

BRUSSEL / BRUXELLES / BRÜSSEL 1994

Musées Royaux d'Art et d'Histoire
Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis

11-12 / 3

ARCHAEOLOGIA MEDIAEVALIS



17 / 1994

Omslag / Couverture:

Gent: Tegel met tinglazuur / Carreau à glaçure stannifère

BRUSSEL / BRUXELLES / BRÜSSEL

1994

M.R.A.H./K.M.K.G.

11-12 / 3

ARCHAEOLOGIA

MEDIAEVALIS

17

**Middeleeuwse Archeologie in de Zuidelijke Nederlanden
en aangrenzende gebieden**
**Archéologie Médiévale aux Pays-Bas méridionaux
et régions limitrophes**
**Mittelalterliche Archäologie in den südlichen Niederlanden
und Nachbargebieten**

Johnny DE MEULEMEESTER (M.N.H.A.)

Marie-Christine LALEMAN (D.M.S.A.)

André MATTHYS (M.R.W.)

(eds)

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

- **Gemeentekrediet van België / Crédit communal de Belgique / Gemeindegeld**
von Belgien
- **Dienst Monumentenzorg en Stadsarcheologie, stad Gent**
- **Instituut voor het Archeologisch Patrimonium, Zellik**
- **Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, Brussel / Musées royaux d'Art et
d'Histoire, Bruxelles**
- **Ministère de la Région Wallonne, Direction des Fouilles, Namur**
- **Musée National d'Histoire et d'Art, Luxembourg**
- **De Geschiedkundige Kring "Het Graafschap Jette" / Le Cercle historique "Le Comté
de Jette"**
- **Les Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur**

Red.: J. De Meulemeester (M.N.H.A.), F. Hubert-Moyson (M.R.W.)

H.W. VAN KLAVEREN

Oproep aan de lezers van *Archaeologia Mediaevalis*

In Nederland en België zijn sinds 1924, zo niet eerder, enkele tientallen exemplaren van een benen voorwerpje gevonden, dat wij gewoonlijk een drietand noemen. Het gebruik ervan is tot nu toe onbekend. Dateringen lopen van de IXde eeuw tot misschien in de XIIde eeuw.

Op het ogenblik werk ik aan een nieuw overzichtartikel over dit voorwerp. Daarvoor is het van belang, nog zoveel mogelijk van deze voorwerpen te traceren. Nu kunnen er ook in België nog exemplaren zijn, die om wat voor reden dan ook tot nu toe niet gepubliceerd zijn. Daarom vraag ik de lezers van *Archaeologia Mediaevalis* of zij de bijgaande afbeelding goed willen bekijken, na willen gaan of zij deze voorwerpen en ook eventuele halffabricaten en afvalstukjes in hun collectie, hun omgeving of werkgebied kennen. Willen zij deze vondsten melden bij ondergetekende?

Per vondst zou ik graag informatie hebben over de plaats en datum van de vondst, archeologische context, het aantal gevonden exemplaren, hun materiaal, vorm (met name op doorsnede en het oorspronkelijke aantal tanden) en de versiering. Dit alles uiteraard, voor zover het bekend is. Ik wil de lezers bij voorbaat voor hun moeite danken.

H.W. van KLAVEREN, R.O.B., Kerkstraat 1, NL 3811 CV Amersfoort, Nederland

M. GILTÉ, A. LENS, M. MEGANCK, P. RONDELEZ Pottenbakkersafval te Oedelem - Drie Koningen (W.-VI.)

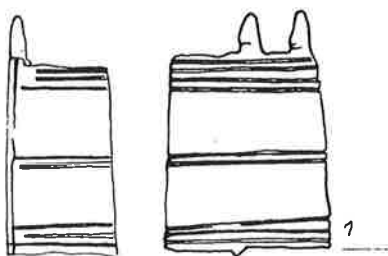
In de loop van de maand november 1993 werden in het kader van het project luchtfotografie van de R.U.Gent, langs de zuidzijde van de cuesta te Oedelem - Drie Koningen, enkele grafheuvels uit de bronstijd onderzocht.

Op luchtfoto's was in de onmiddellijke omgeving van deze structuren een opvallend rechthoekig "enclosure" te zien. Er werd beslist aan de hand van proefsleuven een beter inzicht te verkrijgen in de aard en de datering van deze sporen. De grachten van deze "enclosure" werden op twee plaatsen aangesneden.

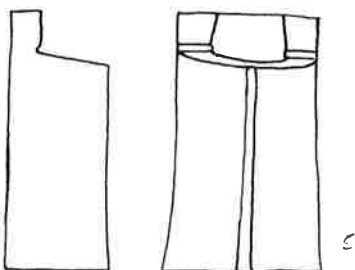
Bij de opgraving bleken de grachten een breedte te hebben van 3 tot 4 m. In de onmiddellijke nabijheid van één aangesneden deel van de gracht, die boordevol middeleeuws aardewerk zat, werden twee kuilen aangetroffen. Ook deze waren gevuld met aardewerk. Daar dit site niet rechtstreeks bedreigd was, noch kaderde in de doelstellingen van genoemd project werd beslist slechts een beperkte hoeveelheid materiaal te recupereren (ca 10 cm van de bovenste vulling van de gracht en een coupe door één afvalkuil).

Dit materiaal was duidelijk afval van een pottenbakkersoven. Het aardewerk werd door B. Hillewaert gedateerd op het einde van de 12de tot begin 13de eeuw, en bleek qua vorm voornamelijk gebaseerd op Andenne-aardewerk. Een verder en gedetailleerder onderzoek op dit materiaal moet nog worden uitgevoerd.

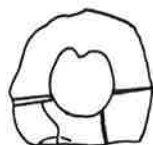
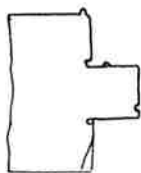
De gracht van de "enclosure", aangesneden in een tweede sleuf, bevatte aanzienlijk minder materiaal. Het was onduidelijk of het hier ook pottenbakkersafval betreft. Dit spoor werd ook niet verder onderzocht.



Drietand, gevonden in 1969 in Oost-Souburg, Zeeland
Objet à trois dents, trouvé 1969 à Oost-Souburg, Zélande



Halfprodukt, gevonden in 1955 in Abbekinderen, Zeeland
Demi-produit, trouvé 1955 à Abbekinderen, Zélande



Afvalstukje, gevonden vòòr 1984 op het eiland Schouwen, Zeeland
Déchet typique, trouvé avant 1984 sur l'île de Schouwen, Zélande

J. VEECKMAN

Een majolica-oven aan de Steenhouwersstraat te Antwerpen (Antw.)

Bij een werfcontrole aan de Steenhouwersvest te Antwerpen werden midden oktober 1993 bij toeval enkele fragmenten pottenbakkersafval aangetroffen. De huisvestingmaatschappij 'De Goede Woning' realiseert hier een complex met sociale woningen. Dankzij een goede samenwerking met architect E. Thielens en de verantwoordelijke aannemer ICASA kon het verder verloop van de graafwerken door de Afdeling Opgravingen van de stad op de voet worden gevolgd.

Het terrein, dat al jaren braak ligt, is één van de laatste nog zichtbare wonden, veroorzaakt door WO II. Een V1 stortte hier in de onmiddellijke omgeving neer en bracht aanzienlijke schade toe aan de omliggende panden en aan het nabijgelegen museum Plantijn-Moretus. De woningen die op het huidige bouwterrein stonden zijn reeds enkele decennia geleden afgebroken, waarbij de kelders volgestort werden met puin van de afbraak.

Bij het recente graafwerk stootte de graafmachine op een roodverbrande laag waarin zich een concentratie aan pottenbakkersafval bevond. Nader onderzoek van deze zone maakte snel duidelijk dat we te maken hadden met resten van een pottenbakkers-oven. In een kelder, onder een recenter vloertje bleef het onderste gedeelte van een oven bewaard: een zwartgeblakerde vloer in platte bakstenen met daarop het opgaand metselwerk van de eigenlijke ovenconstructie in baksteen. De mantel van de oven was ongeveer 30 tot 50 cm dik en aan de binnenzijde sterk verbrand met plaatselijk aangekoekte glazuurresten. Het volledige grondvlak van de oven kon helaas niet opgegraven worden: een deel was reeds door de graafmachine vernietigd. Waarschijnlijk was het een rechthoekige constructie van ongeveer 1.5 bij 2 meter, die aangebouwd stond tegen de zijwand van het pand. De oorspronkelijke hoogte is niet meer te achterhalen. Op de bewaarde keldermuren waren geen sporen te vinden die hierover uitsluitend konden geven. Het bewaarde deel van de oven kan waarschijnlijk geïdentificeerd worden als de onderkant van de stookruimte. Dieper bevonden zich wel een aantal door de hitte aangetaste grondlaagjes, maar deze lijken geen verband te houden met de eigenlijke ovenconstructie.

Op het eerste gezicht lijkt het vreemd een oven in een kelder aan te treffen. Er zijn evenwel verschillende historische bronnen die melding maken van pottenbakkersovens in de kelder. Verder was dit atelier bijzonder goed gelegen. De achtergevel van het pand gaf uit op een rui, zodat enerzijds grond- en brandstoffen makkelijk over het water konden worden aangevoerd en anderzijds de afgewerkte producten konden worden verscheept. Of in hetzelfde pand ook het atelier was gevestigd waar de producten gedraaid en beschilderd werden is niet zeker.

Na de afbraak van de oven werd de kelder geëgaliseerd. Hiervoor gebruikte men waarschijnlijk het afbraakmateriaal van de oven en een hoeveelheid pottenbakkersafval. Het is deze egalisatielaag die zich presenteerde als een roodverbrande zone en die het pottenbakkersafval bevatte. De aard van het afval maakte duidelijk dat we te maken hadden met een majolicabakker vermits dit voor het grootste deel bestond uit biscuits, resultaat van de eerste bakking bij het vervaardigen van majolica.



Antwerpen. De vrijgelegde ovenvloer (foto: Stad Antwerpen, Afdeling Opgravingen)

De samenstelling van het afval kan goed vergeleken worden met wat in 1991 in de Schoytestraat aan het licht kwam. Het zijn hoofdzakelijk resten van borden, albarelli en tegels en van hulpstukken die in de oven gebruikt werden, namelijk kleirolletjes en proenen. Ook werden fragmenten van grote kokers in roodbakkend aardewerk verzameld. Of we hier met kokers te maken hebben zoals die in het tweede kwart van de zeventiende eeuw in gebruik kwamen om borden door middel van pennen door de wand van deze kokers te stapelen is onduidelijk. Mogelijk gaat het om kokers die enkel dienden om de stapels borden, gescheiden door middel van proenen, efficiënter en veiliger in de oven te kunnen stapelen.

De scherven van misbakken afgewerkte producten, die eveneens aan het licht kwamen, zullen een cruciale rol spelen bij de identificatie van de productie van deze majolicabakker. Alhoewel uit de gevonden scherven van afgewerkte producten vrijwel geen enkel voorwerp volledig kan gereconstrueerd worden, geeft het gevonden materiaal belangrijke gegevens over de gebruikte motieven en versieringstechnieken.

Een eerste onderzoek van het archeologisch materiaal lijkt te wijzen naar een datering van dit complex in de tweede helft van de 16de eeuw. Historisch onderzoek naar de bewoner van het terrein aan de Steenhouwersvest levert ongetwijfeld meer informatie. De identificatie van de pottenbakker ligt binnen de mogelijkheden. Uit de reeds beschikbare gegevens kunnen we afleiden dat deze majolicaproductie waarschijnlijk in het derde kwart van de 16de eeuw moet worden gesitueerd.

Deze vondst is van uitzonderlijk belang voor de kennis van de Antwerpse aardewerkproductie in het algemeen en voor de kennis van de majolica in het bijzonder. Het is immers de eerste pottenbakkersoven die te Antwerpen wordt opgegraven. Voorheen werd pottenbakkersafval opgegraven op andere plaatsen in de omgeving (Korte Ridderstraat, Schoytestraat), maar nooit rechtstreeks in relatie met een oven.

A. ERVYNCK

Bewerkt botmateriaal

Abdij van Affligem (Br.)

I.s.m. S. Van Bellingen (I.A.P.) werd een kleine laat-middeleeuwse collectie rest- en halfprodukten van botbewerking onderzocht, afkomstig uit een kuil op het abdijterrein. De vondsten tonen aan dat beenbewerking binnen de abdijmuren plaatsgreep maar laten open wie dit artisanat beoefende: een specialist onder de kloosterlingen of een rondreizend ambachtsman? Ook de aard van de eindprodukten blijft onbekend. Het vondstrapport is verschenen in '*Ons Graafschap*' van de geschiedkundige kring 'Het Graafschap Jette'..

Klooster van de geschoeide karmelieten, Gent (O.-VI.)

Een collectie van 76 circulair doorboorde benen plaatjes, afkomstig uit een post-middeleeuwse kuil in het pandhof van het voormalige klooster, verwijst zonder twijfel naar artisanale beenbewerking. Problematisch blijft echter de precieze betekenis van dergelijk afvalprodukt. Werden uit deze botfragmenten knopen, kralen dan wel ringetjes gesneden? Bovendien is allerminst duidelijk waarvoor de eindprodukten werden gebruikt. Dienden ze als delen van paternosters, als kledingaccessoires of hadden ze een andere, onbekende bestemming? (ERVYNCK A., LALEMAN M.C. & RAVESCHOT P. 1992)

B. COOREMANS

Onderzoek van botanische macroresten*Sint-Salvatorsabdij, Ename (O.-VI.)*

Bij het archeologisch onderzoek van de Sint-Salvatorsabdij te Ename, door D. Callebaut en medewerkers (I.A.P.), werd de vulling van een stenen beerput uit de woning van de prior onderzocht op plantaardig materiaal. De vondsten dateren uit de 17de eeuw.

Een groot deel van de weergevonden plantensoorten werden waarschijnlijk voor consumptie gekweekt in de nabijgelegen kloostertuin. Ook van de onkruiden behoren een aanzienlijk deel tot deze welke gewoonlijk in moestuinen worden aangetroffen. Opvallend is de massale aanwezigheid van zaadjes van de lampionplant.

Naast enkele verkoolde graanresten, werden verder ook fruitsoorten teruggevonden waarvan sommige, zoals vijg, zijn ingevoerd. De resultaten van dit onderzoek zullen samen met de archeozoologische bevindingen worden gepubliceerd in *Archeologie in Vlaanderen III*.

Heilige Geestkapel, Aalst (O.-VI.)

In de kapel werd archeologisch onderzoek verricht door M. Pieters (I.A.P.). Uit verscheidene archeologische lagen, daterend uit de 13de en 14de eeuw, werden stalen voor archaeobotanisch onderzoek genomen.

De cultuurgewassen vormen het voornaamste aandeel van de weergevonden resten. Ze geven een beeld dat in overeenstemming te brengen is met eerder onderzoek in Vlaanderen: tarwe en rogge zijn de voornaamste graangewassen.

Naast resten van cultuurgewassen werden ook nog resten van verzamelde planten en onkruidzaden aangetroffen. Een deel der onkruiden komt vooral voor in wintergraanakkers, wat in verband staat met de aanwezigheid van de zogenaamde wintergranen, tarwe en rogge, die beide in het najaar worden ingezaaid. De resultaten zullen worden vevat in het opgravingsrapport dat zal verschijnen in *Archeologie in Vlaanderen III*.

Karolingische waterput, Zerkegem (W.-VI.)

De inhoud van een Karolingische vlechtwerkwaterput, te Zerkegem opgegraven door Y. Hollevoet (I.A.P.), bleek zeer rijk te zijn aan goed bewaarde zaden en vruchten.

De gebruiksplanten vormen slechts een gering aandeel van de aangetroffen soorten. Er zijn aanwijzingen voor de consumptie van rogge, tarwe en gerst.

Van de wilde planten, welke de hoofdmoot van het materiaal uitmaken, behoren de meeste soorten tot ecologische groepen karakteristiek voor plaatsen die door menselijke activiteiten werden beïnvloed. Zo zijn de akkeronkruiden en ruderaalplanten zeer goed vertegenwoordigd. Ook planten van vochtige en/of natte standplaatsen hebben een aanzienlijk belang, wat niet onverwacht is in de buurt van een waterput. De resultaten van dit onderzoek zullen worden gebundeld met deze van het loopkeveronderzoek en worden gepubliceerd in *Archeologie in Vlaanderen III*.

Schepenhuisstraat, Gent (O.-VI.)

In de Schepenhuisstraat trof de Gentse stadsarcheologische dienst o.l.v. P. Raveschot bij opgravingen een bakstenen beerput aan. De vulling, daterend uit de 17de-18de eeuw, werd volledig gezeefd en onderzocht op de aanwezigheid van botanisch

materiaal. Resten van meelvruchten, fruit en kruiden vormen het belangrijkste aandeel van de teruggevonden soorten. Het voorkomen van onder andere rijst, paradijskorrel, ingevoerde vruchten en de rijke keuze aan andere gebruikspflanzen duiden op een zekere welstand van de bewoners van het pand.

Tevens werden onkruiden van zowel wintergraanakkers als zomergraanakkers en moestuinen aangetroffen. Deze geven aanvullende, indirecte bewijzen voor de consumptie van granen en groenten. De resultaten zullen samen met deze van het onderzoek van het dierlijk botmateriaal verschijnen in *Stadsarcheologie*.

K. DESENDER & A. ERVYNCK **Onderzoek van loopkeverresten**

De resten van loopkevers (Carabidae), afkomstig uit staalnames op opgravingen van het I.A.P., worden door de eerste auteur (K.D.) bestudeerd aan het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. Het onderzoek van deze insectenresten draagt bij tot de reconstructie van het natuurlijk of door de mens beïnvloed milieu rond een archeologische vindplaats.

Karolingische waterput, Zerkegem (W.-VI.)

In de buurt van een door Y. Hollevoet (I.A.P.) opgegraven Karolingische waterput werden geen verdere archeologische bewoningssporen aangetroffen. Men kan dan ook veronderstellen dat de put niet in een woonzone aangelegd was. De aangetroffen loopkeversoorten bevestigen dit beeld. Ze horen vooral thuis in een kultuurlandschap met open karakter (gaslanden, akkers). Soorten die zich ophouden dichtbij menselijke bewoning ontbreken.

Hoge Dijken, Roksem (W.-VI.)

Y. Hollevoet (I.A.P.) bemonsterde op het site 'Hoge Dijken' vier waterputten uit de 8ste, 9de en 10de eeuw. De loopkeverresten uit deze structuren verwijzen vooral naar schrale graslanden op zandgrond en ander droog, open kultuurland zoals akkers. Eén vondst betreft een kever die leeft op schorren of hoge slikken. Mogelijk verwijst dit naar een sporadische invloed van de zee op het site, dat op de overgang van kustvlakte en zandstreek gelegen is. Vóór de grote bedijkingen in de kustvlakte kon zeewater via getijdegeulen ver inland stromen en kwam het misschien inderdaad af en toe in de buurt van het site.

A. ERVYNCK & W. VAN NEER **Onderzoek van dierlijk botmateriaal**

Op het Instituut voor het Archeologisch Patrimonium wordt door één onzer (A.E.) botmateriaal onderzocht dat meestal verzameld werd bij opgravingen door het Instituut maar gebeurlijk ook afkomstig is van andere archeologische werkgroepen. Visresten worden voor analyse overgemaakt aan het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika waar één van ons (W.V.N.) de studie ervan ter harte neemt. Dit laatste onderzoek kadert binnen het Interuniversitaire Attractiepolen Programma (I.U.A.P. n° 28).

Sint-Salvatorsabdij, Ename (O.-VI.)

Op dit abdijsite, dat wordt opgegraven door D. Callebaut en een schare medewerkers (I.A.P.), gaat de staalname naar kleine organische resten onverdroten verder. Onderzoek van een eerste afvalcontext (zie *Archeologie in Vlaanderen II*), uit één der abdijkeukens, suggereerde reeds dat de kloosterlingen rond 1500, waarschijnlijk in navolging van voedingsregels, vooral vis en vrijwel nooit vlees op het menu hadden. In dit licht is de bemonstering van kleine visbotjes op het site van cruciaal belang. Uit alle enigszins interessante archeologische lagen worden dan ook monsters op zeven met 0.5 mm maaswijdte uitgespoeld. De vulling van sommige gesloten structuren wordt zelfs volledig gezeefd.

In *Archeologie in Vlaanderen III* verschijnen de onderzoeksresultaten van een tweede context met consumptieresten: een bakstenen beerput uit de woning van de prior, met vulling uit de 17de eeuw. Ook hier worden de botresten gedomineerd door vis. De collectie is soortenrijk; maar liefst een twintigtal verschillende vissoorten verscheen bij de prior op tafel. Daarnaast werden flinke hoeveelheden kreeft, oesters en mosselen opgediend. Vogel- en zoogdierresten zijn beduidend schaarser. Vergelijking van de door de prior en zijn gasten verorberde visfauna met deze uit de reeds bestudeerde, oudere keukencontext geeft eerste aanwijzingen over veranderingen doorheen de tijd in het zoetwatervissenbestand van het Scheldebekken ter hoogte van Oudenaarde.

Verdronken Weiden, Ieper (W.-VI.)

Binnen de laat-middeleeuwse woonwijk, in opgraving door S. Van Bellingen en M. Dewilde (I.A.P.), zijn vooral nog weinig accumulaties van grof botmateriaal gevonden. Op een zeldzaam volledig skelet na, worden de knoken er veeleer in lage densiteit en verspreid in allerlei structuren en ophogingspakketten aangetroffen. Enkele kuilen leverden echter een rijke collectie klein botmateriaal, voornamelijk bestaand uit visresten.

St-Cornelius en St-Cyprianus-abdij, Ninove (O.-VI.)

De opgravingen in de abdij, o.l.v. W. Wouters (I.A.P.), leverden voorlopig slechts één structuur met wat etensresten: een 17de-eeuwse beerput, dichtbij de kerk gevonden. Wat nog van de vulling reste werd volledig uitgezeefd.

Raversijde, Oostende (W.-VI.)

De hoeveelheid botmateriaal die bij de opgravingen van het 15de-eeuwse vissersdorp, o.l.v. M. Pieters (I.A.P.), vrijkomt, is overweldigend. Bovendien is de tafonomische voorgeschiedenis van de vondsten zeer verscheiden. Een aantal paardenskeletten dateren uit de periode waarin het site werd verlaten en vormen een inlichtingenbron voor de studie van de vroegere paardenfokkerij. Daarnaast bevatten de kuil- en grachtvullingen uit de bewoningsperiode grote aantallen knoken die consumptieafval vertegenwoordigen. Zij zullen de voedingspatronen en de veeeteeltmogelijkheden binnen de dorps economie helpen belichten. De 15de-eeuwse zeevisserij wordt terdege geïllustreerd door de duizenden visresten die op het site worden ingezameld. Twee waarnemingen illustreren reeds de relatie van het kustdorp tot de binnenlandse markt. Te Raversijde werden twee soorten haai genuttigd terwijl de bewijzen daarvoor in het binnenland ontbreken. Ten tweede zijn de resten van een duurdere zeevis, zoals kabeljauw, in het kustdorp van kleine dieren afkomstig (40 - 60

cm), terwijl de in de middeleeuwse steden verhandelde exemplaren makkelijk 100 tot 120 cm halen. Het heeft er dus alle schijn van dat de zeevissers de vangst waarvoor zij minder geld konden krijgen (haai, kleine kabeljauw) zelf nuttigden.

A. GAUTIER

Archeozoologisch onderzoek in het Laboratorium voor Paleontologie (R.U.Gent)

Huy (Lg.)

Reeds vroeger werden een tweetal assemblages uit het middeleeuwse Huy onderzocht (*Vie Archéol.* 36 (1992); 37 (1993)). Zij bevatten vooral de klassieke trits van onze huisdieren gekweekt voor consumptie en voor hun secundaire produkten (varken, schaap/geit, rund). Daarnaast komen voor wijngaardslak, zoetwatervis, gevogelte van het neerhof, hert en paard. Het rapport over twee andere assemblages is nu in druk (*Vie Archéol.*). Eén van deze laatste assemblages bestaat uit typisch consumptieafval, het andere daarentegen (rue Godelet), overwegend uit beenderafval blijkbaar afkomstig van een leerlooierij. Welke van de klassieke consumptiehuisdieren de belangrijkste voedselbron was voor de stad is voorlopig onduidelijk, gezien de beperkte bemonstering en de problemen met de dateringen (8ste tot 11de eeuw).

Rijke Klaren, Brussel (Brab.)

Het onderzoek op het beendermateriaal (12de tot 16de eeuw) verzameld tijdens de noodopgravingen door de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, dit naar aanleiding van de restauratie van de gebouwen gebruikt door de Rijke Klaren, is nog niet beëindigd. Ook hier treffen we overwegend de klassieke consumptiehuisdieren van onze gewesten aan. Opvallend is de aanwezigheid in praktisch alle monsters van afval van bewerkt been en hertshoorn. Deze resten suggereren dat het beendermateriaal gerecycleerd afval betreft, d.w.z. afval dat van elders werd aangebracht om het terrein op te hogen of te effenen tijdens de verscheidene bouwfasen van het site; het weerspiegelt dus niet de voedselgewoonten van de Rijke Klaren. Het afval van hertshoorn wijst bovendien waarschijnlijk op het bestaan van ateliers waar kammen werden vervaardigd. De kwantitatieve gegevens zijn nog te onvolledig om uitspraak te doen over de vleesvoorziening in het middeleeuwse Brussel, maar rund en schaap lijken de belangrijkste leveranciers te zijn.

Schouwborgplein, Kortrijk (W.-Vl.)

Middeleeuws materiaal (13de-14de eeuw) van een afvalkuil en een waterput, opgegraven op het Schouwborgplein door de Archeologische Stichting voor Zuid-West-Vlaanderen, werd voorlopig geïdentificeerd.

J. SCHELVIS & A. ERVYNCK

Mijten: "nieuwe" ecologische indicatoren in de archeologie

Mijten (Acari) zijn geleedpotige, ongevleugelde diertjes die behoren tot de spinachtigen. Net zoals de spinnen onderscheiden zij zich van de insecten door hun acht poten (insecten hebben er zes). Mijten hebben een uitwendig skelet dat is opgebouwd uit chitine. Deze stof is zeer resistent en zorgt ervoor dat skeletresten van mijten lang in

de bodem bewaren, ook bv. in zure contexten waarin geen botmateriaal bewaard blijft. In zijn in 1992 gepubliceerd proefschrift toonde de eerste auteur (J.S.) aan dat mijten een geschikte archeologische vondstcategorie vormen om bij reconstructies van het vroegere milieu te worden aangewend. Er komen bij ons veel soorten voor, die meestal strikt aan een bepaald type leefgebied gebonden zijn. De diertjes hebben een kleine actieradius en archeologische resten zijn dus vrijwel zeker uit de buurt van de vindplaats afkomstig. De ecologie van mijten is door recent biologisch onderzoek bovendien goed gekend. Het onderzoek van mijtenresten wordt door de eerste auteur uitgevoerd op het Biologisch-Archeologisch Instituut van de Rijksuniversiteit Groningen (Nl.).

In Vlaanderen werd het mijtenonderzoek voor het eerst toegepast op materiaal uit een Romeinse kuil (eerste helft 3de eeuw), bemonsterd tijdens de opgravingen van Y. Hollevoet (I.A.P.) op het terrein 'Sportveld' te Oudenburg (W.-VI.). De resultaten van de analyse werden belicht in *Archeologie in Vlaanderen II* en wezen o.m. op de beduidende invloed van de zee, tijdens de Romeinse periode, op dit site dat gelegen is op de grens van de kustvlakte en de Vlaamse zandstreek. Recent werd ook een middeleeuws (11de - 12de-eeuws) staal uit dezelfde vindplaats onderzocht. De Romeinse en vol-middeleeuwse mijtenfauna's bleken grondig verschillend. Het jongste staal toonde o.a. de volledige afwezigheid van mijten die van zilte condities houden. Ongetwijfeld is het verdwijnen van de mariene invloed op het terrein te koppelen aan de grootscheepse bedijkingen die in de volle middeleeuwen gerealiseerd werden.

K. FECHNER

Le suivi archéopédologique des sites médiévaux sur le tracé hennuyer du TGV (état de fin 1993) (Ht)

Dans le cadre des fouilles archéologiques de sauvetage sur le TGV (co-ordination Martine Soumoy et Hélène Remy, Service des Fouilles de la R.W.), deux chercheurs de l'U.L.B. (Christine Laurent et Kai Fechner) mènent à bien

- l'échantillonnage et l'analyse des vestiges archéo-botaniques et -pédologiques,
- la co-ordination sur le terrain des autres sciences dites annexes (palynologie, archéozoologie, méthodes de datation, géologie du quaternaire),
- l'évaluation géomorphologique contribuant au choix des sites à fouiller.

Etant donné l'omniprésence du sédiment et des restes végétaux en milieu archéologique, pédologie et botanique contribuent tout particulièrement à l'interprétation de couches et structures anthropiques.

Le présent article se limite aux résultats de l'étude archéopédologique de terrain; les analyses en cours d'échantillons botaniques et pédologiques permettront de pousser plus loin l'apport à l'archéologie de ces premières données.

L'habitat médiéval de Tournai/Esplechin, lieu-dit Maraîche (kilomètre 0), archéologue: Dolorès INGELS

Une fosse de plus de 3 m de diamètre et plus d'1.5 m de profondeur a pu être étudiée quant à son remplissage et aux phénomènes pédologiques le long de ses bords. L'analyse plus poussée des échantillons pourrait confirmer une interprétation comme mare à bétail. La sol sous-jacent à la "rampe d'accès" de la fosse conserve des traces qui pourraient attester un climat particulièrement vigoureux (le petit âge de la glace?).

L'analyse des couches successives de remplissage de la fosse permet de reconstituer les phases successives d'utilisation de cette partie du site (notamment de mise en culture et de destruction).

Le choix d'implantation de ce site médiéval est assez particulier, puisque l'entièreté du plateau occupé est fait de sols gorgés d'eau, très argileux et calcaires: un lien avec la vocation particulière de l'habitat est probable. Enfin, une des richesses des abords d'Esplechin est l'affleurement d'un substrat riche en marne et en silex très pur. La marne est d'une grande valeur pour l'agriculture (les sols de Moyenne et Basse Belgique étant presque toujours acides); les rognons de silex ont trouvé usage à plusieurs endroits dans le site fouillé. La carte géologique ne permet d'envisager que quelques endroits pour l'emplacement des carrières.

L'habitat médiéval et post-médiéval de Peruwelz/Wasmes-Audeméz-Briffeuil (kilomètre 18), archéologue: Isabelle DENUTTE

Situé en bordure immédiate d'un fond de vallée humide, l'habitat de Wasmes offre des conditions particulièrement propices à la reconstitution historique et paléoenvironnementale:

1- L'interprétation des structures en creux: grace aux bonnes conditions de conservation des matières organiques, le remplissage initial d'une série de fosses a pu être bien individualisé et échantillonné. Dans l'hypothèse qu'il s'agisse bien de la couche d'utilisation préalable au remblayage des fosses, une analyse plus fine (pédologie, botanique, palynologie) pourrait contribuer à la reconstitution des activités dans l'habitat. Cela vaut notamment pour une fosse, dont la forme rectangulaire et l'étroitesse laisse envisager une fonction spécifique.

2- Les conservations des traces d'occupation dans des niveaux de surface enterrés: recouvert par les sédiments issus de l'érosion agricole en amont du site au fur et à mesure des occupations et abandons, les niveaux d'occupation successifs ont été conservés dans la partie aval du site. Elles donnent lieu à une stratigraphie fine pour l'étude du matériel du moyen-âge et attestent, selon les niveaux, la présence de bétail (traces de piétinement), de champs ou jardins (présence d'un labour enterré) et d'un chemin de terre (horizon lessivé et compacté, traces de roues).

Les sites de Chièvres et Ath/Arbre (kilomètre 39): interprétation archéologique du sédiment du fond de vallée de la Dendre orientale pour les périodes médiévales et post-médiévales (co-ordination: Kai FECHNER, Christine LAURENT, Paul HAESAERTS, Alexandre SMITH et Dominique BOSQUET)

Le fond de vallée de la Dendre orientale a été recoupé par une tranchée perpendiculaire de 208 mètres.

Piège à sédiment par excellence, le fond de vallée livre des renseignements complémentaires à ceux des sites de pente et de plateau, où la forte érosion réduit le bilan archéologique. Alors que les prospections et fouilles du viaduc d'Arbre se sont limitées à de rares vestiges gallo-romains, la coupe en fond de vallée a livré du mésolithique/néolithique (?), de l'âge du fer, du gallo-romain, du médiéval (?) et du post-médiéval.

L'occupation médiévale (datation à confirmer) du bord de rivière est attestée par un empierrement dégagé sur plusieurs dizaines de mètres. A ce stade de l'étude, l'interprétation archéologique n'en est pas assurée: il pourrait être lié à la présence d'une ou deux routes parallèles au fleuve. Le sédiment qui recouvre la route est issu de

l'érosion, attestant une activité agricole sur la partie amont de la pente. Le bas de pente ne conserve aucune trace de sols agricoles. Enfin, une série de fossés parallèles et perpendiculaires au fleuve appartiennent à un réseau de drainage post-médiéval.

Les vestiges en matière organique, les macrorestes végétaux, pollens, ossements et mollusques, conservés dans les couches enterrées grace au contexte humide, devraient venir compléter la reconstitution du paysage des derniers 2000 ans et de son utilisation par l'homme.

L'étude pédologique de chemins fossiles post-romains (kilomètres 18, 26, 37 et 62, archéologues: Isabelle DENUTTE, Christian FREBUTTE, Dolorès INGELS, Dominique BOSQUET)

Rencontrées régulièrement sur le tracé du T.G.V., une série de larges structures en creux entièrement comblées semblent s'apparenter à des chemins creux. Les arguments en faveur de cette hypothèse sont largement extérieurs à l'archéologie: leur position dans le paysage, leur dédoublement occasionnel, la nature de leur comblement et, surtout, les traces d'utilisation que l'on note systématiquement dans le sol tout le long de leur fond. L'étude plus poussée du sédiment a permis d'évaluer la technique de construction, la durée d'utilisation et les causes et conséquences de l'abandon de ces chemins.

A l'instar de la grande fosse de Maraîche (voir plus haut), les couches successives du comblement permettent de reconstituer l'évolution de l'affectation du terroir par l'homme (notamment les phases de mise en culture, de pâturage, de proximité de l'habitat) dans les secteurs traversés par les chemins creux.

C. LAURENT

Etudes des macrorestes botaniques issus d'une fosse d'aisance et de quelques autres structures du site de l'ancien Sarma à Bruxelles (Brab.)

Les fouilles archéologiques de l'ancien Sarma, rue Sainte Catherine à Bruxelles, dirigées par Sylvie DEGRE-CABUY, ont fait l'objet d'un échantillonnage botanique portant sur plusieurs zones, avec principalement des couches de remblais, ainsi qu'une structure interprétée par l'archéologue comme pouvant être une fosse d'aisance.

Les échantillons ont été tamisés sous eau (mailles 2 mm; 1 mm; 0,5 mm et 0,2 mm). Après avoir mesurer le volume de chacune des fractions, celles-ci sont triées sous loupe binoculaire afin d'en établir le contenu (établissement d'un tableau reprenant tous les éléments présents) et de prélever les restes intéressants les différents spécialistes du paléoenvironnement; à savoir : les mollusques, les os de petits mammifères, batraciens et poissons, les écailles de poissons, les restes d'insectes et les macrorestes végétaux (graines, bois...).

Les macrorestes botaniques peuvent être globalement classés en 3 groupes :

a. *Les graines de végétaux "alimentaires"*

Celles-ci proviennent exclusivement de la fosse d'aisance (couches 221.1, 223, 223 cg, 223 cb, 223 cbf(1) et 223 cbf(2)).

Cette concentration de graines de fruits cultivés et récoltés, trouvée en association avec des fragments de coquilles d'oeufs et de moules, d'os brûlés ou non, ainsi que de

nombreux restes de poissons (os et écailles) tend en effet à confirmer l'hypothèse de la fosse d'aisance.

Ces nombreux restes d'origine alimentaire étaient mélangés à des graines de plantes rudérales (en petit nombre) qui ont pu avoir poussé sur les bords de la fosse ou ailleurs dans la ville ; ainsi qu'à des déchets de construction, tels que fragments de briques et mortier (en quantité bien moindre cependant que dans les couches de remblais des autres structures étudiées).

Les témoins du régime alimentaire d'origine végétale attestés ici sont les suivants. Nous trouvons principalement de la mûre (*rubus fruticosus* L.) (plusieurs milliers de graines), de la figue (*ficus carica* L.) (il s'agit de la première attestation pour Bruxelles et pour cette époque (XVII^{ème} siècle) , des fraises sauvages (*fragaria vesca* L.) et de la merise (*prunus avium* L.).

Ainsi qu'en plus petit nombre : des prunes (*prunus domestica* L. et *idem ssp. insititia*), de la pomme et/ou poire (*pyrus malus* et/ou *pyrus communis* L.), des framboises (*rubus idaeus* L.), du raisin (*vitis vinifera* L.)...

Le peu de données botaniques concernant les sites urbains de cette époque post-médiévale (XV-XVII^{ème} siècles) dans nos régions ne permet pas encore d'établir des comparaisons significatives, ni de tirer de conclusions sur les différents régimes alimentaires qui ont pu co-exister en fonction du niveau social, des régions...

b. Les graines des "mauvaises herbes" des champs cultivés

La couche 58 du sondage SO1 (identifiée par le professeur R. LANGOHR comme étant les restes d'un chablis, sous la couche de labour 56) a révélé plusieurs espèces de plantes sauvages, dont une concentration de chénopode blanc (*chenopodium album* L.) (426 graines entières pour 500 ml tamisés) associée à du mouron des champs (*anagallis arvensis* L.), du coquelicot argemone (*papaver argemone* L.) et de l'oeillette (*papaver somniferum* L.)... Association d'espèces que l'on peut trouver dans les champs cultivés.

Peut-on y voir la trace de cultures antérieures aux cultures du milieu du XIV^{ème} siècle (couche 56)? Remarque : le chénopode blanc a parfois été cultivé (en temps de disette) afin de préparer de la farine à partir de ses graines. D'autre part, cette plante, une fois séchée, a pu être utilisée comme fourrage.

c. Les graines des "mauvaises herbes" de sites rudéraux, décharges et fossés

Dans les couches de la fosse d'aisance figuraient les graines de "mauvaises herbes" aimant les décharges et fossés qui ont pu se développer sur les bords de, ou dans, la fosse : de rares restes des genres *brassica*, *carex*, *polygonacées* et *rumex*, ainsi que de grande ortie (*urtica dioica* L.) ; et à peine plus nombreuses, des graines de renoncule rampante (*ranunculus repens* L.).

Egalement plante de site rudéralisé et décharges, mais cette fois bien représentée, nous avons la jusquiame noire (*hyoscyamus niger* L.), extrêmement vénéneuse.

Les quelques autres macrorestes de "mauvaises herbes" proviennent des couches de remblais renfermant de très nombreux déchets de construction. Leur trop petit nombre ne permet pas cependant de tirer quelque constatation que ce soit.

C. LAURENT

Premier aperçu archéobotanique des sites archéologique médiévaux sur le tracé occidental du TGV en Wallonie

Dans le cadre des fouilles archéologiques de sauvetage sur le T.G.V. occidental (coordination : Martine SOUMOY et Hélène REMY, Service des Fouilles de la R.W.), deux chercheurs de l'U.L.B. (Kai FECHNER et Christine LAURENT) mènent à bien :

- l'échantillonnage et l'analyse des vestiges archéo-botaniques et -pédologiques,
- la coordination sur le terrain des autres sciences dites annexes (palynologie, archéozoologie, méthodes de datation, géologie du quaternaire),
- l'évaluation géomorphologique contribuant au choix des sites à fouiller.

Etant donné l'omniprésence du sédiment et des restes végétaux en milieu archéologique, botanique et pédologie contribuent tout particulièrement à *l'interprétation des couches et structures anthropiques*.

L'habitat médiéval de Tournai/Espelchin, lieu-dit Maraîche (km.0), archéologue Dolorès INGELS)

Une grande fosse de plus de 3 mètres de large et de plus d'1,5 m. de profondeur contenant, entre autre, à sa base, une couche de stabilisation, suivie par un remplissage anthropique, a été échantillonnée conjointement pour l'archéo-pédologie (cfr. résumé de Kai FECHNER) et l'archéo-botanique.

L'analyse des macrorestes botaniques (et éventuellement celle des phytolithes) permettra de reconstituer une chronologie relative des phases d'occupation de cette partie du site, et peut-être de vérifier l'interprétation, encore hypothétique, de cette fosse comme mare à bétail.

L'habitat médiéval et post-médiéval de Peruwelz/Wasmes-Audemex-Briffeuil (km.18), archéologue Isabelle DENUTTE

L'intérêt de ce site est multiple. Situé en bordure immédiate d'un fond de vallée humide, l'habitat de Wasmes offre des conditions particulièrement propices à la conservation des macrorestes végétaux (graines, bois...). De plus, ce site présente plusieurs types de fosses dont les fonctions ne sont pas connues. Fonctions que pourront peut-être préciser les analyses botaniques du contenu et des couches de stabilisation (en collaboration avec le professeur A.MUNAUT et Anne DEFGNE pour la palynologie). Outre ces fosses et leur contenu, la stratigraphie du site, assez complexe, a gardé la trace de champs et/ou jardins.

Nous espérons, dans les mois à venir ouvrir le fond de vallée proprement dit, afin notamment de compléter la stratigraphie moderne et médiévale par des périodes plus anciennes.

L. HUYSMANS

Archéobotanie du fossé urbain devant le mur de Wenceslas à Luxembourg (L)

Lors des fouilles du fossé urbain devant l'enceinte urbaine dite de Wenceslas dans le quartier du Grund (cfr plus loin dans ce volume), une recherche archéobotanique fut exécutée sur le remplissage du fossé. Le fossé fut creusé à l'extrême fin du XIVE ou

pendant la première moitié du XV^e siècle, mais son remplissage représente une phase (non-daté), postérieure à son aménagement. Trois couches revêlaient un matériel archéobotanique intéressant, dont voici le résultat sommair.

A côté de coquilles de mollusques d'eau douce (planorbe, limée), fréquentes en eau stagnante à végétation riche en plantes aquatiques, la couche supérieure contenait des restes de mauvaises herbes d'endroits très riches en aliments rudéraux ainsi que des espèces de rives et de bords de fossé. Il s'agit d'espèces de dépotoirs et de terres cultivables riches en aliments à rudéraux, classées d'espèces typiquement rudérales (déchets d'élevage) et nitrophiles aux espèces pionnières de terrains riches en aliments: *grande ortie*, *mauve sauvage*, *arroche étalée*, *traînage*, *laiteron épineux*, *lampsane commune*, *renoncuclé rampante*. En plus il y avait des espèces de lisières des bois humides jusqu'à riveraines typiques : *compagnon rouge*, *patience crépue*, *laïche des rives*, *grande douve*. Enfin, une vraie plante aquatique a pu être déterminée: la *potamot à feuilles pectinées*, une espèce d'eau stagnante ou coulant molle, parfois polluée.

Dans la couche du milieu les espèces d'endroits riches en aliments jusqu'à rudéraux sont encore plus importantes que dans la couche supérieure. Il s'agit d'espèces rudérales et mauvaises herbes des terres cultivables: *petite ortie*, *renouée persicaire*, *chénopode blanc*, *laiteron épineux*, *mouron des oiseaux* et *petite ciguë*, une espèce qu'on trouve aussi dans les champs. Puis quelques espèces d'endroits humides : *compagnon rouge* et *patience sang-de-dragon*. Une seule plante cultivée a pu être retrouvée: *brassica campestris*, une espèce de choux qui servait peut-être à produire de l'huile.

Dans la couche du fond de fossé, les mauvaises herbes rudérales et les plantes cultivées sont beaucoup plus importantes que les espèces d'endroits humides. Espèces d'endroits riches en aliments jusqu'à rudéraux : *grande ortie*, *petite ortie*, *arroche étalée*, *traînage*, *laiteron épineux*, *lampsane commune*. Espèces d'endroits humides et plantes fluviatiles : *saponaire officinale*, et *patience sang-de-dragon*. Les mauvaises herbes typiques des terres cultivables sont elles-aussi présentes : *scléranthe annuel* et *petite ciguë*. Comme plantes cultivées les espèces suivantes étaient présentes : *noyer royal*, *avoine* (non-carbonisé), et *sureau noir*.

Du fond vers la couche supérieure, les plantes fluviatiles et aquatiques deviennent de plus en plus importantes, tandis que les plantes cultivées et les mauvaises herbes des terres cultivables n'ont été retrouvées que dans la couche du fond et, dans une moindre mesure, dans la couche intermédiaire. Pendant toute la période du remplissage, l'environnement était très riche en aliment, avec un apport rudéral. L'eau elle-aussi était riche en aliments et même un peu polluée.

Dans la couche du fond et l'intermédiaire le sédiment est très influencé par l'environnement immédiat. L'élément colluvial, c.-à-d. ce qui ruisselle des pentes avoisinantes, est très important, comme l'indiquent aussi la nature sableuse du sédiment et les multiples petits cailloux que l'on retrouve dans les couches. Ainsi les restes végétaux retrouvés donnent une bonne impression de l'aspect des environs du fossé. L'environnement direct était probablement dominé par les mauvaises herbes de grande taille, par exemple les grandes orties et les laitrons épineux, constituant l'aspect typique d'un endroit où les déchets sont rassemblés. Les mauvaises herbes des champs et les espèces de consommation humaine, p.e. le scléranthe annuel et l'avoine, peuvent avoir été présentes sur les pentes ou sur le plateau dominant la vallée de l'Alzette. Il est aussi possible que ces espèces des champs sont arrivées dans le fossé avec les déchets ménagers.

Dans la couche supérieure, le sédiment riche en argile a plutôt subi une influence alluviale (dépôts argileux dans une eau stable). L'environnement direct reste dominé par les mauvaises herbes de grande taille, typiques pour les tas d'ordures et de fumier, avec un fossé peu profond, presque envasé à l'eau polluée. Cette dernière phase peut avoir résulté dans l'existence d'un fossé sec à partir du XVII^e siècle.

P. HOFFSUMMER, D. HOUBRECHTS & J.-M. ZAMBON
Dendrochronologie en Belgique et régions limitrophes

En 1993, le laboratoire de dendrochronologie de l'Université de Liège a répondu à des demandes d'analyses émanant de la Division des monuments sites et fouilles (Région Wallonne), du Dienst monumentenzorg en stadsarcheologie de la Ville de Gand, de la province de Flandre orientale et de la Direction régionale des affaires culturelles de Picardie (F). Il s'agit de datations de chênes dans tous les cas et seules les études concernant le Moyen Age ou les Temps modernes sont ici mentionnées:

Amiens, cathédrale Notre-Dame (F).

La toiture du chœur de la cathédrale a été datée de 1284-1285, soit quelques années avant celle de la nef (1298-1300). D'autres analyses et observations sont en cours dans les charpentes du transept (fin du XIII^e siècle) et la flèche du XVI^e siècle.

Autelbas, fouilles du château.

L'entrée du château est postérieure à l'année 1376, date du dernier cerne d'échantillons sans aubier. Les bois des autres secteurs fouillés étaient trop peu nombreux et trop mal conservés pour être datés.

Gand, église des Carmes.

La charpente lambrissée de la nef et du chœur présente trois séries distinctes de numérotation des fermes. Néanmoins, la datation des poutres permet de distinguer deux phases seulement: la nef de 1328-1329 (en rapport avec la consécration du 11.09.1329) et le chœur de 1473-1474.

Gand, hôpital de la Biloque.

La charpente lambrissée de la seconde salle des malades, dite "Craeckhuys" a été datée du premier quart du XVI^e siècle.

Laon, ancien refuge du Petit-Saint-Vincent (F).

Ce très beau bâtiment du XVI^e siècle a conservé sa toiture d'origine sur l'aile côté jardin. Elle a été datée de 1531-1532.

Laon, église Saint-Jean-Baptiste de Vaux (F).

L'actuelle toiture de cette église romane date, d'après la dendrochronologie, de 1778-1779.

Liège, fouilles de la place Saint-Lambert.

Des pilotis des fondations d'une pile du cloître occidental ont été datés du printemps 1365.

Marche-les-Dames, chapelle Sainte-Apoline de Wartet.

La toiture a été datée de 1632-1633.

Namur, Hospice Saint-Gilles.

Quatre phases de construction ou de transformations de ce bâtiment ont été datées: la chapelle (1720-1730), la salle des malades (1655-1665 et 1678-1688) et le plafond d'une pièce à l'ouest du porche d'entrée (1504-1514).

Stavelot, rue Chaumont, n°3.

Cette importante bâtisse en colombage a été précisément datée grâce à la présence d'écorce sur les poutres. L'abattage des chênes remonte à l'automne-hiver 1689-1690, soit immédiatement après l'incendie de Stavelot par les troupes françaises en 1689.

Theux, Juslenville, rue Charles Rittweger.

La façade avec étage en encorbellement de cette petite maison en colombage a été datée de 1630-1640.

Ces résultats sont un apport pour la monographie des sites et monuments, la construction d'échalons dendrochronologiques régionaux et l'histoire de la charpenterie en Belgique et dans le nord de la France.

R. VAN HEERINGEN

Archeologisch onderzoek in Zeeland : het kasteel van Reimerswaal-Yerseke (NL)

Doel van het noodonderzoek was een exacte plaatsbepaling van de vorig jaar (her)ontdekte fundamenten van het kasteel van de Heren van Yerseke en het verkrijgen van een inzicht in de conservatietoestand. De nog aanwezige fundamenten van het kasteel bleken te bestaan uit een omgracht bijna vierkant fundament van 26,5 x 25 m. Aan de zuidmuur bevond zich een rechthoekig poortuitbouw met daarop aansluitend de restanten van een brug. De funderingsbreedte van de ommuring bedroeg 1,40 m. Op onregelmatige afstanden was de muur voorzien van spaarbogen. De oost- en zuidmuur waren gedeeltelijk met Ledesteen bekleed. Sporen van bebouwing op het binnenterrein werden niet waargenomen. Uit de ligging van twee stortkokers in de buitenmuur en de daar ter plaatse bredere fundering van de buitenmuur kon worden afgeleid dat zich een (vermoedelijke rechthoekige) woongebouw in de noordwesthoek heeft bevonden. Deze veronderstelling werd bevestigd door de aanwezigheid van veel aardewerk in de gracht bij de noordoost punt van de vierkante ommuring. Op andere plaatsen werd in de gracht geen materiaal aangetroffen.

De terugggevonden bruggpalen stonden in paren. Een eikenhouten peilerpaar kon dendrochronologisch worden gedateerd en leverde een kapdatum op die ligt tussen 1421 en 1429 AD. Gecombineerd met de datering van het aardewerk komen we op een kort relatief korte periode waarin het kasteel heeft bestaan en wel tussen ca 1430 en 1500 AD.

R. VAN HEERINGEN

Archeologisch onderzoek in Zeeland : de Zeeuwse karolingische ringwalburchten (NL)

In 1993 kon door de bouw van het Badhotel voor de vierde maal sinds de ontdekking van de Karolingische burcht van Domburg in 1991 een blik op de plaggenwal van dit unieke verdedigingswerk worden verkregen. Ditmaal doordat bij de bouw van het Badhotel een kelderzwenbad werd gegraven. Ook kwam een serie C14-dateringen gereed van de opgravingen te Domburg in 1991. Een eerste algemene inleiding over de resultaten van het archeologisch onderzoek van de Zeeuwse burchten is inmiddels verschenen (zie bibliografie; verkrijgbaar bij Bureau Voorlichting Provincie Zeeland, Postbus 6001, 4330 LA Middelburg; ISBN-nr. 90-71565-15-7). In 1994 zal ter gelegenheid van de reconstructie van de ringwal van van Oost-Souburg een gidsje verschijnen in de ROB-reeks 'Archeologische Routes in Nederland'. In het najaar volgt dan nog een wetenschappelijke synthetische studie getiteld 'Vroeg-Middeleeuwse Ringwalburchten in Zeeland' (uitgeverij 'De Koperen Tuin', Goes), waarin onder andere de resultaten van de opgravingen te Oost-Souburg in 1969-1971 integraal zullen worden gepubliceerd.

B. AARTS

Motte-burchten in Noord-Brabant. Algemene problematiek en voorlopige inventarisatie (NL)

De huidige Nederlandse provincie Noord-Brabant valt voor een groot deel samen met het grondgebied van de vroegmiddeleeuwse gouw Texandrië. Deze streek kwam in de loop van de XIde eeuw terecht in een soort van machtspolitiek vacuüm, waardoor er een relatief zelfstandige grondadel kon ontstaan. In de tweede helft van de XIIde eeuw startte de opmars in noordelijke richting van de Brabantse hertog, die daarmee o.a. een verbinding tot stand bracht met zijn exclave rondom 's-Hertogenbosch (stadstichting omstreeks 1195). Concurrerende invloed van Holland en Gelder werd met geweld gekeerd. De inheemse "warlords" werden in dit proces uitgeschakeld of tot vazaliteit gedwongen. Een bekend voorbeeld vormt de familie der Giselberten, die zowel te Tilburg-Oisterwijk als elders (in Landen) moest buigen voor de hertogelijke suprematie. De incorporatie van het grootste deel van Texandrië door Brabant werd afgerond met de bekende "stadstichtingen" in deze regio door Hendrik I ($\pm 1210 - \pm 1235$).

Het lopend onderzoek poogt voor de periode $\pm 1000 - \pm 1250$ zicht te krijgen op de positie en achtergrond van de "inheemse" adel, met name met betrekking tot de burchtenbouw. In hoeverre kende Texandrië reeds een burchtenbouwtraditie? In hoeverre droeg de hertog hieraan bij?

Antwoord biedt o.a. een inventarisatie van de aanwezige en verdwenen motteburchten als veelvoorkomend kasteeltype in die periode. Enkele specifieke problemen aangaande deze categorie kastelen zal daarbij nader onder de loep worden genomen (morfolgie, chronologie, internationale context etc.). De studie vormt een dissertatieonderzoek voor de Rijksuniversiteit van Utrecht en wordt begeleid door prof. drs. H. L. Janssen.

Bibliografie:

AARTS B., 1991. De moten van Landen en Oisterwijk (NL), een weinig bekende relatie, *Ons Landens Erfdeel* 14, 40, 8-17.

AARTS B., 1992. Texandrië, van omstreden goubegrip naar integratie in het hertogdom. Hoofdlijn en vraagtekens, in H. van Doremalen e.a. (red.), *Geworteld in Taxandria. Historische aspecten van de relatie Tilburg-Turnhout*, Tilburg-Turnhout, 8-42.

M. DEWILDE, J. HEUS & F. VANDEWALLE

Het Oosthof te Koekelare (W.-VI.)

Dit jaar werd de draad van het archeologisch onderzoek op het Oosthof heropgenomen. Gezien z'n nieuwe bestemmingen (woonuitbreidingszone, groenzone en uitbreiding gemeentelijke begraafplaats) is de bedreiging van het bodemarchief immers acuut. Het Instituut voor het Archeologisch Patrimonium en de Spaenhiers waren hier in het najaar druk doende met steun van de gemeente Koekelare en de Provincie West-Vlaanderen.

In een eerste fase, die grosso modo tussen de 9de en de 12de eeuw kan gesitueerd worden, wordt een groot ovaalvormig terrein (150 op 200m) omgracht. Bij de inplanting werd een wijde bocht van de Sint-Maartensbeek benut. De menselijke aanwezigheid is geattesteerd onder de vorm van karresporen, greppels, veedrenkplaatsen, een spijker, paalkuilen en wat schervenmateriaal. Waarschijnlijk was een belangrijk stuk van het areaal ingeruimd om vee in onder te brengen. De idee van een vluchtburcht wint dan ook veld.

In de 13de eeuw lag de plek er verlaten bij. Rond 1300 werd binnen de ovale structuur een hoeve ingeplant, die uit een omgracht opper- en neerhof bestond. De omwallingen nemen een achtvormig patroon aan, waarbij een gedeelte van de oude omgrachting wordt herbruikt. Twee duidelijke bewoningsfasen kunnen onderscheiden worden.

De eerste fase loopt tot het midden van de 14de eeuw. Het opperhof was 80cm opgehoogd. De gracht errond was zo'n 20m breed. Over de neerhofgracht lag een brug in de richting van de Ichtegemstraat. Het neerhof was door een N-Z gerichte greppel opgedeeld. De paalkuilen wijzen op een constructie, die zo'n 5m breed was en misschien 20m lang. Een schuur?

In de tweede fase, die tot 1500 loopt, werden heel wat wijzigingen aangebracht en zal de hoeve ongetwijfeld een imposante aanblik geboden hebben. Het opperhof werd in oppervlakte uitgebreid en tot 3m opgehoogd. Bovenop prijkte een bakstenen woonhuis, dat binnenwerks 5m breed was. De lengte is niet meer na te gaan, omdat een groot stuk van de heuvel in de vijftiger jaren is afgegraven. De brug over de neerhofgracht werd gesupprimeerd en vervangen door een aarden dam, die aan weerszijden met palen en planken beschoeid was. Op het neerhof werden de resten gevonden van een driebeukige schuur die 35 op 20m mat. Andere gebouwen zijn op dit moment nog onvolledig gedocumenteerd. Op het oostelijk gedeelte werden enkele krengbegravingen van varkens en runderen geconstateerd.

Nadat de bewoning rond 1500 was opgegeven, bleef de site een hele tijd onbewoond. De inplanting van een "kasteeltje" op het eind van de 19de eeuw bracht daar verandering in. Bij de opgraving stootte men op de funderingen van de

omheiningmuur, twee serres en een bijgebouw van het kasteel. Daarnaast werden heel wat boomkuilen opgemerkt.

In de komende twee jaar wordt door de gemeente de gelegenheid geboden om het terrein integraal te onderzoeken. Volgend jaar komt de rest van het neerhof aan de beurt en kan al een begin gemaakt worden met het afrondend onderzoek van de ovale structuur.

D. VAN EENHOOGHE

Het kasteel van Egmont te Zottegem (O.-VI.)

De aanvang van de restauratie van het Egmontkasteel was voor het gemeentebestuur aanleiding het Bestuur voor Monumenten en Landschappen te vragen initiatief te nemen tot een uitgebreid archeologisch onderzoek in het bijhorend park. Dit onderzoek moet uiteindelijk leiden tot de heraanleg als archeologisch park en heeft twee hoofddoelstellingen: onderzoek naar de oude *burcht* van Zottegem, voor het eerst vermeld in 1083, en waarvan reeds in vorige proefopgravingen (1986 en 1987) resten werden blootgelegd uit de 12e en 13e eeuw, en een onderzoek naar en blootleggen van het volledige grondplan van het *kasteel*, dat op het eind van de 15e eeuw de verwoeste burcht verving, en in 1530 in bezit kwam van de familie Egmont.

De opgravingen spitsen zich voorlopig toe op het onderzoek van het kasteel. Tegen de oostgevel werden de resten opgegraven van een latrinetoren, die een traptoren en de eigenlijke latrines omvatte, en een 3,50 m diepe beerput. In de opvulling van de put werd hoofdzakelijk materiaal uit eind 17e / begin 18e eeuw aangetroffen, evenals bouw materiaal afkomstig van de sloping van een deel van het kasteel in deze periode.

Vóór het kasteel lag een 8,50 m breed terras, dat werd afgeboord door een omheiningmuur, voorzien van halfcirkelvormige waltorentjes. Eén van dergelijke torentjes werd reeds gedeeltelijk opgegraven; naast het torentje bevindt zich de opening van een 1,80 m hoge riolering die de beerput verbond met de gracht buiten de omheiningmuur.

Haaks op het huidige gebouw stond een tweede, noordvleugel van het kasteel, die nu volledig verdwenen is. Ook deze vleugel was voorzien van een terras, nu 5,60 m breed, en voorzien van waltorentjes. De resten van één van deze torentjes werden reeds opgegraven, evenals van een tweede, gelegen op de NW hoek van de omheining.

In deze NW hoek werden sporen en resten opgegraven van een gebouw dat reeds gedeeltelijk was gekend uit vroeger onderzoek en gedateerd in de 12e eeuw. Dat de vroegere veronderstelling, dat het hier gaat om de oude burchtkapel, waarschijnlijk juist was, blijkt uit de ontdekking van een grafveld ten noorden van het gebouw : een twaalfal kindergraven, echter in zeer slechte bewaringstoestand.

De bij vroeger onderzoek ontstane indruk dat bij de bouw van het kasteel de burcht grotendeels ontmanteld werd, werd bevestigd : van de kapel bleven enkel de uitbraaksleuven of de onderste rij funderingsstenen bewaard. Het onderzoek wordt in 1994 verdergezet.

P. CLAEYS

Le château dit "Tour Louette" à Achet (Nr)

Une septième campagne de fouilles au château de Achet a été entreprise pendant l'été 1993 dans le cadre des activités du Service de Jeunesse Archéolo-J.

Les fouilles de cette année ont consisté à dégager l'angle nord de l'enceinte, sur une superficie de 8 m sur 10 m, à l'emplacement où auraient normalement dû se croiser les amorces déjà découvertes des murs d'enceinte nord-ouest et nord-est. Ce dégagement s'est terminé à la roche en place, sans qu'aucune trace de mur, ni de fondation n'apparaisse. Nous n'avons même pas pu déceler de traces d'entaille dans la roche, comme à d'autres endroits du site.

Nous avons par ailleurs continué le dégagement du mur nord-est de l'enceinte en partant de la tour est. Très rapidement les traces de ce mur ont disparu, comme cela avait été le cas pour le mur d'enceinte nord-ouest au départ de la tour ouest.

Il résulte de ces constatations qu'une grande part de l'enceinte a dû à un moment donné être arasée dans sa partie Nord pour une raison non encore précisée.

Il est enfin intéressant de noter que, cette année, un matériel totalement différent de celui exhumé les années précédentes a été découvert. Alors que le matériel de l'avant-corps en particulier est nettement à attribuer à une production d'Andenne, ce nouveau matériel peut être considéré comme appartenant à une production antérieure à la céramique d'Andenne.

L'année prochaine il est prévu d'étendre les investigations le long du mur d'enceinte sud-est, ainsi qu'éventuellement dans certaines parties du centre de la cour.

S. DEMETER

L'Enclos à l'Tour à Buresse, Hamois (Nr)

Le Service de Jeunesse Archéolo-J a poursuivi du 5 au 24 juillet 1993, la fouille de l'Enclos à l'Tour à Buresse (Hamois, Nr.). Les recherches ont porté sur une surface de quelque 200m² situés à l'est des bâtiments du site seigneurial (XIIIème-XVème siècle) fouillé entre 1987 et 1992. Cette zone avait déjà été succinctement sondée en juillet 1991.

Nous avons pu mettre en évidence que la zone d'habitat composée d'une tour carrée en pierre et de plusieurs autres bâtiments en matériaux légers, était entourée d'une structure d'enclos relativement complexe. De l'intérieur vers l'extérieur, on rencontre successivement quatre structures parallèles qui ont pu être suivies sur près de vingt-cinq mètres de long.

1. Une trace de bois et de terre brûlés d'environ 0,5 à 1 mètre de large que l'on pourrait interpréter comme les vestiges d'une palissade.

2. La base d'une levée de terre arasée, d'environ 2 mètres de large. Dans la charge de cette levée de terre constituée principalement de gros gravier, on a mis au jour les traces de quelques éléments en bois tant longitudinaux que verticaux.

3. Un fossé taillé en V présentant une ouverture d'environ 2,5m et une profondeur de 0,5 à 1m. Son remplissage dissymétrique s'explique par la présence de la levée de terre qui le longe du côté ouest.

4. A environ 1,50m à l'est du fossé, un petit caniveau de quelque 75cm de largeur présentant un remplissage d'argile très fine et litée.

Ces quatre structures sont parallèles et presque rectilignes, elles présentent la même orientation que les bâtiments qu'elles entourent. Cet enclos composé d'un fossé doublé d'une levée de terre et peut-être d'une palissade présente donc un périmètre polygonal et non circulaire. A l'extérieur le terrain semble complètement vierge. A l'intérieur, on trouve la couche d'occupation qui englobe les bâtiments.

La fouille de la parcelle qui a fait l'objet des recherches depuis 1987 est donc terminée. Un sondage restreint a pu être réalisé sur la parcelle adjacente, à l'ouest, où nous espérons pouvoir mener campagne dès juillet 1994.

E. DE WAELE & J.-L. JAVAUX

La "Haute Tour" de Villeret à Jemeppe-sur-Sambre - Saint-Martin (Nr)

La "Haute Tour" de Villeret, classée comme monument par arrêté royal du 5 septembre 1978 et reprise au "Patrimoine majeur" par arrêté du Gouvernement wallon du 29 septembre 1993, pointe au sommet du versant nord, abrupt et boisé, de la vallée de la Ligne, un peu à l'écart de la grand-route Namur-Nivelles, entre Mazy et Bothey. Malgré la disparition de sa toiture, peu après 1914, elle a bien résisté aux injures du temps. Elle forme une masse trapue et assez fermée, en moellons de calcaire et de grès, d'une quinzaine de mètres de hauteur, et dessine au sol un rectangle de 12,20m sur 8,90m, aux murs épais de 1,70m, sauf à l'ouest où un escalier intramural gonfle la paroi jusqu'à atteindre 2,40m d'épaisseur.

La bâtisse est remarquablement homogène. Si quelques fenêtres originales ont subi les outrages du temps et si quelques trouées plus importantes ont davantage ouvert le rez-de-chaussée durant les Temps modernes, elle n'en reste pas moins un témoin privilégié de l'habitat seigneurial au moyen âge. Villeret était alors terre namuroise, aux portes des terres brabançonnnes de Tongrinne, Sombrefe et Corroy-le-Château. Ybert (Hubert) de Villeret apparaît dans les textes de 1247 à 1261 et son fils Wautier, de 1262 à 1287, tandis que la *maison mon signour Wathier de Vilerech ki est justeceaul le comte* est citée pour la première fois en 1278. C'est probablement ce Wautier, homme de fief du comte de Namur, plutôt que son père, qui a élevé la maison forte de Villeret(*).

Des fouilles ont eu lieu en 1993 dans le cadre du projet de restauration de la tour. Elles ont permis de redéfinir complètement la configuration originelle du rez-de-chaussée. Le résultat le plus important est que la tour comportait un niveau de moins qu'il n'est actuellement, la cave ayant été créée tardivement en sous-oeuvre. La porte d'entrée, au nord, s'ouvrait de plain-pied avec la cour, l'escalier vers l'étage s'embranchant directement à droite de son embrasure intérieure. Une deuxième porte, dans l'axe de la première, donnait accès au rez-de-chaussée qui était légèrement enterré (-0,75m) et dans lequel on descendait par un escalier de trois marches. Le rez-de-chaussée, qui servait de vaste cellier, était haut de 5m environ et couvert de deux voûtes d'arêtes en pierre, renforcées au centre par un arc-doubleau. Les archères, peu adaptées au demeure à un éventuel rôle défensif, soit ont disparu lorsqu'on a pratiqué de grandes baies (XVIIIème siècle), soit ont été bouchées. Deux d'entre elles ont été dégagées au cours des fouilles, l'une (hauteur 0,70m) dans le mur nord, l'autre (hauteur 1,55m) dans le mur est. Deux petites niches rectangulaires dans les murs nord et sud, situées actuellement près du sol, ont retrouvé, grâce à la restitution archéologique, leur hauteur d'usage, respectivement à + 1,50m et 1,30m. Deux grands réduits, enfin, ont été

mis au jour sous l'escalier de l'étage. Celui de droite servait probablement de placard, l'autre donnait accès à une archère.

Le cellier a été subdivisé en deux niveaux au début des Temps modernes: son sol excavé d'environ 1,30m a permis l'insertion d'une cave basse, voûtée en berceau, dont l'extrados sert de pavement au rez-de-chaussée actuel (niveau 0.00). Il est remarquable de constater que le départ de cette voûte tardive correspond au niveau de sol du cellier médiéval.

Trois niveaux, par conséquent, en non quatre, se superposaient à l'origine, plus généreusement ouverts au fur et à mesure que l'on monte et reliés par des volées d'escaliers dans la paroi occidentale.

Le bel étage réunit toutes les commodités indispensables à une vie quotidienne agréable: ample cheminée, dont les jambages et la hotte sont toutefois perdus, et latrine au sud, évier en face, grande armoire murale à l'ouest et quelques autres niches de formes diverses. Cinq grandes fenêtres à meneau y dispensent en outre une lumière généreuse et proposent chacune deux coussièges en pierre ménagés dans leur embrasure.

Le deuxième et dernier étage témoigne d'une utilisation plus intime. Pas moins de dix fenêtres, à jour simple et à banquettes, y assurent un éclairage optimal et autorisent de balayer du regard tous les environs. Pas de latrine, du moins à l'origine, avant qu'il en soit créé une au XVIème siècle à l'angle nord-ouest, à l'endroit d'une ancienne fenêtre. En face, par contre, une vaste niche en plein cintre abritait une chapelle domestique correctement orientée, exceptionnelle dans une simple maison forte.

Une toiture à quatre pans couronnait le tout, comme le rappelle encore la corniche en pierre posée sur une septantaine de corbeaux en quart-de-rond.

La qualité architecturale indéniable de la bâtisse implique en toute évidence et un commanditaire aisé -le comte de Namur, envers lequel Wautier de Villeret est dit redevable en 1278, a dû certainement intervenir ici financièrement- et un véritable maître d'oeuvre, un architecte dirait-on aujourd'hui, capable de concevoir les interprétations parfois délicates des composantes de la paroi occidentale notamment.

La demeure aristocratique s'est toutefois muée au cours des siècles en simple logis d'une ferme, dont quelques pans de murs épars, des XVIIIème et XIXème siècles principalement, subsistent encore au nord et à l'est, envahis par la végétation rudérale.

On signalera, pour conclure, que la voûte tardive sera démolie dans le cadre d'une restitution du rez-de-chaussée médiéval enterré. Cette option se justifie à la fois par la qualité de "patrimoine majeur" de la "Haute Tour" de Villeret et par la primauté de son organisation originelle sur les étapes suivantes de son évolution. Elle mettra en évidence un espace à caractère monumental réellement exceptionnel.

Bibliographie :

L'étude de base sur Villeret reste celle de : UBREGTS W., 1973, *Les donjons. La Haute Tour de Villeret. Analyse archéologique et sociologique d'une maison forte. Contribution à l'étude de l'architecture seigneuriale en Belgique*, Louvain, (Travaux de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'U.C.L. X), qu'il s'agit maintenant de compléter par les résultats inédits des fouilles archéologiques menées par E. De Waele (D.F.R.W.), par les plans relevés par les architectes A. Dupont et J.-L. Vanden Eynde et par un nouvel examen du bâtiment entrepris par J.-L. Javaux, Attaché au Patrimoine, dans le cadre de la restauration projetée.

(* UBREGTS W., *op.cit.*, p. 133, date la maison forte des environs de 1210-1215. Dans des publications postérieures il en attribue la construction à Hubert de Villeret entre 1247-1261 (ID., *Le château de Corroy au Moyen Age et au début des Temps Modernes*, Gent, 1978, 136-137) ou en 1245-1250 (ID. et DOPERE F., *De donjon in Vlaanderen. Architectuur en wooncultuur*, Leuven, 1991, 31). Voir également PONCELET E., La guerre dite "de la Vache de Ciney", *Bulletin de la Commission royale d'histoire*, 5e s., t. III, 1893, 325; GENICOT L., Nouveaux documents relatifs à la guerre dite "de la Vache de Ciney", *Namurcum XXXIII*, 1959, 55.

M. VERBEECK

De castrale motte de Castelberg te Zoutleeuw (Brab.)

In juni startte de tweede opgravingscampagne van de castrale motte de "Castelberg" te Zoutleeuw. De oorspronkelijke sleuven, loodrecht op mekaar uitgezet doorheen het centrum van het mottelichaam, werden verbreed zodat één kwadrant in zijn totaliteit kon onderzocht worden.

Tijdens deze opgravingscampagne werd in het onderzochte kwadrant overal de ongestoorde moederbodem bereikt. Dit natuurlijke niveau bevond zich vier tot vijf meter hoger dan het omringende landschap. De motte zelf werd aangelegd op de uiterste rand van een zachte helling die een moerasgebied, thans het provinciaal domein "Het Vinne", beheerste. De topografische gesteldheid in de onmiddellijke omgeving van de burchtheuvel is sterk gewijzigd sinds de aanleg van de motte. De terreinen werden over een grote diepte afgegraven, waarschijnlijk in functie van de drooglegging van het moerasgebied in de loop van de 19e eeuw.

In de opvalling van het mottelichaam waren duidelijk twee afgescheiden woonniveau's terug te vinden. Van het jongste loopvlak bleven op de top van het plateau van de artificiële heuvel geen resten bewaard. De bodemstratificatie was hier danig verstoord door posterieure activiteiten, hetzij door de aanplanting van een boomgaard, hetzij door het gebruik als akkergrond, hetzij door sportieve manifestaties zoals veldrijden.

Onder het mottelichaam kwamen geen sporen van een vroegere menselijke aanwezigheid aan het licht. Voor de oudste bewoningsfase werd het oorspronkelijke oppervlak van het terrein ongeveer 2 tot 2,50 m opgehoogd. Langs de rand van het geconstrueerde woonplateau legde men een houten palissade aan. Zij omsloot een circulair woonareaal waarvan de zuidzijde volledig werd onderzocht. De quasi vierkante palen van de omheining waren in horizontale doorsnede gemiddeld 30 bij 30 cm. De afstand tussen de palen onderling bedroeg doorgaans 1 m. Alle aanduidingen over de wijze waarop de openingen tussen de palen onderling werden afgesloten, ontbreken echter. Sporen van gebouwstructuren werden binnen dit areaal niet aangetroffen. Langs de zuidwestelijke kant, de zijde uitgevend op de vallei van de Vinnebeek, werden van deze palissade geen sporen teruggevonden. Of de omheining hier al dan niet doorliep, kon uit de archeologische gegevens niet afgeleid worden. Feit is wel dat deze zijde in een latere fase, mogelijk zelfs in de Middeleeuwen, gedeeltelijk door afgravingen werd verstoord.

Voor het tweede en het derde woonvlak werd de motte danig vergroot. De schuine flanken van het kegelvormig lichaam werden zeker langs de zuidelijke en oostelijke zijde met dikke grondpakketten aangevuld. Op deze wijze bekwam men voor

de hogergelegen woonniveau's een loopvlak met een grotere oppervlakte. Met de voorlaatste bewoningsfase zijn een aantal grote en kleine paalgaten geassocieerd. Zij maakten ongetwijfeld deel uit van gebouwen waarvan het concrete grondplan nog niet kan gereconstrueerd worden.

S. VAN BELLINGEN

Het kasteel van Diepensteyn te Steenhuffel / Londerzeel (Brab.)

In het kader van de restauratie van het kasteel 'Diepensteyn' te Steenhuffel wordt door het 'Instituut voor het Archeologisch Patrimonium' een archeologisch- en bouwhistorisch onderzoek uitgevoerd op de site. De werkzaamheden gebeuren in samenwerking en in samenspraak met de brouwerij N.V. De Palm, die in 1989 het domein verwierf, de Geschied- en Heemkundige kring van Londerzeel en de met de restauratie belaste architect en bouwfirma's.

Het onderzoek laat toe diverse fasen in de bouwhistoriek van het domein te onderscheiden. De oudste sporen die op Diepensteyn, tot op heden werden aangetroffen, blijken tot de 14de eeuw op te klimmen. Het kasteel omvat in deze periode een opper- en een neerhof. Het opperhof had een polygonale vorm. De gebouwen, waarvan de aantal funderingen werden vrijgelegd, waren opgetrokken uit baksteen en aan de buitenzijde bezet met een zandstenen parement. De donjon vertoont een gelijkaardige constructie maar kan mogelijk iets ouder zijn. Deze toren, die buitenwerks ca 9,10 bij 9,20m. meet, werd in de loop van de 17de eeuw aan de binnenzijde verbouwd en in de 18de eeuw met de grond gelijk gemaakt.

Een tweede deel van het 14de eeuwse 'complex' werd gevormd door het neerhof. In dit gedeelte bevonden zich eertijds de dienstgebouwen en de ingangspoort. In twee kleine zoekseuven werden reeds een aantal funderingen van deze constructies aangesneden. Het onderzoek in deze zone wordt nog verder gezet.

In een tweede bouwphase, die momenteel in de 15de of 16de eeuw moet gesitueerd worden, werd het polygonaal opperhof omgevormd tot een rechthoekige zone. Van de laat-middeleeuwse gebouwen werd enkel de donjon bewaard. De overige constructies werden vervangen door een rechthoekig kasteel. Voor de bouw ervan werd baksteen aangewend. Net zoals bij de oudere gebouwen was aan de buitenkant een zandstenen parement voorzien. De funderingen van het 14de eeuwse ensemble werden in de mate van het mogelijke in de nieuwe constructie herbruikt. Dit nieuwe kasteel werd in het begin van de 17de eeuw verbouwd door de familie de Micault. De overige gebouwen verdwenen in de 18de en de 19de eeuw en ruimen aldus plaats voor de thans nog bestaande boerderij. Heden wordt de nog bestaande kasteelvleugel gerestaureerd en omgevormd tot een centrum met een zakelijk en een cultureel karakter.

D. VAN EENHOOGHE

De Sint-Salvatorskerk te Brugge (W.-VI.)

Tijdens de restauratie- en verstevigingswerken aan de toren van de kathedraal kon in samenwerking met L. Devliegher occasioneel onderzoek uitgevoerd worden door de Afdeling Archeologie van het Bestuur voor Monumenten en Landschappen, zij het niet altijd in optimale omstandigheden.

Zo was het mogelijk de stratigrafische opbouw van de lagen in de ondergrond van de toren te documenteren tot op de zandbodem waarin de toren is gefundeerd.

Op dit niveau verschenen in het profiel twee veldstenen muren die een bouwphase vertegenwoordigen voorafgaand aan de bestaande romaanse toren. Door de onvolledigheid van de gegevens kon slechts één afmeting achterhaald worden : een breedte binnenwerks van 3,50 m. Dit gebouw (oudere toren ?) werd gesloopt bij de bouw van de bestaande romaanse toren, terwijl bovendien een deel van de funderingen werd uitgebroken voor de aanleg van een klokkengietersoven, aangetroffen op niveau - 3,26 onder het huidig vloerniveau. Enkel het onderste gedeelte bleef bewaard, en bestaat uit vier rechthoekige (120 x 80 cm) blokken, opgetrokken in tufsteen, en van elkaar gescheiden door 40 cm brede kanalen. De volledige basis meet aldus 2,60 m bij 2 m, en bleef bewaard op een hoogte van 26cm.

Boven de ovenresten bevinden zich achtereenvolgens een zandlaag, een puinlaag waarin resten van de gietmantel (verbrande klei met metaalresten), en opnieuw een zandlaag waarop een tweede klok werd gegoten. Van deze tweede oven bleef opnieuw enkel de basis over : zes blokken in tufsteen, opnieuw gescheiden door kanalen, tezamen een rechthoek vormend van 2,60 m bij 1,30 m.

Ook in de aanpalende Sint-Jakobskapel werd onderzoek gedaan. Hier bleek hoe deze 14e eeuwse kapel tegen de Romaanse westmuur van de kerk werd aangebouwd, en gefundeerd in de begraafplaats naast de kerk. De nivelleringslaag na de bouw van de kapel is 1,30 m dik, maar werd grotendeels verstoord door de aanleg van drie centraal gelegen bakstenen graven.

A. DE BELIE

De abdijhoeve van Boudelo-Koudenborn te Moerbeke (O.-VI.)

In samenwerking met de eigenaar, het gemeentebestuur en de Heemkundige Kring van Moerbeke startte de Culturele Kring Boudelo in 1993 het onderzoek van het site van Boudelo-Koudenborn gelegen te Moerbeke (kad, Sie E nr 620).

Het site, dat bewoond bleef tot 1928, is gelegen op ca 700 m westwaarts van de plaats waar de Boudelo-abdij gevestigd was. De opgravingen kaderen in mogelijke restauratieplannen van de 17de eeuwse hofstede die aan de abdij toebehoorde en die zich momenteel in vervallen toestand bevindt.

Alhoewel de Boudelo-abdij ontstond in 1197, leverde het onderzoek van de site geen dateerbare vondsten op uit de eerste helft van de 13de eeuw. Maar uit archiefonderzoek blijkt dat de 20 bunder grond, waarop de abdij werd ingeplant, pas in 1218 door Joanna, gravin van Vlaanderen en Henegouwen, geschonken werd. In 1223 voegde zij er 2 bunder aan toe *om bakstenen te maken*. De kloostergemeenschap had zich dus in de beginjaren op een andere plaats gevestigd, mogelijk op het site van Koudenborn. Dit laatste behoorde tot de eerste grote schenking die in 1200 door Boudewijn IX werd gedaan. Het betrof 30 bunder akkergrond, weide, de Koudenborn-molen met sluis en moergrond.

Een eerste sleuf werd aangelegd ten noorden van de gebouwresten. In de verlenging van de westmuur van de ruïnes werd de fundering gevonden van een verdwenen poortgebouw dat een oppervlakte had van 11 m x 11 m; de fundering van de oostmuur kon worden opgetekend. Verspreid over de sleuf werden fragmenten gevonden van reducerend en oxyderend gebakken aardewerk, waarbij kookpotten met

slibversiering, alsook steengoed uit de produktiecentra van Schinfeld-Brunssum, Raeren, Siegburg, Langerwehe en Frechen.

In een tweede sleuf langs de straatkant kwam vooral post-middeleeuwse keramiek aan het licht. Het gaat om inmaakpotten, een vergiet en een kamerpot, gewone gemeenschappelijke eetschotels en schotels met slibversiering. Er werden ook beenderen aangetroffen afkomstig van keukenafval of van begraven zieke dieren.

Op verschillende plaatsen werden verplaatste brokken funderingsresten aangetroffen van de verdwenen noordelijke omheiningmuur die was opgetrokken met herbruikte middeleeuwse bakstenen.

Uitgezonderd op de plaats van het poortgebouw was de bodem elders tot 1,25 m diep *gebroken* met het oog op de aanplanting van bomen, die aldus een betere wortelbasis verwerven.

Tot slot werden nog drie met puin gevulde kelders onderzocht. Bij twee ervan was het tongewelf ingestort. In de oostmuur waren nisjes uitgespaard, waarin olielampjes konden worden geplaatst. Onder één van de keldervloeren werd een 15de-eeuwse grape aangetroffen. In een andere kelder was in de vloer een voorraadpot ingemetseld, die toeliet het opkwelmende grondwater uit te scheppen. Tenslotte werd in één van de kelders een in de bodem uitgegraven en gemetselde waterput gelokaliseerd.

De westmuur van deze kelders was opgebouwd als een soort van kaaimuur van de Zuidlede. Deze zijarm van de Durme was nog bevaarbaar tot het begin van deze eeuw. De platbodemse schepen konden aan deze muur aanmeren en de goederen konden in de kelders worden gelost.

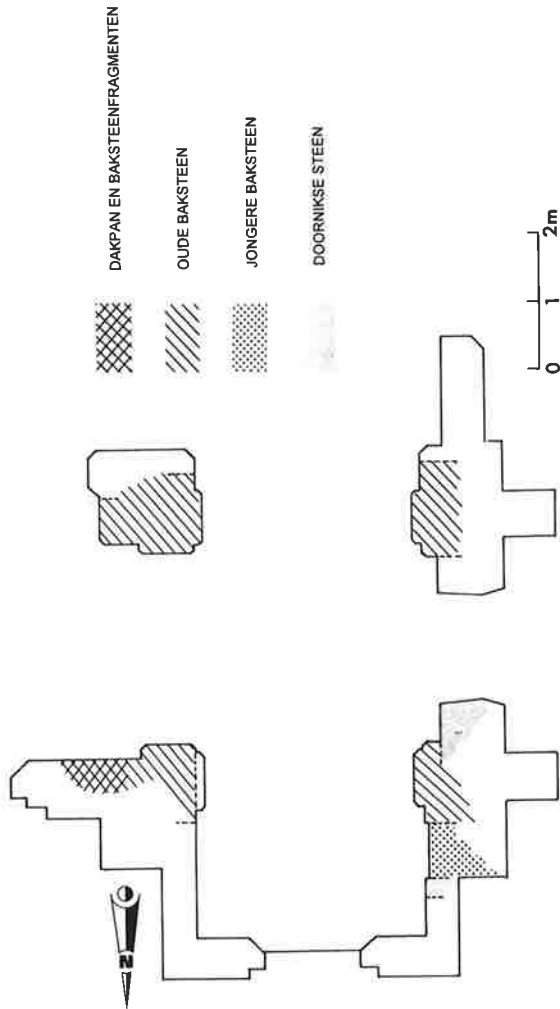
Als besluit kunnen we stellen dat het site bewoond werd vanaf dezelfde periode als de Boudelo-abdij zelf. Alhoewel er bouw materiaal uit de 13e eeuw werd gevonden, beschikken we nog over geen bewijs dat dit site de eerste vestigingsplaats van de monniken is geweest. Het onderzoek wordt voortgezet.

L. BAUTERS & P. DE VOS

Waarnemingen bij de restauratie van de Sint-Jan de Doperkerk te Grammene/Deinze (O.-VI.)

Bij dekaperingswerken van de onderste meter van de St. Jan de Doperkerk te Grammene kwamen diverse interessante sporen aan het licht. Globaal betreft het een kleine, driebeukige hallenkerk in baksteen (1907) in Neogotische stijl. De toren van de oude kerk werd in de noordwesthoek van deze nieuwe kerk geïncorporeerd.

Voor het eerst was het mogelijk de afmetingen van de oorspronkelijke viering(?)pijlers nauwkeurig te registreren. Hetzelfde baksteenformaat (25 x 12 x 5) werd teruggevonden in de noordelijk aanpalende muurresten van de huidige doopkapel. Hier zien we twee tegenoverelkaarstaande rondboogvormen op rechtstanden. Van de oostelijke boog zijn enkel de zuidelijke rechtstand en het grootste deel van de boog bewaard. De opvulling is van recente datum. De noordelijke rechtstand van de westelijke boog bestaat uit regelmatige gekantrechte Doornikse steen. Deze is zelf een restant van een hoek van een oudere muur. Het vlak bestaat uit opvulbaksteen (23 x 11 x 5) die geen verder identifikatie als nis of als deuropening toelaat (minimum 40 cm diep). Aan de zuidzijde van dezelfde vieringpijler bevindt zich een homogeen hoekmassief van regelmatig behouwen blokken Doornikse steen.



Grammene. Sint-Jan de Doperkerk

Bijgevolg zijn er minimaal drie bouwfazen van de kerk te onderscheiden. Een eerste in Doornikse kalksteen waarvan het grondplan verder onbekend blijft. Een tweede in grote baksteen, mogelijk met kruisvormig grondplan en achthoekige vieringtoren, naderhand gewijzigd tot westtoren. De huidige kerk staat grotendeels buiten de aflijning van haar voorgangers.

L. BAUTERS & M.-C. LALEMAN

Het klooster van de Geschoeide Karmelieten in Gent (O.-VI.)

Ook in 1993 noopten de restauratiewerken in opdracht van de Provincie Oost-Vlaanderen en van de Stad Gent in het voormalig klooster van de geschoeide karmelieten tot een aantal archeologische waarnemingen. Uiteraard sluiten ze aan bij een aantal eerdere onderzoeken in deze lange-termijn-restauratie. De aandacht spitste zich in het voorbije jaar hoofdzakelijk toe op muurwerkarcheologisch onderzoek dat de vroegere hypotheses hetzij bevestigde, hetzij verder detailleerde.

De binnenzijde van de westgevel van de oorspronkelijke zaalkerk vertoonde, aan weerszijden van de centrale toegang met ingewerkt balkgat, twee later opgevolde spitsbogige blindnissen. Bij de uitbreiding in oostelijke richting met een polygonale apsis was er centraal een deuropening voorzien en waren de wandvlakken uitgewerkt in spitsbogige blindnissen met ingeschreven drielobmaaswerk. Het wandvlak links daarvan vertoonde een deur(?)opening met verhoogde drempel terwijl het rechtse wandvlak een diepere nis vertoonde, telkens geïncorporeerd in de spitsboognisversiering. Naderhand werden ze gedicht, respectievelijk omgevormd tot lavabonis met bijhorende "dipositorium"-nis voor het wegbergen van de kelken. Op verschillende tijdstippen werden deze wandvlakken gewijzigd. Zo werden diverse deuropeningen gemaakt en weer gedicht, werden twee grote halfronde barok(?)nissen in de muren uitgehouwen en werden twee wandvlakken totaal gewijzigd, waarschijnlijk om grafmonumenten in onder te brengen. De verbrede lisenen ter hoogte van de aanbouw van de absis eindigden oorspronkelijk op vensterhoogte en waren gedeeltelijk afgewerkt met een spits spaarboogje. De vensters aan de noordzijde werden op een gegeven ogenblik versmald en verhoogd tot nagenoeg dezelfde grootte van die van het nieuwgebouwde koor.

Voor de tweede beuk en de kapellebeuk is de hypothese dat zij tegelijkertijd werden opgetrokken archeologisch bewezen. Het onderzoek bevestigde dat eerst de oostelijke helft van deze beuken werd opgetrokken en kort daarna de westelijke helft werd aangevat. De kapellebeuk vertoonde over de gehele lengte oorspronkelijk een lessenaarsdak dat merkkelijk lager kwam dan het huidige dak en waarbij de bovenste helft van de vensters als dakkapellen waren uitgewerkt. De onderzijde van de bestaande dakkapellen van de tweede beuk werden met het verhogen van dit dak gedeeltelijk gedicht.

Over de tweede pandhof, gebouwd in de achttiende eeuw, bestaat er nu zekerheid dat de middenvleugel wel degelijk in één fase is gebouwd en niet, zoals vroeger verondersteld, op een oudere kern teruggaat. Ook is de veronderstelling bevestigd dat gelijkgronds er oorspronkelijk gangen waren die met hoge vensters uitgaven op de binnentuin. Opvallend is dat voor de afwerking van deze vensters, van de deuropeningen en van de moerbogen een kleinere baksteensoort werd gebruikt.

M.-C. LALEMAN

De Sint-Pietersabdij in Gent (O.-VI.)

Archeologisch onderzoek in het kader van restauratiewerken aan de refertvleugel van de voormalige Sint-Pietersabdij leidde tot een hele reeks van nieuwe inzichten met betrekking tot de bouwkundige ontwikkeling van de monastieke instelling, evenals over de evolutie van architectuurvormen en bouwtechniek in de Gentse regio. De bevindingen zijn voornamelijk het resultaat van muuronderzoek, aangevuld met gespecialiseerd beschilderingenonderzoek, dendrochronologie en hernieuwd archiefonderzoek.

In kern gaat het om een middeleeuws gebouw van Doornikse steen, opgetrokken ten zuiden van de centrale kruisgang. De refertfunctie bevond zich toen in een gelijkgrondse, hoge zaal. In de 15de eeuw werd het gebouw verhoogd en verhuisde de refertfunctie naar de bovenverdieping. De hoge puntgevel aan het Sint-Pietersplein duidt het verhoogde gebouw nog in het hedendaagse stadsbeeld aan. Kenmerkend is de bouwtechniek. Terwijl de binnenwanden voornamelijk uit baksteen zijn, bestaan de buitenparementen uit afwisselende lagen van goed behouwen Doornikse en witte kalkzandsteen (z.g. speklagenmetselwerk). De noordgevel was voorzien van rondboogvensters, de zuidgevel van spitsboogvensters, beide afgewerkt met witte kalkzandsteen. Aan de noordzijde beschikte men in de refter over een grote hardconstructie. Daartegenover was een op de zuidgevel uitspringende erker, waarin het leesgestoelte opgesteld stond. Deze refter was afgedekt met een beschoten spits tongewelf, waarvan de dragende ribben door ingewerkte wandzuilen in witte kalkzandsteen met versierd kapiteel werden opgevangen. Zowel op het houten gewelf als op de westwand werden sporen ontdekt van beschilderingen die met de 15de-eeuwse bouwcampagne samengaan.

Diverse sporen wijzen op een tweede belangrijke bouwcampagne in de eerste helft van de 17de eeuw. De kruisgang werd toen verhoogd, waardoor de vensters aan de noordzijde van de refter buiten functie raakten en gedicht werden. Er waren ook aanpassingen aan de dakconstructie. Wellicht mogen ook de herschildering van de oorspronkelijke motieven op het gewelf en een motiefrijk geschilderd decor op de westwand aan dezelfde bouwcampagne worden toegeschreven.

Meer ingrijpend waren de verbouwingen in het midden van de 18de eeuw. Aan de zuidgevel verdween de erker en werden de vensteropeningen veranderd. De beplanking van het houten gewelf werd ingekort en aangepast in functie van een geheel nieuwe interieurinrichting van de refter, waarover diverse geschreven bronnen nog bijkomende inlichtingen verschaffen. De polychrome beschildering op het gewelf, die tot op heden grotendeels bewaard bleef en ook zal gerestaureerd worden, brengt een complexe iconografie in beeld rond het thema van voedsel en drank volgens de in de religieuze middens van die tijd goed verspreide ideeën van de 'Concordia Vetris et Novi Testamenti'.

Een reeks van bevindingen tenslotte hebben betrekking op de aanpassingen van de refertvleugel na de Franse tijd, toen de voormalige abdijgebouwen hoofdzakelijk als kazerne in gebruik waren.

D. CALLEBAUT & L. VAN DIJCK

De Ottoonse Sint-Laurentiuskerk van Ename en haar muurschilderingen: een bouwhistorische en artistieke verrassing (O.-VI)

Een kleinschalige opgravingscampagne, het gericht weghalen van pleisterwerk en een bouwhistorische analyse maakten duidelijk dat de Sint-Laurentiuskerk vanuit diverse oogpunten uitzonderlijk waardevol is.

De bouwheer is Herman van Verdun, de tweede Ottoonse heerser over Ename (na 998-1025). Hij behoorde tot de familie Ardennen-Verdun, een succesrijk geslacht dat zich omwille van zijn trouw tot de favorieten van de keizer mocht rekenen. Naar we aannemen, richtte hij in het begin van zijn bewind de Sint-Laurentiuskerk op.

Opgestart als een eenbeukige kerk met vlak afgesloten koor, schakelde men op een bepaald ogenblik (in welke fase?) over naar een basilicaal bouwschema met een vierkante annexe en een oostelijk gelegen toren. Met zijn rijke lichtinval en zijn met blinde bogen dubbel gelede wanden vormde de toren het elitaire zwaartepunt van het gebouw. Mede omwille van de oostelijke oriëntering interpreteren we dit bouwdeel als een koortoren. De westelijke annexe wordt door een triomfboog van het middenschip gescheiden, terwijl het verwijderden van een strook pleisterwerk liet zien hoe de binnenwanden met diepe blindbogen doorsneden zijn. Blijkbaar hebben we ook hier met een koorpartij te maken.

Als transeptloze, basilicale kerk met dubbel koor en oosttoren is de Sint-Laurentiuskerk typologisch wel echt uitzonderlijk te noemen. Maar er is meer.

De dubbelkorigheid laat de bidplaats in het Rijkskerkenschema kaderen, met de opsplitsing in een westpartij voor de wereldlijke macht en een oostpartij voor de kerkelijke macht. Die band met het Rijksgezag wordt verder nog verduidelijkt door de architecturale vormgeving van de kerk, met name de smalle, hoge, rondbogige blindnissen. Die zijn als "Ravennatisch" te omschrijven. Vanaf het einde van de 10de eeuw komen dergelijke blindnissen voor in de belangrijkste Ottoonse centra en kunnen daar als een "keizerlijk stempel" gelden. De verspreiding ervan kadert in de "Renovatio Romani Imperii"-politiek van het Ottoonse hof.

De binding met het keizerlijk ideeëngoed spreekt ook nog uit de patroonheilige. Samen met Onze-Lieve-Vrouw en Sint-Salvator, de patrocinia voor de twee andere bidplaatsen van Ename, is, zoals L. Milis aantoonde, de keuze van Sint-Laurentius terug te voeren naar de ideologie van de Ottoonse keizers en imiteerde de situatie te Ename de "Translatio Imperii"-hagiologie.

En dan zijn er nog de muurschilderingen. De eerste bovenverdieping van de toren, die we o.a. omwille van haar rijke wandornamentiek als een oratorium interpreteren, geeft op het kerkschip uit via een door een muuraalboog overkoepelde driedubbele arcade. Op het boogveld dat naar de middenbeuk gericht is, bleven afwerkingslagen van het kerkgebouw als bij wonder gespaard van latere verbouwingen waarbij de wanden volledig ontpleisterd werden. De drukke opeenvolging van pleister-, kalk- en verflagen verbaast.

In de eerste plaats is er de kalk-zandpleister van bij de bouw, nauw verbonden met de voegmortel tussen de zandsteenblokken en uitzonderlijk hard, maar blijkbaar niet beschilderd. Een tweede bepleistering met kalk-zandmortel is zacht en zanderig. Ze is afgewerkt met een wit kalklaagje. Van de bijhorende volledige interieurbeschildering resten in de dagkant van de grote boog okerkleurige cirkels en ranken.

De eerste figuratieve voorstelling omvat een Majestas Domini, gezeten boven de centrale arcade, met in de linkerhand het boek, A en ω , omgeven door een gelobde mandorla. Aan weerszijden van de Christus bevinden zich de symbolen van de vier Evangelisten, waarvan enkel de arend duidelijk leesbaar is.

De Ottoonse schildering is slechts fragmentair bewaard. Later hebben zich verzakkingen voorgedaan en werd het volledige boogveld opnieuw geëffend door het aanbrengen van een pleister- en kalklaag met daarop een nieuwe figuratieve schildering: mat en poederig, aangebracht op droge witkalk. Fladderende engelen, drie aan de linkerzijde en vier rechts tegen de rand van de dagkant, zijn gekeerd naar een centrale scène met twee figuren. Het lijkt een kruisdraging met links de Christusfiguur en rechts een ongedefinieerd personage. Ze zijn evenwel in zo'n slechte toestand dat het geheel bijna onleesbaar is. In de dagkant komt deze fase overeen met een oranje meandermotief. De figuratieve schildering werd plaatselijk geretoucheerd, vooral in de aangezichten, waar de ogen bijvoorbeeld door middel van zwarte bollen geaccentueerd werden en de lippen extra in de verf werden gezet. De toestand van de verflaag is slecht.

Over deze figuraties komen enkele monochrome overkalkingen voor, zowel in de toestand met open boogvensters (5 bekalkingen en 2 gedeeltelijke uitvlakkingen met pleisterwerk) als na het sluiten van de drie kleine rondbogen (1 gedeeltelijke invulpleister en 7 kalklagen).

De belangrijkste vondst is uiteraard de tronende Christus. Deze schildering toont duidelijk de Byzantijnse oorsprong van de iconografie en is wat uitvoeringstechniek betreft zeker uniek voor onze streken. Het is tot nu toe de eerste Ottoonse schildering die in ons land werd ontdekt. Ze neemt een bijzondere plaats in, enkel aanwezig in het boogveld, terwijl andere afwerkingen het geheel van de interieurdecoratie omvatten. Waarschijnlijk is ze uitgevoerd door buitenlandse kunstenaars, rechtstreeks aan het Ottoonse hof verbonden. En hiermee zijn we dan weer beland bij de vraag naar de relatie tussen deze kerk en het Rijksgezag.

Met haar in Byzantijnse stijl uitgevoerde muurschildering, haar "Ravennatische" wandgeleding, haar dubbelkorigheid en haar patroonheilige verwijst de Sint-Laurentiuskerk, die zich op het hoogste punt van de pre-stedelijke nederzetting bevindt, op ondubbelzinnige wijze naar de vertrouwensband die er tussen haar opdrachtgever en de Ottoonse keizer bestond. Als stenen loyaliteitsverklaring aan het keizerschap, vormt de bidplaats meteen een prachtvoorbeeld van betekenisdragende architectuur.

D. CALLEBAUT, K. DE GROOTE, M.-C. VERDONCK & J. MOENS Het Sint Salvatorssite te Ename (O.-VI.)

Werd er gegraven in de infirmerie en het centrale kloosterpand, dan ging de hoofdaandacht toch naar de zone met de ambachtelijke gebouwen en het terrein zuidelijk van de abdijkerk.

In het bedrijfsareaal werden de twee hoofdgebouwen tot onder hun grondmuren uitgegraven. Zij blijken opgericht te zijn op een alluviaal kleipakket waarop zich een humeuze laag met heel wat organisch materiaal had afgezet. De meest westelijk gelegen constructie werd vermoedelijk in de 13de eeuw opgetrokken en kent twee bouwfasen in Doornikse kalksteen. Aan de laatste bouw beantwoorden drie tegelvloeren.

In de postmiddeleeuwse periode werd de zaalvormige binnen-ruimte met bakstenen binnenmuren in kleinere vertrekken opgesplitst. Een goed uitgewerkte

waterafvoer wijst op het ambachtelijke karakter van die fase.

Belangrijk voor de historische topografie van de site is de alluviale kleilaag waarop de monachale bedrijfsgebouwen staan. Verder onderzoek zal moeten uitmaken of het hier om een pre-portussituatie gaat, ofwel om de bezinkingslaag van een middeleeuwse overstroming. In het eerste geval zou dit betekenen dat het castrum en de portusbewoning oorspronkelijk door een natuurlijke, drassige depressie van elkaar gescheiden waren.

Wat het centrale kloostercomplex betreft, sneden we in de westvleugel een vertrek aan waarbinnen zich een 15 tot 25 cm dik pakket van leemvloertjes en compacte, zwartgrijze loopvlakjes uitstreckte. De loopniveaus bevatten grote hoeveelheden dierlijk consumptieafval, hoofdzakelijk vis. Vermelden we dat deze ruimte achter de keuken ligt. De archaeologica dateren de loopvlakken in de 14de-15de eeuw.

Ten slotte is er nog het onderzoek in het begraafplaatsareaal ten zuiden van de 12de-eeuwse kruisbasiliek. In de zone achter het koor werden, onder het niveau van de grafkuilen, talrijke sporen uit de portusperiode vrijgelegd. Het gaat om langwerpige kuilen die noordoost-zuidwest georiënteerd zijn. Zij kunnen gecorreleerd worden met een rij palen die op hun beurt een reeks ronde of ovale kuilen uit een oudere portusfase doorsneden. De functie van die kuilen is waarschijnlijk te zoeken in de ambachtelijke activiteiten die zich in deze sector ontwikkeld hadden.

Verder leverde het terrein ten zuiden van het kerkship belangrijke informatie op over een grachtenstelsel dat de abdij omgaf (cf. figuratieve kaarten) en dat vermoedelijk tot de portusfase teruggaat. Het gaat om een minstens 13m brede gracht, waarvan de bodem met sterk humeuze niveaus afgedekt is en die gedeeltelijk met colluviaal zandlemig materiaal opgevuld werd. De vondsten maken een 10de-11de-eeuwse datering waarschijnlijk. Het colluvium kan afkomstig zijn van een wal die zich achter de gracht bevond, wat dan weer op het militaire karakter van het opzet zou wijzen. Om deze hypothese te staven, dienen de afdekkingslagen van de grachtbodem en de stratigrafische context achter de gracht verder onderzocht te worden.

Op een bepaald ogenblik (wanneer?) werd de met colluvium dichtgeslempde gracht voor een stuk opnieuw uitgediept. Toen ook deze heruitgestoken depressie gedeeltelijk was dichtgeslibt, plaatste men op de rand ervan een eikehouten palenrij. Het is die laatste gracht die op iconografische bronnen voorkomt. Zij sluit de naar het dorp gerichte flank van het klooster volledig af.

W. WOUTERS

De Norbertijnerabdij Sint-Cornelius en Sint-Cyprianus te Ninove (O.-VI.)

Op de Coudenberg, ten noorden van de stad Ninove, werd in 1157 een nieuw terrein ingenomen door de Norbertijnerorde. De site zal in gebruik blijven tot 1796, wanneer de orde door de Fransen werd opgeheven. De opgravingen, gestart in juli 1991, werden vanaf juni 1993 uitgevoerd door het I.A.P in samenwerking met de stad Ninove.

De oudste laag, die over het gehele opgravingsareaal werd aangetroffen, is een brandlaag, die zeker te maken heeft met het in gebruik nemen van het terrein in de 12de eeuw. Van de oudste romaanse fase (1157-1400) werd een gedeelte van het monnikengravelveld aangesneden. Een veertigtal graven zijn ingetekend, waarvan de oudste eenvoudige kuilgraven zijn.

Dit grafveld werd doorsneden door de gebouwen die behoren tot de gotische fase (1400-1761). Zij zijn uitgevoerd in Ledische zandsteen en baksteen. Herbruik-elementen in Doornikse kalksteen, waaronder versierde kapiteelfragmenten, werden vooral aangetroffen in het westelijk deel van de werkput, wat doet vermoeden dat het romaanse convent ten westen ervan dient gesitueerd te worden. De zuidelijke, oostelijke en noordelijke pandgang met talrijke begravingen en aansluitend *lavatorium* werden geregistreerd. Tot het oorspronkelijke gotische concept behoren eveneens de sacristie (met centrale pijlerbasis) en de kapittelzaal, waarvan een verbouwing werd vastgesteld. In de 17de eeuw werd de zuidoostzijde grondig gereorganiseerd met de bouw van een noodkerk, die als abdijkerk fungeerde tijdens de bouw van de nieuwe, nog bestaande kerk, en een latrine.

Vanaf 1761 werden de gotische gebouwen afgebroken en een nieuw, in die tijd zeer modern klooster werd opgericht, zeer waarschijnlijk naar plannen van L.B. Dewez. De oostelijke, zuidelijke en westelijke pandgang van deze classicistische fase werden aangesneden, met latrines en een trappenhuis in aanbouw. In 1822/23 werden deze gebouwen verkocht en afgebroken en eindigt de geschiedenis van de abdij definitief.

K. VAN HERCK

Het Norbertinessenklooster "Leliëndaël" te Hombeek-Mechelen (Antw.)

In 1992 werd een tweede opgravingsvlak van ca 20 x 28m² (in totaal 592m²) vrijgemaakt. In eerste instantie werd een waterput (diameter: 1,84) uitgegraven, waarvan de contouren vrijkwamen tijdens het afschrapen van de gemengde bovenlaag. Hieruit kwam heel wat archeologisch materiaal; Aardewerk: 2 complete kruiken in steengoed, een fragmentaire steengoedkruik met Filips II-medailles en een tinnen scharnier, fragmentair fluitje in de vorm van een kip, fragmentair steengoed (o.a. baardman kruiken), Siegburg (drankschaaltje), albarello, rood en blauwgrijs aardewerk; Leder: zolen; Glas: bodems van bekers; Metaal: gecorrodeerd zwaard en emmerfragmenten; Rietwerk; Steen: 2 zandstenen nokstenen; Hout: emmerfragmenten.

Bij het systematisch uitgraven van het oppervlak werden dan in totaal 3 beerputten en een aantal onduidelijke constructies ontdekt. De beerputten hadden een interessante archeologische inhoud: in totaal werden 5 complete kamerpotten geborgen en konden nog 5 andere gereconstrueerd worden. In de beerinhoud (80cm - 49 dikte beerkoek) werden o.a. ook nog gevonden: aardenwerken spaarpotje, grijs, rood en blauwgrijs aardewerk, leder, slachtafval, kersepitten, glasfragmenten (bodems van bekernoppenglas), weefselfragmenten, gedetermineerd als Liséré-weefsel, menselijke haarstreng met zijdedraad, hout (fragmentaire houten kom, planken).

In het midden van het opgravingsvlak werd een rechthoekig gebouw met WC blootgelegd. De WC werd uitgegraven. Het vondstenmateriaal was gering, (fragmentaire blauwgrijze kruiken en kom, XIVde eeuw), maar de vloer van de WC was betegeld met bakstenen en een gewelfde riolering leidde naar de afvalgracht die in de twee vorige seizoenen werd vrijgemaakt. Achter het gebouw werd een grachtje ontdekt dat zeer veel archeologisch materiaal bevatte; Aardewerk: rood en blauwgrijs, steengoed (dubbelorijg kruikje, fragmentaire kruiken), Siegburg (drankfragmentaire bekers en treclierbeker); Glas: fles- en bekerfragmenten; Houtafval; Keukenafval.

De binnenkant van het gebouw werd vrijgemaakt; zeer veel aardewerkvondsten. Het gebouw bleek gecompartmenteerd te zijn en bezat een zandstenen dorpel.



Hombeek. Norbertinessenklooster "Leliëndael"

Bij het vrijmaken van de rest van de afvalgracht werd een skelet van een klein hondje gevonden. De afvalgracht bleek weg te draaien naar het westen. Een zandstenen richel werd gevonden. Wegens zwaar puinafval en wateroverlast werd de rest van de gracht uitgegraven met een graafmachine. Hierbij werd een buitenmuur, parallel met de gracht vrijgelegd.

MECHELSE VERENIGING VOOR STADSARCHEOLOGIE
De Sint-Jacobskapel te Mechelen (Antw.)

In het voorjaar van 1992 werd te Mechelen op de hoek van de Hoogstraat en de Sint-Jacobsstraat een huis afgebroken. Op deze plek stond eertijds een gotische kapel, die deel uitmaakte van het voormalige Sint-Jacobsghuis.

De M.V.S.A. maakte van deze gelegenheid gebruik om een archeologisch onderzoek te verrichten. De doelstelling was te trachten de juiste afmetingen van de kapel op te sporen en tevens gegevens te verzamelen omtrent de juiste ouderdom en het precieze uitzicht.

De funderingen van het gebouw worden ingetkend en de resten van de buitenmuren konden worden onderzocht. Een beperkt aantal vondsten kwam aan het licht ondermeer een potje in grijs-blauw aardewerk dat in situ werd aangetroffen en drie geprofileerde zandstenen die afkomstig zijn van een gotische raamconstructie.

Voorlopig kan worden geconcludeerd dat de kapel groter was dan men vermoedde en dat de XIXde eeuwse tekeningen van J.B. De Noter op sommige punten afwijken van de gedane vaststellingen.

W. WOUTERS

De Sint-Martinuskerk te Bilzen (Limb.)

Bij de binnenrestauratie van de neo-gotische kerk, waarbij ook in de aanleg van nieuwe verwarming wordt voorzien, stootte men op twee grafkelders binnen het gotische koor (15de eeuw). Na registratie ervan werd in overleg besloten om een proefsleuf uit te zetten. Naast de basis en aanzet van een gotische bundelpijler, restanten van zijmuren en enkele vloerniveaus, kon een gedeelte van het koor van de romaanse voorganger vrijgelegd worden. Het is rechthoekig met steunberen in het verlengde van de zijmuren. De muren zijn opgebouwd uit ruwe silexblokken. De romaanse muren doorsnijden nog enkele graven, wat het bestaan van een nog oudere kerk impliceert.

Tegelijkertijd werd door T. Waegeman in de neogotische zijbeuken onderzoek verricht naar de 18de-eeuwse zijkapellen. Tevens ligt de studie van de reeds gekende en van de nieuw ontdekte grafplaten in zijn handen.

In januari 1994 wordt een klein onderzoek voorzien aan de westzijde van de kerk en in de zuidelijke zijbeuk.

C. TILKIN-PETERS

L'église Saint-Mort à Huy (Lg.)

But de la fouille: expliquer la présence dans l'église, datée du début du XIIIème

siècle, d'un tympan du début du XIIème siècle et d'un sarcophage en pierre à cuve et couvercle monolithes d'origine mérovingienne. Une intervention de la Direction des Fouilles de la Région Wallonne a été décidée suite à des sondages opérés par l'ingénieur chargé de l'étude de stabilité.

La fouille a débuté le 1er avril et s'est interrompue mi-juin car l'entrée de l'édifice ne peut être explorée qu'après l'enlèvement des orgues et du jubé. Il reste donc un ou deux sondages à effectuer.

Les neuf sondages réalisés dans le choeur, la chapelle, le transept, la nef et le bas-côté de l'église révèlent tous que le niveau du sol était beaucoup plus bas à l'origine et qu'il serait intéressant d'en tenir compte lors de la restauration, les piliers retrouvant leur élancement initial. Le démontage du sol du transept montre l'utilisation de deux grandes pierres d'autel aux mouleurs très simples qu'il serait bon d'affecter à un usage plus adéquat.

Certains sondages prouvent la présence d'un ou plusieurs édifices antérieurs à l'église du XIIIème siècle, sans que tous les murs découverts puissent être mis en connexion. Il s'agit notamment d'une petite crypte en abside, voûtée, sur laquelle est construit le pilier nord-est de la nef centrale, après renforcement de la voûte par un massif bien appareillé. Le soin apporté à la construction de ce massif laisse supposer que la crypte fut conservée et utilisée après le XIIIème siècle. Pourquoi ne pas y voir le sépulcre de saint Mort, saint ermite du VIIIème siècle, dans lequel on "descendait" encore au XVIIème siècle, avant d'exhumer son tombeau et de l'exposer dans l'église pour le vénérer jusqu'il y a peu? Il est difficile d'en dater la construction, le matériel archéologique de référence étant particulièrement rare. Outre son antériorité au début du XIIIème siècle, elle est postérieure à une sépulture du haut moyen âge, pour lequel trois au moins ont été mises au jour sur le site. Pour différentes raisons, elles semblent dater de la fin de l'époque mérovingienne.

Il y avait donc effectivement un ou plusieurs édifices religieux ou sépulcraux antérieurs à l'église et construits sur un cimetière déjà orienté vers l'est. Une fouille menée à l'extérieur de l'édifice, dans l'enceinte de l'hôpital, comme sous la route, pourrait peut-être aider à éclaircir la séquence repérée ici.

B. LAMBOTTE, J.-P. MARCHAL, B. NEURAY.
L'église abbatiale de Stavelot (Lg.)

En 1993, l'a.s.b.l. "Association pour la Promotion de l'Archéologie de Stavelot et de sa Région", en collaboration avec le Centre de Recherches Archéologiques de l'Université de Liège et grâce au soutien du Ministère de la Région Wallonne, a poursuivi ses recherches sur le site de l'ancienne église abbatiale de Stavelot et ce, dans trois secteurs : la crypte, le déambulatoire et le croisillon nord du transept.

La crypte. L'exploration de la crypte en hors-oeuvre peut être considérée comme terminée, à l'exception d'une structure externe située au chevet de la première nef. L'étude des derniers espaces réservés entre les chaînages de fondation a livré quelques sépultures en pleine terre dépourvues de matériel et confirmé l'existence d'un édifice antérieur à l'église du Xle siècle.

Le déambulatoire. Les sondages réalisés livrent de même, sous son niveau de construction, des vestiges attribuables à une phase antérieure. Le matériel exhumé permet de les attribuer au Xe siècle mais l'absence de relations avec les structures

découvertes dans la crypte ainsi qu'avec celles du chœur n'autorise aucun essai de reconstitution.

Le croisillon nord du transept. Le secteur formé par le chœur, le déambulatoire et le transept se situe dans une zone très perturbée du parc communal de Stavelot. D'importants travaux de terrassement liés à la construction de l'hôpital dans le courant des années 50 ont arasé les vestiges jusqu'au niveau des fondations. Tandis que le rehaussement et les modifications du XVI^e siècle ont totalement disparus, d'importantes traces d'élévation relatives au XI^e siècle permettent d'estimer les dimensions du croisillon nord : 9 mètres de large sur 25 mètres de long environ. Sur sa face est et dans le prolongement du mur extérieur vient se greffer une abside à chevet plat renforcée d'un contrefort à l'angle nord-est. Des piliers cruciformes engagés délimitent les travées. Conservé par endroits, le pavement originel fait de dalles de schiste rectangulaires est surélevé dans l'abside. L'espace réservé entre l'abside et le couloir d'accès à la crypte est occupé par une structure quadrangulaire à l'interprétation aléatoire. Aucun niveau d'occupation n'y est conservé et un chaînage la ferme côté transept. Peut-être l'édifice ottonien possédait-il des tourelles carrées greffées sur les croisillons. Deux niveaux d'inhumations sont conservés dans le transept. Les plus récentes situées dans le remblai de rehaussement sont postérieures au XVI^e siècle. D'autres, par contre, recourent le niveau XI^e siècle et furent pratiquées entre le XI^e et le XVI^e siècle.

J. PLUMIER

Sondages dans les chapelles d'Assesse et d'Ohey (Nr)

La Direction des Fouilles - Namur a été sollicitée pour intervenir sur plusieurs chantiers de chapelles classées faisant l'objet de restaurations. Les chapelles de Yvoy (Assesse) et Goesnes (Ohey) ont ainsi fait l'objet de sondages préalables à leur restauration. Ces interventions ont permis, dans les deux cas, de vérifier les phases antérieures aux édifices visibles actuellement et d'en compléter le plan.

F. BAPTISTE

L'abbaye Saint-Nicolas des Prés à Chercq / Tournai (Ht)

Les travaux de juillet 1993 ont essentiellement porté sur la zone de l'entrée de l'église abbatiale, située au sud, ce qui est une des particularités de l'édifice. Deux tranchées longues d'une vingtaine de mètres et larges de quatre mètres ont permis de réidentifier les phases principales du bâtiment et de remettre au jour la série de dalles funéraires sculptées découvertes en 1990. A cette série sont venus s'ajouter huit nouveaux exemples de cet art funéraire majeur dans cette région.

Les conclusions générales de ces travaux sont simples. Le corps principal du mur de façade de l'église a été découvert sur sa longueur totale (18m). Le pan oriental n'a été découvert qu'à une profondeur de 0,80m, tout comme le mur latéral oriental de l'édifice, ce qui s'explique par sa destruction systématique après l'abandon du site (XVII^e-XVIII^e). Les trois nefs ont été recoupées, la nef centrale nous fournissant des éléments importants des carrelages successifs, témoins des réfections les plus importantes du bâtiment, essentiellement dues à des crues de l'Escaut, attestées fin XII^e et fin XIV^e par les sources.

Divers aménagements secondaires ont marqué les nefs latérales aux mêmes époques.

Le seuil primitif a été également recouvert par deux seuils plus récents et, lors de la dernière phase importante (fin XIV^{ème}), on a mis en place un parvis constitué de sept dalles funéraires, dont une centrale rectangulaire magnifiquement travaillée, mise en valeur par l'absence quasi-totale de décoration des six autres lames trapézoïdales.

Beaucoup plus tard, vers l'époque de l'agonie de la communauté, milieu XVII^{ème} siècle, les derniers occupants des lieux ont édifié une grande salle annexe au parvis et deux caves en briques faisant partie intégrante des communs que nous serons amenés à explorer en juillet 1994.

Une étude complète des lames funéraires sera publiée en collaboration avec MM. G. Van BELLE et J.P. GHISLAIN. J'ajoute qu'une exposition rétrospective des travaux sur le site de Chercq sera organisée à Tournai, du 7 au 28 janvier 1994, dans les locaux de la Générale de Banque qui nous a aidés au cours de ces cinq années.

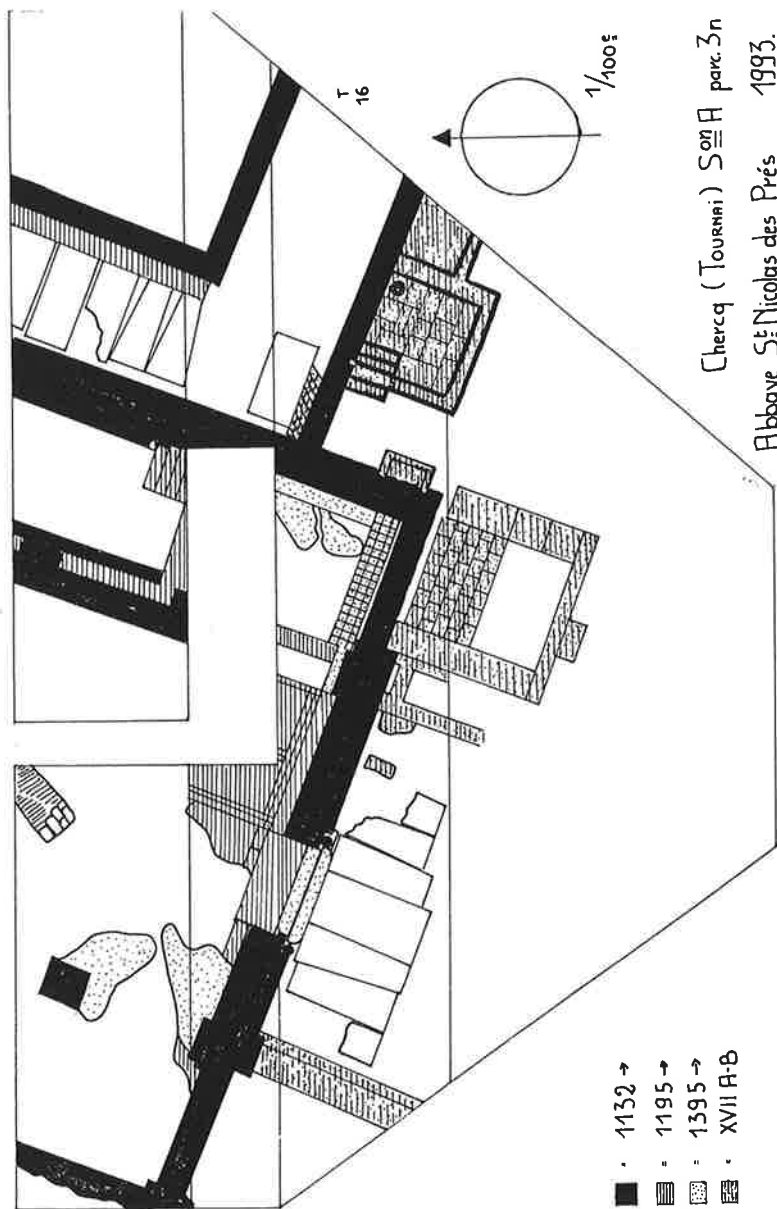
M. LODEWIJCKX & C. CHARLIER **Een leprozerie te Eliksem (Brab.) ?**

In het voorjaar van 1993 werd ons (M.L.) op een avond gemeld dat een aantal skeletten te voorschijn gekomen was in een bouwput voor een nieuwe woning langs de Konijnebergstraat te Eliksem (deelgemeente van Landen), sectie A, perceel 103a. De volgende morgen konden we inderdaad vaststellen dat in de uitgehaalde aarde die ter plaatse was blijven liggen zeer veel skeletfragmenten voorkwamen.

Op diverse plaatsen in de wand van de bouwput konden we gefragmenteerde beenderen onderscheiden, ofwel nog min of meer in anatomisch verband, ofwel bijeengepakt in ossuaria. Alle skeletelementen werden in de mate van het mogelijke ingezameld maar de beenderen zijn soms erg gefragmenteerd en vanzelfsprekend uit hun anatomisch verband gerukt. Uit de eerste vaststellingen bleek dat het ging om een gevarieerde populatie met zowel jonge als oude individuen, zowel mannen als vrouwen.

Uit de getuigenverklaringen bleek dat de doden meestal in anatomisch verband te voorschijn waren gekomen in de noordwesthoek van de bouwput en soms afzonderlijk, soms kort op elkaar gelegen waren. Zelf konden we vaststellen dat skeletelementen op diverse plaatsen en op gevarieerde diepten nog in de profielen aanwezig waren. We hadden echter de indruk dat het anatomisch verband niet altijd meer aanwezig was. Bij het uitgraven van bijkomende ruimte voor de septische put van de woning konden we opmerken dat de doden op de rug waren bijgezet en met zorg waren begraven. Ook was hieruit duidelijk dat de bijzetting van recentere overledenen dikwijls oudere graven gedeeltelijk had vernield. Er werd geen spoor van kisten vastgesteld en evenmin ander archeologisch materiaal aangetroffen.

In het oost- en zuidprofiel van de bouwput werden geen graven meer opgemerkt. Wel waren diverse ossuaria aangesneden waarin de beenderen opeengepakt waren. Dorpelingen verklaarden dat er op een belendend perceel reeds voor de oorlog skeletten waren opgedolven bij het steken van leem voor bakstenen en dat deze op last van de toenmalige burgemeester terug in de grond gestopt waren.



In de wand van de bouwput werden ook uitbraaksporen van ongeveer 2 m dikke muren opgemerkt. Deze waren oorspronkelijk opgebouwd uit blokken gele zandsteen. Gelijkaardig bouwpuin kon ook worden opgemerkt in de uitgehaalde aarde. De aard van het gebouw en de relatie ervan t.o.v. de bijzettingen is niet meteen duidelijk. Gezien de vondstomstandigheden was het niet mogelijk enig eigen onderzoek uit te voeren. Door de sterke bebouwing en de vele vergravingen op deze plaats aan de rand van de huidige dorpskern lijkt toekomstig onderzoek ons weinig rendabel.

De vindplaats van deze skeletten is gelegen op de zuidhelling van de lichte opduiking waarop de huidige dorpskern gelegen is, vlak bij de Kleine Gete en de oude weg die hier de rivier oversteekt. De huidige dorpskerk (18de eeuw) met het actuele kerkhof zijn ongeveer 250 m noordwestwaarts gesitueerd. Patroonheilige is Sint-Martinus, wat wijst op een oude vestiging. Of de huidige kerk altijd op die plaats gestaan heeft kan, door het ontbreken van historische en iconografische bronnen, niet bevestigd worden maar lijkt ons wel waarschijnlijk. In archivalische bronnen wordt er wel vermeld dat er in de Middeleeuwen een leprozerie zou gestaan hebben in Eliksem. Meer gegevens over de ligging en de geschiedenis van dit melaatsenhuis konden echter nog niet worden teruggevonden.

Of de teruggevonden muren iets te maken hebben met een eventuele vroegere kerk ter plaatse, met het melaatsenhuis in kwestie of met een ander gebouw is niet meteen duidelijk. Reeds langer is bekend dat ten noorden van de dorpskern van Eliksem een groot Romeins villadomein gestaan heeft. Mogelijk gaan de gebouwensporen die werden vastgesteld, rechtstreeks of onrechtstreeks, terug op een Romeinse bouwfase in de periferie van het hoofdcomplex. De inhumatie van de doden, het ontbreken van grafgraven en de algemene context lijken ons echter te wijzen op een datering van de begraafplaats in de postmiddel-eeuwse tijd.

Gezien de beperkte aantasting van de skeletten werd in eerste instantie gedacht aan een noodbegrafing van gesneuvelde of slachtoffers van een van de veldslagen van Neerwinden van 1693 en 1793 (in 1993 o.m. herdacht door een tentoonstelling en door het uitbrengen van een postzegel van 30 BEF). De duidelijk afzonderlijke begrafing van de doden en het voorkomen van veel vrouwen en kinderen spreekt dit echter tegen.

De meest voor de hand liggende interpretatie voor de graven is dat het zou gaan om melaatsen die werden bijgezet in een afzonderlijke begraafplaats in de tuin van de leprozerie en niet op het kerkhof.

De voorlopige paleopathologische studie (C.C.) betreft een kleine steekproef. Vier van de zes schedeldaken die werden onderzocht vertonen *cribra orbitalia*. Vijf tibiae en twee fibulae (100 % van de steekproef) zijn aangetast door periostitis. Op twee tibiae zijn zowel sporen als holten van verwijde bloedvaten gevonden. De enige onderzochte metacarpus bezit hetzelfde kenmerk. De letsels op de meest aangetaste tibia wijzen op chronische ulcera.

Het aantal onderzochte skeletelementen is voorlopig nog te beperkt om tot een definitief besluit te komen. Maar toch is het opvallend zo een hoge prevalentie te vinden van letsels die frequent geassocieerd zijn met lepra, hoewel geen enkele pathognomonisch is voor deze aandoening. De associatie van deze pathologische vaststellingen met de historische en archeologische context maakt het waarschijnlijk dat er inderdaad een leprozerie geweest is te Eliksem. De studie is echter nog te weinig gevorderd om het vraagteken in de titel weg te laten. Het onderzoek werd ondernomen door de Afdeling Archeologie, i.s.m. het Centrum voor Menselijke Erfelijkheid van de K.U. Leuven. Met dank ook aan M. Ceunen, *historica*.

A. DE POORTER

De Rijke Klarenkerk te Brussel (Brab.)

Het archeologisch onderzoek in de Rijke Klarenkerk kon op 1 juni 1993 hervat worden, dankzij een nieuwe subsidie van het Staatsecretaris D. van Eyll, bevoegd voor Monumenten en Landschappen in het Brusselse Gewest. Op 29 oktober werd het onderzoek ter plaatse afgesloten. Hiermee kwam ook een einde aan elke opgraving binnen de kerk. De renovatiewerken zijn in zoverre gevorderd dat het gebouw normaal gezien in de loop van 1994 voor het publiek toegankelijk zal zijn.

Opnieuw moest het onderzoek ruimtelijk sterk beperkt worden omwille van veiligheidsredenen. In drie kleine sleuven werd een onderzoek verricht; in de noordelijke zijbeuk van de kerk (4,90m x 1,70m), in het transept (5m x 3,40m) en in de sacristie (3,50m x 1,50m).

De waarnemingen in de noordelijke zijbeuk van de kerk liet toe het grondplan van de reeds gekende structuren (*Archaeologia Mediaevalis* 1993, p. 51-52) te vervolledigen, doch niet te beëindigen. Voor de eerste keer kon de plaatselijke bodem bereikt worden, op ongeveer 4m diepte. Een dozijn munten, talrijke beenderen (vooral kaaksbeenderen) en enorm veel aardewerk werd hier ontdekt, gaande van de XIVde tot en met de XIXde eeuw. In de onderste lagen werden ook enkele scherven ouder dan de XIVde eeuw aangetroffen.

In het transept konden eveneens reeds aangesneden grondlagen en structuren herkend worden. Het onderzoek hier betekende vooral een bevestiging van de resultaten van de vorige opgravingen. Een deel van wat waarschijnlijk een woonvertrek is geweest, werd vrijgelegd. Hier bevond zich nog de vloer van een haard of stookplaats, met kleine stukjes baksteen aangelegd. Hieronder werden oudere structuren ontdekt. In zowat alle lagen werd een grote hoeveelheid ceramiek aangetroffen. Ook in het transept kon tot op de plaatselijke bodem gegraven worden.

Het onderzoek in de sacristie bracht andere bevindingen aan het licht. Een pakket puinafval met een dikte van 1,70m bedekte er twee haaks op elkaar staande muren. Twee vertrekken konden hierin herkend worden, allebei met bakstenen bevloerd. Onder één vloer zat een oudere, eveneens uit bakstenen bestaande, vloer. Het archeologisch materiaal dat hier werd aangetroffen mag op het eerste zicht eveneens gedateerd worden van de XIVde tot en met de XVIIde eeuw.

Ten opzichte van de kerk en het klooster der Rijke Klaren, zijn alle oudere structuren schuin geöriënteerd, namelijk volgens de loop van de, nu overwelfde, Zenne die vlak in de nabijheid stroomt. Vanaf de XVIIde eeuw krijgt deze buurt een belangrijke urbanisatiewijziging: de oriëntatie van de gebouwen wordt volledig veranderd van noordwest-zuidoost en noordoost-zuidwest naar noord-zuid en oost-west.

In 1994 zal het onderzoek misschien verdergezet worden in de binnentuin van het klooster. Tijdens de zomer van 1992 werd hier reeds een puinlaag van ongeveer 1m dikte weggehaald. Sedertdien bleven de sleuven, afgeschermd en gedeeltelijk bedekt, onaangeroerd liggen.

P. BONENFANT & M. FOURNY

Le choeur de la cathédrale Saint-Michel à Bruxelles (Brab.)

A la cathédral Saint-Michel, les fouilles de la Société royale d'Archéologie de

Bruxelles se poursuivent (*Arch.Med.* 16, 49-51) dans le cadre des restaurations dirigées par la Régie des Bâtiments.

La collégiale romane et sa crypte

L'abside principale de la crypte romane: Il est désormais acquis que le vaisseau central de la nef de la crypte se termine, à l'est, par une abside de rayon identique à celles qui forment les collatéraux. L'abside centrale a été détruite lors de la construction du caveau du duc Jean II (+ 1312) et il n'en subsiste que les départs attenants aux pilastres de la nef. Nous en avons recherché, en vain, les fondations sous le caveau. Cette abside non fondée supportait-elle donc la superstructure du chœur de la collégiale romane ? La question reste ouverte.

Les peintures murales de la crypte: Corroborant l'hypothèse émise précédemment relative à l'ornementation polychrome des voûtes de la crypte, un important fragment de peinture murale a été dégagé *in situ*, sur le pilastre séparant le colatéral nord de son abside (cette dernière présente aussi des dessins très estompés). Sur la face nord du pilastre, la peinture polychrome sur fond blanc est dominée par le rouge mais comporte aussi des touches de rose, de gris et de noir. Il s'agirait d'apôtres représentés en pied, le tiers supérieur des figures étant tronqué. L'artiste a recherché le contraste entre un personnage dominé par le blanc et l'autre dominé par le rouge; l'un correspondant, en quelque sorte, au négatif de l'autre. L'artiste s'est attaché au rendu du drapé des vêtements. Dans les deux cas, la main gauche dépasse et porte un livre (?).

Le caveau ducaal

Le premier enfant du roi Léopold 1er, Louis Philippe Léopold décédé à l'âge de 10 mois, avait été inhumé en 1834 dans le chœur de la cathédrale. La translation de sa dépouille à la crypte royale de Laeken, en février 1993, a libéré l'entrée du caveau des ducs de Brabant ainsi ouvert à nos investigations.

Le caveau avait été aménagé au milieu du chœur de l'église gothique (à l'emplacement et au détriment de l'abside centrale de la crypte romane) pour abriter les corps du duc Jean II et de son épouse, Marguerite de York (+ 1318). Un pavement de carreaux en pierre constitue la semelle de fondation du caveau fait de moellons de grès calcaire lédien soigneusement appareillés.

Les parois du caveau conservent des couches de chaulage et des peintures successives. Sur la paroi transversale est, une seule couche du fond blanc est ornée à la peinture rouge de 4 croix recroistées disposées autour d'un quadrilobe cerclé et centré sur une croix pattée. Les parois longitudinales dont le chaulage fut une fois renouvelé, portent les épitaphes peintes en noir (déjà décrites en 1834) du duc Jean II, de Marguerite de York et d'Antoine, enfant de Philippe le Bon (+ 1431). Ces inscriptions en remplacement d'autres qu'on devine grâce à l'écaillage partiel qui révèle le premier fond chaulé.

A l'exception d'une tombe adventice (un cercueil en bois déposé en pleine terre sous le pavement du caveau), les sépultures antérieures au XVII^e siècle ont apparemment été regroupées en un cercueil de bois, en 1834.

Actuellement, le caveau abrite surtout, dans un grand coffre en chêne cerclé de fer, le sarcophage en plomb d'Ernest d'Autriche (+ 1595) inhumé ici en 1600 par les soins de son frère et successeur: l'archiduc Albert. Renfermant un cercueil en bois, le sarcophage est orné de figures angéliques, de poignés à tête de lion, d'un crucifix et de l'écu d'Ernest d'Autriche. Après l'ouverture du coffre en chêne, en 1834, on avait pris

soin de restaurer et de replacer les objets découverts : l'épée de parade d'Ernest d'Autriche, son bonnet et l'urne contenant son cœur.

Ainsi, les recherches de cette année se révèlent particulièrement fructueuses. Le plan de la crypte romane se complète et les peintures murales, malgré leur état fragmentaire, n'en demeurent pas moins exceptionnelles à Bruxelles et même en Belgique. Parmi les découvertes relatives à l'histoire de l'édifice gothique, l'examen du caveau des ducs de Brabant est la plus spectaculaire. En outre, nous avons recueilli dans les couches supérieures une nouvelle série de fragments de sculptures gothiques (actuellement en cours de reconstitution) et, sous les anciennes stalles, divers objets dont une centaine de pièces de monnaie.

R. VAN HEERINGEN

Archeologisch onderzoek in Zeeland : Zeeuwse stedelijke sites (Middelburg, Veere, Zierikzee) (NL)

Voor een uitgebreid verslag betreffende het archeologisch onderzoek naar de middeleeuwen in de provincie Zeeland kan worden verwezen naar het jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek en de Archeologische kroniek van Zeeland over 1993 (zie bibliografie). Hier volgt een korte bespreking van de belangrijkste opgravingen en projecten.

Middelburg-Kousteensedijk

De sloop van het Huis van Bewaring aan de Kousteensedijk te Middelburg bood de unieke mogelijkheid de vroeg 14e eeuwse stadsmuur van Middelburg over een lengte van 90 meter te onderzoeken. Een loodrecht op de stadsmuur gegraven profiel leerde dat de oudste sporen van bewoning binnen de muur uit de 15e eeuw dateerden. Omstreeks 1540 werd op deze bewoningslaag bij de verbreding van de Nieuwe Haven een kade of dijk opgeworpen (in 1590 voor het eerst vermeld als "Cauwensteensedijk"). In de 16e eeuw werd het laaggelegen terrein tussen deze kade en de stadsmuur opgehoogd met huisvuil, klei en veen. Toen de stadsmuur bij de stadsuitleg van 1595/8 zijn verdedigende functie verloor, werd het binnenterrein uiteindelijk op een niveau van ca 3,50 m + N.A.P. gebracht.

In het begin van de 17e eeuw treffen we op genoemde hoogte een samenhangend systeem van fundamenteen aan. Dendrochronologisch onderzoek van een eikenhouten paal uit de fundering van het oostelijke deel van het gebouwcomplex leverde een kapdatum op van 1606 ± 6 AD. De enige beerkelder, aangetroffen in het meest westelijke gebouw heeft gefunctioneerd van ca 1650 tot 1750. Het ontstaan van het gebouwcomplex is daarmee - archeologisch gesproken - te dateren in de eerste helft van de 17e eeuw. Het opgegraven fundament van het gebouw, historisch te duiden als de "De Nieuwe Stads Schuure", werd uiteindelijk in 1642 tot gevangenis verbouwd.

Veere-Vrouwenpolder

Voorafgaande aan de aanleg van een parkeerplaats werd een proefopgraving uitgevoerd op een terrein gelegen ten oosten van de kerk van het dorp Vrouwenpolder, dat in de 'overloper' van 1581 wordt aangeduid als 'Den block daer clooster placht te staen'. Volgens de geschreven berichten zou dit klooster aldaar in 1452 zijn gesticht door reguliere kanunniken van Sint Augustinus. Zij hadden het stuk grond in Onze Lieve

Vrouwepolder aangeboden gekregen van Hendrik van Borselen, Heer van Veere, als compensatie voor hun door het opringende water bedreigde klooster dat zij in 1438 in Arnemuiden hadden gesticht als dochter van het klooster Sion te Delft. In 1552 kwam het klooster te Vrouwepolder in financiële moeilijkheden en vertrokken de laatste drie broeders weer richting Delft. In 1572 werden de kloostergronden geconfisceerd door de Gouverneurs van Zeeland.

Het opgravingsterrein was min of meer vierkant met zijden van ca 60 m. In het westelijk deel van het terrein bevindt zich een noord-zuid lopende dijkvormige verhoging. Misschien is dit het restant van de dijk die in het begin van de 18e eeuw nog de 'Monnikendijk' werd genoemd.

De proefsleuven hebben een gebouwencomplex opgeleverd dat evenwijdig is aan deze 'dijk' en er deels óp en deels naast heeft gelegen. Het gaat hier zonder twijfel om het bovengenoemde klooster. Het meest duidelijke fundament is dat van een L-vormig gebouw met lange zijden van 19,5 en 21 m naast de dijk in het noord-oosten van het terrein. Stortlagen van afval buiten tegen de muur van het gebouw en gedeeltelijk tussen de fundamenteën waren rijk aan mosselschelpen, bot- en visresten. Het geborgen aardewerk, dat dateerde uit de tweede helft van de 15e en de eerste helft van de 16e eeuw, bestond uit eenvoudige steengoedkannen en rood aardewerk waaronder grapen, koekepannen, vetvangers en melkteilen het meest vertegenwoordigd waren. Het betreft hier blijkbaar keukenafval. Het kloosterterrein werd in het zuiden en westen door een muur begrensd. De westelijke ommuring stond op de westelijke rand van de dijk en grensde aan een gracht. In het 20 meter brede dijktracé bevonden zich in het westelijk terreingedeelte sporen van meerdere grote gebouwen. Door de ondiepe fundering was een groot deel reeds verploegd. Opgetekend werden onder andere het laatste restant van de fundering van een 34 m lange muur met steunberen. Van de andere lange zijde van dit gebouw, dat gelegen moet hebben op de kruin van de dijk, werden geen sporen meer teruggevonden. Een grote kelder met een plavuizenvloer en een beerbak behoorden waarschijnlijk tot dit grote bouwwerk (de kloosterschuur?). Op de dijk en grenzend aan de ommuring werden ook funderingen van nog een gebouw teruggevonden. Alleen een grote beerkelder met overloop op de gracht en een waterput reikten tot op grotere diepte. Onder de vondsten uit de beerkelder viel vooral het grote aantal pispotten op en het ontbreken van de in de stortlaag gesignaleerde aardewerktypen. Waarschijnlijk mogen we dus in dit gebouw een (van de) slaapvertrek(ken) situeren. De datering is wederom tweede helft van de 15e en eerste helft van de 16e eeuw.

Een duidelijke toegang tot het kloostercomplex werd niet gevonden. Mogelijk lag deze in het zuid-westen naast de hierna beschreven kapel.

In de laatste fase van het onderzoek werd in het uiterste zuidwesthoek van het voor onderzoek beschikbare terrein de helft van de koorsluiting van een kapel of kerkfundering teruggevonden. De koorsluiting is driehoekig, de breedte van het fundament van het schip bedraagt buitenwerks 11 meter. In het koor werd de altaarfundering teruggevonden. Het betreft hier ongetwijfeld het fundament van de omstreeks 1340 gebouwde en na een overstroming in 1494 herbouwde bedevaartskapel van Vrouwenpolder die in het eind van de 16e eeuw is verwoest. De enige afbeelding van de kapel, met een klein klokketorentje in het midden, is te vinden op 'Het panorama van Walcheren, getekend door Anton van Wijngaerde omstreeks 1550.

Het na de Hervorming in 1623 gebouwde en in de eerste alinea genoemde zaalkerkje, heeft een rechtgesloten koor en ligt ongeveer 35 meter naar het zuid- westen.

Gezien de omvang van de teruggevonden fundamenteën lijkt het onwaarschijnlijk dat de 17e-eeuwse kerk deels is gebouwd op fundamenteën van zijn 14e of 15e eeuwse voorganger.

Zierikzee-Manhuisstraat

Tijdens de grondsanering en voorafgaande aan de bouw van appartementen werd een verkennend onderzoek uitgevoerd aan de westzijde van de Manhuisstraat. Doel van het stadskernonderzoek was inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw en ouderdom van het terrein op de hoek van de Manhuisstraat en Kerkhof Zuidzijde. Daartoe werden haaks op genoemde straten twee profielsleuven gegraven. De sleuf loodrecht op de Manhuisstraat leverde het volgende beeld op. Op de Afzettingen van Calais bevond zich tengevolge van moertering nog een laag subboreaal veen van wisselende dikte. Een beschoeiingspaal dateerde de moerteringsputten omstreeks 1020-1030 (C14). De veenwinputten waren gevuld met schone verrommelde klei en veenbrokjes met er overheen een zwart humeuze bewoningslaag met aardewerk uit omstreeks 1300. Daarop volgt een pakket schone verrommelde grijsblauwe klei tot 0,70 cm + NAP aan de Manhuisstraat. Op 17 meter uit de straat ligt de top van deze ophoging minimaal op ongeveer NAP. Een mestkuil in de top van deze laag leverde scherven op van op het eerste oog niet veel jonger type van eerder genoemde bewoningslaag. We hebben dus te maken met een langgerekte terpachtige ophoging tot meer dan 17 m uit Manhuisstraat in twee kort op elkaar volgende fasen aan het begin van de 14e eeuw. Het onderzoek aan de Pieterseliestraat in 1989 leverde een grote mestkuil op van een van de 'stadsboerderijen' die ongetwijfeld op deze 'straat terp' hebben gestaan.

In de tweede proefsleuf, loodrecht op Kerkhof Zuidzijde, bleek op 40 meter vanaf genoemde straat een keermuur aanwezig. De halve meter brede muur was gefundeerd op paaltjes en liggend hout en opgebouwd uit twee lagen natuursteenblokken met daar bovenop een baksteen. Het hout dateert uit omstreeks 1300 (C 14). Verbreding van de sleuf leverde een tweede keermuur op evenwijdig aan de Manhuisstraat (op 25 m uit de straat). Beide muren kwamen samen en vormden een twee meter brede gracht die liep in de richting hoek Manhuisstraat-Kerkhof Zuidzijde. In de vulling bevond zich 14e eeuws en jonger materiaal. Waarschijnlijk houdt de stenen oeverbeschoeiing dus verband met de eerder vastgestelde tweede ophogingsfase van de Manhuisstraat en hebben we te maken met de verstening van de achterkanten van de stadserven in de vroege 14de eeuw langs de Manhuisstraat en Kerkhof Zuidzijde. In later tijd werd het hele terrein verder opgehoogd. De gracht werd in de 17e eeuw benut voor de aanleg van een overdekt riool, waarvan de houten bodem en daarop gefundeerde bakstenen wanden eveneens werden teruggevonden.

J. HENDRIKS

Tilburg - Oisterwijk - Euskirchen (NL)

In het onderzoek naar het ontstaan van de stad Tilburg werden kortgeleden een aantal nieuwe feiten aan het licht gebracht die aardig blijken te passen in het theoretische kader dat ook via *Archaeologia Mediaevalis* (zowel in woord als geschrift) werd medegedeeld. Ten zuiden van de oudste kerk van Tilburg, met het intrigerende St. Denis-patrocinium, werd door het Instituut van Toegepast Historisch Onderzoek (het ITHO) een proefopgraving verricht met het doel meer duidelijkheid te verkrijgen over

de middeleeuwse woonsituatie ter plekke. Men was op zoek naar de hoeve Ter Rijt, maar daarvan werden geen sporen ontdekt. Toch was het onderzoek niet geheel vruchteloos. Naast een aantal vuurstenen afslagen, die wezen op een klein mesolithisch extractiekampje, was de belangrijkste informatie wel dat het terrein tot in de late middeleeuwen vrijwel ongeschonden was gebleven.

Reeds eerder is medegedeeld dat de oudste Tilburgse woonkernen, frankische of karolingische hoeven die wellicht deel uitmaakten van één groot domaniaal complex (waaraan mogelijk in de achtste eeuw de naam "Tilburgis" was gekoppeld), gelegen waren te zuiden van wat we nu kennen als het "Tilburgs Plateau", de hoogste zone van een pleistocene dekzandrug die zich uitstrekt langs de noordelijke oever van de Leij of Voorste Stroom. Deze drie gebieden, nog steeds herkenbaar aan hun lo-toponiem, zijn Korvel, Oerle en Loven. Pas vanaf de twaalfde eeuw werd een nieuwe dimensie in de ontwikkeling van midden-Brabant tot stand gebracht. Dit hangt ons inziens nauw samen met de stichting van Oisterwijk door de hertog van Brabant, slechts 18 jaren nadat hij 's-Hertogenbosch had gesticht. Het doel van die stichting was ongetwijfeld het doen ontwikkelen van secundaire handelsposten langs de weg Antwerpen - 's-Hertogenbosch. Deze weg liep over de kruin van de dekzandrug langs de Leij. Hoewel de markt Oisterwijk zijn stadstichting op eigen verzoek (in 1230) niet kon waarmaken en snel terugviel naar een dorps karakter, aangeduid met de term "vrijheid", was de handelsweg Antwerpen - Den Bosch wel degelijk een succes. Om die reden verstigden zich vanaf de late middeleeuwen steeds meer inwoners van de diverse dorpen in het Tilburgse rechtsgebied langs deze weg in wat uiteindelijk de nieuwe kern "Heuvel-Kerk" ging worden. Hier werd de oudste stenen kerk van de stad gebouwd. Het ITHO-onderzoek toonde aan dat het gebied voorheen steeds onbewoond was gebleven. Die nieuwe concentratie, die gedateerd kan worden in de vijftiende en zestiende eeuw, heeft er uiteindelijk voor gezorgd dat het centrum van het huidige Tilburg onstond. De handelsweg in dit gedeelte kreeg de naam Heuvelstraat en werd in 1859 de eerste "steenweg" van Tilburg.

Blijkbaar werd er nogal eens verhuisd binnen het Tilburgse rechtsgebied. Zo is aan te nemen dat de inwoners van het door de hertog gestichte Oisterwijk afkomstig waren van de oudere dorpen langs de Leij, zoals Oerle, Korvel en Loven. In een eerder stadium heb ik het vermoeden uitgesproken dat de hertog van Brabant daar bewust de hand in heeft gehad en de bewoners de keus liet zich te vestigen in nieuwe nederzettingen in de beekdalen (waardoor het oude woongebied vrij kon komen als akkerland) of te gaan wonen in de met allerlei vrijheden uit de rusten nieuwe hertogelijke marktplaats. Interessant is nu dat zo'n ontwikkeling niet op zichzelf lijkt te staan maar ook elders voorkwam. Gaarne haal ik het voorbeeld aan van de stad Euskirchen, gelegen aan de noordelijke rand van de Eifel in Duitsland.

In 1302 had Walram de Rode, heer van Monschau en Valkenburg de plaats Euskirchen voorzien van stadsrechten. In een laat-vijftiende eeuws protocol is te lezen dat een aantal dorpen (Euskirchen, Rüdesheim, Disternich en Kessenich) tesamen met hun heer waren overeengekomen dat het dorp Euskirchen tot stad moest uitgroeien en dat de bewoners van de andere drie dorpen, hierheen zouden verhuizen. Dat is ten dele ook gebeurd, zoals is af te lezen aan de wijk- en straatnamen in Euskirchen. Anderzijds zijn niet alle dorpsbewoners naar de nieuwe stad vertrokken. Blijkbaar gold die verhuisplicht alleen voor diegenen die van de heer van Monschau en Valkenburg afhandelbaar waren. Andere inwoners, die vielen onder het Keulse recht, bleven in de eigen nederzetting wonen. Aangezien in 1302 Euskirchen reeds met een wal en een

gracht was omgeven, moet de concentratie van bewoners al in de dertiende eeuw hebben plaatsgevonden. Zo ontstaat een interessante parallel tussen Tilburg, Oisterwijk en Euskirchen en vragen wij ons af of de ontvolking van de oudste Tilburgse nederzettingen en de bewoningsconcentratie in de nieuwe stad Oisterwijk niet alleen een bewuste aktie is geweest van de hertog van Brabant, maar ook dat gepaard ging met een contract?

Bibliografie :

- J. HENDRIKS, 1992, XIIde-XIIIde eeuwse migraties in groot-Tilburg (NL), *Archaeologia Mediaevalis* 15, 1992, 79-80.
- J. HENDRIKS & F. VAN NUENEN, 1992, Tilburg in de late middeleeuwen. Verschuivende nederzettingen in een geaccidenteerd landschap, *Tilburg* 10, 37-44.
- J. HENDRIKS, 1992, De middeleeuwse stad Oisterwijk in het hertogdom Brabant : een nederzetting zonder stedelingen, *De Kleine Leierij* 43, 59-71.
- J. HENDRIKS, 1993. Op zoek naar de wortels van Tilburg, Noord-Brabant (Brab.), *Arch. Med.* 16, 84-87.
- J. HENDRIKS, Een stad zonder stedelingen: het middeleeuwse Oisterwijk in het hertogdom Brabant, *Congrès de Liège. Actes II du 4ème Congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique*. Liège, in druk.

S. VAN BELLINGEN & M. DEWILDE

Noodonderzoek in de Verdrongen Weiden te Ieper (W.-VI.)

Grootscheeps grondverzet net ten zuiden van Ieper, nabij de huidige Rijselpoort, noopte het I.A.P., in samenwerking met de stad Ieper, archeologisch in te grijpen. De waterbeheersingswerken in de vallei van de Ieperlee impliceerden immers o.a. de bouw van een wacht- en spaarbekken in de Verdrongen Weiden, die in totaal zo'n 40 ha beslaan. De Landelijke Waterdienst (Vlaams Gewest) is opdrachtgever van deze werken en verleende tevens de toestemming archeologisch onderzoek uit te voeren. De heer P. Van Wanzele, die de aandacht vestigde op het belang van de site, steunde ons ook daadwerkelijk tijdens de werkzaamheden.

In mei 1993 toog het I.A.P. aan de slag. In een eerste fase werd de zuidelijke zone, waar het spaarbekken wordt uitgegraven, aangepakt. Later werden de activiteiten evenwel noodgedwongen naar een noordelijker gelegen terrein verschoven, waar in 1992 reeds onderzoek werd uitgevoerd door de Stadsarcheologische Dienst van Ieper.

In de Verdrongen Weiden moet een belangrijk deel van de Sint-Michielsparochie, die voor het eerst in 1249 vermeld wordt, gesitueerd worden. De Sint-Michielswijk is een van de vier buitenparochies die zich vermoedelijk vanaf de 12de eeuw rond de eigenlijke stad Ieper ontwikkelden. Ze namen vooral in de eerste helft van de 14de eeuw grote uitbreiding. De bewoning werd gevestigd langs de verkeersassen, die in het verlengde liggen van de uitvalswegen van de stad. Langs de Rijselstraat en de Komenstraat ontwikkelde zich zodoende een heuse lintbebouwing die steeds verder van de stad uitwaaierde. De buitenparochies werden tussen 1302 en 1328 door een nieuwe stadsgracht (*Uterste Veste*) omringd. Tevens werden nieuwe stadspoorten opgetrokken. Dat het terrein in de late middeleeuwen voor bewoning in aanmerking kwam wijst er duidelijk op dat de waterbeheersing toendertijd volledig anders georganiseerd was en pas later werd gewijzigd. De historische bronnen geven aan dat de buitenparochies

vooral door ambachtstlui bevolkt werden. In de middeleeuwse steden is er trouwens een duidelijke tendens om ambachten die brandgevaarlijk zijn (pottenbakkers) of stankoverlast meebrengen (leerlooiers) aan de rand van de stad te concentreren.

Het onderzoek spitste zich tot op heden toe op de Komenstraat, waarvan het tracé bepaald werd door de Komenbeek. De straat was zo'n 7m breed en werd in 1326 opgehoogd en gekasseid. Tot dusver werden op één plaats resten van deze bestrating en van de beschoeiing van de Komenbeek aangetroffen. Bruggetjes over de Komenbeek maakten de verbinding tussen de straat en de huizen mogelijk. Aan de overzijde van de straat werd een tweede gracht gegraven. Overtollig water kon via een onder de straat aangelegde afvoer in de Komenbeek afgeleid worden.

Op de kruising van de Komenstraat en de Uterste Veste lag de Komenpoort. Tot dusver verhinderden de werken echter de preciese localisatie en het onderzoek ervan. Wel werden reeds brugpijlers, gedeelten van de bruggehoofden en een dikke brandlaag gedocumenteerd. Een doorsnede van de Uterste Veste toonde aan dat deze omgrachting een trogvormig profiel had, ca 18m breed en 2m diep was. Een aanzienlijk pakket verstoven zandige klei in de vulling bewijst mogelijk de aanwezigheid van een aarden wal aan de binnenkant (pedologisch onderzoek : M. Pieters, I.A.P.).

Langs de Komenstraat konden op 4 plaatsen huizen met hun aanhorigheden onderzocht worden. Van de huizen worden in het beste geval de resten teruggevonden van de bakstenen onderbouw, waarop een vakwerkconstructie werd gemonteerd. In bepaalde gevallen is de baksteen volledig verdwenen en is enkel een summiere puinbaan herkenbaar. In de omgeving van de Komenpoort waren de huizen met hun lange zijde naar de weg gericht. Achter de huizen lagen 2 grote, rechthoekige kuilen, die ongetwijfeld voor bepaalde artisanale activiteiten in bedrijf waren. Op basis van de muntvondsten kan de vulling respectievelijk omstreeks 1300 en in het tweede kwart van de 14de eeuw gedateerd worden. Naast de gebruikelijke massa vaatwerk en organisch materiaal werden in deze kuilen heel wat ijzeren gebruiksvoorwerpen, een aanzienlijke hoeveelheid lederafval en enkele houten stukken o.a. een deur gerecupereerd. Een deel van dit materiaal en de resultaten van de staalnames (zaden en vruchten, stuifmeel: onderzoek B. Cooremans, I.A.P.) zullen ons misschien op de weg zetten om het ambacht, dat hier werd beoefend, te definiëren.

Iets verder noordelijk werd een zeer dichte bebouwing aangetroffen. Naast een drietal huizen werden ook resten van een vijftal andere constructies herkend. Mogelijk hebben we hier te maken met ateliers, waar een artisanale activiteit uitgeoefend werd die duidelijk verschillend is van de voorgaande. De huizen zijn gemiddeld 9 bij 5m groot en staan nu eens met de korte, dan weer met de lange zijde aan de straat. De haarden zijn meestal duidelijk aanwijsbaar. Ze liggen centraal in de ruimte. De grondplannen van de ateliers zijn moeilijker na te trekken. Ze beslaan in elk geval een grotere oppervlakte dan de woonhuizen. Het betrof waarschijnlijk lichtere constructies, die minder duidelijke sporen nalaten. Sommige gedeelten hadden een bakstenen onderbouw. Andere gedeelten waren op poeren (bakstenen steunpunten) gefundeerd wat op afdaken of overdekte, open werkplaatsen kan wijzen. Binnen de ateliers komen in twee gevallen ovenvloeren voor. Een cirkelvormige oven is met baksteen afgeboord, een vierkante ovenvloer bestaat volledig uit rechtop, in de grond geduwde aardewerkscherven. De ateliers staan meestal los van de huizen. Enkel in één geval is het atelier tegen de woonruimte aangebouwd. In twee ateliers komt ook een brede, lange greppel voor waarvan de vulling wijst op activiteiten waarmee intense brand gepaard ging. Ook hier moet de studie van de vondsten en de staalnames meer klaarheid brengen

in de vraag welk ambacht werd uitgeoefend. De vondst van talrijke loden bolletjes en loodstrips is hier ongetwijfeld zeer belangrijk. Achter de huizen en ateliers werden tenslotte stortlagen onderzocht, waarin evenwel ook sporen van kleine gebouwtjes en zelfstandige structuren lijken voor te komen.

Deze ambachtelijke wijk werd verwoest bij de belegering van de stad door Engelse en Gentse troepen tussen 9 juni en 8 augustus 1383. De wijk werd naderhand nooit heropgebouwd en dit op bevel van Filips de Stoute, die hiervoor militaire redenen inriep. De tanende lakennijverheid en de algemene economische achteruitgang zullen hier echter mede een rol gespeeld hebben. De Komenstraat bleef evenwel in gebruik tot diep in de 17de eeuw. De bemoeienissen van Vauban, die vanaf 1678 de waterhuishouding zo regelde dat het gebied overstroombaar werd, zorgden ervoor dat er tot op dit moment geen woonwijken e.d.m. konden ingeplant worden en de laatmiddeleeuwse resten netjes bewaard bleven.

M. DEWILDE

In de put te Damme (W.-VI.)

In de loop van de tweede helft van november en december 1993 werden door het I.A.P. enkele archeologische waarnemingen verricht bij infrastructuurwerken in de Damse binnenstad. Het aansnijden van de archeologische sporen werd gemeld door L. Devlieger. De stad Damme (vooral Bert Vanhaecke) en aannemer J. Verhaeghe (B.V.B.A. VEWEGRO) verleenden hun volle medewerking.

De aanleg van een overstort en de aanzet van de riolering in de Kerkstraat boden de eerste mogelijkheden. Er wordt aangenomen dat de Kerkstraat het tracé volgt van de dam, die werd opgeworpen om de Zwinsgeul af te sluiten. Benaderend kan dit in het 3de kwart van de 12de eeuw gesitueerd worden. De oudste kern van Damme ontwikkelde zich zuidelijk achter deze dam.

Tegen de nog bestaande, stervormig uitgewerkte stadsvesten, waarvan de aanleg tussen 1615 en 1620 dateert, werden resten van de stadsmuur en de O.L.V.-poort ingetekend. De poort en de doorgang vertonen een uitgebogen, sikkelvormig grondplan. Binnenwerks was de poort 3,5m breed en 12,2m lang. De stadsmuur was 3,1m dik, de poortmuren 2m. Aan weerszijden van de poort werd in een latere fase (1ste helft van de 17de eeuw) een kazemat aangebouwd. Ze stonden aan de stadszijde en sluiten onder een schuine hoek aan op de poort. Ze zijn nu nog gedeeltelijk bewaard en steken onder een aarden wal, die op dit moment nog 3m hoog reikt. De binnenwerkse breedte bedraagt 2,8m. Onder het tongewelf bedraagt de maximale hoogte 2,28m. Sporen van kijklouven en opdelingen werden eveneens genoteerd. Tenslotte kan nog vermeld dat bij de werken aan de veldzijde van de stadsmuur heel wat aangepunte palen van de brug en een stuk van de beschoeiing vóór de stadsmuur werden aangetroffen. De afstand tussen de palenrijen bedraagt eenmaal 4,2m en eenmaal 6,6m. Noch van de laatmiddeleeuwse stadswal en gracht, die hier ongeveer op dezelfde plaats moet gesitueerd worden, noch van de dam werden sporen aangetroffen. Kennelijk zijn ze vergraven bij de latere vestenaanleg. Vanaf 1782 werden de vesten ontmanteld. De gordels van depressies, ravelijnen en bastions bleven tot op heden evenwel redelijk goed bewaard in glooiende akkers en weiden.



Damme. De drinkwatervoorzieningsput op de Grote Markt

Bij de heraanleg van de markt konden de constructiewijze en de vulling van een citerne gedocumenteerd worden. Het zilte karakter van het grondwater noopte de stad er in de middeleeuwen immers toe drinkwaterreservoirs aan te leggen, die van buiten de stad bevoorradt werden. Zo werd in het 3de kwart van de 13de eeuw een loden pijplijn ingegraven van de vijvers van het kasteel van Male, zo'n 4,2km verderop gelegen, tot aan de ZO-rand van de stad. Van hieruit werden minstens 4 citernes bediend.

De citerne op de markt lag pal voor het stadhuis. Bij het onderzoek bleek dat de put uit twee duidelijk onderscheiden gedeelten bestaat, die twee bouwfasen weerspiegelen. Het onderste gedeelte is ongeveer cilindrisch (2R : 1,8m), opgemetseld met grote, gele bakstenen (7cm x 14 à 15cm x 5,5 à 7cm), die radiaal en kops geschikt zijn. Het metselwerk rust op een houten ring met een dikte van 7cm. Een bodem werd niet aangetroffen.

Bij de herstelling werd het bovenste gedeelte afgebroken. De put werd over een hoogte van 0,7m trechtervormig vergroot tot 2,8m doormeter met bakstenen recuperatiemateriaal en natuursteen. De bovenbouw werd afgewerkt in Balegemse kalksteenblokken over een hoogte van 3,5m. De stenen waren zeer zorgvuldig gehouwen (26,5 à 48,5 x 33 x 12cm) en ditmaal volgens de omtreklijn geplaatst. De stadsrekening van 1464 verwijst naar timmer- en metselwerken aan de "nieuwe fontein". Het nieuwe stadhuis werd toen eveneens in hetzelfde materiaal opgetrokken! De totale diepte van de put moet een kleine 6m bedragen hebben. In de putmantel werden geen aanwijzingen aangetroffen voor de loden buis die het water aanvoerde. Denkelijk werden alle sporen uitgewist bij de herstellingen aan het bovenste gedeelte. Blijkens de historische bronnen werd rond het midden van de 17de eeuw definitief afgezien van wateraanvoer uit Male en werd de loden pijp uitgegraven. Van toen af werd de put als pompput benut.

In de Sleestraat werden de resten gevonden van een 1,6m brede muur, die ongeveer het verloop van de straat volgt. De muur is opgetrokken in rode baksteen. Mogelijk gaat het om de kademuur die in 1334-35 door de stad Gent werd opgetrokken.

De controle van de funderingen van de noordelijke huizenrij bracht aan het licht, dat de rooilijn van de Sleestraat althans in een aanzet van 60m, teruggaat tot de Late Middeleeuwen. Het verdere verloop van de kaaimuur kan dan ook hypothetisch op ongeveer 3,2m van deze rooilijn geïnterpoleerd worden. Ongeveer 0,5m onder het huidige oppervlak werden tegen de huizen de resten aangetroffen van kasseibestrating, die overgaat in steenslag. Dit wijst erop dat de rooilijn van de Sleestraat, althans in een aanzet van 60m, teruggaat tot de late middeleeuwen. Tussen de Sleestraat en de Speiestraat in moet de oude loop van de Zwinsgeul en de Reie, die in 1810 werd gedempt, gesitueerd worden. Bij de aanleg van het kanaal Brugge-Breskens werd immers vanaf Damme van het oude tracé afgeweken. Op het kruispunt van deze straten met de Kerkstraat zullen in het voorjaar 1994 zonder twijfel resten aangesneden worden van de sluis- en sascomplexen, die de wateraan- en afvoer regelden tussen de Reie en de haven in de Zwinsgeul.

Allerlei informatie werd geput uit: L. Devliegheer, Damme, Kunstpatrimonium van West-Vlaanderen, deel 5, Tielt-Utrecht.

H. DE WITTE

Stadsarcheologisch onderzoek in Brugge (W.-VI.)

Oude Burg - Wollestraat

In het voorjaar 1993 werd, na de afbraak van de oude meubelgalerijen De Jonckheere en voorafgaand aan de graafwerken voor de bouw van een nieuw hotel met ondergrondse parking, machinaal een proefsleuf gegraven op een terrein gelegen tussen Oude Burg, Wollestraat en Kartuizerinnenstraat. De aandacht voor dit terrein werd ingegeven door de diverse theorieën die vanuit historische hoek de ene keer de Oude Burg als een van de oudste bewoningskernen met eigen omwalling vooropstellen (bijv. RYCKAERT, 1973 en RYCKAERT, 1988, 62), en de andere keer als mogelijke localisering voor een Merovingische versterking, die dan automatisch zou teruggaan op een Romeins *castellum* (DECLERCQ, 1991, 40). Op basis van de resultaten van het proefonderzoek zou beslist worden al dan niet een grootschalige opgraving uit te voeren.

Uit de proefsleuf en uit waarnemingen in de bouwput - ontstaan na de uitbraak van de kelders van de gesloopte gebouwen - bleek dat het terrein eigenlijk zo goed als volledig deel uitmaakte van de depressie waardoor de hoofdarm van de Reie liep (de huidige Dyver, met aansluitend de - nu overwelfde - Kraanrei). Het hoogste deel van het terrein bevond zich aan de Oude Burg (d.i. de straat die net achter de Hallen loopt) en daalde van daaruit vrij steil richting Dyver. In het grootste deel van de depressie werd de aanwezigheid van venige ondergrond vastgesteld. Het vroegste vondstenmateriaal dat in de kunstmatige ophogingslagen in deze depressie werd gevonden kan ten hoogste teruggaan tot de 12de eeuw (o.m. maaslands aardewerk (Andenne) en een prachtige (gordel)gesp in been).

De oudste op het terrein aangetroffen bakstenen funderingen van woningen zijn ten vroegste 13de-eeuws, terwijl sporen van woningen in glauconiethoudende zandsteen op dit terrein volledig ontbreken. Dit in tegenstelling met in 1979 opgemerkte veldstenen funderingen aan de overzijde van de Oude Burg (in de Hallestraat) (DE WITTE, 1980). Het gedeelte van de wijk Oude Burg tussen de straat Oude Burg en de Steenstraat lijkt dus vroeger bewoond.

Bij de verdere begeleiding van de graafwerken werden een drietal grote bakstenen beerputten aangetroffen. Twee daarvan konden volledig op hun inhoud worden onderzocht.

Dominicanenklooster

Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw op de plaats waar eertijds de westbouw van de kerk van het voormalige Dominicanenklooster stond (Predikherenrei) voerde de Stedelijke Archeologische Dienst vanaf 10 mei 1993, met enkele onderbrekingen, tot 24 oktober 1993 een preventief vooronderzoek uit. De opgraving gebeurde in afspraak met de eigenaars, maar was tevens één van de opgelegde voorwaarden in de bouwvergunning. Het westportaal van de Dominicanenkerk is nog gedeeltelijk in opstand bewaard. Deze resten zijn, samen met de zuidmuur van dezelfde kerk, sinds 1980 als monument beschermd. Dit westportaal zal in de nieuwbouw geïntegreerd worden.

In 1234 werd het Dominicanenklooster gesticht op initiatief van Johanna van Constantinopel, net buiten de toenmalige stadsomwalling. Het kloosterdomein besloeg een belangrijk deel van het bouwblok dat nu begrensd is door Ganzestraat, Langestraat, Predikherenstraat, Witteleertouwersstraat, Schaarstraat en Hooistraat. De oorspronkelijke

kerk werd op het einde van de 13de eeuw reeds vervangen door een groter gebouw. Het is van deze laatste dat enkele restanten bewaard zijn gebleven. Tijdens de godsdiensttroebelen op het einde van de 16de eeuw werd een deel van de kloostergebouwen gesloopt. In 1751 werd een strook van het kloosterdomein onteigend voor het graven van de Coupure. Op last van het Franse bestuur ten slotte werd in 1796 het Dominicanenklooster opgeheven en de gebouwen ervan werden onteigend en verkocht. O.m. als deel van de rijkswachtkazerne is tot op vandaag een deel van de gebouwen bewaard gebleven. De kerk zelf, die tijdelijk als hooiopslagruimte had gediend, stortte in 1801 in.

Tijdens de opgraving net ten oosten van de in opstand bewaarde resten van het portaal werd de fundering van de westgevel - een imposante bakstenen constructie die aan de basis op meer dan 3 m onder straatniveau minstens 3 m breed is - onderzocht, met ter hoogte van de overgang van midden- naar de zijbeuken zware steunberen aan de binnenzijde. Van een kettingmuur onder de kolommenrij is geen spoor, wat doet vermoeden dat elke kolom individueel gefundeerd was.

Nochtans werden vlak naast de steunberen en loodrecht op de westgevel resten van twee funderingen aangetroffen. We menen deze te mogen interpreteren als later - nog in de 14de eeuw - aangebrachte steun, genoodzaakt door de zeer zwakke ondergrond.

Over de gehele onderzochte oppervlakte werden een elftal geheel of gedeeltelijk bewaarde bakstenen grafkelders aangetroffen, te dateren tussen de 14de en de 17de-18de eeuw. De oudste graven vertonen plaatselijk nog restanten van grafschilderingen. Alhoewel zeer sterk door de hoge grondwaterstand aangetast zijn hier en daar de traditionele motieven nog herkenbaar: Kalvarie, tronende Maria met Kind, wierookvat-zwaaiende engelen. Eén muurfragment, waarop een wierookvatzwaaiende engel nog gedeeltelijk zichtbaar is, werd gerecupereerd. Er zal gepoogd worden dit muurfragment te fixeren en de schaarse sporen van beschildering te behouden.

Opvallend is dat de éénpersoonsgrafkelders meerdere malen na elkaar werden gebruikt. In één grafkelder werden zelfs resten van zes individuen boven elkaar aangetroffen. De hoge grondwaterstand heeft er tevens voor gezorgd dat in twee grafkelders resten van de eikehouten kisten werden teruggevonden.

Bovenop een aantal van deze grafkelders werd tegen de westgevel de U-vormige fundering van een doksaal aangetroffen dat pas in de 17de eeuw gebouwd lijkt te zijn. De zwakke ondergrond was er de oorzaak van dat deze fundering op een bepaald moment zo verzakt was dat ze moest herbouwd worden. Zelfs deze 'herstelling' vertoont op haar beurt ernstige barsten.

Breidelstraat

Bij graafwerken voor een laskamer en kabelgoten voor telefoonleidingen in de Breidelstraat in november 1993 uitgevoerd in opdracht van Belgacom, werden bakstenen funderingsresten aangetroffen van de voor- en zijgevel van een woning, evenals een keldervloer in Doornikse kalksteen. Onder deze vloer bevond zich een met puin gevulde ronde bakstenen waterput. Bij het afbreken van de funderingen bleken deze terug te gaan op een oudere constructie, die volledig uit glauconiethoudende zandsteen (zgn. veldsteen) was opgetrokken. Deze voor- en zijgevel hebben hoogstwaarschijnlijk behoord tot een stenen gebouw met een lengte van meer dan 25 m vanaf de voorgevel gemeten. De breedte is voorlopig onbekend. Bij werken in de kelder van de gouverneurswoning werden in 1983 immers reeds muurdelen van dezelfde zijgevel en

van de vermoedelijke achtergevel ingetekend (DEVLIEGHER, 1991, pp. 50 en 52-53).

Het gebruik van veldsteen voor deze constructie - wellicht een woonhuis - wijst op een datering ten laatste in de 12de eeuw. Het aantreffen van een zo vroeg gedateerde constructie net buiten de ommuring van het 10de eeuwse *castrum* - eigenlijk tussen de ommuring van het *castrum* en de Kraanrei - wekt enige verwondering en verdient in de toekomst bijzondere aandacht.

Vermelden we tot slot nog het in het najaar uitgevoerd archeologisch onderzoek bij het bouwproject 'Frayak' aan de Garenmarkt. Bij dit onderzoek, o.l.v. B. Hillewaert, werden funderingsresten van 13de-eeuwse huizen, de bijhorende waterputten en een gevulde (stads)gracht bestudeerd, terwijl ook de verdere evolutie van het terrein kon gevolgd worden tot in de 20ste eeuw. Aangezien dit onderzoek in 1994 nog wordt verdergezet, zal hierover in de volgende editie van *Archaeologia Mediaevalis* worden bericht.

Bibliografie:

- DECLERCQ G., (1991): Oorsprong en vroegste ontwikkeling van de burcht van Brugge (9de-12de eeuw). In: DE WITTE H. (red.), 1991, pp. 15-45
- DEVLIEGHER L. (1991): De voorromaanse Sint-Donaaskerk en de romaanse westelijke kloostervleugel (onderzoek 1955 en later). In: DE WITTE H. (red.), 1991, pp. 46-92
- DE WITTE H. (red.), 1988: *Brugge Onderzocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Brugge, 1988 (Archeo-Brugge 1)
- DE WITTE H. (red.), 1991: *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 1991 (Archeo-Brugge 2)
- DE WITTE H., (1979): Hallestraat. In: *Brugs Ommeland*, jg. 20, 1980, p. 134
- RYCKAERT M. (1973): De Oudeburg te Brugge. In: *Album Albert Schoutteet*, Brugge, 1973, pp. 155-168
- RYCKAERT M., (1988): De inbreng van de stadsarcheologie bij het onderzoek naar het ontstaan en de vroegste geschiedenis van Brugge. Resultaten en verwachtingen. In: DE WITTE H. (red.), 1988, pp. 52-63

D. VAN EENHOOGHE

Onderzoek in de Vlamingstraat te Brugge (W.-VI.)

In 1991 werd reeds bericht over de ontdekking van een laat 13e eeuwse steen in het uitgebreide gebouwencomplex gelegen Vlamingstraat 25 (*Archaeologia Mediaevalis* 14). In 1993 werd, na een lange administratieve lijdensweg, overgegaan tot sloping van het gehele complex, op de straatgevels na. In samenwerking met L. Devlieghe werden zowel de sloping als het uitgraven van de ondergrondse parkeergarage nauwlettend gevolgd door de Afdeling Archeologie van het Bestuur voor Monumenten en Landschappen.

Tijdens de sloping kwamen wat betreft de bovengrondse verdiepingen van het huis geen nieuwe gegevens meer aan het licht. Wel werden stalen gerecupereerd van balken uit de dakkap en uit een balkconstructie op de tweede verdieping, die waarschijnlijk resten vertegenwoordigt van een centrale haard. Dendrochronologisch onderzoek dateerde reeds vier van de vijf balken in de periode 1163-1175.

De uitbraak van het 15e eeuwse tongewelf in de kelder leidde tot de ontdekking van het oorspronkelijk uitzicht van de kelder: in zij- en straatmuren bevinden zich

spaanissen van wisselende afmetingen, bekroond door een steile spitsboog, en meestal voorzien van een lampnis. In de straatgevel bevinden zich twee oorspronkelijke deuropeningen. In de middenas van de kelder werden de funderingen teruggevonden van drie middenpijlers, volledig uitgevoerd in tufsteen.

Bij het uitgraven van de parkeergarage bleek dat door een gelukkig toeval het volledige laat 13e eeuwse erf was bewaard gebleven, inclusief het tracé van een middeleeuwse straat die verdween bij de sanering van de wijk ter gelegenheid van de bouw van de nabijgelegen schouwburg in 1867-69. Het "steen" kon aldus vervolledigd worden met een (niet onderkelderd) achterhuis, waar een latrine met bakstenen beerput bij aansloot. De inhoud van deze beerput kon slechts zeer summier worden onderzocht en leverde enkel 16e eeus materiaal op. Latrine en beerput lagen op een groot ommuurd achtererf, dat echter door een recente kelder grotendeels was vernietigd. Wel was het mogelijk voldoende fragmenten te situeren om de juiste omvang te reconstrueren. De hoofdingang tot het 13e eeuwse complex lag in de (verdwenen) Koornbloemstraat : een 5 m brede poort gelegen tussen enerzijds het achtererf, en anderzijds een onderkelderd klein huis, gebouwd dwars op het "steen". Dit dwarshuis, de omheiningsmuur langs de Koornbloemstraat en van het achtererf, de beerput en het achterhuis zijn allen in dezelfde baksteen (30 cm x 14 cm x 6,50 cm) uitgevoerd, en vertonen ook qua oriëntatie een samenhangend patroon, waarvan het "steen" zelf afwijkt.

Op de hoek van Koornbloem- en Vlamingstraat wordt het beeld vervolledigd door een hoekhuis waarvan enkel van de kelder sporen bewaard bleven : één aanzet van een kruisgewelf, en de fundering van de middenpijler (baksteenformaat : 32 cm x 15 cm x 6 cm). Uit het onderzoek bleek bovendien dat de omheiningsmuur van het erf werd voorafgegaan door een 1,30 m brede gracht, die op drie plaatsen werd gelokaliseerd, en schaars 12e eeus materiaal opleverde. Aan de achterzijde van het erf wordt het tracé van de gracht verdergezet in de percellering op de Popp-kaart die de toestand weergeeft van vóór de sanering van de wijk.

Uit alle voorafgaande gegevens kan dan ook een hypothese gedistilleerd worden: een groot 12e eeus erf (dat samenvalt met een volledig laat-middeleeuws huizenblok), dat vanaf het midden van de 13e eeuw eerst in twee grote, later meerdere percelen werd opgesplitst. Belangrijk in dit verband is de vaststelling dat uit de studie van een zijgevel van het buurhuis (nr 23) blijkt dat het hier om een nog groter steen gaat, gebouwd in bakstenen van 30 cm x 14 cm x 6,50/7 cm. Onderzoek van dit pand is gepland voor de nabije toekomst. Voor het reeds onderzochte gedeelte kunnen we de bijkomende hypothese stellen van een erf dat vanaf het midden van de 13e eeuw werd uitgebouwd rons een bestaand Romaans steen, dat zelf pas op het eind van de 13e eeuw door een bakstenen steen werd vervangen.

Tijdens de graafwerken kon op het achtererf de bodem van een ronde waterput worden onderzocht, geconstrueerd met in de zandgrond ingeplante stokken, verbonden door een tenen vlechtwerk. In de (door funderingen en graafwerken) reeds grotendeels vernielde vulling werd een kogelpot aangetroffen, te dateren in de 9e/10e eeuw. Het hout bevindt zich momenteel bij het KIK voor een C-14 datering.

Ph. DESPRIET

Noodopgraving aan het Schouwburgplein in Kortrijk (W.-VI.)

Tussen 18 januari 1993 en 17 oktober 1993 vond in Kortrijk een grote

noodopgraving plaats op het Schouburgplein; reden was de vestiging van een ondergrondse parking met oppervlakte 3700m².

Vastgesteld werd dat zich hier de resten van een veel jongere stadswijk bevonden. Romeinse en Karolingische vondsten in situ ontbreken, en de oudste elementen dateren van ca. 1250-1325.

Er werden zes periodes vastgesteld. In periode I (1250-1325) ging het om een stenen waterput en enkele afvalkuilen. Periode II verwees naar de stadsbrand van 1382, waarbij een zestal houten huisjes verwoest werden. Tussen 1382 en 1538 onstonden er enkele constructies met bakstenen onderbouw; een afvalkuil bevatte een baardmankruik uit ca. 1500-1530 (Raeren of Aken). In periode IV trok men er een grote halle van 82 x 16 m op; de plattegrond van dit gebouw uit 1538-1548 werd volledig ingetekend. In periode V, tussen 1549 en 1902, bouwde men tegen de noordzijde van de halle een woonblok; door sloping, heraanleg en oorlog in periode VI (1902-1944) verdween alles.

De vondsteninventaris omvat 72 structuren, w.o. vijf gebouwenresten, 13 water- en beerputten, drie zandwinningen en vier brandlagen van 1382. Men tekende 25 kuilen met uiteenlopende functie op en bracht de funderingen van de gevels, de traptoren en de middenmijlers van de grote halle (1538-1548) in plan.

De meest opmerkelijke vondsten: een kleine verzameling blauwgrijs, reducerend gebakken aardewerk, aangetroffen in samenhang met hoogversierde kruiken en de stenen waterput 42, met houten onderbouw en aanlegtrechter; de rijke vulling aan aardewerk was op een continu gebruik van de tweede helft van de XIIIde eeuw tot 1902.

Onderzoek en studie: Archeologisch Stichting voor Zuid-West-Vlaanderen.

M.-C. LALEMAN & G. STOOPS Stadsarcheologisch onderzoek in Gent (O.-VI.)

Het stadsarcheologisch onderzoek in Gent 1993 omvatte behalve het sterk toegenomen administratief en beleidsvoorbereidend werk, een twintigtal terreininterventies van zeer verscheiden aard en in functie van diverse bouw- en infrastructuurwerken. Twee grootschalige meerjarenprojecten komen in een afzonderlijke notitie aan bod, namelijk de refervleugel van de voormalige Sint-Pietersabdij en het vroegere klooster van de geschoeide karmelieten. Uit dit zeer dispaaraat geheel van activiteiten en resultaten kunnen hier slechts enkele nieuwe bevindingen nader worden toegelicht.

Op het Sint-Baafsplein werden opgravingen uitgevoerd in een zone waar het bodemarchief door nieuwe infrastructuurwerken werd verstoord. Zowat 3 m onder het huidige looppniveau werd de ongestoorde moederbodem teruggevonden. Uit het ca. 1 m gebioturbeerde zand daarboven kwamen de oudste archeologica, met name silex en handgemaakt aardewerk dat wellicht uit de late IJzertijd dateert. Sporen van een oud looppniveau werden er niet meer aangetroffen. Op het raakvlak van een afsluitende steriele zandlaag en het hogere dikke pakket van zwarte en zwartgrijze lagen konden sporen van door paarden getrokken karren worden ingetekend. De donkere lagen, die mogelijk verband houden met de 13de-eeuwse ophoging van de stad, bevatten grote hoeveelheden dierenbeenderen. Op het donkere pakket rustte een ronde riool, die wellicht in de 18de eeuw in de Regnessestraat was aangelegd. Op de hoeken van die steeg met de eveneens verdwenen Sint-Jansstraat stonden middeleeuwse huizen die pas na de ophoging werden opgetrokken. Het Steen ten noorden was in Doornikse steen

gebouwd, maar kende verscheidene verbouwingen met baksteen uit jongere tijd. In dit pand kon tevens een afvalput met laat- en post-middeleeuws materiaal worden onderzocht. Tot de meer uitzonderlijke vondsten behoort een leesteenfragment met muziekinscriptie. Het zuidelijke huis was iets jonger en kende verschillende bouwcampagnes in baksteen. Op de plaats van beide diepe huizen was vrijwel alle oudere bodemarchief verdwenen. Ook de oprichting van een gedenkteken voor Jan-Frans Willems (1798-1846) bij de aanleg van het Sint-Baafsplein in 1899 tussen Sint-Baafskathedraal en Belfort heeft het oudere bodemarchief meer noordwaarts in de vroegere Regnessestraat vernield. Bij het demonteren van het gedenkteken werden nog resten van een verder moeilijk te identificeren textiel gerecupereerd.

Opgraveningen ter gelegenheid van renovatiewerken in een neogotisch klooster aan de Limburgstraat leverden nieuwe bevindingen op voor twee middeleeuwse stenen stadshuizen. In één ervan werden een honderdtal laat-middeleeuwse vloertegels, waaronder een aantal gehistorieerde exemplaren, opgegraven. Hoewel ze zich niet meer in situ bevonden, kunnen ze wel uit dat Steen afkomstig zijn. Verder kon behalve enkele nog niet nader geïdentificeerde structuren ook een tonput met laat-middeleeuwse vulling worden onderzocht.

Ook elders in het stadscentrum werden enkele stenen stadshuizen nader onderzocht. In het pand Goudenleeuwplein 1-2 konden in de bestaande muurresten nog een drietal middeleeuwse bouwfazen worden onderscheiden. Belangrijkst omwille van hun relatie tot de ontwikkeling van de topografie waren verder een drietal huizen langsheen de Graslei.

Heraanlegwerken rond de Rabottorens lieten toe een belangrijk gedeelte van dit bolwerk nader te onderzoeken. De meeste onderzochte sporen horen nog bij de oudste bouwfase uit de late 15de eeuw. Het bouwvolume aan de stadszijde was symmetrisch opgetrokken aan beide zijden van de Lieve, waarover de versterkte sluis was aangelegd. De twee, in oorsprong half-ronde torens sloten aan bij een stadsmuur die zich zowel in noordelijke als in zuidelijke richting verder uitstreekte en aan de veldzijde geflankeerd was door de laat-middeleeuwse stadsgracht. Aan de stadszijde werd bij elke walmuur een kamertje opgegraven van waaruit schietgaten konden worden bediend.

Beide vestingmuren werden in een tweede fase, wellicht in de late 16de eeuw, door andere verdedigingsselementen vervangen. Zo werd er aan de zuidkant, iets meer naar de veldzijde, een nieuwe vestingmuur opgetrokken. Het verdedigingswerk en de bijhorende infrastructuur werden grotendeels gesloopt bij grootscheepse urbanisatiewerken omstreeks 1860 en wat overbleef onderging toen een grondige transformatie die sedertdien, op een dus weinig historische manier, het stadsbeeld heeft bepaald.

In de Bijlokesite spitste het onderzoek zich in 1993 voornamelijk toe op de tweede ziekenzaal die ten oosten van het oudere 13de-eeuwse hospitaal werd opgetrokken. Het onderzoek in het kader van de eerste restauratiewerken en de dendrochronologische bevindingen geven voor dit gebouw, opgetrokken in baksteen en witte kalkzandsteen, een datering in het eerste kwart van de 16de eeuw.



Gent. Zone bij de zuidelijke Rabottoren (foto: Stad Gent, Stadsarcheologie)

K. DE GROOTE & J. MOENS

Noodonderzoek in de oudste stadskern van Aalst (O.-VI.)

Gedurende de maand oktober 1993 kreeg het I.A.P. de kans archeologische waarnemingen te verrichten op twee bouwterreinen langsheen de Burchtstraat, die gelegen is op de pas in het begin van de jaren '60 gedempte oude Dender.

Het eerste terrein bevindt zich aan de Oude Vismarkt, waar vroeger de gistfabriek Sulb gelegen was en waar nu het nieuwe stadsarchief gebouwd wordt. Het Aalsterse stadsbestuur gaf de toestemming voor voorafgaandelijk archeologisch onderzoek, met behulp van een drietaal stadsarbeiders en een kleine graafmachine. Een proefsleuf van 2 x 23m werd haaks op de Burchtstraat gegraven, op het enige niet-onderkelderde deel van het bouwperceel.

Het terrein bevindt zich tussen het Karolingische Zelfhof en de eerste stadsomwalling, dus in de prestedelijke nederzetting en naast de oudste markt, de Vismarkt. Ondanks de beperkte tijd en de kleine onderzochte oppervlakte, waren de resultaten onverhoopt. Vooreerst zijn er de talrijke bodemkundige gegevens die het onderzoek opgeleverd heeft. De natuurlijke loop en de oorspronkelijke oeverrand van de Dender kon vastgesteld worden. Deze bevond zich een tiental meter verder dan de huidige Burchtstraat. Pas vanaf de XIIIde eeuw werd de Dender ten dele opgevuld en in een smallere bedding gedwongen. In die vulling werd een rij van zes, waarschijnlijk eikenhouten, aangepunte palen aangetroffen, haaks op de Denderoever. Dit is mogelijk een restant van een steiger. De oeverrand bleek bedekt te zijn door een ong. Een meter dik colluviaal pakket, waarin verspreid een 15-tal scherven in prehistorische techniek, waarschijnlijk uit de metaaltijden, gevonden zijn.

Het oudste archeologische spoor is een rechthoekig Romeins brandsrestengraf, met als bijgave o.a. een secundair verbrande, kleine kom op drie pootjes. Deze vondst is het eerste bewijs van Romeinse aanwezigheid te Aalst. In de middeleeuwse sporen werd ook wat Romeins schervenmateriaal aangetroffen, waaronder gemerist aardewerk, terra nigra en eifelwaar.

Bijna alle middeleeuwse periodes zijn vertegenwoordigd. De meest opvallende vondst is een gouden Byzantijnse munt, een solidus van keizer Justinianus I (527-565). De oudste middeleeuwse bewoningssporen worden gevormd door twee kuilen en een paalgat, die hoogstwaarschijnlijk in de Karolingische periode te plaatsen zijn. De overige kuilen en paalsporen, alsook twee zorgvuldig uitgegraven grachten, behoren tot de volle of late middeleeuwen.

Op het tweede terrein, gelegen tussen de Burchtstraat en de Pontstraat, zijn de waarnemingen gebeurd tijdens de graafwerken voor de bouw van een ondergrondse parkeergarage. Door het topografisch-historisch onderzoek van D. Callebaut (gepubliceerd in *Archaeologia Belgica* 255, 1983, pp. 227-249), en archeologisch onderzoek van W. De Swaef in het aan de andere zijde van de Pontstraat gelegen St.-Jozefcollege, was geweten dat de oudste stadsomwalling zich ten dele op dit bouwterrein bevond. De walgracht werd inderdaad aangesneden (en volledig weggegraven), waarbij een groot gedeelte van het tracé en twee doorsneden konden ingetekend worden. De samenhang van de gracht met de oudste bewaarde niveau's, die zich slechts 30 tot 50 cm onder het huidige loopniveau bevinden, kon niet onderzocht worden. Ook het onderzoek van de grachtvulling heeft geen uitsluitsel gegeven over de periode waarin de gracht gegraven is. De gracht moet goed onderhouden geweest zijn, waardoor de oudste vullingen niet bewaard gebleven zijn. De dichtwerping van de gracht kan aan de

hand van het talrijke ceramische materiaal gesitueerd worden in de late XIIIde en de eerste helft van de XIVde eeuw. Opvallend was het veelvuldig gebruik van mest om de gracht te vullen. In deze mestpakketten zijn er een tiental lederen schoenen aangetroffen.

De graafwerken legden ook twee waterputten vrij; één in zandsteen en baksteen en één volledig in zandsteen. Enkel bij deze laatste kon de onderste vulling onderzocht worden. Dit humeus pakket bevatte naast heel wat XVIde eeuwse ceramiek en beenderen, ook enkele ijzeren en houten voorwerpen en wat glas.

Door de zware en diepe funderingen van een XIXde eeuwse fabriek was het tracé van de walgracht niet tot tegen de oude Dender te volgen. Ook hier kon echter vastgesteld worden dat de natuurlijke Denderoever zich heel wat verder bevond dan de huidige Burchtstraat.

A. STROOBANTS

Stadsarcheologisch onderzoek te Dendermonde (O.-VI.)

Tijdens het voorbije werkjaar werden enkele beperkte werfcontroles uitgevoerd die, omwille van de meestal te grote tijdsdruk en de gebruikte funderingstechnieken, slechts weinig bruikbare gegevens opleverden. Buiten de stadskern, op de Zwijvekekouter, namen enkele leden van de Werkgroep voor Archeologie en Monumentenzorg deel aan een verkennend archeologisch onderzoek georganiseerd door het Departement Archeologie van de K.U.L.. Hierbij werden archeologica uit de IJzertijd teruggevonden.

In het Vleeshuismuseum werden twee archeologische tentoonstellingen ingericht enerzijds met de vondsten uit een aalput van de begijnhofinfirmierie en anderzijds met bodem- en baggervondsten uit Appels, gebaseerd op de prospectiethesis (T. Moens) voor de R.U.G. (1990-1991). Met het oog op de uitbreiding van de werkgroep werd een kleine cursus georganiseerd, waarin een 20-tal belangstellenden met enkele basistechnieken van het archeologisch onderzoek werden vertrouwd gemaakt.

J. BUNGENEERS

Bouwhistorisch en archeologisch onderzoek in het "Provinciaal Centrum Arenberg" te Antwerpen (Antw.)

In 1993-1994 worden op initiatief van de provincie renovatiewerken uitgevoerd aan het Provinciaal Centrum Arenberg. Op deze plaats bevonden zich sinds de tweede helft van de 16de eeuw het schuttershof van de Gilde van de Oude Voetboog en twee woningen, genaamd "De stad Sevillien" en "De Clavecymbale". De Dienst Kunstpatrimonium volgt de werv en verrichte reeds een bouwhistorisch onderzoek en een archeologische prospectie.

De aanleg van de Arenbergstraat.

De Arenbergstraat is een realisatie van grondspeculant en urbanist Gilbert Van Schoonbeke. In 1551-1552 liet hij een straat trekken door de gronden van het huis van de familie Van der Marcke d'Arenberg, door de "Gasthuisbeemden", weilanden die aan het Sint-Elisabethsgasthuis toebehoorden en langs de toenmalige schuttershoven van de Gilden van de Oude en de Jonge Voetboog en de Oude en de Jonge Handboog. Op de

oude schuttershoven werden onder andere het Tapissierspand en de Graanmarkt aangelegd.

Het schuttershof van de Gilde van de Oude Voetboog

Toen de schuttershoven in 1551 werden onteigend, wees de stad de voetboogen de handbooggilden andere terreinen toe. Daarbij beloofde ze binnen de zes maanden de vier nieuwe schuttershoven volledig te ommuren en er "cokerhuysen" op te bouwen. Het lokaal van de Oude Voetboog lag aan het eind van een doodlopend straatje, dat tot aan de Franse overheersing heel toepasselijk de naam "Oude Voetboogstraetken" droeg (de huidige Willem Tellstraat).

Bij de afschaffing van de gilden op het einde van de 19de eeuw werden ook de bezittingen van de Oude Voetboog geconfisqueerd. In 1852 vestigde de 'Cercle Artistique, Littéraire et Scientifique d'Anvers' zich in de verlaten gebouwen, die zij op 5 juli 1856 aankochten.

De Clavecymbale (Arenbergstraat 26)

Op 6 november 1551 kocht meester Joos Careest, "clavicordiemakere", een stuk grond in de pas aangelegde Arenbergstraat, achteraan grenzend aan de nieuwe schuttershoven. Vrijwel onmiddellijk liet hij er twee huizen bouwen. Na zijn dood verkochten zijn erfgenamen het kleinste van beide. De woning van de familie Careest wordt in 1580 beschreven als "eene groote huysinghe met twee poorten voor aen tstrate, twee neercameren, twee coeckenen, plaetse, gaelderije, regenbacken, borneputte, diversche oppercameren, solders, bleyckhove fundo et pertinentiis omnibus geheeten de selve huysinge de Clavisymbale". Het oorspronkelijke gebouw werd in 1911-1912 gesloopt en vervangen door een woning met burelen in neo-Lodewijk XVI-stijl naar een ontwerp van de Antwerpse architecten F. De Montigny en L. Somers.

De stad Sevillien (Arenbergstraat 28)

Op 22 mei 1563 verkochten de erfgenamen van meester Joos Careest "een huys met poorte, vloere, coeckene, neercamere, plaetse, borneputte, weerdribbe fundo et omnibus pertinentiis" aan koopman Lambrecht Van Kestelt en zijn zoon Jan. "De stad Sevillien" bleef een privé-woning tot in 1864, wanner het pand werd geïncorporeerd bij de lokalen van de "Cercle Artistique, Littéraire et Scientifique d'Anvers".

De verbouwing tot schouwburg

Een eerste belangrijke campagne dateert uit 1864-1865. Onder leiding van architect Eugeen Gife werden ondermeer een tentoonstellingsruimte en een feestzaal met toneelpodium uitgebouwd. Het huis "De stad Sevillien", reeds door de Cercle aangekocht op 10 mei 1854, werd in het complex opgenomen en vormde sindsdien de hoofdingang.

Op 8 mei 1929 kregen architecten J. Hertogs en G. De Ridder de opdracht de oude lokalen tot volwaardige schouwburg om te vormen. Daarbij werd het huis Arenbergstraat 28 grotendeels afgebroken en werd een nieuwe voorgevel in art deco-stijl opgetrokken.

De provincie kocht het theatercomplex, sinds 1964 omgedoopt tot "Arenberg-schouwburg", in oktober 1968 aan. Op 2 juni 1988 verwierf ze het pand Arenbergstraat 26. Dat wordt thans ook in het Provinciaal Centrum Arenberg geïntegreerd.

Archeologische resten

Er bleef weinig van de oorspronkelijke 16de-eeuwse gebouwen bewaard. De kelders aan de Arenbergstraat zijn nog grotendeels authentiek. De brede bakstenen kelders met tongewelf, parallel aan de straat, stonden vroeger met elkaar in verbinding; zij zijn waarschijnlijk in 1551-1552 in één bouwcampagne aangelegd. Onder "De Clavecymbale" sluiten hierop nog twee analoge kelders aan. Het geheel ligt in een U-vorm. Onder het andere huis sluit een tweede, smallere kelder haaks op de aan de straatkant gelegen ruimte aan. Daarnaast konden de waterput en de vermoedelijke plaats van een afvalput worden gelokaliseerd.

In de kelders aan de Willem Tellstraat werden sporen aangetroffen van een ongeveer drie meter hoge ruimte met balkenplafond. Van het plafond resten slechts drie fragmenten van moerbalken. De balksleutels zijn verdwenen, enkel de smeedijzeren nagels waaraan deze bevestigd waren en de natuurstenen consoles tegen de muur zijn nog aanwezig. In de muur zijn een (dichtgemetseld) venster met bolkozijn en een deur zichtbaar, beide omlijst met witte steen. Tussen deur en venster is een natuurstenen cartouche in de muur ingemetseld. Een eerste onderzoek leerde dat de dikke korst verfen witsellagen een gedenkplaat verbergt uit 1557, gevat in een vergulde, gebeeldhouwde lijst in typische Floris-stijl. Ook op de muur komen onder de recente afwerkingslagen sporen van beschildering aan het licht. Via de deur komt men terecht in een rechthoekige ruimte, overdekt met een tongewelf met steekkappen. Aan de zuidzijde bevindt zich een dichtgemetselde poort of doorgang, aan de noordzijde een recente muur. Oost- en westwand vertonen resten van muurschilderingen met motieven als vogels, harten en siervazen. Het oorspronkelijke vloerniveau lag in beide plaatsen ongeveer één meter lager dan dit van de huidige benedenverdieping. Ze maakten deel uit van de originele gelijkvloerse verdieping, die bij de verbouwingen in 1864 werd opgehoogd. Vermoedelijk zijn de gevonden resten overblijfselen van het gildelokaal van de Oude Voetboog en van een galerij of overdekte doorgang, waarlangs men het schuttershof kon bereiken.

J. BUNGENEERS, *Arenbergstraat 26-28. Bouwhistorisch onderzoek en prospectie*, niet gepubliceerde studie van de Dienst Kunstpatrimonium, augustus 1993. Voor de bouwactiviteiten van de "Cercle"; zie R. DE CEULAER, *Provinciaal Centrum Arenberg. Voorstudie*, niet gepubliceerde studie van de Dienst Kunstpatrimonium, 1990.

H. FOCK, J.-M. LEOTARD & M. OTTE La place Saint-Lambert à Liège (Lg.)

L'opération de sauvetage archéologique menée par la Direction des Fouilles de la Région Wallonne avec la collaboration du Centre de Recherches archéologiques de l'Université de Liège s'est poursuivie en 1993. Elle se caractérise par l'extrême mobilité des fouilleurs devant répondre ponctuellement aux sollicitations du maître de l'ouvrage. Dans cet esprit, des interventions sporadiques ont été menées à grande vitesse aux quatre coins du chantier. Ceci ne facilita ni la recherche, ni la compréhension des découvertes.

Le contexte et l'extension des occupations mésolithiques et néolithiques ont été précisés. Par ailleurs, à l'extrémité nord-ouest du chantier, plusieurs témoignages appartenant à une phase finale du Néolithique ont été localisés. Malheureusement, l'essentiel de ces traces d'occupation très anciennes ont été dégagées sans soin: 600m³

contenant le matériel préhistorique ont été prélevés à la pelle mécanique et attendent le tamisage pour y effectuer une simple récolte.

Les limites de la villa romaine semblent avoir été atteintes à l'ouest, au nord et à l'est. Durant le Haut Moyen Age, des bâtiments d'orientation semblable ont été greffés à la villa. A l'ouest du site, on retiendra la localisation d'un probable baptistère entouré d'un bâtiment apparemment ecclésiastique lui aussi. Son évolution durant le Haut Moyen Age se divise en un minimum de trois phases. C'est selon le même rythme que semblent évoluer le martyrium et les églises pré-notgériennes. Bien que l'exploration de l'extrémité orientale de ces constructions ne soit pas encore terminée, on peut en imaginer les limites. Notons que dès l'implantation du martyrium, probablement durant la deuxième moitié du VIIIème siècle, l'orientation des bâtiments ecclésiastiques majeurs fut modifiée.

La dualité d'orientation "antique" d'une part, "ecclésiastique" d'autre part, disparaîtra définitivement par l'intervention de Notger. Outre l'implantation d'une imposante cathédrale de type ottonien, le prince-évêque développa à ses extrémités deux nouveaux cloîtres. Dès cette époque, la fonction baptismale évoquée ci-dessus semble avoir été reportée dans l'église Notre-Dame-Aux-Fonts établie dans la partie méridionale du site. Au nord de l'ensemble formé par la cathédrale et les cloîtres, l'arasement des bâtiments du Haut Moyen Age au profit de larges espaces où s'implante un vivier, semble indiquer la présence, au pied de la colline, d'une construction importante, le palais sans doute.

A l'époque romane, l'intérieur de l'église notgérienne aurait été complètement revu; outre l'aménagement de cryptes aux extrémités de l'édifice, une alternance de piliers et colonnes richement décorés, séparant la nef des collatéraux, semble avoir été établie. Au-delà de la plastique remarquable des éléments sculptés dernièrement découverts, on notera parmi ceux-ci la présence, insolite, de chapiteaux de piliers carrés.

Enfin, la morphologie du bâtiment gothique fut précisée par l'exploration de ses bas-côtés particulièrement.

En matière de conservation, notons les efforts particuliers consentis par le maître de l'ouvrage afin de préserver sous la future route nationale un secteur contenant une belle succession de sols des églises du Haut Moyen Age.

C. TILKIN-PETERS

Fouilles de prévention à Huy (Lg.)

But de la fouille: sauver la partie nord du cimetière mérovingien de Saint-Victor partiellement exploré par l'a.s.b.l. Cercle archéologique Hesbaye-Condroz lors de la construction de l'école d'agriculture (ISI) et dont quelques tombes furent dégagées dans les années soixante lors de travaux de voirie le long du hangar.

Cette fouille, effectuée par la Direction des Fouilles du Ministère de la Région Wallonne, a duré un mois et les sondages effectués n'ont révélé aucune trace d'occupation mérovingienne. S'il restait à cet endroit une ou deux tombes en lisière du cimetière, elles ont été détruites par le nivellement du sol et la pose d'une épaisse dalle de béton dans le local. Comme l'ont confirmé les quatre sondages réalisés dans le jardin adjacent, la zone d'inhumations ne s'étendait pas vers le nord. Seuls une petite cave et un puits peu profonds ont été dégagés. Ces rares éléments dont l'origine remonte à la fin du XIVème siècle au plus tôt montrent que l'agglomération de Huy-Petite s'étendait à peine jusque là à cette époque.

C. TILKIN-PETERS

Fouilles de prévention rue Sous-Le-Château à Huy (Lg.)

But de la fouille: sauver un site exceptionnel dans l'enceinte médiévale, au pied du château, au bord du Hoyoux, là où une occupation intense et continue a eu lieu depuis la fin de l'époque romaine jusqu'au XVII^e siècle et où l'absence de construction plus récente a peut-être préservé un maximum de témoins du passé.

Après autorisation des propriétaires, la Direction des Fouilles du Ministère de la Région Wallonne a débuté la fouille mi-juin par un défrichage partiel. Aujourd'hui sont dégagées une grande cave du XIV^e siècle, agrandie et remaniée, puis détruite dans le courant du XVII^e siècle, et une petite habitation sans cave, avec un pavement de terre cuite conservé en place, partiellement détruite par un mur longé d'une ruelle pavée. Le matériel archéologique découvert est très abondant, des fragments de boulets de fonte jonchent les niveaux les plus récents.

Les niveaux archéologiques existent encore à 4 mètres de profondeur et certaines couches remaniées produisent du matériel du V^e siècle, mérovingien, carolingien et médiéval, laissant deviner l'importance des niveaux non encore atteints. Si un décapage global, l'évacuation régulière des terres et une fouille par paliers successifs peuvent être réalisés rapidement, nul doute que cette fouille produira un nombre considérable de renseignements sur les périodes rencontrées.

J. DE MEULEMEESTER

Bourgs castraux et abbaciaux lotharingiens (B/L/F)

L'étude archéo-historique des bourgs castraux des anciens Pays-Bas méridionaux est une recherche qui a seulement débuté récemment. La publication, dans un délais rapproché, de l'*Atlas des bourgs castraux de France* fut l'occasion d'étudier quelques sites de l'ancien duché de Luxembourg dont Arlon et Thionville forment des exemples castraux et Echternach représente un bourg abbatial.

Au VII^e siècle, une église fut installée dans un bâtiment d'une fortification du Bas-Empire érigée sur un petit tertre naturel qui domine d'environ 10 m le passage de la Sûre à Echternach. En 698, l'abbesse Irmine de Trèves céda la moitié de la *villa* mérovingienne d'Echternach avec son église à Saint-Willibrord. En 706, il reçut la deuxième moitié et il y fonda son abbaye bénédictine. La première église sur la butte fut incorporée comme crypte dans la future église romane, l'église paroissiale du bourg dédiée aux Saints-Pierre et Paul. Il nous semble que le bourg primitif se développa aux environs cette butte de Saints-Pierre et Paul et probablement à partir du mamelon vers l'ouest le long de l'enceinte de l'abbaye. A l'ouest fut implanté le marché primitif, qui pourrait remonter au IX^e siècle. Il est probable que ce bourg abbatial primitif fut protégé par un rempart de terre et de bois. Malgré que nous supposons que le marché resta en dehors de cette enceinte, son tracé reste énigmatique. A Echternach, il n'y pas de mention de fortification avant 1190. Entre 1190 et 1250 apparaissent des remparts de terre et des palissades, mais il reste obscure, s'il s'agit de défense autour du bourg abbatial, ou s'il faut déjà les situer sur un périmètre plus extérieur, tracé connu par le dessin de Deventer. Le développement des noyaux autour du marché primitif d'une part, l'impact des pèlerinages d'autre part ont nécessité la création d'un marché plus grand. Comme dans cet autre bourg abbatial lotharingien, Saint-Trond (Sint-Truiden), il fut

directement accolé au marché primitif; ce qui suggère l'absence de bâtiments et de rempart à cet endroit. Puis, l'expansion de la bourgade nécessita une nouvelle enceinte sur le deuxième périmètre. Malheureusement, la datation de cette évolution n'est pas documentée. L'expansion du marché aurait pu se faire vers 1200, époque où les textes parlent du *foro*, le marché, et date de l'apparition d'une halle; nous la supposons antérieure à 1236, date à laquelle la comtesse Ermesinde accorda la charte de franchise à la ville. La deuxième enceinte aurait existé à partir de 1250. Elle fut probablement construite en terre avec éventuellement des portes en pierres; ses tours et l'enceinte même furent empierrées ultérieurement.

A partir des Xe/XIe siècles, Arlon fut organisée autour du château de ses comtes. Le château occupa une partie de la butte sur laquelle fut installé un refuge au Bas-Empire. Le château fut détruit par les Français en 1558. Nous le connaissons uniquement par la carte de Deventer. Il présente quelques éléments architecturaux, comme son entrée, comparable et peut-être contemporain de constructions dans le château comtal de Luxembourg, où des fouilles récentes ont dégagé e.a. un complexe d'entrée similaire, probablement construit sous la comtesse Ermesinde au XIIIe siècle. Le château d'Arlon passe d'ailleurs entre les mains des comtes de Luxembourg sous Ermesinde. Le bourg castral fut implanté à l'ouest et au sud-ouest du château : la *rue de la Porte Neuve* en fait la limite occidentale, un tracé au nord de la Grand'Place, entre la *rue des Capucins* et la *rue Marché au Beurre* le délimite au sud. Cette délimitation du tissu urbain et du cadastre ancien y constituent l'empreinte d'un rempart, probablement de terre. La Grand'Place se situe à l'extérieur du bourg castral. Cet élément topographique représente l'évolution du bourg castral vers un habitat urbain par l'expansion autour de ce marché. La nouvelle bourgade fut à son tour enfermée par un rempart médiéval. Ce rempart à du reprendre, au moins en partie, le tracé du rempart romain du Bas-Empire. L'évolution urbaine primitive d'Arlon suit donc un schéma assez classique avec son château féodal, son bourg castral et son extension autour de la Grand'Place. Cette constatation nous oblige à supposer que le rempart romain n'avait plus aucune valeur stratégique aux XIe/XIIe siècles. D'ailleurs par un texte de la Chronique de Saint-Hubert nous apprenons que vers 1065 la comtesse d'Arlon permit à l'abbé de Saint-Hubert de récupérer des pierres sur les fondations de l'enceinte romaine. C'est probablement la reprise médiévale du tracé du mur romain qui a sauvé le rempart romain ruiné. Ainsi, le mur romain/médiéval a déterminé le parcellaire et malgré sa destruction presque totale en 1671, il a laissé ses empreintes dans le cadastre ancien et actuel. La négligence vis à vis du rempart romain démontre qu'au milieu du XIe siècle, l'occupation pré-urbaine n'avait pas encore atteint le périmètre de la Grand'Place et du rempart du Bas-Empire. La ville médiévale connût encore une extension vers le sud et vers l'est entourée elle aussi par un mur d'enceinte avec un fossé en eau à l'extérieur, dessiné sur la carte de Deventer.

La *villa* carolingienne de Thionville, résidence régulière des souverains carolingiens à partir de Pepin-le-Bref en 751, se présente dans le tissu urbain comme un site semi-circulaire adossé à la Moselle. Il s'agit d'une situation parallèle à celle de la *villa* carolingienne d'Alost (Aalst), dans la partie lotharingienne du comté de Flandre. Vers l'an 1000, un *portus* est attesté à Thionville. D'après la topographie urbaine ce *portus* occupa probablement les terrains le long de la Moselle au sud-ouest de la villa, là où fut implanté plus tard l'église Saint-Maximin. Juste au nord du point de contact entre le *portus* et le palais se situe le marché primitif. Le bourg primitif se développa autour de l'ensemble palais-marché-*portus*. Le château des comtes de Luxembourg fut

installé sur les ruines du vieux palais carolingien, détruit en 939. Le développement du bourg castral se situe probablement aux Xe/XIe siècles sous la maison de Luxembourg. Devenu le premier noyau urbain il fut protégé par un rempart; au moins c'est ce que nous apprend le tissu urbain. Ce rempart semi-circulaire adossé à la Moselle a laissé son empreinte. Enfin la ville fut protégée par l'enceinte et le fossé extérieur du bas Moyen Age, que nous fait connaître le plan de Deventer.

Bibliographie :

- DE MEULEMEESTER J. 1992, La fortification de terre et son influence sur le développement urbain de quelques villes des Pays-Bas méridionaux, *Revue du Nord*, t.LXXIV, n°296, 13-28.
- DE MEULEMEESTER J. 1993, Bourgs castraux et abbatiaux de l'ancien duché de Luxembourg. Analyse archéo-topographique aux exemples d'Echternach, Arlon, Thionville et Luxembourg-ville, in : *Châteaux et Peuplement*, Nancy, ; avec bibliographie.

J. DE MEULEMEESTER

Archéologie de l'enceinte de Wenceslas à Luxembourg (I)

Les recherches archéologiques sur le "mur de Wenceslas" à Luxembourg sont effectuées dans le cadre de l'étude archéo-historique et de la revalorisation du patrimoine fortifié du Grand-Duché de Luxembourg par le Ministère des Affaires Culturelles.

Le mur, dit de Wenceslas, protège la basse-ville avec les quartiers du Grund et du plateau du Rham. Cette zone fut déjà occupée depuis le haut Moyen Age et la paroisse de Saint-Ulric y fut créée au XIe siècle. Ce serait Wenceslas II (1361-1419) qui ordonna la construction du mur.

Les travaux archéologiques de 1993 concernent la fouille du fossé urbain et de sa contrescarpe. Au printemps, les travaux de terrassements du fossé devant la Kruedelspforte, la porte urbaine sur la route primitive de Trèves, furent arrêtés de justesse par le Musée de l'Etat : les machines arrachèrent les restes d'une contrescarpe primitive et d'un pont de bois.

A environ 10 m devant le mur de Wenceslas une contrescarpe de pierres naturelles fut construite parallèle au mur, qui délimitait un fossé, creusé jusqu'à la roche. Les documents iconographiques nous abandonnent, puisqu'ils ne figurent pas de fossé devant la porte, ni des éléments de pont-levis, d'ancrage de porte ou de herse. Dans une seconde phase, la contrescarpe fut démolie sur quelques 9 m, juste en face de la Kruedelspforte. Le mur y fut reconstruit légèrement désaxé vis-à-vis de la contrescarpe, mais probablement parallèle à la porte. Cette tête de pont dépassa le niveau de la route, ce qui nécessita le rehaussement de la route de Trèves. En même temps, le fossé, déjà en partie envasé, fut recreusé jusqu'à la roche. Au centre du fossé un radier en bois de frêne en forme de H fut posé sur le sol rocheux. Il supportait la superstructure en bois de chêne du pont. La passerelle a du avoir une largeur probable de quelques 6m.

La fermeture de la Kruedelspforte à l'époque espagnole, vers 1600, causa l'abandon du tracé primitif de la route de Trèves; elle nécessita la transformation du mur de Wenceslas, la reconstruction de la contrescarpe et la création d'une nouvelle porte sur le tracé de l'actuelle rue de Trèves. Fin XVIIe siècle, la contrescarpe fut encore considérablement rehaussée et le terrain derrière nivelé. Le mur fut maçonné sur le mur

existant et renforcé par quelques contreforts, dont la maçonnerie commence sur le niveau de sol de la contrescarpe espagnole. Nous y suspectons la main de Vauban.

J. PLUMIER

Archéologie urbaine à Namur (Nr)

En 1992-93, la Direction des Fouilles du Ministère de la Région Wallonne (Direction de Namur) a poursuivi son programme de fouilles à Namur. Les recherches urbaines ont débuté en 1990. Après les fouilles sous la cour et les caves de l'Hospice Saint-Gilles, actuellement terminées, c'est l'ancienne place Saint-Hilaire qui fit l'objet d'investigations en 1992-93. Une continuité parfaite entre le mésolithique et le XVIème siècle put être mise en évidence :

- occupation mésolithique et néolithique avec abondant matériel lithique, débitage sur place et trous de poteaux;
- tombelle du La Tène III, avec fossé périphérique;
- remblai du milieu du Ier siècle après J.C.;
- habitat en bois, puis en dur, du Haut-Empire;
- maisons du Bas-Empire, avec foyers;
- couche d'abandon puis d'occupation fin Vème-VIème siècle;
- chapelle carolingienne avec son cimetière d'adultes;
- chapelle romane avec un cimetière d'enfants à l'intérieur;
- première place en terre battue (XVIème siècle).

Au printemps 1992, un four de potier de la fin du XIIIème siècle fut mis au jour à l'occasion de travaux de terrassement pour la construction d'un cabinet ministériel, rue du Tan. Ce four, remarquablement conservé, présentait la particularité d'avoir été construit avec des rebuts de cuisson et des vases empilés, formant les parois et les banquettes centrales. Deux grands dépotoirs ont également fourni une quantité imposante de déchets de cuisson (3500 kg). Il s'agit d'une production en tous points semblables à celle d'Andenne: cruches, pichets, écuelles et biberons (à glaçure jaune) sont les formes les mieux représentées dans ces structures.

Durant l'hiver 1992-93, la Place Marché aux Légumes fit l'objet de fouilles préventives préalables à l'enlèvement et à la replantation d'arbres autour de la fontaine classée. L'ancienne église Saint-Loup détruite au XVIIIème siècle et son cimetière paroissial ont été dégagés partiellement sous les pavés de la place. Plusieurs phases de construction (au moins trois), sont décelables entre le XIIème et le XVIIIème siècle. De nombreuses structures romaines apparurent bien conservées sous les niveaux médiévaux. Dans un puits et une cave, de même que dans plusieurs fosses-dépotoirs, fut recueilli un abondant matériel archéologique des IIème-IIIème siècles appartenant à la phase d'essor du vicus. Quelques trous de poteaux sont à mettre en relation avec l'occupation du site au Ier siècle après J.C.

En 1993, rue Basse-Marcelle, un sondage préalable à la construction de bâtiments scolaires a permis de dégager, sous le parking de l'Athénée royal, plusieurs niveaux médiévaux en rapport avec l'enceinte du XIIème siècle (levées de terre e.a.), une couche du XIIIème siècle correspondant à des jardins et un fossé (?) romain orienté N.-O./S.-E. Quelques fosses d'aisance ont recoupé ces niveaux aux XVème-XVIème siècles. Un abondant matériel gallo-romain fut récolté dans ces niveaux médiévaux.



Namur. Vestiges de l'ancienne chapelle Saint-Hilaire (photo: D.M.S.F.R.W.)

A ces interventions majeures, il convient d'ajouter les sondages ou suivis de chantiers effectués en 1992-93:

- Place de la Wallonie à Jambes (phases III et IV) ;
- Rue de Marchovelette (Crédit Communal) ;
- Rue Notre-Dame (église Saint-Materne) ;
- Route Merveilleuse (Château des Comtes).

J. PLUMIER

Sondages dans deux sites urbains : Gembloux et Walcourt (Nr)

La Direction des Fouilles - Namur a été sollicitée pour intervenir sur plusieurs chantiers de travaux urbains. A Gembloux et Walcourt, deux sites urbains ont été sondés au pied du beffroi, dans le premier cas, et sur le rempart médiéval dans le second. Les conditions d'intervention, sur des surfaces restreintes, limitent forcément la valeur des éléments chronologiques obtenus sur les sites fouillés mais permettent de soulever la nécessité et l'intérêt de poursuivre les investigations à l'avenir.

D. DEHON

Surveillance archéologique rue des Clercs à Mons (Ht)

En rapport avec la préparation de l'Atlas du sous-sol archéologique de la ville de Mons, le Service des Fouilles de l'U.L.B., en collaboration avec la Région Wallonne, a effectué la surveillance archéologique des travaux de voirie réalisés dans le quartier de la rue des Clercs. La bonne coopération des autorités communales (Service Technique, Voirie) et de la s.a. Tramo facilita le travail. La zone concernée comprenait les travaux dans la rue des Clercs (à partir de la Grand-Place jusque devant le choeur de la collégiale Sainte-Waudru), et dans les rues de la Poterie et Courte.

La tranchée de pose d'un nouvel égout, large en moyenne de 2 m et profonde de 4 m rencontra une série de structures archéologiques.

Ainsi la cave, datant du XVe siècle, du numéro 30 de la Grand-Place s'avance à 6,50 m du mur de façade. Son fond se situe à -3,60 m. Ses murs sont composés de briques et de moellons, liaisons au mortier de chaux; remarquons que dans les premières assises deux gros blocs de roche y avaient été incorporés.

D' autres part, près du numéro 1 de la rue de la Poterie, une couche noirâtre, d'une épaisseur de 80 cm renfermant de nombreux os d'animaux noircis et du bois en décomposition n'était autre qu'un ancien fossé qui se poursuit sur un côté de la rue de la Poterie. Il devait continuer encore dans la rue des Clercs et se diriger vers la Grand-Place, mais nous n'avons pas eu l'occasion de le suivre.

Ce fossé est probablement le lit d'un ancien ruisseau : la "Seuwe" qui sourdait du flanc de la colline de Mons et descendait vers la Grand-Place via la rue des Clercs. La "Seuwe" fit office de collecteur urbain à ciel ouvert jusqu'au XIVe siècle. Elle fut alors comblée. D'après Mr Peuchot (Musée de zoologie de l'U.L.B.) les nombreux ossements d'animaux prélevés dans la "Seuwe" semblent être, à première vue, surtout des ossements de bovidés. Une première estimation de la taille au garrot (vache : 1,10 m), daterait ces ossements entre les XIVe et XVIe siècles.

Les fondations des maisons formant une avancée dans la rue de la Poterie - visible

sur le plus ancien plan de Mons (J. van Deventer, vers 1550) - ont été retrouvées. Ces fondations, dont l'épaisseur est de 70 cm se composent de blocs de silex et de briques incorporées dans du mortier de chaux. La limite de ces vestiges se trouve à 10,70 m des façades des maisons actuelles. Il est à remarquer que le fossé (la "Seuwe") passe sous ces fondations (la base de celles-ci se situe à 1,40 m de profondeur tandis que la base du fossé est à 2,20 m). Ces fondations doivent donc être datées entre les XVe et XVIe siècle.

Plus loin, dans la rue de la Poterie, une cave passe sous la voirie et communique avec les caves du numéro 6. Le sommet de cette cave se situe à 60 cm sous le fond du fossé. Celle-ci n'est pas antérieure au fossé car on ne trouve pas de tranchées de fondation et son aspect est contemporain. En fait, comme c'est le cas pour de nombreuses caves médiévales à Mons, elle a dû être réalisée par creusements souterrains.

D'autres caves s'avancent également sous la voirie : deux petites dans la rue Courte, devant les numéros 3 et 3bis et deux rue des Clercs, devant les numéros 33 / 35 et 37.

Plusieurs séries d'ossements humains, sans contexte, ont été exhumés entre le square Saint-Germain et le numéro 34 de la rue des Clercs puis entre l'extrémité du square Saint-Germain et le chœur de Sainte-Waudru, enfin devant le numéro 37 de la rue des Clercs. Il est à signaler que se trouvaient, dans cette zone, les cimetières des églises Sainte-Waudru et Saint-Germain.

Des vestiges des fondations de cette dernière, incorporant de grandes pierres bleues dans la maçonnerie, furent également mis au jour entre le square Saint-Germain et le chœur de la collégiale Sainte-Waudru.

V. VANDEKERKHOVE

Graafwerken in Leuven (Brab.)

De rioleringswerken in de oude Leuvense stadskern, het zogenaamde 's-Hertogeneiland, zijn ook dit jaar in de mate van het mogelijke gevolgd. In de tweede helft van 1993 situeerden de meest interessante graafwerken zich in de Onze-Lieve-Vrouwstraat die rond de Predikherenkerk loopt. De kerk van de bedelorde der Predikheren of Dominikanen is gebouwd rond het midden van de XIIIde eeuw, dankzij het mecenaat van de toenmalige graaf van Leuven en hertog van Brabant, Hendrik III, die er ook zijn laatste rustplaats vond. Het gebouw werd voltooid in de tweede helft van de XIVde eeuw.

Tijdens de eerste bouwfase en zeker vanaf 1241 hebben de Dominikanen al een eigen kerkhof, waarvan de ligging echter niet gekend is. Misschien kunnen de menselijke beenderen en schedels, die vrij overvloedig aan het licht kwamen ten noorden van het koor, met dat kerkhof in verband worden gebracht.

Aan de westelijke kant van de kerk zijn bij de grondwerken dierlijke beenderen en een aantal scherven tevoorschijn gekomen. Het grootste deel van de scherven bestaat uit randscherven en (fragmentaire) oren van geglaazuurd rood aardewerk. Er is ook een randfragment van een kom of schotel in rood aardewerk met slibversiering. Verder zijn er nog een fragmentaire tegel, een bodemfragment van blauwgrijs ceramiek en fragmenten van steengoed (o.a. van een drinkbeker in zogeheten gevlamde waar).

S. DEGRE

Fouille d'un îlot médiéval et post-médiéval à Bruxelles (Brab.)

Une partie de l'îlot situé entre les rues des Poissonniers, A. Dansaert, du Vieux Marché aux Grains et Sainte-Catherine a fait l'objet d'une fouille archéologique de prévention dans le cadre d'un projet immobilier de mai à décembre 1992 (*Archaeologia Mediaevalis* 16 / 1993, 80-81).

Grâce au financement du Secrétariat d'Etat aux Monuments et Sites de la Région de Bruxelles-Capitale, les Musées royaux d'Art et d'Histoire ont pu consacrer au site et à l'abondant matériel archéologique une vaste étude pluridisciplinaire dans le but de replacer les données recueillies dans leur cadre historique et topographique. L'ensemble des études développées autour de ce site fera l'objet d'une publication présentée sous la forme d'une monographie dont la parution est prévue pour le courant de l'année 1994.

Le matériel découvert est abondant et provient dans sa grande majorité de remblais rapportés. Comme pour tout site urbain, la céramique constitue l'essentiel du matériel mis au jour. Menée pour la première fois à Bruxelles sur un lot de tessons aussi important, son étude permet d'en suivre l'évolution et d'en détacher certaines caractéristiques qui pourraient être propres à cette ville aux périodes médiévale et post-médiévale. On assiste par exemple au remplacement progressif de la céramique grise par la rouge comme dans le reste de nos régions, mais ce phénomène semble toutefois se produire plus tard à Bruxelles qu'en Flandre et aux Pays-Bas. Parmi les autres caractéristiques relevées dans ce matériel, il convient de souligner l'abondance de grès de type Schinveld-Brunssum et Langerwehe (essentiellement des cruches de type I) pour les périodes les plus anciennes (parfois plus de 20 % du matériel d'un contexte stratigraphique).

L'étude des monnaies découvertes au cours de la fouille a été confiée à R. Van Laere. Il s'agit notamment d'un denier de Henri de Verdun (1075-1091) ou Otbert (1092-1119) évêques de Liège, malheureusement découvert hors contexte dans le remblai d'un puits daté des XVIème-XVIIème siècles, ainsi qu'une valve de moule en ardoise daté provisoirement du XIVème siècle.

Un important ensemble de verres des XVIème et XVIIème siècles découvert dans le remblai détritique d'une cuve en bois a été confié pour restauration à l'Institut royal du Patrimoine artistique et étudié par Ch. Fontaine. Cl. Dumortier a accepté quant à elle de réaliser quelques recherches sur la majolique anversoise de la fin du XVIème-début XVIIème siècle découverte dans le même contexte que cette verrerie.

Les ossements d'animaux découverts sur le site sont en cours d'analyse à l'Université de Gand (A. Gautier), tandis que les divers aspects touchant au paléoenvironnement et à son évolution sont pris en charge par l'Unité de Recherches archéozoologiques et de Paléoenvironnement de l'Université libre de Bruxelles (R. Peuchot, Chr. Laurent et K. Fechner).

Enfin, l'étude des contextes historique et topographique a été confiée à S. Demeter pour la période médiévale et à M. De Keukeleire pour les périodes post-médiévale et moderne. M. De Keukeleire a pu mettre en évidence et reconstituer divers aspects de l'exploitation brassicole implantée sur le site à partir du XVIIème siècle.

P. BLANQUART

Onderzoek naar de eerste stadsmuur van Brussel; sondering onder de vroegere Edersgebouwen naast de Zwarte Toren (Brab.)

Afgelopen zomer (juni-augustus 1993) hebben de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis een sondering uitgevoerd naast de Zwarte Toren, overblijfsel van de XIIde eeuwse stadsmuur van Brussel. De operatie werd aangevraagd en gefinancierd door het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest.

De Zwarte Toren werd in 1887 "herontdekt" tijdens saneringswerken van de Zwarte Lievevrouwewijk (in de Sint-Katlijnnewijk). Hierbij werd een volledig huizenblok afgebroken en de Zwarte Toren vrijgemaakt. Rond 1890, na een ingrijpende restauratie van de toren, werden de gebouwen van de Ederswinkels errond gebouwd. Deze werden in de tweede helft van de jaren 80 verlaten en brandden in 1991 volledig uit. De stad Brussel besloot daarop uit veiligheidsoverwegingen het resterende geraamte af te breken en het puin ervan in de kelders te dumpen.

Met het oog op een proefopgraving voor een grootschalige bouwoperatie, werd vanaf juni 1993 de hoek ten noorden van de toren uitgegraven tot en met de betonnen keldervloeren van de Edersgebouwen (ca drie meter puin). Deze opgraving was van groot belang gezien het stuk van de eerste stadsmuur dat de Zwarte Toren met de nabij gelegen Lakense Poort verbond (hoek Lakense straat en Zwarte Lievevrouwstraat) zich waarschijnlijk op die plaats bevond. Zelfs op een diepte van meer dan drie meter hoopten we toch tenminste de begraven steunpijlers van de muur terug te vinden. De opgraving duurde twee maanden.

Tijdens de opgraving kwam vlak onder de keldervloer een dergelijke pijlerstructuur aan het licht, jammergenoeg in de rand van het terrein wat een volledige opgraving onmogelijk maakte. De basis bevond zich op 6 meter onder het straatniveau. De afmetingen ervan (2,20 meter breed en een bewaarde hoogte van 2,50 meter) komen perfect overeen met deze van de pijlers van de eerste stadsmuur aan de zogenaamde "Anneessenstoren" of hoektoren (Keizerlaan). Een tweede pijler werd niet gevonden en was waarschijnlijk al afgebroken.

Twee bakstenen waterputten werden eveneens opgegraven: één was gevuld met recent puin, de andere met vaat- en glaswerk uit het einde van de XIXde eeuw. Onder beide putten lag telkens een houten put maar deze konden om veiligheidsredenen niet worden opgegraven. Verdere vondsten bestonden uit muren en vloeren die wegens het volledig ontbreken van archeologisch materiaal niet gedateerd konden worden.

Het grote probleem wordt gesteld door de niveaus. De wijk zou tijdens de grote werken van de vorige eeuw (dempen van het Sint-Katlijnnebekken, de constructie van de Sint-Katlijnnekerk, de saneringswerken van de Zenne en van de wijk) opgehoogd zijn maar er zijn nog geen aanduidingen met hoeveel meter.

De vraag is nu of de vloeren en de waterputten, die allemaal ongeveer op hetzelfde niveau lagen, zich nu op een vroeger kelderniveau of begane grond bevonden.

Tijdens het graven van een sleuf dwars over de hele oppervlakte van het terrein, kwam ook nog een gracht aan het licht. Deze was opgevuld met een homogene klei-leemvulling en bevatte geen enkel archeologisch materiaal. Aan weerskanten waren sporen van instorting en versnijding door een tweede gracht te zien. Wegens de afmetingen, de aard en de ligging van de eerste gracht kon het hier onmogelijk om de gracht van de eerste stenen stadsmuur gaan. In teksten uit de periode van de ontdekking van de Zwarte Toren maakt men echter gewag van een aarden wal waarop de toren en

de stenen muur zouden staan. Dit zou de allereerste aarden wal rond het oude Brussel kunnen zijn geweest met een gracht die later door de gracht van de stenen muur versneden zou zijn.

P. BLANQUART

Onderzoek naar de eerste stadsmuur van Brussel: noodopgraving op de hoek van de Naamsestraat en de Karmelietenstraat (Brab.)

Tijdens een grote bouwoperatie op de hoek van de Naamsestraat en de Karmelietenstraat, achter het Rekenhof, stootten de graafmachines op een deel van de eerste stadsmuur van Brussel.

De Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis kregen de middelen van het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest om de werken te volgen en eventueel in te grijpen.

Zo werd in een eerste fase een uit zandstenen blokken bestaand massief van 2,50m hoogte, 5m breedte en 2,50m lengte aan het licht gebracht. De afmetingen zijn te groot voor een pijler of een gewoon deel van de muur en kunnen alleen verklaard worden als een fundering voor een stadspoort of toren. Inderdaad liep de Coudenbergstraat (vandaag Naamsestraat) onder de Coudenbergpoort, die zich ter hoogte van de Brederodestraat bevond.

De opgegraven structuur maakte waarschijnlijk deel uit van een cirkelvormige fundering die jammer genoeg door de betonnen steunmuur in twee verdeeld werd (de andere helft ligt waarschijnlijk onder de straat). Het is in ieder geval van groot belang voor de kennis van de geschiedenis van Brussel om deze stadspoort met nauwkeurigheid te hebben gesitueerd.

Tijdens een tweede fase kon de aanwezigheid van de gracht van de eerste stadsmuur vastgesteld worden. De gracht bestond uit een zeer vette, zwarte humusgrond vol scherven en beenderresten. Naar ons weten was dit de eerste keer dat men in Brussel een volledige doorsnede van deze gracht kon bestuderen. Jammergenoeg was een systematische opgraving onmogelijk maar de nodige opmetingen werden verricht. Er werden eveneens stalen genomen van het archeologische en beendermateriaal in de bodem van de gracht ten einde over statistische gegevens te kunnen beschikken.

A. DIEKMANN

Fouilles rue Marché aux Herbes, Bruxelles (Brab.)

Une campagne de fouilles a eu lieu pendant cinq mois (juin - novembre 1993) sur un terrain vague situé entre la rue Marché aux Herbes, la rue des Bouchers, le Petite Rue des Bouchers et la rue Marché aux Peaux. Les fouilles ont été financées par la Région de Bruxelles-Capitale et effectuées par l'Université libre de Bruxelles.

Les dernières démolitions sur le terrain, destiné à être utilisé comme parking, datent de la fin des années soixante. Jusqu'à cette époque la rue d'Une Personne traversait le terrain en reliant la rue Marché aux Peaux à la rue des Bouchers.

C'est surtout aux alentours de la rue d'Une Personne que les fouilles ont été entreprises. Une stratigraphie datant du XIV^{ème} siècle jusqu'au XX^{ème} siècle a été mise au jour.

Le XIV^{ème} siècle est surtout représenté par des fosses creusées simplement dans le sol. Ces fosses ont livré un riche matériel en céramique grise, en grès et en céramique d'Andenne. Un grand nombre de récipients est archéologiquement complet. Beaucoup d'ossements animaliers, provenant de la consommation, ont été également trouvés.

Un atelier de cordonnier date de la même époque. Il a livré une grande quantité de semelles en cuir. Cet atelier a été découvert sous la rue d'Une Personne. Les couches de la rue ont été perturbées par l'installation de canalisations au siècle passé, ce qui ne permet pas de préciser à quelle époque remonte cette rue.

Les XV^{ème}, XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles sont représentés par des vestiges architecturaux, des fosses, des puits et des dépotoirs livrant surtout un matériel utilitaire en céramique rouge.

Nous avons retrouvé le plan d'une maison de 9 mètres sur 8 mètres longeant la rue d'Une Personne. Dans d'autres tranchées, des murs en moellons apparaissent, mais sans permettre de reconstituer un plan. Ces murs ont des fondations en moellons non taillés, la partie inférieure en moellons taillés et, au-dessus, des briques. Il ne nous est pas possible de définir s'il s'agit d'une construction ou d'une réutilisation des fondations pour des constructions ultérieures.

Ces murs sont cependant exclusivement doublés par des murs en briques, ce qui forme des espaces d'environ un mètre entre deux murs. On trouve ces "andrones" sur tout le terrain. C'est dans un "andronne" que fut mise au jour une fosse du début du XVI^{ème} siècle contenant un crâne de cheval, des cruches en grès et deux verres, des "noppenkokers" qui datent du premier quart du XVI^{ème} siècle. Dans un autre espace semblable, on a découvert un dépotoir, qui a livré surtout de la céramique rouge, datant des XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles et encore quelques tessons du XVIII^{ème} siècle comme des bouteilles et des récipients en grès venant du "Westerwald".

Les couches supérieures du terrain ont livré un mélange d'objets des deux derniers siècles, provenant de démolitions et du tassement du terrain pour préparer le parking fin des années soixante.

Pour le moment, le matériel est à l'étude et une deuxième campagne de fouilles est prévue pour l'année en cours.

Y. CABUY, S. DEMETER & F. LEUXE

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

La convention qui lie depuis juillet 1991 les Musées royaux d'Art et d'Histoire à la Région de Bruxelles-Capitale pour la réalisation de l'*Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles* fut reconduite pour l'année 1993. Les quatre premiers atlas réalisés en 1991-1992 (Berchem-Sainte-Agathe, Woluwe-Saint-Lambert, Uccle et Forest) ont été publiés dans le courant de l'année 1993 et sont disponibles sur demande aux Musées et dans les principales librairies de Bruxelles et des communes concernées. Les atlas des communes de Jette, Anderlecht et Watermael-Boitsfort (mis à l'étude en juillet 1992) sont prêts à la publication et paraîtront entre la fin 1993 et l'été 1994. L'étude préliminaire à la réalisation de l'atlas d'Anderlecht donna l'occasion aux auteurs de reprendre la problématique du célèbre *Champ de Sainte-Anne*. Le matériel archéologique trouvé lors de la fouille de la villa romaine entre 1890 et 1898, resté inédit jusqu'à aujourd'hui, a été étudié et permet de proposer une nouvelle chronologie. De même, l'ensemble du mobilier funéraire issu des quelque 300 tombes mérovingiennes a pu être

inventorié et les pièces les plus significatives, elles aussi totalement inédites, feront l'objet d'une présentation particulière et abondamment illustrée. Quant à l'atlas de Jette, il cartographie le riche patrimoine archéologique et historique mis en évidence depuis plus de trente ans par le Cercle d'Histoire, d'Archéologie et de Folklore du Comté de Jette.

Parallèlement à la parution de ces trois atlas, les Musées royaux d'Art et d'Histoire ont mis à l'étude deux autres communes en 1993 dont les atlas paraîtront en mars 1994: il s'agit de Saint-Josse-ten-Noode et d'Etterbeek. Enfin, le sous-sol archéologique du Pentagone fait l'objet d'une première série de recherches et d'inventaires visant à élaborer une méthodologie spéciale permettant de traiter et de cartographier le patrimoine archéologique d'une ville en perpétuelle mutation depuis dix siècles.

P. BONENFANT & M. FOURNY

Sondage préventif au pied de la tour de l'Hôtel de Ville à la Grand-Place de Bruxelles (Brab.)

Avant l'installation de l'ascenseur nécessaire à la restauration de la flèche de l'Hôtel de Ville, une fouille préalable du secteur qui devait être excavé s'imposait. La Société royale d'Archéologie de Bruxelles, en concertation avec la ville de Bruxelles et la Commission royale des Monuments et Sites, entreprit ce sondage durant le mois de février 1993.

Pour atteindre le substrat stable, les bâtisseurs du XVe siècle ont traversé des sédiments meubles accumulés en milieu humide. Ces sédiments sont datés par des tessons des XIIe/XIIIe siècles (notamment de la céramique du type d'Andenne). Des échantillons ont été prélevés pour analyses afin de préciser la nature exacte des sédiments. La sédimentologie sera assurée par Mr P. Haesaerts (I.R.S.N.B.), la palynologie par Mr J. Heim (U.C.L.) et l'étude des restes organiques animaux et végétaux par l'Unité de Recherches archéozoologiques et de Paléoenvironnement de l'U.L.B.

L'examen systématique des divers travaux de terrassement opérés dans le sous-sol de la Grand-Place de Bruxelles devrait permettre, à long terme, d'appréhender son environnement et sa topographie ancienne dans un cadre chronologique.

Ainsi, des observations et des prélèvements complémentaires ont été effectués au mois d'août, lors de l'implantation du grand mat des *Voladores* pour les festivités d'Europalia Mexico et en novembre, lorsque la société Sibelgaz plaça les fondations d'un poteau d'éclairage.

M. PIETERS

Laat-middeleeuwse landelijke bewoning te Raversijde/Oostende (W.-VI.)

Het in 1992 door het IAP samen met het provinciebestuur van West-Vlaanderen opgestarte archeologisch onderzoek (Arch. Med. 1993 (16), p. 88) naar het laat-middeleeuwse verlaten vissersdorp 'Walraversijde', werd van april tot oktober 1993 verdergezet.

Het onderzoek is er vooral op gericht om een zo grondig mogelijk inzicht te verschaffen in de ruimtelijke ordening en de socio-economische organisatie van het verlaten dorp. In het totaal zijn reeds 28 aren van de laat-middeleeuwse bewoningskern opgegraven.

Tien gebouwplattegronden werden aangesneden. Hiervan zijn er 4 volledig en 6 gedeeltelijk opgegraven. De gebouwen zijn ingeplant op 'wooneilanden' die van elkaar gescheiden zijn door een 3 tot 4 m brede gracht. De oriëntatie van de grachten (NW-ZO/NO-ZW) heeft de oriëntatie van de gebouwen bepaald.

De gebouwen, parallel aan elkaar, hebben overwegend een eenvoudig rechthoekig grondplan : lengte : 11 tot 14 m ; breedte : van 5.5 tot 8 m. De volledig opgegraven rechthoekige gebouwen zijn opgedeeld in 2 of 3 vertrekken : een grote ruimte (7 tot 8 m op 6 m) en kleinere vertrekken (2 tot 3 m op 6 m). Twee plattegronden wijken volledig af zowel wat de oriëntatie als de vorm betreft. Het eerste, relatief kleine gebouwtje (8 m op 5 m) heeft een circulaire aanbouw (om vis te roken ?). Het tweede gebouw lijkt trapezoïdaal van vorm (15 m op 9(?) m). Waarschijnlijk betrof het gebouwen in vakwerk met enkel een onderbouw in baksteen.

De drinkwatervoorziening gebeurde met houten tonwaterputten. Er werden acht dergelijke waterputten gelokaliseerd.

De aanleg van het opgegraven wooneiland is duidelijk planmatig. Uit de verticale stratigrafie is af te leiden dat de gebouwen werden ingeplant in een voormalig agrarisch gebied. Zowel de planmatige aanleg als de begraven ploeglaag, lijken te wijzen op een eerder plotse ingebruikname. Dit is mogelijkwijze te correleren met de aanleg van de Gravejansdijk in het begin van de 15de eeuw na enkele verwoestende noordzeestormen. De datering van de archaeologica spreekt dit zeker niet tegen. Alle in stratigrafische context aangetroffen munten dateren uit de 15de eeuw.

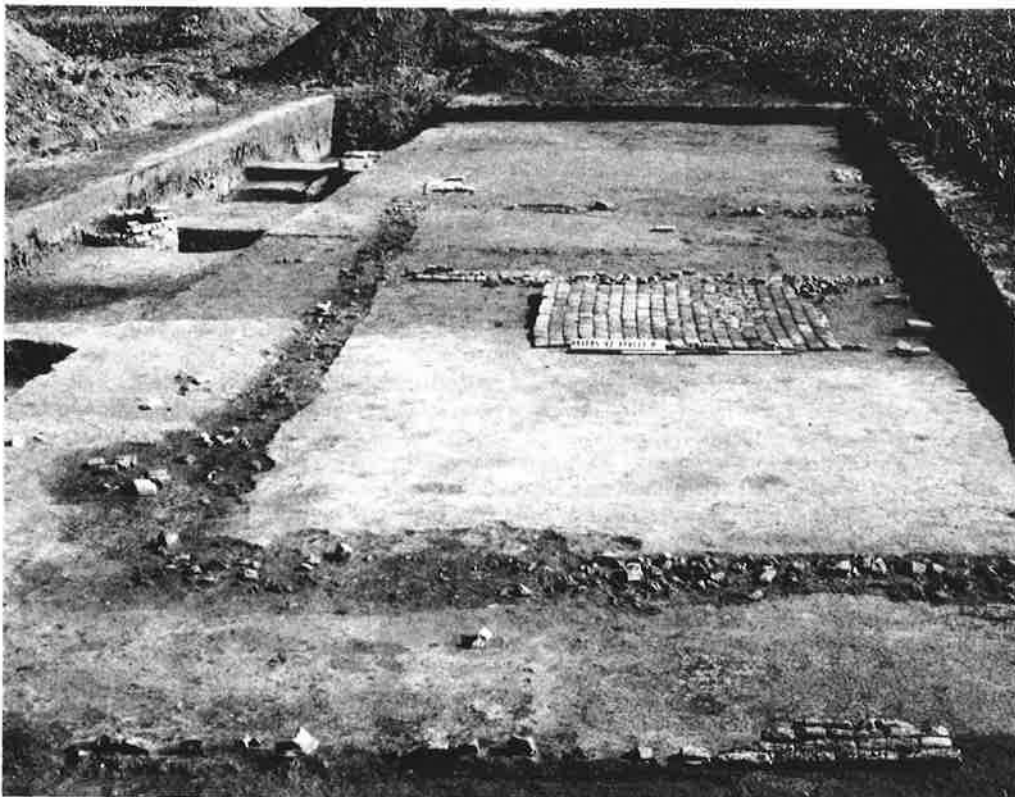
J. BOURGEOIS, M. MEGANCK & P. RONDELEZ

Sporen van een middeleeuwse landelijke nederzetting te Maldegem-Vliegplein (O.-VI.)

Tijdens noodonderzoek uitgevoerd in het najaar 1992 en in het voorjaar 1993 werden sporen van een middeleeuwse landelijke nederzetting aangesneden. Het betreft onderzoek uitgevoerd op een perceel van het industrieterrein van Maldegem-Vliegplein en was toegespitst op drie vermoedelijke grafheuvels uit de bronstijd. Daarnaast kwamen eveneens sporen aan het licht uit de Romeinse tijd - een éénschepig gebouw en een vierpalige constructie - en uit de Middeleeuwen. Gebrek aan middelen en tijd bood geen kans tot grootschalig onderzoek. De hier aangehaalde gegevens beperken zich tot de middeleeuwse resten.

Deze werden teruggevonden in een drietal prospectiesleuven. Het betreft een grote "poel", enkele paalsporen en een paar afvalkuilen. De poel was minstens 8 m breed en was tot ca 1,10 m onder de ploeglaag bewaard. Opmerkelijk is dat deze begrensd werd door een reeks relatief grote en diep ingegraven palen. De uit vele vertrapelde lagen bestaande poel bevatte relatief weinig aardewerk. Het gevonden materiaal dateert uit de 10e/12e eeuw. Sporen van houten gebouwen werden aangetroffen in twee sleuven. Het betreft een hele reeks paalkuilen en/of kuilen waarin wat materiaal werd aangetroffen uit de 10e/12e eeuw, maar ook uit vroegere periodes (9e/10e eeuw), zoals bv. een wandscherfje van vermoedelijk een Tating- of Friese kan.

Er kan algemeen gesteld worden dat het een vermoedelijk landelijke bewoning is uit de 10e/12e eeuw, met waarschijnlijk voorlopers uit de Karolingische periode.



Raversyde. Plattegrond van de XVde eeuwse woning met vierkante haard- of ovensokkel. Links: bakstenen waterput.

L. BAUTERS & K. BRAECKMAN

Een vroegmiddeleeuwse kuil te Kruishoutem-Eierveiling (O.-VI.)

Bij de uitbreiding van de ambachtelijke zone langsheen de Deinsesteenweg te Kruishoutem werd bij het bouwrijp maken van een perceel (kad. 1132/g & 1133/m, Lambert 90,82/179,00) een kuil ontdekt. De noodopgravingen werden uitgevoerd door de provinciale archeoloog en de provinciale medewerker aan het PAMZOV.

Niettegenstaande reeds een meter van de bovenlaag verwijderd was, tekende deze kuil zich nog een 90 cm dieper tot in het Paniseliaan scherp af. In grondplan betrof het een ovaalvormige structuur (150 bij 115 cm) die in doorsnede gekenmerkt wordt door vrij steile wanden en een vlakke bodem. De vulling bestond uit een homogene donkerbruingrijze zandige leem met houtskoolstippen, enkele stippen verbrand been, verbrande leem en keien. Als archeologisch materiaal werd een spinschijfje en enkele scherven gerecupereerd naast een tegelafragment en een stuk Doornikse kalksteen. Bij de keramiekfragmenten, alle handgevormd, waren er 3 in "chamotte"techniek en 1 in "grass-tempered"techniek. Op basis hiervan kan deze kuil in de vroege middeleeuwen gedateerd worden.

A. VAN DOORSELAER & L. OPSTEYN

De vroegmiddeleeuwse nederzetting op de Zwijvekekouter te (Sint-Gillis-Bij) Dendermonde (O.-VI.)

In de jaren 1933-1935 werd op de Zwijvekekouter, een hoogte van ca 9 m boven de zeespiegel, in een bocht van de Dender een Merovingische begraafplaats gedeeltelijk opgegraven door J. Breuer, toen verantwoordelijke voor de opgravingen van de Koninklijke Musea voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Brussel. Naar aanleiding van zijn emeritaat werden de vondsten in 1956 voor studie en publicatie vrijgegeven t.o.v. de Oudheidkundige Kring van het Land van Dendermonde (VAN DOORSELAER 1958).

Eén perceel werd evenwel opgegraven door de eigenaar. De vondsten hiervan kwamen in verscheidene collecties terecht, voor een groot gedeelte in de verzameling Meester Adriaen te Poperinge. K. Van der Gucht kon een deel van deze voorwerpen bestuderen (VAN DER GUCHT 1981).

In 1962 ondernam het S.A.G., in opdracht van de N.D.O., een noodopgraving. Hierbij werden sporen van plundering van een vijftal graven vastgesteld in het perceel ten noordwesten van de vroegere opgravingen (VAN DOORSELAER 1965). Bovendien werden in 1956 door het S.A.G. een honderdtal meter ten westen van het Merovingisch grafveld een brandstapel en twee brandrestengraven uit de Romeinse tijd (2de eeuw) opgegraven, restanten van een Romeins grafveld (DE LAET *et alii* 1955).

Samen met M. Rogge hebben we recentelijk de vondsten van de Zwijvekekouter gereviseerd samen met andere vondsten in de Scheldevallei en het kustgebied en wel op basis van nieuwe bevindingen bij onze opgravingen te Kerkhove en te Zerkegem (ROGGE/VAN DOORSELAER 1990; VAN DOORSELAER/ROGGE 1991). Aldus kwamen wij tot de bevinding van een archeologische continuïteit van de Laatromeinse periode naar de vroege Middeleeuwen op strategisch interessante plaatsen in de Scheldevallei. Samenloop van Dender en Schelde (Zwijvekekouter) is één ervan. De grafgiften geven enerzijds belangwekkende chronologische elementen (5de eeuw - 8ste eeuw), maar wijzen bovendien op een vrij grote Saksische aanwezigheid. Van het grafveld zijn geen

nieuwe gegevens meer te verwachten, gezien de uitbouw van het Zwijvekeklooster (13de eeuw), de vernieling ervan bij de belegering van Dendermonde door Lodewijk XIV, de uitbraak van de ruïnes tijdens het Spaans bewind en de rechttrekking van de Dender in de dertiger jaren. Met des te meer aandacht werd er gezocht naar de lokalisatie van de nederzetting tot dewelke het grafveld behoorde. Prospektie, o.m. met de Werkgroep Archeologie van de Oudheidkundige Kring van het Land van Dendermonde, leverde concentraties scherven en dakpanfragmenten op die in de Romeinse tijd en in de vroege Middeleeuwen zijn te dateren. Zij situeren zich ten zuidwesten van het grafveld, eveneens op de hoogte (9 - 7 m) in de bocht van de Steenbeek en de Dender. Zij bevestigen de bewoningscontinuïteit op deze *situs*.

Opgraveningen in september 1993 op de top van de zandige verhevenheid en op de zuidelijke helling naar de Steenbeek toe gaven o.m. volgende bevindingen: 1. de hoogte is sterk geërodeerd; 2. hierbij vormde zich een dikke colluviumlaag; 3. de archaeologica in deze laag bevestigen bewoning op de top; 4. deze loopt van Middeleeuwen en post-Middeleeuwen over de vroege Middeleeuwen tot de Romeinse periode en de IJzertijd; 5. bodemkundig leert de verhouding alluvium - colluvium ons dat de Steenbeek het restant is van een oude Denderbedding; 6. er is duidelijk een relatie tussen de Zwijvekekouter en de Steenbeek; 7. vermoedelijk is de zone benoorden de lichte verhevenheid niet zo sterk geërodeerd en wachten ons daar wellicht nog bewoningsresten; 8. herhaalde prospektie op deze percelen bevestigen dit vermoeden.

Het onderzoek werd ondernomen door de Afdeling Archeologie van de K.U. Leuven i.s.m. de Werkgroep Archeologie van de Oudheidkundige Kring van het Land van Dendermonde en kadert in het Programma Interuniversitaire Attractiepolen, uitgevoerd op initiatief van de Belgische Staat, Diensten van de Eerste Minister, Programmatie van het Wetenschapsbeleid (I.U.A.P. 28). De opgravingen werden verder ondersteund door het Interfacultair Centrum voor Archeologisch Onderzoek (I.C.A.O.) van de K.U. Leuven en uitgevoerd met een Krediet aan Navorsers van het N.F.W.O.

Bibliografie

- DE LAET S.J., NENQUIN J. & SPITAELS P., 1955, Het Gallo-Romeinse grafveld van St.-Gillisbij-Dendermonde (Molenkouter), *O.O.V.O., Cultureel Jaarboek van de Provincie Oost-Vlaanderen*, 9, 1955 (1960), 91-104.
- ROGGE M. & VAN DOORSELAER A., 1990, Handgevormd aardn vaatwerk uit de Laatromeinse en Volksverhuizingstijd in Scheldevallei en kustgebied, *Westvlaamse Archaeologica*, 6, 13-17;
- VAN DER GUCHT K., 1981, Het Merovingisch Grafveld van Sint-Gillis-Dendermonde. Voorwerpen in het museum te Dendermonde en in privébezit, *Gedenkschriften van de Oudheidkundige Kring van het Land van Dendermonde*, Vierde Reeks, Deel 5, Jaarboek 1980-1981, 97-128.
- VAN DOORSELAER A., 1958, De Merovingische begraafplaats te St.-Gillisbij-Dendermonde, *Gedenkschriften van de Oudheidkundige Kring van het Land van Dendermonde*, Buitengewone Uitgave, nr. XVII, 1958 = *Archaeologia Belgica* 41, Brussel.
- VAN DOORSELAER A., 1965, Kleine opgraving in Merovingische begraafplaats te St.-Gillisbij-Dendermonde, *Gedenkschriften van de Oudheidkundige Kring van het Land van Dendermonde*, Derde Reeks, Deel 14,3, 184-190.
- VAN DOORSELAER A. & ROGGE M., 1991, Spätromische und völkerwanderungszeitliche handgefertigte Keramik im Gebiet zwischen Scheldetal und Nordseeküste. Late

Roman and Migration Period hand-made Pottery from the Area between the Scheldt and the North Sea, *Studien zur Sachsenforschung*, Band 7, 113-120.

M. LODEWIJCKX

Sporen uit de vroege en hoge Middeleeuwen te Wange (Brab.)

In 1993 kon, preventief aan de bouw van een huis, een beperkte opgraving worden uitgevoerd op het site te Wange "Damekot". Het onderzoek werd ondernomen door de Afdeling Archeologie van de K.U. Leuven en kadert in het Programma Interuniversitaire Attractiepolen, uitgevoerd op initiatief van de Belgische Staat, Diensten van de Eerste Minister, Programmatie van het Wetenschapsbeleid (I.U.A.P. 28). De opgravingen werden verder ondersteund door het Interfacultair Centrum voor Archeologisch Onderzoek (I.C.A.O.) van de K.U. Leuven, de Provincie Brabant en de Stad Landen, die o.m. gemeentewerklieden ter beschikking stelde.

Eén van de meest interessante vondsten was ongetwijfeld de kelderhut ("Grubenhäus") die aan de rand van de bouwput werd aangetroffen en daardoor slechts gedeeltelijk kon worden onderzocht. Op de hard aangelopen bodem bevonden zich diverse TS-kommen met radstempelversiering alsmede veel dierenbeen-deren en ander keukenafval. Deze vondstomstandigheden laten toe een voorlopige datering op het einde van de 4de eeuw A.D. voorop te stellen. Reeds eerder werden talrijke Laatromeinse munten en aardewerk in secundaire context op het terrein aangetroffen. De recente vondsten vervuldegen echter aanzienlijk het databestand over de overgangperiode van de Romeinse tijd naar de Middeleeuwen.

Naast een aantal structuren uit de Pre- en Protohistorie, dateren de meeste grondsporen uit de Middeleeuwen. Het gaat vooral om regelmatige kuilen met een aanzienlijke diepte (tot 2 m) waarvan de vulling bestond uit humeuze grond met veel botmateriaal van meestal grote dieren (slacht- en keukenafval), vermengd met sterk gefragmenteerd aardewerk en andere kleinere voorwerpen. Opvallend was ook het groot aantal ijzerslakken en ander metaalafval in nagenoeg alle kuilen, wat de nabijheid van een smidse doet vermoeden. Bij het overgrote deel van de kuilen ontbrak elk spoor van ingespoelde grond. Integendeel, de meesten werden duidelijk in één keer terug opgevuld met grond die in de nabijheid bijeengespit was en aldus heel wat rondslingerend afval bevatte, waaronder veel Romeins bouwpuin en archeologisch materiaal uit oudere perioden.

Huisstructuren uit de Middeleeuwen werden, mede door de dikke humeuze bovenlaag (60 cm), niet aangetroffen. De grondsporen geven de indruk in de periferie van de eigenlijke bewoningszone gesitueerd te zijn. De vondstomstandigheden laten echter niet toe enige gefundeerde uitspraak te doen over de activiteit die aan het graven van deze kuilen ten grondslag lag.

In alle middeleeuwse kuilen troffen we Andennekeramiek aan uit de vroegste perioden. Ook vergelijkbare keramiek is courant aanwezig. Meest karakteristiek zijn kogelpotten met sikkelvormige randen en lensvormige bodems. Later archeologisch materiaal ontbreekt volledig zodat we deze Andenne-keramiek als een goed dateringselement van de vergravingen menen te mogen beschouwen. Noteren we dat het geheel van de opgravingsresultaten een opvallende gelijkenis vertoont met het noodonderzoek dat we in 1992 uitvoerden in het centrum van Overhespen (*Archaeologia Mediaevalis*, 16, 1993, I, p. 92-93).

BIBLIOGRAPHIE 1992-1993 - BIBLIOGRAFIE 1992-1993

+ aanvullingen voorgaande jaren/+ supplément années précédentes

Les articles parus dans la chronique "Archaeologia Mediaevalis" ne sont pas repris dans cette bibliographie. Nous renvoyons le lecteur aux fascicules de la revue.

Artikels verschenen in de kroniek "Archaeologia Mediaevalis" worden in deze bibliografie niet opgenomen. Wij verwijzen de lezer hiervoor naar de volumes van de kroniek.

AARTS B., 1991, De moten van Landen en Oisterwijk (Nederland), een weinig bekende relatie, *Ons Landens Erfdeel* 14 (40), 8-17.

AARTS B., 1992, Texandrië, van omstreden goubegrip naar integratie in het hertogdom. Hoofdlijn en vraagtekens, in: VAN DOREMALEN H. e.a. (red.), *Geworteld in Taxandria. Historische aspecten van de relatie Tilburg-Turnhout*, Tilburg-Turnhout, 8-42.

ALONUS-LECERF J., 1993, Les nécropoles mérovingiennes: reflets de communautés disparues, *L'archéologie en région wallonne. Dossier de la Commission royale des Monuments, Sites et Fouilles 1*, Jambes.

ALONUS-LECERF J., 1993, Le verre mérovingien dans les tombes de Wallonie, *Catalogue de l'exposition Trésors de Wallonie, Les verres mérovingiens, Musée Ourthe-Ambève, Comblain-au-Pont*, 27-50.

ALONUS-LECERF J., 1993, Trois siècles de verrerie à Vieuxville, *Catalogue de l'exposition Trésors de Wallonie, Les verres mérovingiens, Musée Ourthe-Ambève, Comblain-au-Pont*, 136-155.

BAUTERS L. & LALEMAN M.C., 1993, Het klooster van de geschoeide karmelieten. Dendrochronologie en bouwgeschiedenis, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* 17 (2), 35-40.

BAUTERS L., LALEMAN M.C., LIEVOIS D. & RAVESCHOT P., 1992, Het klooster van de geschoeide karmelieten. Nieuwe archeologische en bouwhistorische gegevens, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* 16 (4), 7-50.

BOSTEELS K., 1993, Sint-Alesiusbegijnhof Dendermonde. Vondsten uit de aalput van de infirmerie, *Dendermondse Museum- en Archiefberichten* maart '93, 31-58.

BUNGENEERS J., 1992, Een afvalput in het voormalig bisschoppelijk paleis, in: VEECKMAN J. (ed.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek*, Antwerpen, 13-22.

BUNGENEERS J., 1993, De Romaanse Onze-Lieve-Vrouwekerk, in: AERTS W. (ed.), *De Onze-Lieve-Vrouwekathedraal van Antwerpen*, Antwerpen, 102-105.

BUNGENEERS J., 1993, The Romanesque Church of Our Lady, in: AERTS W. (ed.), *The Cathedral of Our Lady in Antwerp*, Antwerpen, 102-105.

BUNGENEERS J., 1993, L'église romane de Notre Dame, in: AERTS W. (ed.), *La cathédrale Notre-Dame d'Anvers*, Antwerpen, 102-105.

BUNGENEERS J., 1993, *Arenbergstraat 26-28. Bouwhistorisch onderzoek en prospectie*, niet gepubliceerde studie van de Dienst Kunstpatrimonium.

BUNGENEERS J. & R. DE CEULAER R., 1993, Provinciaal Centrum Arenberg. Bouwhistorisch onderzoek, in: *25 jaar Provinciaal Centrum Arenberg*, Antwerpen. (niet gepagineerd)

- BUNGENEERS J., ERVYNCK A. & VAN NEER W., 1993, Afval van monniken, bisschoppen en ambtenaren. Archeologisch onderzoek in het voormalig bisschoppelijk paleis, in: *Het bisschoppelijk paleis te Antwerpen. Geschiedenis en restauratie*, Antwerpen, 27-45.
- CABUY Y. & DEGRE S., 1992, Intervention place Saint-Géry. Structures médiévales et post-médiévales, *Bulletin du Crédit Communal de Belgique* 182 (4), 13-17.
- CABUY Y. & DEGRE S., 1992, Middeleeuwse en postmiddeleeuwse structuren op het Sint-Goriksplein, *Tijdschrift van het Gemeentekrediet van België* 182 (4), 13-17.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, L'Atlas du sous-sol archéologique de la région bruxelloise. Un outil de gestion pour l'avenir du patrimoine archéologique, *Anderlechtensia* 65, 5-8.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles. 1. Berchem-Sainte-Agathe*, Bruxelles.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles. 2. Woluwe-Saint-Lambert*, Bruxelles.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles. 3. Uccle*, Bruxelles.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles. 4. Forest*, Bruxelles.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas van de archeologische ondergrond van het Gewest Brussel. 1. Sint-Agatha-Berchem*, Brussel.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas van de archeologische ondergrond van het Gewest Brussel. 2. Sint-Lambrechts-Woluwe*, Brussel.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas van de archeologische ondergrond van het Gewest Brussel. 3. Ukkel*, Brussel.
- CABUY Y., DEMETER S. & LEUXE F., 1992, *Atlas van de archeologische ondergrond van het Gewest Brussel. 4. Vorst*, Brussel.
- DECLERCQ G., 1991, Oorsprong en vroegste ontwikkeling van de burcht van Brugge (9de-12de eeuw), in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 15-45.
- DE CUPERE B. & VAN NEER W., 1993, La faune du site de l'Hospice Saint-Gilles à Namur: résultats préliminaires, *Première Journée d'Archéologie Namuroise. Actes*, Namur, 87-92.
- DEGRE S., DEMETER S. & CABUY Y., 1992, 400 m² en zeven eeuwen geschiedenis van de Sint-Katelijnewijk onder het Sarmagebouw, *Tijdschrift van het Gemeentekrediet van België* 182 (4), 23-29.
- DEGRE S., DEMETER S. & CABUY Y., 1992, Sous le Sarma, 400 m² et sept siècles d'histoire du quartier Sainte-Catherine, *Bulletin du Crédit Communal de Belgique* 182 (4), 23-29.
- DE HERDT R., LALEMAN M.C. & VANNIEUWENHUYSE J., 1992, Bibliografie van de geschiedenis van Gent 1991-1992, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde* 1992, 257-294.
- DE MEULEMEESTER J., 1993, Aarden versterkingen in Noord-Vlaanderen, in: *700 jaar Vier Ambachten*, Hulst.
- DE MEULEMEESTER J., 1993, Mottekastelen in het graafschap Loon, *Archeologie in Limburg* 55, 8-14.
- DE MEULEMEESTER J., 1993, Pour une archéologie urbaine, *Forum fir kritesch Informatioun iwer Politik, Kultur a Religioun* 143, 25-27.

- DE MEULEMEESTER J. & ZIMMER J., 1993, Bourgs castraux et abbataux de l'ancien duché de Luxembourg. Analyse archéologique des exemples d'Esch-sur-Sure, Larochette, Vianden, Echternach, Arlon, Thionville et Luxembourg-ville, *Aux origines du second réseau urbain. Les peuplements castraux, Colloque de Nancy 1992*, Nancy, 321-349.
- DE POORTER A. & DEMETER S., 1992, In de wieg van Brussel, het oude klooster der Rijke Klaren, *Tijdschrift van het Gemeentekrediet van België* 182 (4), 18-22.
- DEVLIEGHER L., 1991, De voorromaanse Sint-Donaaskerk en de romaanse westelijke kloostervleugel (onderzoek 1955 en later), in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 46-92.
- DEWILDE M. & ERVYNCK, A., 1992, Bijbelfiguren en monsters in tinglazuur. De tegelvloer uit de prelatuur van de O.L.V. Ten Duinenabdij te Koksijde (prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen II*, 315-334.
- DE WILDE M., ERVYNCK A., VAN NEER W., LENTACKER A. & VAN WANZELE P., 1992, Worstelen met de geschiedenis van Diksmuide. De inbreng van de archeologie, *Biekorf*, 32-44.
- DE WITTE H. (red.), 1991, *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge. (= Archeo-Brugge 2).
- DE WITTE H., 1991, Inleiding. Historisch overzicht van het archeologisch onderzoek op de Brugse Burg, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 7-13
- DE WITTE H., 1991, De opgraving 1987-1989 op de Brugse Burg: de site Burghotel (Holiday Inn Crowne Plaza), in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 93-116.
- DE WITTE H., 1991, De voorromaanse, romaanse en gotische Sint-Donaaskerk. Evolutie en invloeden, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 118-136.
- DE WITTE H., 1992, Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge. Van Prehistorie tot het ontstaan van de Middeleeuwse stad, *Westvlaamse Archaeologica* 8 (2), 33-45.
- DE WITTE H., 1993, Archeologische waarnemingen, in: *Dieper Inzicht in de Brugse ondergrond*, Brugge, 24-35. (Brochure bij de gelijknamige tentoonstelling. 17 april - 30 juni 1993)
- DE WITTE H., 1993, Begraven kunst in Brugge. Laat-middeleeuwse beschilderde grafkelders in de Onze-Lieve-Vrouwekerk en in andere bedehuizen, *Scarabee. Archeologisch Magazine* 2 (1), 54-57.
- D[E] W[ITTE] H., 1993, Archeologisch onderzoek aan de Predikherenrei, *Museumbulletin. Brugge Stedelijke Musea & Museumvrienden* 13 (5), 12.
- DE WITTE H. & HILLEWAERT B., m.m.v. THOEN H., 1991, Archeologisch jaarrapport 1989-1990, in: *Jaarboek 1989-1990. Stad Brugge, Stedelijke Musea*, Brugge, 89-107.
- DE WITTE H. & HILLEWAERT B., 1993, Archeologisch jaarrapport 1991-1992, in: *Jaarboek 1991-92. Stad Brugge. Stedelijke Musea*, Brugge, 71-91.
- DEZUTTER W.P., 1991, Laatmiddeleeuwse grafkelders in het Sint-Donaascomplex, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 137-142.
- D'HOOGHE K., 1991, Een belangrijke vestiging van leerlooiers in Brugge tussen 1300 en 1480: de gegevens uit de geschreven bronnen, in: *Jaarboek 1989-1990. Stad Brugge. Stedelijke Musea*, Brugge, 124-138.

- DIJKMAN W., 1992, La diffusion de la terre sigillée décorée à la molette dans la vallée mosane (IVème-Vème siècles), *SFECAG, Actes du Congrès de Tournai*, 291-297.
- DIJKMAN W., 1993, La céramique du Haut Moyen-Age à Maastricht: tradition et innovation, *Actes du Colloque d'Outreau 1992*, sous presse.
- DIJKMAN W., 1993, La terre sigillée décorée à la molette à motifs chrétiens dans la stratigraphie maastrichtoise (Pays-Bas) et le nord-ouest de l'Europe, *Gallia* 49, 129-172.
- DIJKMAN W., 1993, *Munt & Muze*, Haarlem.
- DIJKMAN W., 1993, VICDICIVS IN VICO, *Archeologie in Limburg* 58, in druk.
- DOPERE F. & UBREGTS W., 1993, Torenburchten in Limburg: militair en/of residentieel?, *Archeologie in Limburg* 55,1-7.
- DOPERE F., 1991, De watermolens te Hoegaarden. Een technisch-historische benadering, *Jaarboek Gesch. Oudh. Kring Leuven en omg.* XXXI, 3-86.
- DOPERE F., 1993, La collégiale Saint-Germain à Tienen (Belgique). Premier relevé systématique de marques d'identité sur la pierre de Gobertange de la fin du XIIème jusqu'au XVIème siècle. Son apport dans l'étude de l'organisation et de l'évolution d'un chantier médiéval. Un système infaillible de marques utilitaires dans l'église Notre-Dame au Lac à Tienen, *Actes du VIIIème Colloque international de Glyptographie d'Hoepertingen Euregio*, 29/6-4/7/1992, *CIRC*, 143-215.
- ERVYNCK A., 1991, 'De beer die woonde op de burg...': mens en dier in een vroegmiddeleeuwse versterking, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 170-181.
- ERVYNCK A., 1992, Medieval castles as top-predators of the feudal system: an archaeozoological approach, *Château Gaillard. Etudes de Castellologie médiévale* 15, 151-159.
- ERVYNCK A., 1992, Botmateriaal, in: WOUTERS W., Archeologisch onderzoek op het "Speelhof" te Borgloon (prov. Limburg), *Archeologie in Vlaanderen* II, 244-245.
- ERVYNCK A., 1992, Menselijk botmateriaal uit graf 5, in: VAN BELLINGHEN S., De crypte van de voormalige abdijkerk te Sint-Truiden (prov. Limburg), *Archeologie in Vlaanderen* II, 294-296.
- ERVYNCK A., 1992, Voorwerpen in been en ivoor, in: DE GROOTE K., Het afval van de Rijke Klaren. Noodonderzoek in de voormalige abdij van Beaulieu te Petegem (gem. Wortegem - Petegem, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* II, 388-390.
- ERVYNCK A., 1993, Les ossements retrouvés au vieux chemin à Wancennes, in: MIGNOT, P., La Calestienne de l'époque Romaine au moyen âge, *De la Meuse à l'Ardenne* 16, 217.
- ERVYNCK A., 1993, The role of birds in the economy of medieval and post-medieval Flanders: a diversity of interpretation problems, *Archaeofauna* 2, 107-119.
- ERVYNCK A., 1993, In memoriam: De bruine beer der Benelux, *Zoogdier* 4, 4-11.
- ERVYNCK A., 1993, De beren van Brugge. Jacht en veeteelt in Vlaanderens vroege middeleeuwen, *Museumbulletin. Brugge Stedelijke Musea & Museumvrienden* 13 (5), 11-12.
- ERVYNCK A. & HILLEWAERT B., 1991, Niet ceramische gebruiksvoorwerpen uit de oude Burgfase, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 166-169.

- ERVYNCK A., LALEMAN M.C. & RAVESCHOT P., 1992, Knopen, kralen of ringetjes? Botbewerking in het klooster van de geschoeide karmelieten, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* 16 (4), 51-55.
- ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1992, Een blik in een keuken van de Sint-Salvatorsabdij te Ename (1450 - 1550 A.D.), in: *Programmaboek Openluchtspektakel 'Don Quichot. Een rit naar het verleden'*, Oudenaarde, 36-37.
- ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1992, Het dierlijk botmateriaal, in: DE GROOTE, K., Het afval van de Rijke Klaren. Noodonderzoek in de voormalige abdij van Beaulieu te Petegem (gem. Wortegem - Petegem, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* II, 390-403.
- ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1992, De voedselvoorziening in de Sint-Salvatorsabdij te Ename (stad Oudenaarde, prov. Oost-Vlaanderen). I. Beenderen onder een keukenvloer (1450 - 1550 A.D.), *Archeologie in Vlaanderen* II, 419-434.
- ERVYNCK A. & VEECKMAN J. 1992, Oorlepeltjes en tandenstokers: een beenbewerker in de Schoytestraat, in: VEECKMAN J. (ed.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen, 93-97.
- ESTHER J.-P., 1991, Het Burgplein en de Mallebergplaats. De huizen en hun bewoners in de 19de eeuw, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 250-291.
- EVERAERT G., LALEMAN M.C. & LIEVOIS D., 1992, Het huis met de houten achtergevel. Een nieuwe synthese, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* 16 (3), 21-36.
- FECHNER K., 1992, Le pain avant l'histoire: un bilan archéologique et paléthnologique pour le Nord-Ouest de l'Europe, in: *Du grain au pain, Collection Ethnologies d'Europe* 2.
- FECHNER K. & LANGOHR R., 1992, Le contexte naturel des découvertes archéologiques de Moustier, in: G. MASURE et al., *Recherches archéologiques à Moustier (Frasnes-lez-Anvaing, Hainaut)*, *Amphora* 66-68, 8-22.
- HENDRIKS J., 1993, Een stad zonder stedelingen: het middeleeuwse Oisterwijk in het hertogdom Brabant, *Actes II du 4ème Congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique*, Liège.
- H[ILLEWAERT] B., 1993, Onderzoek bij de uitbreiding van de Zandparking, *Museumbulletin. Brugge Stedelijke Musea & Museumvrienden* 13 (1), 5-6.
- HILLEWAERT B. & ERVYNCK A., 1991, Leerlooierskuipen langs de Eekhoutstraat, *Jaarboek 1989-1990. Stad Brugge. Stedelijke Musea*, Brugge, 109-123.
- HILLEWAERT B., ERVYNCK A. & HUYSMANS L., 1991, Een waterput in de kapel van het H. Kruis, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 194-206.
- HILLEWAERT B. & VERHAEGHE F., m.m.v. DE BLESER C., 1991, Een afvalput uit de 16de-18de eeuw, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 207-247.
- HOFFSUMMER P. & HOUBRECHTS D., 1993, De dakconstructie van de Karmelietenkerk. Eerste dendrochronologische analyse, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* 17 (2), 29-34.
- HOLLEVOET Y. & THOEN H., 1991, Een merovingische pot uit Brugge, bewaard in het Museum van de Bijloke te Gent, in: *Jaarboek 1989-1990. Stad Brugge. Stedelijke Musea*, 139-142.

- LALEMAN M.C., 1993, De middeleeuwse vensters, *Vensters. Zeven eeuwen techniek en esthetiek*, Gent, 20-34.
- LETTANY L., ERVYNCK A. & VEECKMAN J., 1992, Sluikbegravingen en huishoudelijk afval. De opgravingen aan de Schoytestraat, in: VEECKMAN J. (ed.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen, 77-91.
- LEUXE F., DEMETER S. & CABUY Y., 1992, De Atlas van de archeologische ondergrond van het Gewest Brussel. Een werkinstrument voor het beheer van het archeologisch patrimonium, *Tijdschrift van het Gemeentekrediet van België* 182 (4), 8-12.
- LEUXE F., DEMETER S. & CABUY Y., 1992, L'Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles. Un outil de gestion du patrimoine archéologique, *Bulletin du Crédit Communal de Belgique* 182 (4), 8-12.
- LICHTENBERG L., 1993, Nieuw leven voor archeologische vondsten op de Brugse Burg. Brugse stadsarcheoloog blikt terug op boeiende opgraving, *Scarabee* 1 (4), 20-23.
- LICHTENBERG L., 1993, Nieuw onderzoek bij ruïnes van Gentse Sint-Baafsabdij, *Scarabee* 1 (5), 28-31.
- LODEWIJCKX M., VERBEECK M., DECKERS J., 1993, De middeleeuwse stadsmuur van Leuven ter hoogte van het Hogeheuvelcollege, *De Brabantse Folklore en Geschiedenis* 277, 27-29.
- MASURE G., FECHNER K. & LAURENT C., 1992, Le site de source du Carmois. Bilan des fouilles de 1985 à 1988. L'occupation médiévale (niveau D). Rapport préliminaire, in: G. MASURE et al., *Recherches archéologiques à Moustier (Frasnes-lez-Anvaing, Hainaut)*, *Amphora* 66-68, 65-69.
- MOENS T., 1993, *Bodem- en Baggervondsten uit Appels*, (tentoonstellingscatalogus), Dendermonde, 64p.
- OOST T., BUNGENEERS J., VEECKMAN J., ERVYNCK A. & SORBER F., 1993, Onder de kathedraal. Archeologisch bodemonderzoek tijdens de restauratiewerken, in: AERTS W. (ed.), *De Onze-Lieve-Vrouwekathedraal van Antwerpen*, Antwerpen, 304-337.
- OOST T., BUNGENEERS J., VEECKMAN J., ERVYNCK A. & SORBER F., 1993, Underneath the Cathedral. Archaeological Investigation of the Site during Restoration, in: AERTS W. (ed.), *De Onze-Lieve-Vrouwekathedraal van Antwerpen*, Antwerpen, 304-337.
- OOST T., BUNGENEERS J., VEECKMAN J., ERVYNCK A. & SORBER F., 1993, Le sous-sol de la cathédrale. Les recherches archéologiques dans le cadre de la restauration, in: AERTS W. (ed.), *La cathédrale Notre-Dame d'Anvers*, Antwerpen, 304-337.
- PANHUYSEN T. & DIJKMAN W., 1993, Maastricht. Opgravingen van het Gemeentelijk Oudheidkundig Bodemonderzoek Maastricht (GOBM) in het jaar 1992, in: H. STOEPKER (red.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1992*, *PSHAL* 129, in druk.
- VAN DAMME D. & ERVYNCK A., 1992, Medieval ferrets and rabbits in the castle of Laarne (East-Flanders, Belgium). A contribution to the history of a predator and its prey, in: BODSON L. (ed.), *Contributions à l'histoire de la domestication*, 59-68. (*Colloques d'histoire des connaissances zoologiques* 3)
- VAN DAMME D. & ERVYNCK A., 1993, Het konijn, een verhaal van vergane glorie, *Zoogdier* 4 (2), 20-27.

- VAN EENHOOGHE D., 1993, De geschiedenis van het huis Sint-Anna te Temse, *Monumenten en Landschappen* 12 (4), 10-24.
- VAN HEERINGEN R.M., 1993, Archeologische kroniek van Zeeland over 1992, Archief, *Mededelingen van het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen* 1993.
- VAN HEERINGEN R.M., 1993, Archeologisch onderzoek in Oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen; een korte schets van bereikte en te verwachten resultaten, in: A.M.J. DE KRAKER, H. VAN ROYEN EN M. DE SMET (red.), *Over den vier Ambachten, Kloosterzande*.
- VAN HEERINGEN R.M., 1993, Archeologisch onderzoek tijdens de reconstructie van het Abdijplein in Middelburg, *Walacria. Een kroniek van Walcheren* 5, 52-59.
- VAN HEERINGEN R.M., 1993, Burgen, een fenomeen uit de 9e eeuw in Zeeland, *Nehalennia* 95, 29-37.
- VAN HEERINGEN R.M., 1993, (samen met M.P. DE BRUIN) *Karolingische burchten in Zeeland. Geplaast in de Zeeuwse geschiedenis*, Middelburg. (voorlichtingsbrochure provincie Zeeland)
- VAN NEER W. & ERVYNCK A., 1993, *Archeologie en vis*, Herlevend verleden 1, Instituut voor het Archeologisch Patrimonium, 96 pp.
- VAN NEER W. & LODEWIJCKX M., 1993, Faunaresten van de late IJzertijd, Romeinse periode en late Middeleeuwen te Wange (gem. Landen, prov. Brabant), *Archeologie in Vlaanderen* II, 55-64.
- VEECKMAN J., DENISSEN S., GEYSKENS L., ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1992, De materiële leefwereld van onze voorouders. Opgravingen aan de Zwartzusterstraat, in: VEECKMAN J. (ed.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen, 31-47.
- VERHAEGHE F. & HILLEWAERT B., 1991, Bouwpotten in de oude Burgkerk, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 182-193.
- VERHAEGHE F. & HILLEWAERT B., m.m.v. DE GROOTE K. & HOLLEVOET Y., 1991, Aardewerk uit de oude Burgfase, in: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge, 149-165.
- X, 1993, Patrick Raveschot (1950-1993) en het archeologisch onderzoek in Gent, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* 17 (1), 5-21.

J. DE MEULEMEESTER

ARCHAEOLOGIA MEDIAEVALIS, INDEX III

VOL. 14-16

De *Index Locorum* herneemt de plaatsnamen van de indexen I en II van 19(91) (vol. 1 - 13).

L'*Index Locorum* represent les noms de lieu des index I et II de 19(91) (vol. 1 - 13).

BELGIE / BELGIQUE / BELGIEN

AALST (91) (91,49) (92,11)
 AALTER (91)
 ACHÈNE (91)
 ACHET (91) (91,27) (92,31) (93,33)
 ADEGEM (91)
 AFFLIGEM (91)
 ALDEN-BIESEN (91)
 ANDENNE (91)
 ANTWERPEN (91) (91,4) (91,10-11)
 (91,49) (91,51) (92,11) (92,56)
 (92,86) (93,19) (93,66)
 AUTELBAS (91) (92,28) (93,10) (93,29)

BAS-WARNETON (91)
 BASÈCLES (91)
 BASSEVELDE (91,57)
 BASTOGNE (91)
 BEAUREGARD (91)
 BEAUVECHAIN (91)
 BEERST (91)
 BELLEGEM (91)
 BEVERE (92,40)
 BEVEREN-WAAS (91)
 BINCHE (91)
 BLEGNY (91) (91,23)
 BODEGNÉE (91)
 BOMAL (91)
 BORGLOON (91) (91,21)
 BOUILLON (91)
 BRAINE-LE-CHÂTEAU (91)
 BRAS-HAUT (92,43)
 BRECHT (91)
 BROGNE (91)

BRUGGE (91) (91,3) (91,10) (91,42)
 (91,44) (92,14) (92,49) (93,58)
 BRUSSEL/BRUXELLES (91) (91,57)
 (92,15) (92,47) (92,71) (92,73)
 (93,11) (93,17) (93,49) (93,51)
 (93,80-82)
 BRUSTEM (91) (91,17)
 BURESSE (91) (92,32) (93,33)
 BURG-REULAND (91) (91,25) (92,86)
 (93,26)

CHASSEPIERRE (93,30)
 CHÈVREMONT (91)
 CHERCQ (93,46)
 CHEVETOGNE (91)
 CHIÈVRES (92,46)
 CINEY (92,62)
 COMINES (91)
 CORBAIS (91)
 CORROY-LE-CHÂTEAU (91)
 CUGNON (91)

DAMME (91)
 DE PANNE (91)
 DEERLIJK (91)
 DEINZE (91)
 DENDERMONDE (91) (92,55) (93,11)
 (93,65)
 DEURNE (91)
 DIEST (91)
 DIKKELVENNE (91)
 DIKSMUIDE (91) (92,49) (93,61)
 DINANT (91) (92,64)
 DONK (91)
 DOURBES (91)

- DRONGEN (91)
 DUDZELE (91)
 DUFFEL (91)
 DURBUY (93,11)
- EINE (91)
 EMELGEM (91)
 ENAME (91) (91,4) (91,30) (92,12)
 (92,36) (93,20) (93,36)
 ENGHIE (91) (92,15)
 EPPEGEM (91)
 ERPS-KWERPS (91) (92,6) (92,83)
 ESNEUX (91) (91,21) (92,6) (92,27)
 (92,48) (93,43)
 ÉTALLE (91)
 ETTELGEM (91)
 EUPEN (93,11)
 EVELETTE (91,1)
 EVERGEM (91)
- FALAËN (91) (91,26) (92,31)
 FÉLUY (91)
 FERNELMONT (91,28)
 FESCHAUX (91)
 FLOREFFE (91)
 FOREST (92,48)
 FRASNE (93,16)
- GANSHOREN (91,41)
 GEMBLoux (93,84)
 GENT (91) (91,10) (91,45) (92,2)
 (92,12) (92,13) (92,15) (92,53)
 (93,20) (93,38) (93,63-64)
 GERAARDSBERGEN (91) (91,48)
 (92,83)
 GISTEL (91)
 GOTEM (91)
 GOUVY (91)
 GRIMBERGEN (91)
 GRIVEGNÉE (91)
 GRUITRODE (91)
 GYVERINCKHOVE (91)
- HAACHT (91)
 HAILLOT (91,2)
 HALLE (92,68)
 HALTINNE (91)
 HAMIPRÉ (91) (93,89)
- HARELBEKE (91)
 's HEERWILLEMSKAPELLE (91)
 HEIST (91) (93,20)
 HELKIJN (91)
 HEMIKSEM (91,32)
 HERBEUMONT (91)
 HERK-DE-STAD (91)
 HERMALLE (91,59)
 HOELBEEK (91)
 HOMBEEK (93,41)
 HOUR-HAYET (91)
 HOUTRAVE (91)
 HOUYET (91) (91,11) (91,26)
 HULSTE (91)
 HUY (91)
- IEPER (91) (92,10) (92,12) (93,56)
- JABBEKE (91)
 JETTE (91)
 JONKERSHOVE (91)
 JUPILLE-SUR-MEUSE (91)
- KALKEN (91)
 KEERBERGEN (91)
 KESSENICH (91)
 KLEIN-SINAAI (91) (92,4)
 KOEKELARE (91) (91,14) (92,21)
 (93,87)
 KOKSIJDE (91)
 KOLMONT (91,17)
 KONTICH (92,80)
 KORTRIJK (91) (91,11) (91,28) (92,51)
 (93,25)
 KRUISSHOUTEM (91,58)
 KURINGEN (91)
- LAARNE (91)
 LAHAMAIDE (91)
 LANAKEN (91) (91,20) (92,22)
 LANDEN (91)
 LATINNE (91)
 LEFFINGE (91)
 LEISELE (91)
 LEMBEEK (91)
 LENDELEDE (91)
 LEUVEN (91) (91,6) (93,76-78)

LIÈGE (91) (91,54) (92,15) (92,84)
(93,67)

LIER (91)

LIMBOURG (91)

LOKER (91)

LONDERZEEL (91)

MAASEIK (91)

MABOMPRÉ (91,62) (92,82)

MARCHE-EN-FAMENNE (91)

MARSOLLE (92,82) (93,89)

MECHELEN (91) (91,54)

MELDERT (91)

MELLET (91)

MELLIER (91)

MEMBACH (91)

MENDONK (91)

MENEN (91,15) (92,52)

MERELBEKE (91)

MERKEM (91)

METTET (91)

MILLEN (91)

MIRWART (91) (91,63)

MODAVE (91)

MOEN (91)

MOORSEL (91)

MOORSELE (91)

MOUSCRON (91)

NAMUR (91) (91,55) (92,62) (93,12)
(93,83)

NEDEROKKERZEEL (91)

NEERHESPEN (91)

NIEUWPOORT (91)

NINOVE (92,40) (93,39)

NODUWEZ (91)

OMAL (91) (91,1) (93,5)

ONHAYE (93,31)

OOIGEM (91)

OOSTDUINKERKE (91)

OOSTENDE (91,12)

OOSTERWEEL (91)

OOSTKERKE (91)

OOSTMALLE (91)

OOSTROZEBEKE (91)

OPHOVEN (91)

OR GEO (91)

ORP-LE-GRAND (91) (92,4)

OR SMAAL-GUSSENHOVEN (91,94)

ORTHO (91)

OUD-TURNHOUT (91)

OUDENAARDE (91) (92,9) (92,55)
(93,37)

OUDENBURG (91)

OVERHESPEN (93,92)

OVERLAAR (91,37)

PETEGEM (91) (91,31) (92,13)

PLOEGSTEERT (91)

PUURS (91)

RAHIER (93,13)

RAMSKAPELLE (91)

RAPERTINGEN (91)

RAVERSIIJDE (93,88)

REBAIX (93,15) (93,6)

REKEM (91)

REKKEM (91)

ROCHEFORT (91) (92,30) (93,34)

ROCHEHAUT (91)

ROESELARE (91)

ROKSEM (91) (91,11) (92,10)

ROMMERSOM (91)

RONDU (91)

RONSE (91)

ROTSELAAR (91)

RUMST (91)

SAINT-DENIS-EN BROCCQUEROIE (91)

SAINT-GILLES (91)

SAINT-HUBERT (92,16)

SAINT-LÉGER (91) (91,37)

SAINT-MARD (91)

SAIVES (92,33)

SCHULEN (91)

SCLAYN (91)

SEMMERZAKE (91)

SENEFFE (92,16)

SINT-ELOOIS-VIJVE (91)

SINT-KATELIJNE-WAVER (91)

SINT-KRUIS (91)

SINT-LIEVENS-HOUTEM (91)

SINT-MARGRIET-ROESELARE (91)

SINT-MARTENS-LATEM (91)

SINT-MICHIELS (91)

SINT-TRUIDEN (91) (92,41) (93,43)
 SLIJPE (91) (92,75)
 SOIGNIES (93,13)
 SOLRE-SUR-SAMBRE (91)
 SPONTIN (91)
 STAVELE (91) (91) (91,34) (92,25)
 (92,41)
 STAVÉLOT (93,44)
 STEENHUFFEL (93,35)
 SUGNY (91)

TAMINES (91)
 TAVIGNY (93,13)
 TEMSE (91)
 TERVUREN (91)
 THEUX (91) (92,25)
 TIENEN (91) (93,52-53) (93,79)
 TILDONK (91)
 TONGEREN (91)
 TORGNUY (91)
 TOURNAI (91) (91,56) (92,8) (92,66)
 TURNOUT (91)

UCIMONT (91)

VEDRIN (91)
 VEURNE (91) (91,96) (91,98)
 VIELSALM (91) (92,28) (93,30)
 VIEUXVILLE (91)
 VILLERS-LE-TEMPLE (91)
 VISE (91) (93,69)
 VIVY (91)
 VOORMEZELE (91,95)
 VRASENE (91)

WALEFFE-SAINT-PIERRE (91)
 WANGE (91,64)
 WAREGEM (91)
 WEERDE (91,59)
 WELLIN (91) (91,64) (92,81)
 WÉRIS (91)
 WERKEN (91)
 WERVIK (91,97)
 WEVELGEM (91)
 WICHELEN (91)
 WIJNEGEM (91) (91,59)
 WOLUWE-SAINT-LAMBERT (93,81)
 WOUMEN (91)

ZEEBRUGGE (91)
 ZELE (93,62)
 ZERKEGEM (91)
 ZEVEKOTE (91)
 ZICHEM (91)
 ZONNEBEKE (91) (91,29) (92,13)
 (92,35)
 ZOTTEGEM (91)
 ZOUTLEEUEW (91,40) (92,46) (93,34)
 ZUIENKERKE (91)
 ZWEVEGEM (91)

NEDERLAND

DOMBURG (92,17) (93,21)
 MAASTRICHT (91) (91,71) (92,2)
 (92,15) (93,54)
 MIDDELBURG (92,20)
 TILBURG (91) (92,79) (93,84)
 ZEELAND (91,67) (93,21)

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

BOURSCHEID (92,87)
 DIEKIRCH (93,71)
 ECHTERNACH (92,61)
 ESC-SUR-SURE (92,87)
 HOLLENFELS (92,87)
 LAROCLETTE (92,87)
 LUXEMBOURG (91,72) (92,59) (93,18)
 (93,26) (93,46) (93,74)
 VIANDEN (92,87)

FRANCE

AMIENS (93,11)
 AY-SUR-MOSELLE (91,74)
 CHÂTEL-SUR-MOSELLE (91,86-87)
 CHATEL-SAINT-GERMAIN (91,80)
 DOUAI (91) (91,90)
 FLORANGE (91,75) (91,83)
 FONTOY (91,81)
 FROUARD (91,85) (92,3)
 LAIMONT (91)
 LAON (93,11)

LE THILLOT (93,91)
 MANDEREN (92,33)
 METZ (91) (91,76-79) (91,84) (92,16)
 (93,11-12)
 MONT-VIREUX (93,31)
 MONTCY-NOTRE-DAME (93,30)

MOUZON (93,31)
 RECHICOURT-LE-CHÂTEAU (91)
 THIONVILLE (91)
 VIC-SUR-SEILLE (91,83)
 WOIPPY (91)
 YUTZ (91)

ALENUS-LECERF J. (91,1-2) (91,54)
 (92,4)
 ANDRE M. (91,86)
 ANNAERT R. (91,32)

BAPTISTE F. (93,46)
 BAUSIER K. (93,51)
 BAUTERS L. (93,38)
 BIS-WORCH C. (93,71)
 BLAISING J.-M. (91,74-75)
 BLOUET V. (91,76-77)
 BONENFANT P. (91,57) (92,47) (93,49)
 (93,92)
 BORREMANS E. (91,48) (92,83)
 BORREMANS R. (92,68)
 BOSCHMANS A. (91,94)
 BOSSON A. (92,64)
 BOUCHAT M. (92,25)
 BOUCHET F. (92,13)
 BOURGEOIS J. (91,57)
 BRAEKMAN K. (91,58)
 BRANDERS R. (93,33)
 BRUCH B. (92,33)
 BRULET R. (91,56)
 BUELENS M. (91,7)
 BUNGENEERS J. (91,49)
 BUR M. (91,90)

CABUY Y. (92,74) (93,80-82)
 CALLEBAUT D. (91,30) (91,4) (92,36)
 (92,40) (92,55) (93,36-37)
 CLAEYS P. (91,27) (92,31) (93,33)
 COPPENS M. (91,49)
 COURTENS J.-P. (92,52)
 CREEMERS G. (91,21)
 CUYT G. (91,59)

DE BELIE A. (91,4) (92,4) (93,7)
 DEBONNE S. (91,97)
 DEBRY C. (91,87)
 DECKERS J. (93,77)
 DE COCK S. (91,54) (91,59)
 DE CUPERE B. (92,7)
 DEFOSSE P. (93,92)
 DEGBOMONT J.-M. (92,25)
 DEGRÉ S. (93,80-81)
 DE GROOTE K. (91,30) (91,31) (92,36)
 (92,40) (92,55) (93,36-37)
 DEJONCKHEERE M. (92,52)
 DE JONGE W. (93,41)
 DEMETER S. (92,32) (92,74) (93,33)
 (93,80-82)
 DE MEULEMEESTER J. (91,15) (91,72)
 (92,59) (92,61) (93,22) (93,26)
 (93,46) (93,74)
 DEMOLON P. (91,90)
 DE MULDER G. (91,57)
 DENYS L. (91,8)
 DEPAEPE P. (91,23) (92,33)
 DE POORTER A. (93,51) (92,71)
 DESENDER K. (91,9)
 DESPRIET PH. (91,15) (91,28) (92,51-
 52) (93,25)
 DE SWAEF W. (91,48)
 DE WAELE E. (91,28)
 DE WAHA M. (92,71)
 DE WILDE I (93,62)
 DEWILDE M. (91,14) (91,29) (92,21)
 (92,35) (92,49) (93,61) (93,87)
 DIJKMAN W. (91,71) (92,2) (93,54)
 DOPERÉ F. (91,17) (91,37) (93,52-53)
 (93,79)
 DOUTRELEPONT H. (93,14)

- DUDANT A. (92,28)
DUMORTIER C. (91,4) (92,86) (93,9)
DUPONT T. (93,17)
- ERVYNCK A. (91,9-10) (92,8) (92,11)
(92,13) (92,2) (92,49) (93,19)
EUBELÉN M. (91,21) (92,27) (92,48)
(92,6) (93,43)
EVRARD M. (91,64) (92,81)
- FAIRON G. (93,10)
FECHNER K. (93,14) (93,16)
FOCK H. (92,84) (92,86) (93,26)
FOURNY M. (92,47-48) (93,49)
- GAUTIER A. (91,11)
GEBUS L. (91,78)
GOOSENAERTS K. (91,6)
GRATIA H. (92,28) (93,29) (93,89)
GUILLAUME J. (91,80)
- HEBER-SUFFRIN F. (91,79)
HENDRICKX J. (92,79) (93,84)
HENROTAY D. (91,85) (92,3) (92,33)
HEUS J. (93,87) (92,21)
HILLEWAERT B. (91,3) (91,42) (92,49)
(93,58)
HOFFSUMMER P. (92,15) (92,25)
(92,64) (93,11)
HOUBRECHTS D. (93,11)
HUYSMAN N. (91,31)
HUYSMANS L. (91,11) (92,9) (93,18)
- JANSSEUNE G. (92,75)
- KAHN C. (92,62)
- LAGACHE D. (91,95)
LALEMAN M.-C. (91,45) (92,53)
(93,38) (93,63-64)
LAMBERT G. (92,28)
LAMBOTTE B. (91,34) (92,41) (93,44)
LANSIVAL R. (92,3)
LAURENT C. (93,14-17)
LEFEBVRE C. (91,80)
LEJEUNE P. (93,30)
LEMANT J.-P. (93,31-32)
LENSEN J.-P. (93,69)
- LENTACKER A. (92,7) (92,49)
LEOTARD J.-M. (91,25) (91,54) (92,84)
(93,67)
LEUXE F. (92,74) (93,82)
LODEWIJCK M. (91,64) (93,92) (93,76-
77)
LOUWYE (92,14)
- MARCHAL J.-P. (91,23) (91,34) (92,41)
(93,44)
MARCOLUNGO (92,43)
MASURE G. (93,16)
MATHIEU S. (93,51)
MIGNOT PH. (91,26) (92,30-31)
(92,62) (93,30-31) (93,34)
MOENS J. (93,36)
MOUREAU G. (91,1) (93,5)
- NACHTERGAEL I. (93,81)
NEURAY B. (92,41) (93,44)
NOTEBAERT J. (92,68)
- OOST T. (91,4) (91,49) (92,86)
OTTE M. (93,67)
- PAPELEUX J. (91,62) (92,82)
PAQUET P. (91,34)
PEUCHOT R. (93,15) (93,17)
PIERRE F. (91,89) (93,91)
PIETERS M. (91,48) (93,88)
PITTIE V. (93,33)
PLUMIER J. (91,55) (92,62) (93,83-84)
POLET C. (93,13)
POT T. (91,7)
- RAES A. (91,40) (91,49)
RAVESCHOT P. (91,45) (92,13) (92,2)
(92,53) (93,38) (93,63-64)
ROCHETTE D. (93,51)
ROGGE M. (91,58)
- SCHUITEN M. (93,17)
SEILLY M. (91,76-77) (91,81)
SOUMOY M. (91,37) (92,46) (92,62)
STROOBANTS A. (92,55) (93,65)
TAELEMAN G. (92,68)
TERMOTE J. (91,95-98) (93,56)
THION P. (91,83)

- TIMPERMAN M. (91,98)
TROUPIN G. (92,80)
- UBREGTS W. (91,17)
- VAN BELLINGEN S. (91,41) (92,2)
(93,35) (93,43) (93,62)
- VANDEKERCOVE V. (93,78)
- VANDEN BERGE M. (91,48) (92,83)
- VAN DEN BROECK (92,40) (93,39)
- VAN DER DONCKT M.-C. (91,30)
(92,36) (92,40) (92,55) (93,36)
- VAN DER PLAETSEN P. (91,58)
- VANDEWALLE F. (92,21) (93,87)
- VAN EENHOOGHE D. (91,12) (91,44)
(92,41) (92,73)
- VAN ERMEN E. (93,76)
- VAN HEERINGEN R. (91,67) (92,17)
(93,21)
- VAN IMPE L. (91,21)
- VAN NEER W. (92,7-8) (92,49) (93,19)
- VAN OSSEL (92,89)
- VAN TORHOUDT E. (91,78) (91,84)
- VANWANZELE P. (92,49)
- VECHE P.-M. (91,56)
- VEECKMAN J. (91,51) (92,56) (93,66)
- VERBEECK M. (91,94) (92,46) (92,83)
(93,34) (93,77)
- VERMEULEN F. (91,58)
- VERSLYPE L. (91,56) (92,66) (93,6)
- WAEGEMAN T. (91,20) (92,22)
- WEBER J.-P. (91,62) (92,82) (93,89)
- WIECZOREK A. (91,80)
- WITVROUW J. (91,59)
- ZAMBON J.-M. (93,11)
- ZIMMER J. (91,74) (92,87) (93,26)

INHOUDSTAFEL - TABLE DES MATIERES - INHALTSVERZEICHNIS

Cursief = lezing

Italique = communication

Kursivschrift = Mitteilung

Gebruiksvoorwerpen / Objets usuels / Gebrauchsgegenstände

H.W. VAN KLAVEREN, Oproep aan de lezers van <i>Archaeologia Mediaevalis</i> .	3
M. GILTÉ, A. LENS, M. MEGANCK, P. RONDELEZ, Pottenbakkersafval te Oedelem-Drie Koningen.	3
J. VEECKMAN, <i>Een majolica-oven aan de Steenhouwersstraat te Antwerpen</i> .	5
A. ERVYNCK, <i>Bewerkt botmateriaal</i> .	7

Aanverwante wetenschappen / Sciences connexes / Verwandte Wissenschaften

B. COOREMANS, <i>Onderzoek van botanische macroresten</i> .	8
K. DESENDER & A. ERVYNCK, <i>Onderzoek van loopkeverresten</i> .	9
A. ERVYNCK & W. VAN NEER, <i>Onderzoek van dierlijk botmateriaal</i> .	9
A. GAUTIER, <i>Archeozoologisch onderzoek in het Laboratorium voor Paleontologie (R.U.Gent)</i> .	11
J. SCHELVIS & A. ERVYNCK, <i>Mijten : "nieuwe" ecologische indicatoren in de archeologie</i> .	11
K. FECHNER, <i>Le suivi archéopédologique des sites médiévaux sur le tracé hennuyer du TGV (état de fin 1993)</i> .	12
C. LAURENT, <i>Etudes des macrorestes botaniques issus d'une fosse d'aisance et de quelques autres structures du site de l'ancien Sarma à Bruxelles</i> .	14
C. LAURENT, <i>Premier aperçu archéobotanique des sites archéologiques médiévaux sur le tracé occidental du TGV en Wallonie</i> .	16
L. HUYSMANS, <i>Archéobotanie du fossé urbain devant le mur de Wenceslas à Luxembourg</i> .	16
P. HOFFSUMMER, D. HOUBRECHTS & J.-M. ZAMBON, <i>Dendrochronologie en Belgique et régions limitrophes</i> .	18

Castellologie / Castellologie / Schlosskunde

R. VAN HEERINGEN, <i>Archeologisch onderzoek in Zeeland : het kasteel van Reimerswaal-Yerseke</i> .	19
R. VAN HEERINGEN, <i>Archeologisch onderzoek in Zeeland : de Zeeuwse karolingische ringwalburchten</i> .	20
B. AARTS, <i>Motte-burchten in Noord-Brabant. Algemene problematiek en voorlopige inventarisatie</i> .	20
M. DEWILDE, J. HEUS & F. VANDEWALLE, <i>Het Oosthof te Koekelare</i> .	21
D. VAN EENHOOGHE, <i>Het kasteel van Egmont te Zottegem</i> .	22
P. CLAEYS, <i>Le château dit "Tour Louette" à Achet</i> .	23
S. DEMETER, <i>"L'enclos à l'tour" à Buresse</i> .	23
E. DEWAELE & J.-L. JAVAUX, <i>La "Haute Tour de Villeret à Jemeppe-sur Sambre -</i>	

<i>Saint-Martin.</i>	24
M. VERBEECK, <i>De castrale motte "de Castelberg" te Zoutleeuw.</i>	26
S. VAN BELLINGEN, <i>Het kasteel van Diepensteyn te Steenhuffel/ Londerzeel.</i>	27

Kerken en abdijen / Eglises et Abbayes / Kirchen und Klöster

D. VAN EENHOOGHE, <i>De Sint-Salvatorskerk te Brugge.</i>	27
A. DE BELIE, <i>De abdijhoeve van Boudelo-Koudenborn te Moerbeke.</i>	28
L. BAUTERS & P. DE VOS, <i>Waarnemingen bij de restauratie van de Sint-Jan de Doperkerk te Grammene/Deinze.</i>	29
L. BAUTERS & M.-C. LALEMAN, <i>Het klooster van de Geschoeide Karmelieten in Gent.</i>	31
M.-C. LALEMAN, <i>De Sint-Pietersabdij in Gent.</i>	32
D.CALLEBAUT & L. VAN DIJCK, <i>De Ottoonse Sint-Laurentiuskerk van Ename en haar muurschilderingen : een bouwhistorische en artistieke verrassing.</i>	33
D.CALLEBAUT, K. DE GROOTE, M.-C. VERDONCK & J. MOENS, <i>Het Sint Salvatorssite te Ename.</i>	34
W. WOUTERS, <i>De Norbertijnerabdij Sint-Cornelius en Sint-Cyprianus te Ninove.</i>	35
K. VAN HERCK, <i>Het Norbertinessenklooster "Leliëndael" te Hombeek-Mechelen.</i>	36
MECHELSE VERENIGING VOOR STADSARCHEOLOGIE, <i>De Sint-Jacobskapel te Mechelen.</i>	38
W. WOUTERS, <i>De Sint-Martinuskerk te Bilzen.</i>	38
C. TILKIN-PETERS, <i>L'église Saint-Mort à Huy.</i>	38
B. LAMBOTTE, J.-P. MARCHAL, B. NEURAY, <i>L'église abbatiale de Stavelot.</i>	39
J. PLUMIER, <i>Sondages dans les chapelles d'Assesse et d'Ohéy.</i>	40
F. BAPTISTE, <i>L'abbaye Saint-Nicolas des Prés à Chercq (Tournai).</i>	40
M. LODEWIJCKX & C. CHARLIER, <i>Een leprozerie te Eliksem ?</i>	41
A. DE POORTER, <i>De Rijke Klarenkerk te Brussel.</i>	44
P. BONENFANT & M. FOURNY, <i>Le chœur de la cathédrale Saint-Michel à Bruxelles</i>	44

Stadsarcheologie / Archéologie urbaine / Stadtarchäologie

R. VAN HEERINGEN, <i>Archeologisch onderzoek in Zeeland : Zeeuwse stedelijke sites (Middelburg, Veere, Zierikzee).</i>	46
J. HENDRIKS, <i>Tilburg - Oisterwijk - Euskirchen.</i>	48
S. VAN BELLINGEN & M. DEWILDE, <i>Noodonderzoek in de Verdrongen Weiden te Ieper.</i>	50
M. DEWILDE, <i>In de put te Damme.</i>	52
H. DE WITTE, <i>Stadsarcheologisch onderzoek in Brugge.</i>	55
D. VAN EENHOOGHE, <i>Onderzoek in de Vlamingstraat te Brugge.</i>	57
Ph. DESPRIET, <i>Noodopgraving aan het Schouwburgplein in Kortrijk.</i>	58
M.-C. LALEMAN & G. STOOFS, <i>Stadsarcheologisch onderzoek in Gent.</i>	59
K. DE GROOTE & J. MOENS, <i>Noodonderzoek in de oudste stadskern van Aalst.</i>	62
A. STROOBANTS, <i>Stadsarcheologisch onderzoek te Dendermonde.</i>	63
J. BUNGENEERS, <i>Bouwhistorisch en archeologisch onderzoek in het "Provinciaal Centrum Arenberg" te Antwerpen.</i>	63
H. FOCK, J.-M. LÉOTARD & M. OTTE, <i>La place Saint-Lambert à Liège.</i>	65
C. TILKIN-PETERS, <i>Fouilles de prévention à Huy.</i>	66

C. TILKIN-PETERS, Fouilles de prévention rue Sous-Le-Château à Huy.	67
J. DE MEULEMEESTER, Bourgs castraux et abbatiaux lotharingiens.	67
J. DE MEULEMEESTER, Archéologie de l'enceinte de Wenceslas à Luxembourg.	69
J. PLUMIER, Archéologie urbaine à Namur.	70
J. PLUMIER, Sondages dans deux sites urbains : Gembloux et Walcourt.	72
D. DEHON, Surveillance archéologique rue des Clercs à Mons.	72
V. VANDEKERCHOVE, Graafwerken in Leuven.	73
S. DEGRE, Fouille d'un îlot médiéval et post-médiéval à Bruxelles.	74
P. BLANQUART, Onderzoek naar de eerste stadsmuur van Brussel; sondering onder de vroegere Esdersgebouwen naast de Zwarte Toren.	75
P. BLANQUART, Onderzoek naar de eerste stadsmuur van Brussel: noodopgraving op de hoek van de Naamsestraat en de Karmelietenstraat.	76
A. DIEKMANN, Fouilles rue Marché aux Herbes à Bruxelles.	76
Y. CABUY, S. DEMETER & F. LEUXE, Atlas du sous-sol archéologique de la Région de Bruxelles.	77
P. BONENFANT & M. FOURNY, Sondage préventif au pied de la tour de l'Hôtel de Ville à la Grand-Place de Bruxelles.	78

Landelijke archeologie / Archéologie rurale / Ländliche Archäologie

M. PIETERS, Laat-middeleeuwse landelijke bewoning te Raversijde/ Oostende.	78
J. BOURGEOIS, M. MEGANCK & P. RONDELEZ, Sporen van een middeleeuwse landelijk nederzetting te Maldegem-Vliegplein.	79
L. BAUTERS & K. BRAECKMAN, Een vroegmiddeleeuwse kuil te Kruishoutem-Eierveiling.	81
A.VAN DOORSELAER & L. OPSTEYN, De vroegmiddeleeuwse nederzetting op de Zwijvekekouter te (Sint-Gillis-bij-)Dendermonde.	81
M. LODEWIJCKX, Sporen uit de vroege en hoge Middeleeuwen te Wange.	83

Bibliografie 1993 en aanvullingen voorgaande jaren / Bibliographie 1993 et supplément années précédentes

84

Index III (vol. 14 - 16) (J. DE MEULEMEESTER)

91

Vrijdag / Vendredi / Freitag 11-03

- 09.30: Inschrijving-koffie / Inscription-café / Anmeldung-Kafe.
 10.00: Inleiding / Introduction / Einleitung:
 Mme. A. CAHEN-DELHAYE, Chef de Département f.f. M.R.A.H
 / Departementshoofd d.d. K.M.K.G.
 10.15: J. VEECKMAN, Een majolica-oven te Antwerpen.
 10.30: A. ERVYNCK & W. VAN NEER, De voedselvoorziening in de
 Sint-Salvatorsabdij te Ename.
 10.45: K. FECHNER, Le suivi archéopédologique des sites
 médiévaux sur le tracé hennuyer du TGV.
 11.00: E. DE WAELE & J.-L. JAVAUX, La "Haute Tour" de Villeret.
 11.15: M. VERBEECK, De "Castelberg"-motte te Zoutleeuw.
 11.30: D. CALLEBAUT & L. VAN DIJCK, De Ottoonse Sint-Lauren-
 tiuskerk van Ename en haar muurschilderingen.
 12.00: Lunch.
 14.00: B. AARTS, Motte-burchten in Noord-Brabant.
 14.15: C. TILKIN-PETERS, L'église Saint-Mort à Huy.
 14.30: F. BAPTISTE, L'abbaye Saint-Nicolas des Prés à Chercq.
 14.45: M.-C. LALEMAN & G. STOOPS, Stadsarcheologie in Gent.
 15.15: Koffie / Café / Kafe.
 15.45: J. PLUMIER, Archéologie urbaine à Namur.
 16.00: K. DE GROOTE & J. MOENS, De oudste stadskern van Aalst.
 16.15: Ph. DESPRIET, Noodopgravingen in Kortrijk.
 16.30: S. VAN BELLINGEN & M. DEWILDE, Noodonderzoek in de
 Verdrongen Weiden te Ieper.
 17.00: M. PIETERS, Landelijke bewoning te Raverzijde.
 17.15: H. FOCK, J.-M. LEOTARD & M. OTTE, La place Saint-Lambert
 à Liège.
 17.45: Einde / Fin / Ende.
 18.30: Geleid bezoek aan de tentoonstelling / Visite guidée de
 l'exposition: "Kuil 3/Sleuf VI"
 Archeologisch Onderzoek in Vlaanderen.
 Recherches archéologiques en Flandre.
 Receptie / Réception.

Zaterdag / Samedi / Samstag 12-03

- 09.30: Inschrijving-koffie / Inscription-café / Anmeldung-Kafe.
 10.00: A. DE POORTER, De Rijke Klarenkerk te Brussel.
 10.15: P. BLANQUART, De eerste stadsmuur van Brussel.
 10.45: S. DEGRE, Un flot médiéval et post-médiéval à Bruxelles.
 11.00: C. LAURENT, Etudes des macrorestes botaniques issus du
 site de l'ancien Sarma à Bruxelles.
 11.15: A. DIEKMANN, Fouilles rue Marché-aux-Herbes à Bruxelles.
 11.45: P. BONENFANT & M. FOURNY, Le choeur de la cathédrale
 Saint-Michel à Bruxelles.
 12.00: Mr. D. VAN EYLL, Secrétaire d'Etat Chargé du Patrimoine
 architectural, archéologique et naturel / Staatssecre-
 taris bevoegd voor het architectonisch, archeologisch en
 natuurlijk Patrimonium, "L'Archéologie dans la Région
 bruxelloise / Archeologie in het Brussels Gewest".
 12.15: Slot / Clôture / Ende.
 12.30: Lunch.
 14.00: Visite des chantiers bruxellois.

Crédit Communal
AVEC MA BANQUE, J'AVANCE.



Gemeentekrediet
MET MIJN BANK KOM IK VOORUIT.