

# Een afgedekte finaalpaleolithische site langs de Bovenschelde te Ruien “Rosalinde” (gem. Kluisbergen, O.-Vl., B): voorlopige resultaten

Arne VERBRUGGE, Arne DE GRAEVE, Veronique GUILLAUME,  
Bart CHERRETTÉ, Joris SERGANT & Philippe CROMBÉ

## 1. Inleiding

De archeologische dienst van SOLVA voerde n.a.v. de realisatie van een woonverkaveling in 2011 en 2012 archeologisch onderzoek uit te Ruien, ter hoogte van de Nieuwstraat en de Kapellestraat (gem. Kluisbergen, Oost-Vlaanderen). Het vooronderzoek wees eerder uit dat er verschillende concentraties met archeologische sporen op de terreinen aanwezig zijn, voornamelijk daterend uit de late ijertijd en de vroeg-Romeinse periode (Verbrugge, De Graeve & Cherretté, 2010).

Tijdens de opgravingscampagne die hierop volgde, werd een finaalpaleolithische vindplaats aangetroffen. Inmiddels is het terreinwerk op deze site volledig afgerond.

De steentijdsite was niet gekend uit het vooronderzoek maar kwam bij toeval aan het licht tijdens de opgravingen. De site bevindt zich immers *in* zandlemige afzettingen, zo’n 15-tal cm onder het niveau van het opgravingsvlak.

De site is gelegen aan de noordwestelijke rand van het projectgebied (i.e. hellingafwaarts naar de Schelde toe). Hierdoor kon vermoedelijk slechts een deel van een grotere site worden onderzocht (Fig. 1). Binnen een zone van ongeveer 40 m<sup>2</sup> werden een concentratie met debitageafval, een haard met een tweede concentratie debitageafval en een okervlek aangetroffen. Onder meer de horizontale positie van de artefacten en hun stratigrafische ligging in dezelfde laag, steunt de veronderstelling dat de artefacten zich nog *in situ* bevonden. De site wordt slechts in beperkte mate verstoord door enkele boomvallen of jongere sporen.

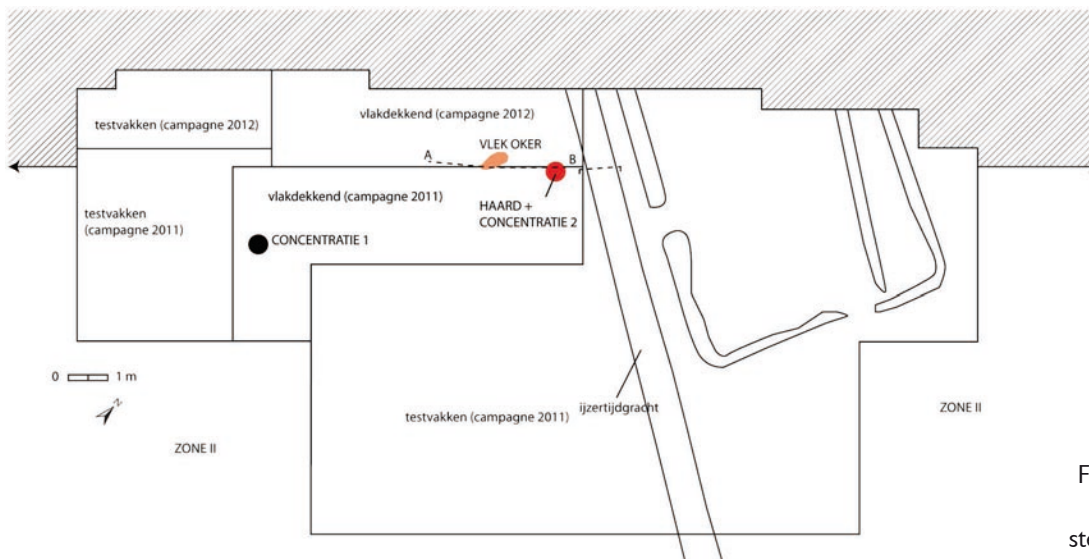


Fig. 1 – Schematisch grondplan van de steentijdsite te Ruien.

## 2. Situering

De vindplaats is gelegen op een zandleemrug net buiten de alluviale vlakke van de Schelde, op 350 m ten zuidoosten van de actuele Scheldeloop. Ongeveer 1 km ten zuidoosten van de site ligt de Kluisberg. Het terrein ligt hierdoor besloten tussen de Schelde enerzijds en de Kluisberg anderzijds, op een plaats waar de getuigenheuvels van de Vlaamse Ardennen nauw aansluiten bij de Scheldevallei en daardoor als het ware een natuurlijke 'flessenhals' creëren langs de vallei.

Volgens de micro-geomorfologische kaart bevindt het opgravingsterrein zich nabij de rand van een paleobeekdal, komende van de Kluisberg en uitmondend in het Scheldealluvium (Heyse, in: Crombé & Van Der Haegen, 1994: 44). Op het terrein was hiervan in de huidige topografie als gevolg van recente ophogingen niets meer waarneembaar. Een aantal bodemprofielen in de onmiddellijke nabijheid van de lithische concentraties leverden echter wel duidelijke aanwijzingen op voor de aanwezigheid van het beekdal. Op een diepte van 2 m onder het actuele maaiveld werden immers organische pakketten vastgesteld. Diverse onderzoeken op deze organische vulling (<sup>14</sup>C-datering, bot- en pollenanalyse) pleiten echter voor een datering in de metaaltijden. Toch kan het niet uitgesloten worden dat er zich *onder* de organische lagen nog oudere fasen bevinden. Een boring op grotere diepte (ca. 4 m onder het actuele maaiveld) leverde een aantal fragmentjes hout op, die mogelijk uit de vulling van een ouder beekdal afkomstig kan zijn. Het lijkt zeer aannemelijk dat de aangetroffen steentijdsite zich dus aan de rand van een beekvallei bevond, op een plaatselijke zandlemige opduiking.

## 3. Methodologie

Een zone van 40 m<sup>2</sup> werd integraal vlakdekkend onderzocht door middel van een grid van 50 bij 50 cm. Hierbij werd telkens verdiept in lagen van 10 cm, en dit meestal tot op een diepte van 30 cm (onder opgravingsvlak). Rond deze zone werd bijkomend een oppervlakte van 178,5 m<sup>2</sup> verkennend onderzocht door middel van testvakken in een alternerend grid met een tussenafstand van 1,5 m. Rondom de positieve waarnemingen werd aansluitend verder uitgebreid.

In totaal zijn 325 vakken of een oppervlakte van 81,25 m<sup>2</sup> uitgezeefd (maaswijdte 2 mm).

Op het volledige opgravingsterrein werden tot slot 178 manuele boringen (diameter 15 cm) uitgevoerd in een alternerend raster van 5 m. Op deze wijze werd een zone van ca. 5000 m<sup>2</sup> geëvalueerd. De boringen leverden behoudens enkele geïsoleerde microchips geen nieuwe concentraties meer op. Bodemkundige waarnemingen suggereren overigens toenemende erosie op de hoger gelegen delen van het onderzoeksterrein. De opgeboorde monsters werden nat gezeefd op 0,5 mm maaswijdte.

## 4. Bespreking van de site

### *Een concentratie debitageafval*

Er werden twee concentraties debitageafval aangetroffen. Concentratie 1 (Fig. 1) bevatte het grootste aantal artefacten. De artefacten liggen zeer sterk geconcentreerd op ± 0,75 m<sup>2</sup>. Het ensemble bestaat uitsluitend uit debitageafval: kernresten en afhakingen, waaronder hoofdzakelijk chips en microchips. In totaal gaat het om honderden tot

mogelijks duizenden fragmenten. Het materiaal kenmerkt zich door een uitzonderlijke versheid. Er valt op te merken dat de grootste fragmenten zich vooral bovenaan de concentratie bevinden, en de chips onderaan.

### Haard

Een achttal meter van deze eerste concentratie verwijderd werd een circulaire concentratie natuurstenen aangetroffen, voornamelijk ijzerzandstenen (Fig. 2).

Onder en tussen de stenen lag een zwarte 'brandlaag'. Het gaat om zwart verkleurde laag, waarin op het eerste zicht enkel houtskoolpoeder aanwezig is en geen houtskoolfragmenten. Deze 'aslaag', in combinatie met de concentratie opééngestapelde stenen, wordt voorlopig als haard geïnterpreteerd. Echter, rond de structuur werd geen roodverkleurde aarde waargenomen, wat toch verondersteld zou worden bij een *in situ*-verbranding. Misschien kan dit verklaard worden doordat er geen direct contact geweest is tussen het vuur en de bodem, aangezien het vuur rechtstreeks op de stenen vloer werd aangemaakt. Verder onderzoek van de zandstenen zal hierover verder uitsluitsel moeten brengen. Rond de concentratie stenen zijn geregeld wel kleine tot zeer kleine fragmentjes steen (vooral ijzerzandsteen) aangetroffen, wat wel zou kunnen duiden op fragmentatie door hitte. De 'haard' is in kwarten gecoupeerd. De volledige inhoud (aslaag en stenen) is bemonsterd<sup>1</sup>. Gezien de concentratie met debitageafval en de haard stratigrafisch in dezelfde positie liggen, de grondstof van het lithisch materiaal identiek is en de structuren zich op korte afstand van elkaar bevinden, kan aangenomen worden dat beide tot dezelfde site behoren.



Fig. 2 – Zicht op de vermoedelijke haard te Ruien.

### Okervlek

Eveneens op hetzelfde stratigrafische niveau, kwam tussen de concentratie debitageafval en de haard, op ca. 1,5 m afstand van deze laatste, een vlek oker aan het licht<sup>2</sup>. Oker wordt wel vaker geattesteerd op finaalpaleolithische sites, maar voor Vlaanderen zijn er tot dus ver geen voorbeelden gekend.

In het vlak was de vlek ongeveer een halve meter in diameter en onregelmatig van vorm. Er werd een silexartefact gevonden in de vulling van de vlek, alsook een fragment zandsteen (misschien bewerkt). Mogelijk is er een verband tussen de talrijke rode ijzerzandstenen uit de haard en de productie van oker.

De okervlek is uitgebreid bemonsterd. De stalen zullen op hun samenstelling en productieproces onderzocht worden in het kader van een lopend onderzoeksproject bij de Nederlandse Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed<sup>3</sup>. In het oker lijken voorts kleine stukjes houtskool vermengd te zitten, die mogelijks <sup>14</sup>C-dateringen zullen opleveren. Verdere analyse zal dit moeten uitwijzen.

1 Deze grondstalen zijn nog niet uitgezeefd. Mogelijks bevinden zich nog artefacten in deze stalen.

2 Identificatie door Prof. Dr. Crombé, UGent.

3 Dr. Bertil van Os en Jos Deeben, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort (NI).

### *Een tweede concentratie debitageafval*

Bij het vrijleggen van de haard kwam een tweede concentratie silexartefacten aan het licht. Het aantal fragmenten ligt beduidend lager dan in de eerste concentratie. De artefacten bevonden zich net naast de haard, tussen en onder een aantal losse steenfragmenten. Enkele silexfragmenten vertonen een patina en sporen van *capping*. Opmerkelijk is dat er artefacten met en zonder patina door elkaar voorkomen. Bijgeenpak, aan de onderzijde van verschillende stenen die de haard vormden, worden in directe associatie verschillende chips en afslagen aangetroffen.

### *Het originele loopniveau*

Het originele loopniveau van deze site is ontegensprekelijk bewaard, maar valt visueel niet duidelijk te herkennen of te onderscheiden van de omliggende leembodem. Het valt wel op dat de leem onder het niveau van de artefacten meer bleke, uitgeloopte vlekken vertoont dan erboven. Het bovenste pakket leem, waardoor de artefacten zijn afdekt, is geliger en lemiger. Aan de hand van de hoogtes van de verschillende artefacten kan het oorspronkelijke loopvlak wel worden gereconstrueerd. Ook op een profiel waarin zowel de haard, verschillende silexartefacten en de okervlek op te zien zijn, kan het loopvlak gereconstrueerd worden. Er werden bodemstalen voor micromorfologisch onderzoek genomen. Er zijn ook vier stalen genomen ten behoeve van OSL-datering<sup>4</sup>. Daartoe is de laag net onder en net boven het oude loopvlak bemonsterd. Er zijn eveneens twee stalen genomen van het bovenliggende colluvium als referentie.

## *5. Bespreking van het lithisch materiaal*

Het vondstmateriaal is momenteel nog niet onderworpen aan een grondige analyse, waardoor onderstaande gegevens zeer preliminair blijven. Nagenoeg alle artefacten zijn vervaardigd uit vuursteen, het gros van donkergrijze tot zwarte gevlekte kleur en matig fijnkorrelige textuur. Vermoedelijk is deze silex van lokale herkomst, waarbij vooral gedacht wordt aan de aanpalende Schelde (terrasgrind). In tegenstelling tot de zandstenen gebruikt voor de constructie van de haard, is het vuursteen beslist niet afkomstig van de achterliggende tertiaire (getuigen)heuvels. Hiervoor is de kwaliteit te hoog. Slechts enkele artefacten lijken in een andere grondstof vervaardigd te zijn, waaronder een lichtgelige tot beige translucente fijnkorrelig gesteente sterk gelijkend op chalcedoon (determinatie Jos Deeben). Indien dit bevestigd wordt, dan hebben we hier te maken met een exotische grondstof vermoedelijk afkomstig uit de Duitse Rijnstreek (Deeben & Rensink, 2005).

Het merendeel van de artefacten vertoont geen sporen van secundaire retouchering. Het gros van het vondstmateriaal betreft kernen (en kernfragmenten) en niet-geretoucheerd afslagmateriaal en vorstbrokken. Volgens de eerste vaststellingen zijn zeker in de eerste cluster haast complete refits te realiseren; nagenoeg alle fasen van de chaîne opératoire lijken aanwezig te zijn. Onder de kernen bevinden zich enkele exemplaren die technotypologisch tot de zgn. “nucléus en éventail” kunnen gerekend worden. Het betreft relatief dunne kernen met twee tegenoverelkaar liggende slagvlakken, een zeer scherpe afhakingshoek en nagenoeg vlakke exploitatievlakken. Dergelijke kernen zijn vooral gericht op de productie van smalle en rechte microklingen, waarvan er slechts weinig op de site zijn aangetroffen. Ook klingen komen slechts sporadisch voor. Mogelijk is

---

4 Prof. Dr. P. Van den haute, Dr. D. Vandenberghe en J. Van Nieuland, Vakgroep Geologie en Bodemkunde, Onderzoekseenheid Mineralogie en Petrologie, UGent.

dus een deel van de productie meegenomen naar een gebied buiten de opgraving, hetzij binnen de site zelf, hetzij erbuiten, maar dit dient verder geverifieerd d.m.v. refitting.

Onder de weinige werktuigen bevinden zich bijna uitsluitend kleine fragmenten van microklingen met resten van een minimale afstomping. Verder onderzoek (incl. microwear) zal moeten uitmaken of het hier al dan niet fragmenten van pijlbewapening betreft. De extreme fragmentatie laat helaas geen verdere typologische determinaties toe, zodat een chronologische en/of culturele attributie sterk bemoeilijkt wordt. Niettemin durven we op basis van de gebruikte grondstof en de aanwezigheid van enkele kernen “en éventail” nu reeds een datering in de Jonge Dryas of eerste helft van het Preboreaal te opperen. Immers, kernen “en éventail” zijn bijzonder kenmerkend voor culturen zoals het (Epi)Ahrensburgiaan (Deeben & Schreurs, 2012; Crombé *et al.*, in druk) en het (Epi-)Laborien (Bodu & Valentin, 1997; Bodu, 2000; Naudinot, 2008; Fagnart, 2009). Deze hypothetische datering wordt bovendien niet tegengesproken door de lithostratigrafische positie van de steenindustrie. Zekerheid zal er echter pas zijn wanneer we beschikken over absolute dateringen. Momenteel zijn enkele OSL dateringen in voorbereiding (UGent-onderzoeksgroep Mineralogie en Petrologie). In de nabije toekomst zullen wellicht ook enkele houtskoolfragmenten afkomstig uit het okerspoor voor radiokoolstofdatering voorgelegd worden.

## 6. Conclusie

De ontdekking van deze steentijdsite is op meerdere vlakken uniek voor het Scheldebekken. In eerste instantie omwille van zijn bijzondere bewaringstoestand; slechts zelden worden buiten alluviale (wetland) contexten goed afgedekte, nauwelijks gebioturbeerde steentijdsites aangetroffen. Ruien is op dat vlak een primeur in de Scheldevallei. Ook de veronderstelde ouderdom van de site maakt Ruien een bijzondere vindplaats. Sites uit de Jonge Dryas/begin Preboreaal zijn zo goed als ongekend in de Scheldevallei en dit in tegenstelling tot de Maasvallei waar dichte concentraties van (Epi)Ahrensburgiaansites gekend zijn (Deeben & Rensink, 2005; Crombé *et al.*, in druk). Voorlopig zijn in de Scheldevallei slechts enkele “losse” vondsten gesignaleerd, onder andere te Evergem “de Nest” (Devriendt *et al.*, 2010). De vindplaats van Ruien opent dus nieuwe perspectieven voor het onderzoek naar de overgang van het Laat-Glaciaal naar het Vroeg-Holoceen.



### Dankwoord

We danken in eerste instantie Prof. Dr. Ph. Crombé (UGent, Vakgroep Archeologie) en Dr. J. Sergant (GATE) voor de determinaties van het lithisch materiaal, de terreinbezoeken en het nuttige advies bij het opgraven van de steentijdsite. Verder gaat onze dank naar J. Mikkelsen (RAAKVLAK/GATE) voor de bodemkundige analyse van diverse profielen, M. Van Strydonck (KIK), Dr. A. Ervynck (OE) en Dr. V. Gelorini (UGent, Vakgroep Geologie en Bodemkunde) voor de snelle levering van de eerste natuurwetenschappelijke analyses; Prof. Dr. P. Van den haute, Dr. D. Vandenberghe en J. Van Nieuland (UGent, Onderzoeksgroep Mineralogie en Petrologie) voor het nemen van OSL-stalen; Dr. B. van Os, J. Deeben en J. Schreurs (RCE) voor het terreinbezoek en advies.

### Bibliografie

- BODU P., 2000. Les faciès tardiglaciaires à grandes lames rectilignes et les ensembles à pointes de Malaurie dans le sud du Bassin parisien : quelques réflexions à partir de l'exemple du Closeau (Haut-de-Seine). In: CROTTI P. (ed.), *Epipaléolithique et Mésolithique. Actes de la Table-ronde de Lausanne, novembre 1997, Cahiers d'archéologie romande*, 18: 9-28.
- BODU P. & VALENTIN B., 1997. Groupes à Federmesser ou aziliens dans le sud et l'ouest du Bassin parisien. Propositions pour un nouveau modèle d'évolution. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 94 (3): 341-347.
- CROMBÉ Ph. & VAN DER HAEGEN G., 1994. *Het midden-Paleolithicum in noordwestelijk België*. Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone Reeks, 3.
- CROMBÉ Ph., DEEBEN J. & VAN STRYDONCK M., in druk. Hunting in a changing environment: the transition from the Younger Dryas to the (Pre)boreal in Belgium and the southern Netherlands. In: NAUDINOT N. & MICHEL S. (ed.), *Transitions, Ruptures et Continuité durant la Préhistoire. Actes du XXVII<sup>e</sup> Congrès Préhistorique de France, Bordeaux-Lez-Eyzies, 31 mai - 5 juin 2010*, Mémoires de la Société Préhistorique Française.
- DEEBEN J., & RENSINK E., 2005. Het Laat-Paleolithicum in Zuid-Nederland. In: DEEBEN J., DRENTH E., VAN OORSOUW M.-F. & VERHART L. (ed.), *De steentijd van Nederland* (Archeologie, 11/12): 171-199.
- DEEBEN J. & SCHREURS J., 2012. The Pope, a miracle and an Ahrensburgian windbreak in the municipality of Waalre (province of Noord-Brabant), the Netherlands. In: NIEKUS M. J. L. Th., BARTON R. N. E., STREET M. & TERBERGER Th. (ed.), *A mind set on flint. Studies in honour of Dick Stapert*: 295-320.
- DEVRIENDT I., MESSIAEN L., BATS M., LALOO P., SERGANT J. & CROMBÉ Ph., 2010. Evergem-Nest, Mesolithic habitation in the harbour of Ghent: a preliminary report. *Notae Praehistoricae*, 30/2010: 23-28.
- FAGNART J.-P., 2009. Les industries à grandes lames et éléments mâchurés du Paléolithique final du Nord de la France : une spécialisation fonctionnelle des sites Epi-Ahrensburgien. In: CROMBÉ Ph., VAN STRYDONCK M., SERGANT J., BOUDIN M. & BATS M. (ed.), *Proceedings of an international meeting, Brussels, May 30th-June 1st 2007 "Chronology and Evolution within the Mesolithic of North-West Europe"*, Cambridge Scholars Publishing: 39-55.
- NAUDINOT N., 2008. Les armatures lithiques tardiglaciaires dans l'Ouest de la France (Régions Bretagne et Pays de la Loire) : Proposition d'organisation chrono-culturelle et chaîne opératoire de fabrication. In: PÉTILLON J.-M., DIAS-MEIRINHO M.-H., CATTELAÏN P., HONEGGER M., NORMAND C. & VALDEYRON N. (ed.), *Recherches sur les armatures de projectiles du Paléolithique supérieur au Néolithique (actes du colloque C83, XV<sup>e</sup> congrès de l'UISPP, Lisbonne, 4-9 septembre 2006)*, *Palethnologie*, 1: 250-277.
- VERBRUGGE A., DE GRAEVE A. & CHERRETTÉ B., 2010. *Archeologisch vooronderzoek te Ruien-Rosalinde (gem. Kluisbergen)*. Solva Archeologie Rapport, 16.

### Samenvatting

Bij opgravingen in Ruien (gem. Kluisbergen) kwam een afgedekte finaalpaleolithische site aan het licht. De vindplaats is gelegen net buiten de alluviale vlakke van de Schelde, aan de voet van de Kluisberg. In associatie met een circulaire concentratie stenen die voorlopig geïnterpreteerd wordt als een haard, werden twee concentraties van lithisch materiaal aangetroffen, alsook sporen van oker. Het lithisch materiaal vertoont een bijzonder goede bewaringstoestand. Dit artikel bespreekt de eerste resultaten van het onderzoek.

*Trefwoorden:* Oost-Vlaanderen (B), Ruien "Rosalinde", gem. Kluisbergen finaalpaleolithicum, (epi)-Ahrensburgiaan, afgedekte site, debitage, haard, oker.

### Abstract

Salvage excavations in the Middle Scheldt basin at Ruien (municipality of Kluisbergen) revealed the remains of a Final Palaeolithic site, sealed by aeolian deposits. The excavated part of the site consists of two small flint knapping posts, a stone-structured hearth and an ochre patch. Awaiting the results of OSL and <sup>14</sup>C-dating the site is tentatively dated to the Younger Dryas/Early Pre-boreal. This is mainly based on its litho-stratigraphical position and the technological characteristics of the flint industry, in particular the presence of cores "en éventail".

*Keywords:* East Flanders (B), Ruien "Rosalinde", Final Palaeolithic, (Epi-)Ahrensburgian, sealed site, lithic knapping posts, hearth, ochre.

Arne VERBRUGGE  
Arne DE GRAEVE  
Veronique GUILLAUME  
Bart CHERRETTÉ  
SOLVA, Dienst Archeologie  
Joseph Cardijnstraat 60  
BE - 9420 Erpe-Mere  
*arne.verbrugge@so-lva.be*

Joris SERGANT  
GATE (Ghent Archaeological Team)  
Dorpsstraat 73  
BE - 8450 Bredene  
*joris.sergant@gatearchaeology.be*

Philippe CROMBÉ  
Universiteit Gent, Vakgroep Archeologie  
Sint-Pietersnieuwstraat 35  
BE - 9000 Gent  
*philippe.crombe@ugent.be*