppervlak van deze ovenwand te vergroten. Hierdoor werd de warmteafgifte verbeterd. De openingen van de bekervormige kacheltegels zorgden voor een snelle warmteafgifte, waardoor de ruimte relatief snel kon worden opgewarmd, terwijl de lemen ovenwand de warmte voor een langere tijd kon opslaan en geleidelijk weer afstond. Deze heteluchtverwarmingen werden vanuit de aangrenzende ruimte gestookt. Dit had als belangrijke voordelen dat het te verwarmen vertrek rookvrij, gelijkmatig en langdurig kon worden verwarmd. Leemresten, die zich in enkele gevallen nog aan de buitenzijde van de onderzochte exemplaren bevonden, ondersteunen deze interpretatie.

Vergelijkbare vondsten zijn onder meer aangetroffen tussen het productieafval van verscheidene productiecentra van middeleeuwse keramiek, waaronder Pingsdorf. De vormen uit Pingsdorf zijn eveneens voorzien van een sterk gewelfde binnenzijde en een

vlakke bodem. Zowel de randvorm als de afmetingen verschillen echter met die van de Deventer vondsten. Het betreft relatief hoge, conische bekertjes met een T- of L-vormige rand. De exemplaren die uit een bekende context afkomstig zijn, dateren tussen 1150 en 1200. Daarnaast zijn vergelijkbare exemplaren in fase B van de grafelijke motteburch van Haus Meer bij Neuss (ca 1150-1200). De buitenste randdiameter van de exemplaren uit Haus Meer varieert van 9 cm tot 10,2 cm, en is daarmee vrijwel vergelijkbaar met de Deventer exemplaren. De diameter van de bodems is echter met 4,5 cm iets kleiner. De hoogte van de enige complete vorm bedraagt ruim 15 cm. Deze vondsten zijn in de (eerste helft van de) 12^{de} eeuw gedateerd. Over het algemeen zijn echter de meeste vondsten afkomstig uit productieafval en ontbreken goed gedateerde nederzettingenvondsten. Daarom is zowel de typologie als de chronologie van de aangetroffen parallellen enigszins onzeker.

De vroegste parallel afkomstig uit een dateerbare context én direct in verband te brengen met een kachelconstructie, betreft een vondst uit de tweede houtbouwphase van de Frohburg bij Olten. Deze kan aan de hand van gebruikskeramiek in de tweede helft van de 11^{de} eeuw worden gedateerd.

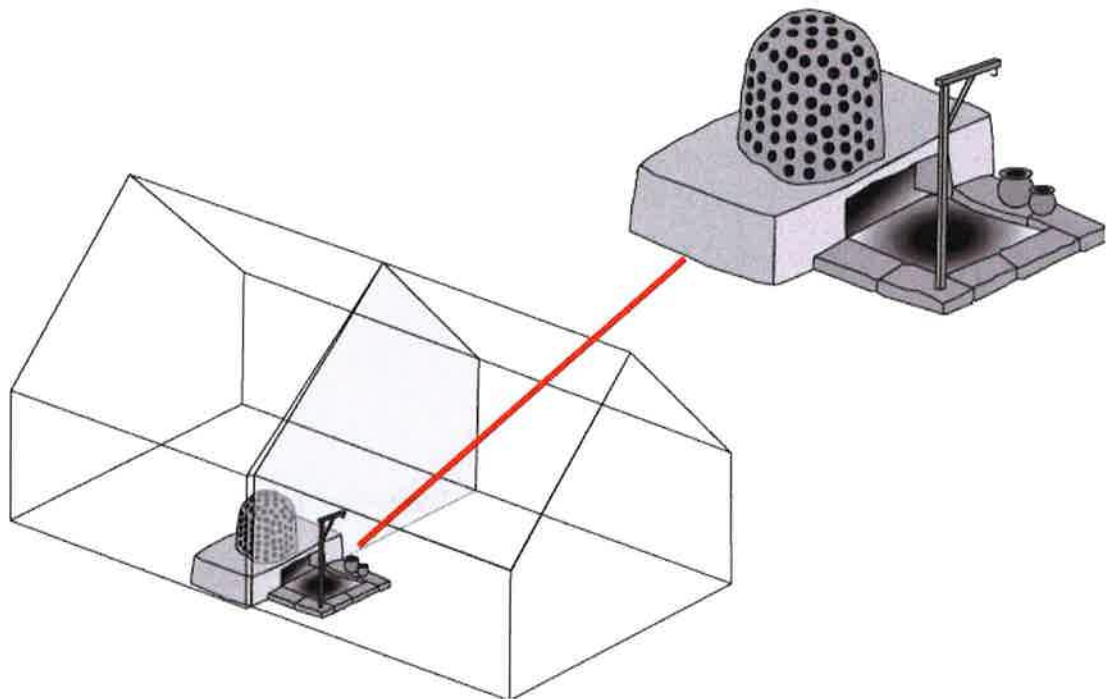


Fig. 4 : De kachelbekers waren met de opening naar buiten bevestigd in een lemen koepel. Het geheel functioneerde als radiator van het verwarmingssysteem.

Op basis van de datering en de typologische kenmerken kan worden aangenomen dat de vondsten uit Deventer een ouder type kachelbeker representeren, dat in ieder geval in de eerste helft van de 11^{de} eeuw al functioneerde. De herkomst van de Deventer typen staat nog niet vast. In ieder geval wijkt het baksel zowel qua magering als qua kleur af van de exemplaren uit Pingsdorf. Ook de exemplaren uit Haus Meer zijn relatief fijn gemagerd en wit-geel van kleur, in tegenstelling tot de vormen uit Deventer, die grover gemagerd en grijs tot bruinig van kleur zijn. De exemplaren uit Olten sluiten wat baksel betreft beter aan bij het Deventer baksel. Het baksel van de Zwitserse exemplaren is over het algemeen sterk gemagerd met fijne mageringskorrels. De kleur kan variëren van helder rood en gelig tot grijs, grijsbruin of bruin. Ook op de breuk komt regelmatig een grijze, bruine of roodbruine kleur voor.

Op basis van de bekende parallellen kan worden aangenomen dat heteluchtverwarmingen in de 11^{de} eeuw voornamelijk waren voorbehouden aan de sociale bovenlaag. Vrijwel alle niet uit productieplaatsen afkomstige vondsten werden aangetroffen op burgerterreinen of kloosters. De Deventer exemplaren kunnen echter aan geen van deze beide contexten worden toegeschreven. Het verspreidingspatroon van vormt een brede strook parallel aan de IJssel, die zeker niet geheel toe te schrijven is aan belangrijke kerkelijke structuren als het bisschoppelijke hof. De overige exemplaren zijn in de vullingen van kelders van gebouwen van het houtskeletbouwtype gevonden, of in afvalkuilen op belendende percelen. Daarom moet het voorkomen van kachelbekers mogelijk worden gezien in verband met de opkomst van de houtskelethuizen rond 950. Het ontbreken ervan in oudere vondstcomplexen lijkt dit vermoeden te bevestigen. Heteluchtverwarmingen kunnen zich in houtskeletgebouwen zowel op de begane grond als op een hogere verdieping bevinden. De aanwezigheid van dergelijke verwarmingssystemen in de houten gebouwen in Deventer lijkt erop te wijzen dat de woonverdieping in tenminste twee vertrekken was opgedeeld. Het te verwarmen vertrek was in gebruik als representatieve ruimte of als leefruimte. In het andere vertrek, vermoedelijk met een keukenfunctie, werd de heteluchtverwarming gestookt. Deze bevond zich in de scheidingswand en had daardoor een dubbele functie. Het stookvuur in de keuken kon ook worden gebruikt om te koken, terwijl de warmte naar de verwarmingskoepel in het woonvertrek aan de andere zijde van de scheidingswand werd geleid. Deze ruimte kon daarmee rookvrij, relatief snel en langdurig worden verwarmd. De vondsten van kachelbekers tonen aan dat deze gebouwen moeten zijn bewoond door de sociale elite van de vroeg-stedelijke gemeenschap. In deze context en deze periode zullen dat voornamelijk rijke kooplieden zijn geweest, of mogelijk andere bisschoppelijke ministerialen.

Arlon/Autelbas : l'abbaye cistercienne de moniales de Clairefontaine (Lx.)

Davy HERREMANS, Johnny DE MEULEMEESTER, Helen BUTLER, Jean-Michel POISSON & Reem al-SHQOUR

Depuis 1997, la Direction de l'Archéologie (MRW) mène des fouilles thématiques et systématiques sur le site de l'abbaye de Clairefontaine, fondée en 1247 par la comtesse luxembourgeoise Ermesinde.

Chaque année, ces fouilles de grande envergure ajoutent de nouvelles données qui contribuent à comprendre l'évolution architecturale du site et des bâtiments monastiques. Au stade actuel des recherches, on peut définir une évolution s'échelonnant sur cinq phases principales, dont trois liées aux transformations de l'église abbatiale. Les bâtiments conventuels connaissent aussi des modifications supplémentaires, qui n'affectent pas fondamentalement le volume de l'église. En fait, l'histoire architecturale de l'abbaye de Clairefontaine constitue celle d'un chantier presque continu et certains faits archéologiques ne représentent qu'un état provisoire des bâtiments en relation avec l'une ou l'autre phase de travaux.

Les fouilles de 2005 et 2006 jettent une toute nouvelle lumière sur l'histoire du site de Clairefontaine en même temps que sur nos connaissances des abbayes cisterciennes de moniales des XIII^e et XIV^e siècles.

Bardenburg : Clairefontaine avant les cisterciennes

La présence d'une tombe anthropomorphe (au plus tard IX^e-début X^e siècle) pose la question de l'occupation médiévale primitive du site. Cette tombe fut recoupée par un bâtiment antérieur aux structures monastiques. L'interprétation de cet édifice reste difficile, mais sa morphologie (vraisemblablement un bâtiment carré avec sur sa façade septentrionale quatre contreforts lourds et peu distancés) le rapproche plus d'un bâtiment fortifié que d'une construction de basse-cour d'abbaye. En tout cas, cette structure fut recoupée par la première construction attribuée à l'ensemble monastique : la cuisine du XIII^e siècle.

L'histoire légendaire de Clairefontaine mentionne l'existence d'un ermitage ; faut-il y associer la tombe anthropomorphe ? La tradition et les textes veulent aussi que les premières moniales étaient installées dans des locaux offerts par Ermesinde fondatrice du monastère et décrits comme dépendances de son château de Bardenburg. Faut-il interpréter « dépendances » comme basse cour ou comme un complexe dépendant juridiquement du château ? Et dans ce dernier cas de figure, la présence d'une structure fortifiée, près du ruisseau, pourrait être justifiée. Il semble que lors de sa nouvelle fonction comme habitat religieux intervenue dans la seconde moitié du XIII^e siècle, comme l'attestent des céramiques des XIII^e-XIV^e siècles sous son dallage renouvelé, le bâtiment castral fut transformé par l'adjonction d'éléments de cuisine comme un petit four sur/dans son mur occidental.

À cette dernière construction il faut, sans doute, ajouter un autre bâtiment, qui stratigraphiquement est lui aussi à placer avant la construction de la cuisine monastique du XIII^e siècle.

Clairefontaine I

L'abbaye primitive, de la seconde moitié du XIII^e siècle au XIV^e siècle, consiste en une église mononef de 10 m de largeur avec, à l'ouest, une tribune occidentale au-dessus d'une « église inférieure » et, à l'est, le sanctuaire.

Le monastère primitif occupait une seule aile d'une surface d'environ 45 m sur 10 m (extra-muros) divisée en trois pièces par des murs de refend (du nord au sud : salle capitulaire, salle de séjour, salle utilitaire ?), réaménagées à plusieurs reprises.

Comme le prouve la présence d'une quantité non négligeable de fragments d'architecture marqués par un style du milieu du XIII^e siècle et retrouvés en réemploi dans les fondations de murs ultérieurs, le monastère devait disposer d'une galerie ouverte implantée à l'est de l'aile conventuelle, à l'endroit du futur cloître occidental, dont elle pourrait être le départ.

À l'ouest du bâtiment conventuel, plus au moins en angle droit mais non attachée au bâtiment principal, se trouvait une grande cuisine à foyer central avec une hotte soutenue par quatre colonnes. Plus tard, cette cuisine fut transformée : le foyer central fit place à une cheminée de presque 4 m de largeur et à l'ouest, derrière une cloison, fut aménagée une pièce avec un grand bassin.

Il est vraisemblable que, pendant les travaux, le bâtiment isolé entre le monastère et le bâtiment castral fit fonction de petite cuisine (foyer, évier au sol, etc.) ; plus tard, son sol fut dallé ou probablement plutôt réparé avec des fragments d'architecture provenant du premier ensemble monastique, mais il est quasi exclu qu'il servit encore de cuisine.

Clairefontaine II

La grande abbaye des XIV^e-XV^e siècles présentait des nouvelles envergures, par l'agrandissement de son église, lors d'une reconstruction quasi totale, et par la construction d'un cloître à l'est du monastère au flanc de l'extension de l'église. La création du cloître accentua la clôture exigée par Cîteaux. Les bâtiments conventuels

existants furent convertis en aile des Converses. Ainsi, plusieurs murs intérieurs furent arasés et reconstruits entraînant une nouvelle disposition des pièces. Dans le préau, les bâtisseurs aménagèrent un bassin central. De façon classique, la cuisine et le réfectoire furent aménagés dans l'aile méridionale ; les fondations d'un certain nombre de murs au sud de l'aile des Converses ont dû appartenir probablement aux anciennes latrines.

À l'ouest, la cheminée fut rasée et l'ancienne cuisine fut transformée en four à pain avec un diamètre de plus de deux mètres. La nouvelle disposition laissait la place à un corridor de circulation qui reliait la vieille aile de travail au nouveau couvent ; au fond du corridor, dans l'angle nord-ouest de l'ancienne cuisine fut aménagée une cage d'escalier avec des matériaux de réemploi. Au nord du corridor, le bâtiment castral continuait à servir comme cave ; mais en même temps, il semble logique que la cage d'escalier menait aux étages de cette construction (turriforme ?) primitive. Quant au petit bâtiment annexe, il fut rasé et son espace en partie occupé par un puisard collé au mur septentrional du corridor. Dans un deuxième temps, le puisard sera relié par un canal au mur oriental du bâtiment castral où il récupérait, sans doute, les eaux de pluie.

Des bâtiments doivent subsister plus à l'ouest, mais les fouilles actuelles ne permettent pas encore de les déterminer.

Clairefontaine III

L'abbaye fut probablement reconstruite au XVI^e siècle quand les moniales sont revenues vivre à Clairefontaine après une courte période d'absence, pendant laquelle des moines d'Orval y ont résidé. À l'exception du mur méridional de la nef, toute l'église, avec le chœur, fut arasée pour permettre la construction d'une nouvelle église de type basilical, à bas-côtés et à transept non saillant, avec un sanctuaire à chevet plat, et pourvue de deux chapelles dans le prolongement des bas-côtés. Le plan plus ou moins trapézoïdal du cloître primitif fut transformé et agrandi vers l'est, devenant ainsi carré. Dans cette optique, l'aile orientale de l'abbaye fut rasée et reconstruite 3,50 m plus à l'est. L'aile des converses existante fut radicalement transformée, alignée sur la largeur des autres ailes par la construction d'une nouvelle façade occidentale sur toute sa longueur.

Il semble que, pendant les travaux, les bâtiments de l'espace « cuisine primitive » ont servi de logis : le four à pain fut démoli et un dallage de qualité a couvert le nouvel espace. Puis, les bâtiments à l'ouest et au nord de l'ancienne cuisine furent rasés. Ainsi, le bâtiment castral disparut du paysage ; les « belles » pierres furent retirées des parements intérieurs et le tout fut comblé. Un mur de clôture suivant plus ou moins l'axe du pignon occidental de la cuisine primitive fermait le monastère du côté est. À l'intérieur du mur, mais au nord de la cuisine primitive, s'est développé le cimetière, entre autres à l'endroit du bâtiment castral, une tombe y recoupant même un de ses contreforts.

Clairefontaine IV

La grande abbaye du XVIII^e siècle représente un dernier effort des moniales pour faire face aux torrents de boue qui envahissaient régulièrement leur abbaye ; elles firent rehausser le terrain d'environ 1,50 m. L'église garda, sans doute, son aspect de l'époque précédente ainsi que son volume : assez distante du ruisseau et se situant plus haut sur la pente, l'église était probablement moins atteinte par les inondations, ne souffrant que de la nappe phréatique et des sources. La ruelle des Converses fut prolongée jusqu'au milieu de l'aile des Converses, où elle butait sur un nouveau mur de refend et une porte vers le cloître. L'aile orientale de l'abbaye fut, elle aussi, rebâtie au-dessus de caves voûtées. En surface, l'agencement des bâtiments de Clairefontaine IV respecte le plan existant.

Les bâtiments utilitaires à l'ouest du monastère furent rasés et un nouveau mur de clôture y fermait l'abbaye à quelques mètres des murs occidentaux du couvent. La ferme et le quartier des Hôtes datant de 1734 furent reconstruits à l'est du monastère.

Avant les fouilles, seuls quelques vestiges du quartier de la clôture de cette abbaye du XVIII^e siècle étaient visibles. En revanche, quelques bâtiments de la ferme ont survécu à la suppression de l'abbaye.

A suivre...

Fouilles de la Direction de l'Archéologie, MRW, Namur (JDM) avec la collaboration du Department of Medieval History, Trinity College Dublin (Terry Barry et Helen Butler), du Departamento de Prehistoria, Arqueología, Historia Antigua, Historia medieval, Universidad de Murcia (Jorge Eiroa), de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris/LyonII – UMR 5648 du CNRS, Lyon II (Jean-Michel Poisson).

- AARTS B., 2003. Maurick en de Vughtse middeleeuwen. *In: THIERS O. et.al (red.), Vught Onvoltooid Verleden (Vughtse Historische Reeks 8), Vught, p. 7-24.*
- AARTS B., 2006. The castle of Heusden (NL) : Its relocation and its successive octagonal towers. *In : Château Gaillard, 22. Études de castellologie médiévale. Château et Peuplement. Actes du colloque de Voiron 2004, Caen, p. 1-12.*
- ACKE B., DE LOGI A., DECORTE J. e.a., 2007. Archeologisch onderzoek te Kortrijk : Project Sint-Janspoort (W.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis, 30, Brussel, p. 1-2.*
- ACKE B., ANTHEUNIS G., BRU M.-A. e.a., 2007. Archeologisch onderzoek in Gent (O-VI.), *Archaeologia Mediaevalis, 30, Brussel, p. 2-5.*
- ACKE B., 2007. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de Sint-Ghislenuskerk te Waarschoot, deel 4. *In : Godsdienstig en Heemkundig Erfgoed-Waarschoot, 1, p. 15-16.*
- ACKE B., 2007. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de Sint-Ghislenuskerk te Waarschoot, deel 5. *In : Godsdienstig en Heemkundig Erfgoed-Waarschoot, 2, p. 17-21.*
- ACKE B., 2007. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de Sint-Ghislenuskerk te Waarschoot, deel 6. *In : Godsdienstig en Heemkundig Erfgoed-Waarschoot, 3, p. 2-8.*
- ACKE B., LALEMAN M.C., LIEVOIS D. e.a., 2007. Bisdomein. *In : Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, 1, p. 17-34.*
- ACKE B., 2007. Seminariestraat, *In : Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, 1, p. 104-115.*
- ACKE B., 2007. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de Sint-Ghislenuskerk te Waarschoot, deel 7. *In : Godsdienstig en Heemkundig Erfgoed - Waarschoot, 4, p. 22-27.*
- ANNAERT R., 2007. La nécropole mérovingienne de Broechem (VIe-VIIe siècle) (Ranst, province d'Anvers – Belgique). *In : VERSLYPE L. (éd.), Villes et campagnes en Neustrie. Sociétés-Economies-Territoires-Christianisation. Actes des XXVe Journées Internationales d'Archéologie Mérovingienne de l'A.F.A.M., Europe médiévale 8, Montagnac, p. 87-96.*
- ANNAERT R., 2007. Het Merovingische grafveld van Broechem in een bredere context, *AVRA Bulletin, 7-2006, p. 11-20.*
- ANNAERT R., 2007. Archeologisch noodonderzoek in de St. Bavo-kerk te Boechout (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis, 30, p. 5-8.*
- ANNAERT R., DEGRYSE P., MOENS J. & VANDENBRUAENE M., 2007. Archeologisch noodonderzoek in de Sint-Bavo kerk te Boechout (juli 2006), *Intern rapport VIOE, Brussel.*
- ANNAERT R., DEGRYSE P., MOENS J & VANDENBRUAENE M., 2007. Archeologisch noodonderzoek in de Sint-Bavo kerk te Boechout (prov.Antwerpen), *Intern rapport VIOE, p. 1-295.*

BELLENS T., VANDENBRUAENE M., 2006. Het Allerheiligenklooster van de Antwerpse augustijnen (prov.Antwerpen): archeologische en fysisch-antropologische gegevens, *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen*, 2, p. 197-234.

BELLENS T. & VANDENBRUAENE M. & ERVYNCK A., 2007. Een Gallo-Romeins crematiegraf in Antwerpen, *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen*, 3, p. 183-198.

C.R., 2007. ALEXANDRE-BIDON D., 2005. Une archéologie du goût. Céramique et consommation (Moyen Âge-Temps modernes), *Revue Belge d'Histoire et de Philologie / Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, Paris, A. & J. Picard (Espaces Médiévaux), 85, p. 457-460.

DASSELER S., DERAMAIX I. et SARTIEAUX P.- P., 2007. Ath, à la poursuite de l'enceinte de Vauban dans la quartier de l'Esplanade, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 14, p. 67-68.

DE CLERCQ W., CALUWÉ D., COOREMANS B., DE BUYSER F.; DE GROOTE K, DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A., MORTIER S., PYPE P., VANDENBERGHE S., VAN NEER W. & WOUTERS H. 2007. Living in times of war: waste of c.1600 from two garderobe cutes in the castle of Middelburg-in-Flanders (Belgium), *Post Medieval Archaeology* 41-1, p. 1-63.

DE GROOTE K., 2006. L'évolution de la céramique dans la vallée de l'Escaut (Flandre) du IXe au XIIe siècle : Interprétations culturelles, sociales et économiques. In : HINCKER V. & HUSI P. (rééd.): *La céramique du haut Moyen Age (Ve-Xe siècles) dans le nord-ouest de l'Europe. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau*. Actes du Colloque de Caen 2004, Condé-sur-Noireau, p. 249-264.

DE GROOTE K., DE CLERCQ W. DEFORCE K. & MOENS J., 2007. *Het aardewerk uit een 10de-/vroeg 11de-eeuwse pottenbakkersoven te Merelbeke (Oost-Vlaanderen, België)*, Corpus Middeleeuws Aardewerk (CMA), 18, Gent.

DE POORTER, A. & DELRUE, J., 2006. *Friedhof von Harmignies, Nimy (Belgien, Prov. Hainaut)* In : H. Eidam & G. Noll, Radegunde. Ein Frauenschicksal zwischen Mord und Askese, publicatie uitgegeven n.a.v. de gelijknamige tentoonstelling, 24 september 2006 – 7 januari 2007, Stadtmuseum Erfurt - Haus zum Stockfisch, Erfurt, p. 166-167.

DE POORTER A., 2005 [2006]. La céramique commune dans le sud de l'ancien duché de Brabant (1200-1800), *Vie Archéologique*, 63, p. 31-46.

DE POORTER A., 2007. Un atelier de céramique très décorée à Malines (XIIIe – XIVE siècles), *Actes du VIIème Congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique (AFCHAB) et LIVE Congrès de la Fédération des cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique*, Congrès d'Ottignies – Louvain-la-Neuve, 26, 27 et 28 août 2004, Volume I, Bruxelles, (Editions Safran), p. 357-368.

DERAMAIX I., DUPONT A., 2005. L'hôtellerie du « Prince de Condé ». Approches archéologique et historique d'un quartier urbain mis au jour à l'arrière de la rue aux Gâdes, à Ath, *Bulletin du Cercle royal d'Histoire et d'Archéologie d'Ath*, vol. 10 – 38^e année, 227, p. 477-492.

DERAMAIX I., 2006. Ath, mise au jour de la Porte d'Enghien, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 13, p. 57-58.

- DERAMAIX I., 2006. Ath, nouveaux vestiges de l'enceinte de Vauban à l'Esplanade, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 13, p. 68-69.
- DERAMAIX I. et DUPONT A., 2006. Ath, étude du bâti dans l'ancien refuge de l'Abbaye de Ghislenghien, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 13, p. 77-78.
- DERAMAIX I. et DUPONT A., 2006. De l'archéologie urbaine à l'histoire urbaine. *In : Le Patrimoine du Pays d'Ath, Un deuxième Jalon (1976-2006)*, Ath (Etudes et documents du Cercle royal d'Histoire et d'Archéologie d'Ath et de la région, XIX), p. 91-124.
- DERAMAIX I. et DUPONT A., 2007. Le Refuge de l'Abbaye de Ghislenghien, *La lettre du patrimoine*, 7, p. 20.
- DERAMAIX I. et DUPONT A., 2007. Les vestiges de la porte d'Enghien à Ath, *Bulletin du Cercle royal d'Histoire et d'Archéologie d'Ath*.
- DERAMAIX I., DUPONT A. et SARTIEAUX P.-P. avec la collaboration de DASSELER S., 2007. Ath, les fortifications françaises et hollandaises redécouvertes par la revitalisation urbaine. *In : DEJARDIN V. et MAQUET J. (dir.), Le patrimoine militaire de Wallonie*, Namur, p. 70-75.
- DERAMAIX I. et SARTIEAUX P.-P., 2007. Le Fort Rouge. *In : DEJARDIN V. et MAQUET J. (dir.), Le patrimoine militaire de Wallonie*, Namur, p. 264-266.
- DERAMAIX I. et SARTIEAUX P.-P., 2007. Tournai (Ht), rue des Bouchers-saint-Jacques, évolution d'un quartier depuis le XI^e siècle jusqu'au XX^e siècle. Actes des Journées d'Archéologie en Wallonie 2007, p. 74-75.
- DOPERÉ F., 2007. *Wonen in middeleeuwse donjons en kastelen*, Website Open Monumentendag Vlaanderen.
- DOPERÉ F., 2007. *Le château médiéval de Modave. Identification des maçonneries anciennes par l'étude des techniques de taille des pierres*, Modave.
- DOPERÉ F., 2007. Donjons, châteaux forts, fermes fortifiées ou simplement châteaux médiévaux ? Quelle est l'importance de leurs éléments militaires ?, *Les Cahiers de l'Urbanisme*, 65, p. 46-60.
- DOPERÉ F. et TILMANT P.-H., 2007. *La pierre de construction sur les chantiers médiévaux. De l'extraction dans les carrières jusqu'à la mise en œuvre dans les maçonneries. Le témoignage des traces d'outils*, AFCHAB, Ottignies-Louvain-la-Neuve 2004, p. 374-387.
- DOPERÉ F., 2007. Écaussinnes, Écaussinnes-Lalaing, Le château fort. *In : DEJARDIN V. et MAQUET J. (dir.), Le patrimoine militaire de Wallonie*, Namur, p. 128-131.
- DOPERÉ F., 2007. Les soubassements du château de Modave (Lg) conservent-ils toujours des maçonneries du château et forteresse de 1233 ? L'apport de l'étude des techniques de taille et de la mise en œuvre des pierres, *Journées d'Archéologie en Wallonie 2007*, Namur, p. 63-65.
- DURY Ch., 2005. Tournai. Le Pont des Troues et les remparts. *In : MAQUET J. (dir.), Le patrimoine médiéval de Wallonie*, Namur.
- INGELS D. et NISOLLE F., 2007. Chièvres/Chièvres : découvertes archéologiques rue Hoche, à proximité du rempart, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 14, p. 73-74.

MOENS J., DE GROOTE K., ERVYNCK A., MILIS L. & TACK G., 2007. *Regulen van den cock. Een banket in de abdij van Ename*, Gent.

SPRENGERS N., VANSWEEVELT J. & ANNAERT R. 2007. *Archeologische opvolging van de aardgasvervoerleiding DN 600 Herentals-Zandhoven 2. Intern rapport VIOE*, Brussel.

TEMMERMAN B. (ongepubl.doctoraat). VANDENBRUAENE M, DEFORCE K., ERVYNCK A. In : *Het urnenveld van Neerharen-Rekem. Onderzoek naar demografie, sociaal-economische verhoudingen en ideologie van een prehistorische gemeenschap tijdens de late bronstijd/vroege ijzertijd in West-Europa*. VUB Brussel, Prof. M. De Bie.

TILMANT P.-H., 2006. Yvoir/Poilvache (Nr). Observations sur les techniques de construction en usage à la forteresse de Poilvache, *Archaeologia Mediaevalis*, 29, Gand, p. 172-177.

TILMANT P.-H., VILAIN Cl. et DUPONT Cl., 2006. Yvoir/Yvoir : la forteresse médiévale de Poilvache. Le chemin de défilement, la courtine sud-est de la ville et la pièce st.43, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 13, p. 238-242.

TILMANT P.-H. et VILAIN Cl., 2007. Yvoir/Yvoir : la forteresse médiévale de Poilvache. La courtine sud-est de la ville, la pièce st.44, les tours st.12 et st.22 et le massif d'entrée sud, *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 14, p. 205-208.

VANDEVELDE J., ANNAERT R., LENTACKER A., ERVYNCK A. & VANDENBRUAENE M., 2007. Vierduizend jaar bewoning en begraving in Edegem-Buizegem (prov. Antwerpen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen*, 3, p. 9-68.

VANDER GINST V. & VANDENBRUAENE M., 2006. De Sint-Ermelindiskerk in Meldert (Hoegaarden, prov. Vlaams-Brabant). Archeologisch noodonderzoek en fysisch-antropologisch onderzoek., *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen*, 2, p.119-151.

VAN STRIJDONCK M., ERVYNCK A., VANDENBRUAENE M. & BOUDIN M., 2006. *Relieken, echt of vals?* Davidsfonds, Leuven.

VAN WERSCH L., 2003. *Rapport de stage : Inventaire et étude de la céramique des fours de potiers mérovingiens découverts à Maastricht*. Liège.

Stadsarcheologie / Archéologie urbaine / Stadtarchäologie

ACKE Bert, DE LOGI Adelheid, DECORTE Jan, MAESEN Kaet, MESSIAEN Liesbeth, STURTEWAGEN Katrien & TROMMELMANS Raf, Archeologisch onderzoek te Kortrijk : project Sint-Janspoort (W.-VI.)	7
ANTHEUNIS Georges, BRU Marie-Anne, LALEMAN Marie Christine, RAEMAeyKERS Eddy, STEURBAUT Peter, STOOPS Gunter & VERMEIREN Geert, Archeologisch onderzoek in Gent (O.-VI.)	8
ARTS Annick, VAN DEN HOVE Peter, VANDER GINST Vanessa & VANDERHOEVEN Alain, Archeologisch onderzoek in de O.L.V.-basiliek in Tongeren (Limb.)	11
BERKERS M., DECEUNINCK M., DE LANGHE K., DE MAEYER W., FATH B., RIBBENS R. & VANHOLME N., Archeologisch onderzoek op het Barbarahof in Leuven (23 april tot 21 september 2007)	14
BIS-WORCH Christiane & WAGNER Robert, Zu den Ausgrabungen des Nationalmuseums Luxemburg 2007 (GDL)	21
BRU Marie-Anne & VERMEIREN Geert, Archeologisch vooronderzoek op de Korenmarkt, Gent (O.-VI.)	28
BRU Marie-Anne & VERMEIREN Geert, Archeologisch vooronderzoek in de Oude Vismijn, Gent (O.-VI.)	34
DE REU Jeroen, Archeologisch onderzoek Antwerpen "Bogaardeplein" : een stand van zaken (Antw.)	42
DEGRAEVE Ann, L'îlot rue de Dinant / rue de l'Escalier : Bruxelles avant la ville (Bxl.)	43
DEGRAEVE Ann, Sondering in de Ter Kamerenabdij, Elsene: de oudste constructies van het klooster blootgelegd (Bxl.)	43
DE GROOTE Koen & MOENS Jan, Verkennend archeologisch onderzoek op de Werf te Aalst (O.-VI.)	44
DE GRYSE Janiek & VANDEVELDE Jessica, Archeologisch onderzoek op de wolweverssite (Gent) : een chronologisch overzicht (O.-VI.)	46
DE GRYSE Janiek & VANDEVELDE Jessica, Een Steen op de wolweverssite (Gent, O.-VI.) ?	51
DERAMAIX Isabelle et SARTIEAUX Pierre-Philippe, Tournai, rue des Bouchers-Saint-Jacques, évolution d'un quartier depuis le XII ^e siècle jusqu'au XX ^e siècle (Ht)	55
DESPRIET Philippe, Kortrijk O.-L.-Vrouwestraat : Franse dwangburcht (W.-VI.)	57

GHEYSEN Korneel & CALUWÉ Danielle, Opgraving van het Falconklooster aan de Falconrui te Antwerpen: een stand van zaken (Antw.)	57
GUILLAUME Alain et MEGANCK Marc, Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles (Bxl.)	60
HILLEWAERT Bieke, HUYGHE Jan & VAN BESIEN Elisabeth, Archeologisch onderzoek in Brugge en het ommeland (W-VI.)	62
INGELS Dolores, Chièvres : découvertes archéologiques dans le centre historique (Ht)	64
MINSAER Karen, Collectieve begraafing aan Tabaksvest (Antwerpen)	66
MODRIE Sylvianne, La Porte de Hal à Bruxelles, relecture architecturale (Bxl.)	68
MORA-DIEU Guillaume, Fouilles au quai Sainte-Barbe et au quai des Tanneurs : premiers examens archéologiques dans le quartier d'Outremeuse à Liège (Lg.)	70
STOOPS Gunter, Baafse botten. De dodenzorg bij de monniken van de Sint-Baafsabdij in Gent (O.-VI.)	71
WEINKAUF Erika, Découverte d'une tour de la première enceinte médiévale de Tournai sur le site de l'ancien couvent des Dominicains (Ht)	76
 <i>Landelijke archeologie / Archéologie rurale / Ländliche Archäologie</i>	
ANNAERT R., DEBRUYNE S. & EGGERMONT N., Vroegmiddeleeuwse bewoning onder een stuifduin in Pulle (gem. Zandhoven, Antw.)	80
DE GROOTE Koen & MOENS Jan, Archeologisch onderzoek in de dorpskern van Moorsel (O.-VI.)	83
DUFOUR Jean-Yves & LE GUILLOU Jean-Claude, l'enceinte du château de Louis XIII à Versailles (F)	84
INGELS Dolores, Un habitat rural post-médiéval à Péronnes-lez-Antoing (Antoing, Ht)	86
MAGERMAN Kristine, PEDE Ruben & LODEWIJCKX Marc, Een Merovingisch grafveld te Asse-Krokegemseweg (V.Bt)	89
MIGNOT Philippe, L'église disparue de Juserenne à Lavaux-Sainte-Anne (Nr)	91
MIGNOT Philippe, Le cimetière de l'ancienne église de Froidlieu (Wellin, Lx.)	93
PETERS Catherine, TAILDEMAN Frédéric & DE BERNARDY DE SIGOYER Sophie, Un cimetière du Haut Moyen Age à Amay (Lg.)	94
SAPIN Christian, L'église Saint-Pierre à Saint-Gérard : nouvelles recherches (Nr)	97
SMEETS Maarten & VANDEGEHUCHTE Caroline, Archeologisch onderzoek van de Zandpoort te Herentals (Antw.)	98

SMEETS Maarten, Archeologisch onderzoek in het Locutorium van de Abdij van Park (Heverlee, Leuven, VI.-Bt)	101
SMEETS Maarten, Het archeologisch onderzoek van het 'Hof van Goor' te Tessenderlo (Limb.)	104
SOETERS Gilbert & HEMMINGA Minja, Een merovingische pottenbakkersoven uit Maastricht (NL)	108
TILMANT Pierre-Hugues, Yvoir. Forteresse de Poilvache. Etude de la courtine sud du chemin de défilement (Nr)	110
VAN DE VIJVER Mieke, WUYTS Frederik, CHERRETTÉ Bart, DE GROOTE Koen & MOENS Jan, Vroege en volmiddeleeuwse bewoning te Erembodegem "Zuid IV" (O.-VI.)	113
VERBRUGGHE Geert, Apports de l'archéologie extensive devant le site fossoyé dit « Le Vieux Château de Longchamp » (comm. de Perthes, Haute-Marne/France)	115
 <i>Studies / Études / Studien</i>	
BARTELS Michiel H., Vroegmiddeleeuws strijkglazen (700-1200) in Deventer, Nederland en Noordwest Europa; halffabricaten, bezweringsobjecten of gewoon strijkglazen ?	119
HERCOT Catherine, Les verres issus du site du château de Boussu en Hainaut : synthèse (Ht)	123
MITTENDORFF Émile, Heteluchtverwarming in huizen van de vroegstedelijke elite in de 11 ^{de} eeuw in Deventer (NL)	124
HERREMANS Davy, DE MEULEMEESTER Johnny, BUTLER Helen, POISSON Jean-Michel & AL-SHQOUR Reem, Arlon/Autelbas : l'abbaye cistercienne de moniales de Clairefontaine (Lx.)	128
 <i>Bibliografie / Bibliographie / Bibliographie</i>	133
 <i>Inhoudstafel / Table des Matières / Inhaltsverzeichnis</i>	137

ARCHAEOLOGIA MEDIAEVALIS 31

Archeologie van de Middeleeuwen en de Moderne Tijden in België en
aangrenzende gebieden
Archéologie du Moyen Âge et des Temps Modernes en Belgique et régions
limitrophes
Mittelalterliche und Neuzeitliche Archäologie in Belgien und Nachbargebieten

Moulins de Meuse, Beez
5000 NAMUR/NAMEN

Programma / Programme / Programm

Vrijdag / Vendredi / Freitag 21/03/2008

09.00 Onthaal en koffie / Accueil et café / Empfang und Kaffee

09.30 Opening / Ouverture / Eröffnung

09.45 Catherine HERCOT : Les verres issus du site du château de Boussu en Hainaut :
synthèse (Ht)

10.00 Kristine MAGERMAN : Een Merovingisch grafveld te Asse-Krokegemseweg (Vl.-Bt)

10.15 Vanessa VANDER GINST : De opgravingen in de O.L.V.-basiliek in Tongeren, met
aandacht voor de recent aangetroffen paalgaten, die wellicht de fundering van
een tweede 4de-eeuwse kerk vormen (Limb.)

10.30 Ann DEGRAEVE : L'îlot rue de de Dinant / rue de l'Escalier : Bruxelles avant la ville
(Bxl.)

10.45 Sylvianne MODRIE : Le pont-levis de la Porte de Hal à Bruxelles (Bxl.)

11.00 Koffie / Café / Kaffee

11.30 Korneel GHEYSEN & Danielle CALUWÉ : Opgravingen van het
Falcontinnenklooster aan de Falconrui in Antwerpen : een stand van zaken
(Antw.)

11.45 Jeroen DEREU : Archeologisch onderzoek van een deel van een 16de-eeuws
huizenblok in de Bogaardestraat in Antwerpen (Antw.)

12.00 Ine DEMERRE : De Noordzee en het maritieme erfgoed onderzoek in 2006-2007

12.15 Bert ACKE : Archeologisch onderzoek te Kortrijk : project Sint-Janspoort (W.-VI.)

12.30 Présentation des posters

12.45 Lunch

13.45 Emile MITTENDORF : Heteluchtverwarming in huizen van de vroegstedelijke elite in de 11^{de} eeuw in Deventer (NL)

14.00 Michiel BARTELS : Vroegmiddeleeuws strijkglazen (700-1200) in Deventer, Nederland en Noordwest Europa; halffabricaten, bezweringsobjecten of gewoon strijkglazen ? (NL)

14.15 Gilbert SOETERS : Een merovingische pottenbakkersoven uit Maastricht (NL)

14.30 Geert VERBRUGGHE : Apports de l'archéologie extensive devant le site fossoyé dit "Le Vieux Château de Longchamp" (comm. De Perthes, Haute-Marne/France)

14.45 Jean-Yves DUFOUR : L'enceinte du château de Louis XIII à Versailles (F)

15.00 Koffie / Café / Kaffee

15.15 Marteen SMEETS : Het archeologisch onderzoek van het 'Hof van Goor', in Tessenderlo

15.30 Gunter STOOFS : Baafse Botten. De dodenzorg bij de Monniken van de Sint-Baafabdij in Gent (O.-VI.)

15.45 Marie-Anne BRU & Geert VERMEIREN : Archeologisch vooronderzoek op de Korenmarkt in Gent (O.-VI.)

16.00 Marie-Anne BRU & Geert VERMEIREN : Archeologisch vooronderzoek in de Oude Vismijn in Gent (O.-VI.)

16.30 Bezoek te Namen / Visite à Namur
Espace archéologique Saint-Pierre : expo Namur. Le Grognon.
Archéologie d'un port entre deux rives

17.30 Receptie / Réception

