



De verbindingsloopgraaf

(J. Hoorne en W. Van Goidsenhoven,
Ieper – Kleine Poezelstraat
(Bredene 2011),
Ghent Archaeological team bvba)

De Eerste Wereldoorlog onder de teelaarde

Yannick Van Hollebeeke

Binnenkort wordt de honderdste verjaardag van het begin van de Eerste Wereldoorlog herdacht. De impact van dit conflict op het collectief geheugen alsook op het landschap in de frontzones en daarbuiten is immens. In de voormalige verwoeste gewesten liggen nog tal van relictten, monumenten en begraafplaatsen verspreid die ons doen herinneren aan de bitterheid van de gevechten die er gevoerd werden. Ook ondergronds bestaat nog een uitgebreid archeologisch archief als erfenis van een totale oorlog. Dit bodemarchief lijkt vanuit de archeologie op meer en meer belangstelling te kunnen rekenen. Aanvankelijk waren het voornamelijk amateurarcheologen en Eerste Wereldoorlogfanatici die oog hadden voor het oorlogserfgoed. Vanaf 2002 werden sporen en structuren van de Eerste Wereldoorlog ook het onderzoeksobject van professionele archeologen. Het onderzoek gevoerd in opdracht van toenmalig minister Van Grembergen naar aanleiding van de geplande aanleg van de A-19 autosnelweg tussen Ieper en de Belgische kust, kan als beginpunt worden beschouwd.

Ondertussen is het archeologische landschap in Vlaanderen ingrijpend veranderd. Het aantal archeologische studies, uitgevoerd door professionele archeologische instanties, is fors toegenomen. In de voormalige frontstreek komen deze instanties ook meer en meer in aanraking met het oorlogserfgoed. In deze bijdrage wordt het verloop van de evolutie van deze tak binnen de archeologie tot een geïntegreerde archeologie van het conflict geschetst. Vervolgens wordt er als casestudy een archeologisch vooronderzoek uit 2011 genomen dat uitgevoerd werd te Boezinge, een deelgemeente van Ieper. Daar werd een deel van het front rond Ieper via proefsleuvenonderzoek blootgelegd en onderzocht. Er wordt stil gestaan bij de gebruikte bronnen, de methodologie, alsook bij de sporen, structuren en materiële cultuur die de gevechten tijdens de Eerste Wereldoorlog op deze plaats hebben gegenereerd.

De periode van bewustwording: de archeologie van de Eerste Wereldoorlog in Vlaanderen

De Eerste Wereldoorlog oefent sinds de wapenstilstand een aantrekkingskracht uit op heel wat mensen. Tot op vandaag zoeken sommigen van hen in de bodem naar restanten van de oorlog, waarbij men soms gebruik maakt van een metaaldetector. De objecten die gevonden worden, worden verkocht op militaria beurzen of thuis tentoongesteld. Er kan hier echter (nog) geen sprake zijn van archeologie. Het opgraven van objecten zonder rekening te houden met de context waarin ze gevonden worden, is het tegenovergestelde van wat archeologie zou moeten zijn.¹ Door zich enkel toe te spitsen op het zoeken naar objecten, wordt men niet wijzer over wat er op de vindplaats gebeurd is. Integendeel, heel wat informatie gaat verloren doordat de context waarin het voorwerp vervat zit door de 'opgraving' verloren gaat.

1 I. Hodder, *Reading the Past. Current Approaches to Interpretation in Archaeology* (Cambridge 1986) 120.

In de jaren tachtig zien we echter een ander fenomeen ontstaan. Een aantal enthousiastelingen begon zich namelijk te organiseren in semiofficiële groepen of verenigingen.² Het gaat hier om amateurarcheologen die een passie hebben voor de Eerste Wereldoorlog en in hun vrije tijd opgravingen op voormalige slagvelden organiseren. Niet enkel het vinden van een mooi object is voor hen belangrijk, zij willen ook voor een deel de context in rekening brengen. Hoewel deze mensen doorgaans niet archeologisch geschoold zijn, proberen zij toch technieken te gebruiken om zoveel mogelijk informatie te recupereren. Vaak gaan ze aan het werk op sites die bedreigd zijn of dreigen verloren te gaan.

In de streek waar bijna 100 jaar geleden een deel van het Westelijke front liep, bestaat er een uitgesproken draagvlak voor het onderzoek door bovengenoemde amateurarcheologen. Zowel lokale overheden, musea als bouwheren, die hun terreinen op een goedkope wijze gezuiverd zagen van hinderend en gevaarlijk materiaal, steunden die initiatieven. Deze amateurarcheologen vullen een lacune op. Voor professionele archeologen zijn de ondergronds bewaarde relictten uit de Eerste Wereldoorlog immers vaak onbelangrijk of zelfs verstorings van recente datum. Hoe goed sommigen van deze amateurarcheologen echter hun best doen om zo verantwoord mogelijk bepaalde plaatsen te onderzoeken, toch blijft de informatie die deze mensen verstrekken vaak oppervlakkig, fragmentair en niet altijd even betrouwbaar.³ Hier werd echter de basis gelegd voor de bewustwording omtrent de noodzaak tot onderzoek van het archeologisch oorlogserfgoed. Een aantal mensen, die doorgaans niet als archeoloog zijn tewerkgesteld, ziet namelijk het nut in van het beschermen en vooral het onderzoeken van het militair (archeologisch) erfgoed. Men liet zich in enkele gevallen bijstaan door professionele archeologen en niet zelden vonden objecten hun weg naar musea. Enkele van deze amateurverenigingen, hoewel in aantal sterk verminderd, blijven tot op de dag van vandaag actief.

In feite bleef het onderzoek van deze amateurverenigingen in de twee decennia vóór 2000 zuiver op de site zelf geconcentreerd. Men evolueert echter wel naar een meer betekenisvolle manier van kijken naar de materiële cultuur. Sinds de eeuwwisseling gaat men er meer van uit dat de archeoloog de site, bestaande uit een weelde aan materiële resten, tot in het detail moet bestuderen om de leefwereld van de soldaat te kunnen reconstrueren.

Periode van erkenning: de intrede van de professionele archeologie

Professionele archeologen hielden zich in feite niet echt bezig met de restanten van de Eerste Wereldoorlog. Sporadisch gebeurde het toch dat men ook deze sporen en restanten registreerde als er sites uit andere historische periodes onderzocht werden. Onderzoek ging in deze gevallen doorgaans uit van het toenmalig 'Instituut voor het Archeologisch Patrimonium' (IAP).⁴ Volgens Marc Dewilde gebeurde dit evenwel *ad hoc* en vaak enkel en alleen om aan te tonen dat oudere archeologische sporen sterk verstoord waren door het oorlogsgeweld.⁵

Het eigenlijke startmoment waarbij de professionele archeologie zich ging bezighouden met sites die uit de Eerste Wereldoorlog dateren, wordt in Vlaanderen traditioneel vastgelegd op zes februari 2002. Dit is het moment waarop toenmalig minister Van Grembergen het IAP de opdracht gaf een evaluerende studie uit te voeren op het geplande vervolgtracé van de autoweg A19. Hij wilde de impact laten onderzoeken van de werkzaamheden op het WO I-erfgoed.⁶ Het IAP diende te achterhalen wat er aan WO I-resten bewaard was en nagaan hoe het stond met de bewaringstoestand van deze relictten. De vraag werd ook gesteld hoeveel menselijke resten er nog te vinden waren. Er werd beslist om

2 N. Saunders, *Killing Time: Archaeology and the First World War* (Stroud 2010) 12.

3 M. Dewilde, 'Het onroerend erfgoed van de 'Grote Oorlog' in de Westhoek: Verleden en toekomst', in: *Fortengordels Nu! Actuele omgang met forten, gordels en verdedigingslijnes*, Verslagboek van het colloquium Antwerpen 25–26 september 2009 (Antwerpen 2009) 50–61, 52.

4 M. Dewilde, M. de Meyer en N. Saunders, 'Archeologie van de 'Grote Oorlog': De Vlaamse situatie', *Monumenten, landschappen en archeologie*, 26:1 (2007) 37–54, 38.

5 M. Dewilde, 'Onderzoeksbalans: Eerste Wereldoorlogserfgoed', *Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen*. 2010. <http://www.onderzoeksbalans.be/> (18 april 2012)

6 Dewilde, de Meyer en Saunders, 'Archeologie van de "Grote Oorlog":' 38.

negen plaatsen te selecteren voor een opgraving of een prospectie met ingreep in de bodem. Tussen 2002 en 2005 werden deze plaatsen uitvoerig archeologisch onderzocht. Het onderzoek van het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE), de opvolger van het IAP, beperkte zich niet enkel tot het A19-project. Ook in het kader van de uitbreiding van het industrieterrein te Boezingeleper (Industrie III) werd door het VIOE archeologisch onderzoek uitgevoerd, alsook bij enkele andere kleinschalige initiatieven.

Tot dusver lijkt het professionele onderzoek naar het WO I-erfgoed enkel door het toenmalige IAP/VIOE te zijn uitgevoerd, al dan niet in samenwerking met lokale/regionale overheden, musea, productiehuizen, die archeologisch onderzoek financierden in functie van een documentaire, en amateurarcheologen. Ook de Intergemeentelijke Archeologische Diensten (IAD) komen in aanraking met

Niet enkel het vinden van een mooi object is voor hen belangrijk, zij willen ook voor een deel de context in rekening brengen

het oorlogserfgoed. Vooral de in 2006 opgerichte IAD Archeo7 stootte tijdens verschillende archeologische campagnes op sporen uit de Eerste Wereldoorlog. Archeo7 is een pijler van het in 2005 opgerichte 'Cultuuroverleg 7' (CO7). Laatstgenoemde is als projectvereniging het product van een intergemeentelijk samenwerkingsverband van zeven gemeenten op het vlak van onroerend erfgoed en cultuur. De gemeenten waarbinnen Archeo7 actief is, zijn immers veelal gemeenten die tijdens de Eerste Wereldoorlog heel wat actie hebben gezien, met name Heuvelland, Ieper, Langemark-Poelkapelle, Mesen, Poperinge, Vleteren en Zonnebeke.

Vanaf 2005 ontwikkelde zich in Vlaanderen de commerciële archeologie. In dat jaar werd door de Vlaamse overheid het intern verzelfstandigd agentschap zonder rechtspersoonlijkheid Ruimtelijke Ordening en Onroerend Erfgoed, het latere 'Agentschap Ruimte en Erfgoed', opgericht. Dit ging gepaard met een toename van het archeologisch onderzoek. Dit kon onmogelijk enkel gedragen worden door overheidsinstanties zoals het VIOE.⁷ Om tegemoet te komen aan de stijgende vraag naar archeologisch onderzoek, ontstond in Vlaanderen de commerciële archeologie. Men verkoos immers vanuit het Vlaamse beleidsniveau inzake onroerend erfgoed het groeiende werkveld te liberaliseren. Sinds het jaar 2005 zijn er bijgevolg heel wat archeologische studiebureaus bijgekomen. Het archeologisch terreinwerk uitgevoerd door overheidsinstanties zoals het VIOE verminderde. Op 10 juni 2011 werd het takenpakket van het VIOE aangepast. Onder artikel drie van het besluit van de Vlaamse Regering werd het uitvoeren van terreinwerk geschrapt. Het agentschap werd eveneens herdoopt tot 'Agentschap Onroerend Erfgoed'.

Wat de universiteiten betreft, lijkt de aandacht voor de archeologie van de Eerste Wereldoorlog heel beperkt te zijn. Aangaande dit thema werden een aantal thesen geschreven en in 2009 werd door Birger Stichelbaut een doctoraatsstudie afgewerkt. Het doctoraat handelde over het gebruik van historische luchtfoto's.⁸

7 W. Wouters, 'Development-Led Archaeology in Flanders: the legal framework', in: L. Webley, M. Vander Linden en C. Haselgrove et al. (red.), *Development-led Archaeology in Northwest Europe, Proceedings of a Round Table at the University of Leicester* (Oxford 2012) 22–28, 28.

8 B. Stichelbaut, *World War One Aerial Photography: an Archaeological Perspective* (Gent 2009).

Vele initiatieven rond de archeologie van de Eerste Wereldoorlog blijven echter beperkt tot de Westhoek. Maar uiteraard werd tijdens de 'Grote Oorlog' ook op andere plaatsen gevochten of infrastructuur aangelegd. Vanuit de Vlaamse (professionele) archeologie zijn er niet veel plaatsen bekend waar men aandacht had voor structuren uit de Eerste Wereldoorlog anders dan in West-Vlaanderen. Er zijn echter uitzonderingen. Eén ervan is de inventarisatie van de nog bewaarde relictten van de Duitse bunkerlinie ten noorden van Antwerpen en langs het kanaal Dessel-Schoten. Deze linie, die door de Duitse piloot Zimmermann in 1918 werd gefotografeerd, werd aangelegd in 1916 en 1917 om een mogelijke invasie vanuit Nederland tegen te gaan. Aanleiding voor het onderzoek is de vondst van 46 luchtfoto's uit de Eerste Wereldoorlog in het archief van het Koninklijk Legermuseum. Van de 46 foto's werden er 44 door middel van een Geografisch Informatiesysteem (GIS) gelokaliseerd en op een moderne topografische kaart geprojecteerd.⁹ Vervolgens werd op het terrein gecontroleerd hoeveel van de op de luchtfoto's zichtbare relictten er momenteel nog bewaard zijn. De resultaten waren verbluffend. Er werden talloze bunkers geregistreerd, maar ook een uitzonderlijk goed bewaard loopgravenstelsel van meer dan tien kilometer lang.¹⁰

Naar een geïntegreerde archeologie van het conflict

In de eenentwintigste eeuw evolueert de professionele archeologie van de Eerste Wereldoorlog naar een interdisciplinaire studie van het WO I-erfgoed. Het wordt in toenemende mate een wetenschap die de kennis en technieken van verschillende andere wetenschappelijke disciplines combineert om, op basis van de materiële resten, een zo volledig en accuraat mogelijk beeld te krijgen van wat zich in het verleden heeft afgespeeld. Als gevolg hiervan kan de archeologische site uitvoeriger onderzocht worden. De site wordt niet enkel op zich bestudeerd, maar ook gekaderd in een ruimer perspectief. Een voorbeeld is de integratie van de op historische luchtfoto's zichtbare WO I-structuren in een geografisch informatiesysteem, waardoor men de densiteit, de geografische verspreiding en de verscheidenheid van deze structuren kan bestuderen.¹¹ Deze studie laat eveneens toe de ontwikkeling van deze verschillende bouwwerken door de tijd heen te bestuderen. Men gaat dus niet alleen te rade bij de krijgsgeschiedenis om het erfgoed van de Eerste Wereldoorlog te onderzoeken, maar ook bij vakgebieden als landschapskunde, geografie, geologie, antropologie en kunstgeschiedenis.¹²

Het onderzoek met betrekking tot Eerste Wereldoorlog dat vanuit de verschillende vakgebieden, waaronder de archeologie, voortspruit, vormt een deel van de gestage interdisciplinaire kennisopbouw omtrent alles wat met de Eerste Wereldoorlog te maken heeft. Een illustratie van de evolutie naar een geïntegreerde studie van het wereldoorlogerfgoed is een grootschalig onderzoek waarvan de resultaten in de loop van 2012 bekend werden gemaakt. Het werd in 2010 en 2011 uitgevoerd door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Het zogenoemde WO I-erfgoed onderzoek omvatte twee luiken, namelijk een archeologisch, waarbij de bewaring van de archeologische sporen en structuren in de bodem werd onderzocht, en een landschappelijk luik, waarbij men wilde nagaan in hoeverre het oorlogslandschap nog bewaard is. Dit onderzoek is een synergie van verschillende disciplines die hun kijk op het WO I-erfgoed geven.

De studie van de ondergrondse relictten uit de Eerste Wereldoorlog: casus Ieper – Kleine Poezelstraat

Naast de ontwikkelingen binnen de archeologie van de Eerste Wereldoorlog, heeft ook het Vlaamse archeologische landschap de voorbije tien jaar een enorme evolutie doorgemaakt. Een nieuw onroerend erfgoeddecreet werd op 3 juli 2013 door het Vlaamse Parlement goedgekeurd en zal het wettelijk kader vormen waarbinnen de Vlaamse archeologie zal opereren. Vóór de komst van

- 9 B. Stichelbaut, J. Bourgeois en I. Bourgeois, 'De verzameling Zimmermann (1918): militaire luchtfoto's van Beveren tot Oud-Turnhout', in: *Fortengordels nu! Actuele omgang met Forten, gordels en verdedigingslinies* (Antwerpen 2009) 74–84, 76. Voor duiding en toepassingen in verband met GIS, zie het derde nummer van *Tijd-Schrift Van kaart naar landschap*, en meer specifiek de bijdrage B. De Wit & B. Vannieuwenhuize, 'Historisch GIS in de praktijk', *Tijd-Schrift. Heemkunde en lokaal-erfgoedpraktijk in Vlaanderen*, 2 (2012) 76–89.
- 10 In de loop van 2013 verschijnen de resultaten van het volledige 'Zimmermannproject' in boekvorm.
- 11 B. Stichelbaut, 'The application of First World War aerial photography to archaeology', *Antiquity*, 80 (2006) 161–172, 169.
- 12 Saunders, *Killing time*, 21.



Een fragment van het loopgravennetwerk dat nog bewaard is in het Mastenbos te Kapellen (prov. Antwerpen). Foto: Yannick Van Hollebeeke.

dit onroerend erfgoeddecreet werd de archeologie in Vlaanderen geregeld door het decreet betreffende de bescherming van het archeologisch patrimonium dat reeds van 30 juni 1993 dateert.¹³ Het is echter pas op 10 november 2005, toen werk werd gemaakt van een administratief kader (cf. supra), dat er effectief sprake was van een gedegen en systematische uitvoering van de bepalingen van het decreet uit 1993. Vanaf dat moment wordt op plaatsen waar er sprake is van bedreiging van het archeologisch erfgoed door aanzienlijke bouwwerkzaamheden, een traject doorlopen waarbij het te exploiteren terrein pas wordt vrijgegeven nadat er op zijn minst een archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden. Aan het einde van de rit dient de archeologische instantie die instond voor het onderzoek, een rapport op te stellen. Deze rapporten komen uiteindelijk terecht in de bibliotheek van het Agentschap Onroerend Erfgoed, het voormalige VIOE.¹⁴ Deze 'grijze literatuur'¹⁵ is vrij raadpleegbaar en bevat de neerslag van het archeologisch onderzoek. Door de toename van het archeologisch onderzoek, is er bijgevolg ook een toename van het aantal archeologische rapporten. In deze rapporten komen ook sporen en structuren die dateren uit de Eerste Wereldoorlog geregeld aan bod.

In 2011 werd in Boezinge, deelgemeente van Ieper, een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door het archeologisch studie bureau *Ghent Archaeological Team*. Aanleiding was de ontwikkeling van een nieuwe industriezone in de gemeente. Om zicht te krijgen op de sporen die nog bewaard zijn in de bodem

13 Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 (BS 15/09/1993).

14 De bibliotheek van het Agentschap Onroerend Erfgoed bevindt zich in het Phoenixgebouw, Gelijkvloerse verdieping, Koning Albert II-laan 19, 1210 Brussel (Tel.: 02 553 18 21) en is open van maandag tot vrijdag doorlopend van 8u15 uur en 16u45.

15 Onder de term 'grijze literatuur' worden alle niet-uitgegeven (wetenschappelijke) publicaties en rapporten verstaan. In dit geval gaat het om verslagen van archeologisch onderzoek. De informatie die erin verwerkt is, bestaat uit enkele basisgegevens (locatie van het projectgebied, de naam van de opdrachtgever, vergunningscode, perceelsnummers, namen van de uitvoerders, enzovoort), een (beperkte) literatuurstudie/studie van cartografisch bronmateriaal, (fysisch) geografische gegevens en een oplijsting van de onderzoeksresultaten.

(bijvoorbeeld verkleuringen onder de teelaarde die wijzen op menselijke activiteit), werd ervoor gekozen om proefsleuven te trekken. Dit houdt in dat men de bovenste laag aarde wegneemt, niet van heel het terrein, maar in smalle stroken van twee meter breed met een tussenafstand van ongeveer dertien meter. Deze sleuven liggen parallel aan elkaar. Waar men het nodig acht, wordt deze sleuf uitgebreid. Men spreekt dan van een kijkvenster. Doorgaans wil men in dergelijk geval het aangetroffen grondspoor verder volgen om het beter te kunnen identificeren. In Boezinge werd tot 9 hectare archeologisch onderzocht door middel van proefsleuven en een zestal kijkvensters.¹⁶

Alvorens men overging tot de opgraving, is er een uitgebreide historische en cartografische voorstudie uitgevoerd. Doordat het te onderzoeken terrein dicht bij het toenmalige front is gelegen, is de kans immers groot dat er heel wat restanten van de oorlog zouden worden aangesneden. Om te weten te komen wat men zoal kon aantreffen en waar die precies gelegen zijn, werden luchtfoto's uit de Eerste Wereldoorlog en loopgravenkaarten geraadpleegd. In Vlaanderen is de voornaamste plaats waar men aan dit bronmateriaal kan geraken het In Flanders Fields Museum te Ieper. Daarnaast is er te Brussel nog het Koninklijk Legermuseum.

Wat de luchtfoto's betreft blijkt de grootste collectie zich te bevinden in het Koninklijk Legermuseum, namelijk de *Collection Photos Aériennes '14-'18*.¹⁷ De verzameling bevat vooral luchtfoto's die genomen werden door het Belgische leger (*Aviation Militaire Belge*) en bestaat uit bijna 50.000 opnames. De foto's bedekken het deel van het westelijk front op West-Vlaams grondgebied en meer in het bijzonder het stuk waar het Belgische leger actief was, namelijk tussen Ieper en Boezinge. Doordat de luchtfoto's voornamelijk door het Belgische leger genomen werden, zijn er meer opnames van het gebied dat door de Duitsers werd bezet. De luchtfoto's werden immers genomen met de bedoeling een beeld te krijgen van de vijandelijke stellingen.

Ook in het zogenoemde Moskou-archief zijn er luchtfoto's te vinden.¹⁸ Dit archief bestaat uit documenten van het departement landsverdediging dat bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog om veiligheidsredenen op een trein naar Frankrijk werd gezet. Lang werd gedacht dat deze trein bij een luchtaanval in vlammen was opgegaan. In realiteit werd het archief door de Duitsers in beslag genomen en naar Duitsland vervoerd. Op hun beurt legden de Russen na de Tweede Wereldoorlog de hand op het archief en versasten het naar Moskou. Twee decennia geleden ontdekten vorsers het verloren gewaande archief en werd met de Russische overheid overeen gekomen dat de documenten terug naar België konden verhuizen. Het archief bevat naast de historische luchtfoto's heel wat informatie met betrekking tot de Eerste Wereldoorlog. Het Moskou-archief bevindt zich momenteel in het Koninklijk Legermuseum.¹⁹

Het In Flanders Fields Museum heeft eveneens een uitgebreide fotocollectie. Deze collectie werd gebruikt om in het museum de digitale applicatie *In Flanders Earth* te ontwikkelen. In wezen is *In Flanders Earth* vergelijkbaar met *Google Earth*, maar dan met luchtopnames die bijna honderd jaar oud zijn. Men maakt hiervoor gebruik van *touchscreens*, waarvan er vier in het museum zijn geïnstalleerd. Via deze *touchscreens* kan men van elke plaats in West-Vlaanderen achterhalen hoe deze plaats eruit zag tijdens de Eerste Wereldoorlog. Het museum herbergt ook een kenniscentrum waar er niet alleen talrijke monografieën, periodieken, enzovoort aangaande de Eerste Wereldoorlog te vinden zijn, maar ook een uitgebreide collectie loopgravenkaarten die vooral de frontzone in West-Vlaanderen bedekt. Voor de cartografische studie voorafgaand aan het archeologisch vooronder-



De locatie van de site 'Ieper - Kleine Poezelstraat'. Grondplan: J. Hoorne en W. Van Goidsenhoven, *Ieper - Kleine Poezelstraat* (Bredene 2011), Ghent Archaeological team bvba.

16 J. Hoorne en W. Van Goidsenhoven, *Ieper - Kleine Poezelstraat. Rapportage archeologisch vooronderzoek 5/09 - 27/09/2011* (Onuitgegeven document, 2011) 12.

17 Stichelbaut, *World War One Aerial Photography*, 25.

18 Stichelbaut, *World War One Aerial Photography*, 26.

19 Het documentatiecentrum van het Koninklijk Legermuseum bevindt zich in het Jubelpark 3, 1000 Brussel (02/737.79.34-31) en is open van dinsdag tot en met vrijdag van 8u30 tot 12u en van 13u tot 16u30.

zoek te Boezinge werden enkele van deze foto's en loopgravenkaarten in een Geografisch Informatiesysteem ingevoerd en geprojecteerd op een hedendaagse topografische kaart. Op deze manier kan men achterhalen welke relicten men tijdens het archeologisch onderzoek zou kunnen aansnijden. Daarnaast kan men de oriëntatie van de proefsleuven, die normaal gezien aangelegd worden evenwijdig met één van de perceelgrenzen, afstemmen op de structuren die men verwacht aan te snijden. Op deze wijze wordt vermeden dat interessante stukken niet worden aangesneden. De luchtfoto's en loopgravenkaarten wezen uit dat er tijdens de Eerste Wereldoorlog in het onderzoeksgebied 1,3 kilometer gevechtloopgraven, 1,4 kilometer verbindingloopgraven, 400 meter smalspoor, en 10 barakken werden aangelegd²⁰.

Tijdens het onderzoek werden enkel sporen teruggevonden van loopgraven en bomkraters. Smalspoorlijnen en de fundering van de barakken werden niet aangetroffen. Deze infrastructuur diende om de massalegers te bevoorraden. In tegenstelling tot de verdedigingsstellingen werden ze niet robuust gebouwd. Men was immers van oordeel dat deze onderkomens overbodig waren van zodra de vijandelijke linie doorbroken werd. De funderingen zijn omwille van die reden niet diep uitgegraven en lieten in de bodem bijgevolg weinig sporen na. Uniek is dan ook een barak van Duitse origine die vandaag de dag nog bewaard is. Hij bevindt zich in de gemeente Jabbeke en werd in 2009 als monument beschermd.²¹

Tijdens het archeologisch onderzoek kon tot 500 meter van de in de cartografische voorstudie aangetoonde loopgraven in het grondvlak gevolgd worden. Het gaat om twee segmenten gevechtloopgraaf en twee verbindingloopgraven. De gevechtloopgraven maakten deel uit van de tweede en derde Britse linie. De loopgraven waren gemiddeld 1,50 meter breed en werden beschoeid met zogenoemde *corrugated steel plates* of golfplaten. Bij de gevechtloopgraaf van de tweede linie werden *shelters* aangetroffen. Deze schuilplaatsen dienden om de troepen in tweede lijn enige bescherming te bieden. Op basis van de

20 Hoorne en Van Goidsenhoven, *Ieper – Kleine Poezelstraat*, 9.

21 A. Verdonck, E. Vermeiren en R. Troubleyn. 'Zeldzame reminiscenties van de Grooten Oorlog: archivalisch en bouwtechnisch onderzoek van de legerbarakken in Jabbeke (prov. West-Vl.)', *Relicta*, 8 (2011) 377–418, 378.

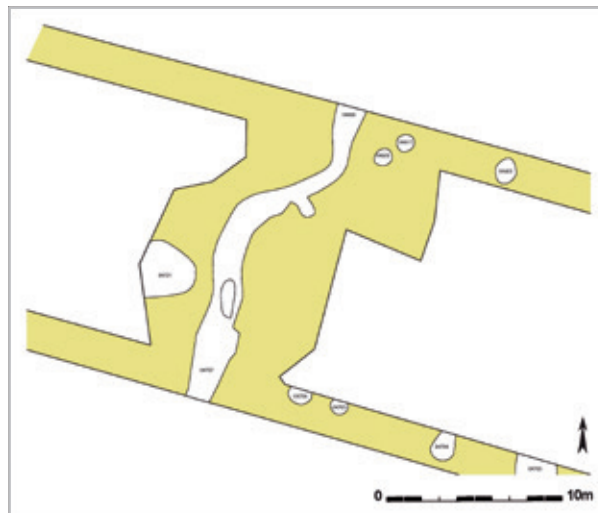


Foto en grondplan van de aangesneden verbindingloopgraaf (J. Hoorne en W. Van Goidsenhoven, *Ieper – Kleine Poezelstraat* (Bredene 2011), Ghent Archaeological team bvba).

voorstudie kon men de bouw van de loopgraaf van de tweede linie dateren tussen mei 1915 en juli 1917. De aangesneden verbindingloopgraven, die de gevechtloopgraven verbonden, werden aangelegd in aanloop naar de Derde Slag om Ieper²². In deze loopgraven werden *duckboards* aangetroffen. Dit zijn loopplanken die bestaan uit twee balkjes waarop dwarsplankjes werden getimmerd.

Uit de loopgraven kwamen heel wat objecten aan het licht. Het gaat tijdens dit archeologisch onderzoek om houwelen, glazen potjes, persoonlijke bezittingen en vooral ook munitie. Dat er vandaag de dag nog zoveel artefacten aangetroffen worden, heeft grotendeels te maken met de manier waarop men de slagvelden na de oorlog opruimde. De sanering van de door de oorlog vernielde gebieden werd door verschillende groepen uitgevoerd. Net na de oorlog zetten de Britten de *Chinese Labour Corps* in om de gronden van oorlogsresten te ontdoen en stoffelijke overschotten van gesneuvelde soldaten op te graven en ze naar militaire begraafplaatsen te brengen. Ook Duitse krijgsgevangenen moesten meehelpen met de opruiming. De moraal van de Duitse militairen was echter klein en het werk vorderde traag. Daarnaast werden voor een kortstondige periode Belgische soldaten ingezet om de slagvelden op te ruimen. Deze groep popelde echter om naar huis te gaan. Vooral de soldaten die pas laat waren ingelijfd dienden langer te blijven. Na het vertrek van de militairen werden de gronden vooral geruimd en genivelleerd door arbeiders die uit de streek afkomstig waren of van elders per trein werden aangevoerd. Deze mensen werden per vierkante meter afgewerkte grond betaald. Het werk diende vooruit te gaan en de opruiming gebeurde bijgevolg dan ook vaak oppervlakkig. Enkel de mensen, bedrijven en boeren die met het inzamelen van metaal een cent konden bijverdienen, gingen grondiger te werk.²³ Dat het werk niet altijd even secuur verliep, zorgt ervoor dat er nog heel wat objecten in de bodem zitten.

Een eerder positief gevolg van de oppervlakkige opruiming is dat de aangetroffen objecten, die veelal uit metalen bestaan, de locatie van bepaalde structuren, die door de militairen tijdens de oorlog werden aangelegd, kunnen verraden als men het terrein wil onderzoeken met geofysische prospectiemethoden. Dit is een verzamelnaam voor technieken waarmee men de bodem kan bestuderen zonder dat men hoeft over te gaan tot een destructieve opgraving. In de gemeente Heuvelland werd een terrein van 3,2 hectare onderzocht door middel van elektromagnetische inductie. Hiermee wordt de bodemweerstand gemeten via de opwekking van een elektrisch veld. Het spanningsverschil dat door het apparaat wordt geregistreerd wijst op verschillen en anomalieën in de bodem. Het voordeel van deze methode is dat men een beeld kan krijgen van de archeologische structuren onder de teelaarde.²⁴ Men heeft deze techniek gebruikt om te kijken in hoeverre de structuren, die in de bodem nog bewaard zijn, via deze methode kunnen gedetecteerd worden. Het beeld dat men aldus verkreeg toont duidelijk de aanwezige loopgraaf. Dit komt omdat de bovenste laag, waarin veel metalen als granaten, shrapnel, enzovoort zitten, bij nivelleringswerken na de oorlog in de greppel gedumpt werd. Daarnaast werden Britse loopgraven, waarvan het onderzochte exemplaar een voorbeeld is, afgeboord met golfplaten. Al dit metaal geeft een signaal en dit signaal komt bijgevolg overeen met het tracé van de loopgraaf.

Tijdens het archeologisch onderzoek in Boezinge werden tientallen bomkraters aangetroffen. In de bomkraters werden telkens (resten van) granaten teruggevonden. De verspreiding van dergelijke kraters over het onderzoeksgebied toont aan dat bepaalde plaatsen zwaar werden beschoten. Het is zo dat op basis van deze resten tijdens andere archeologische campagnes nog meer informatie

22 De Derde Slag om Ieper startte op 31 juli 1917 en werd vooraf gegaan door de Slag om Mesen of Mijnslag.

23 S. Debaeke, *Oud ijzer. De frontstreek bedolven onder levensgevaarlijke oorlogsmunitie* (Brugge 2010) 37.

24 T. Saey, B. Stichelbaut, J. Bourgeois et al., An Interdisciplinary Non-Invasive Approach to Landscape Archaeology of the Great War, *Archaeological Prospection*, 20 (2013) 39–44, 40.

gehaald kan worden. Zo kon op basis van de gevonden granaten bepaald worden door welke partij die afgeschoten werden en om welk kaliber het gaat. Daarnaast kan men bepalen aan de vorm van de bomkrater van waaruit de granaten werden afgevuurd.

De materiële cultuur van de Eerste Wereldoorlog bestaat dus voor een groot deel uit granaten en explosieven. Heel wat munitie is nooit ontploft. Vele duizenden granaten, waarvan een groot aantal gifgas bevatten, bevinden zich momenteel nog in de aarde en zijn onderhevig aan tafonomische processen. Dat zijn natuurlijke processen die bepalen of een object goed of slecht bewaard blijft in de bodem. Dit is afhankelijk van onder meer de aard van de objecten of structuren, de vochtigheid in de bodem en de bodemsoort. Door deze processen wordt de mantel van de bommen door corrosie aangetast en worden deze springtuigen bijgevolg minder stabiel. Elke ingreep in de bodem – het bouwen van huizen, het leggen van een leiding, maar ook archeologisch onderzoek – blijft steeds bijzonder gevaarlijk. Er gebeuren vandaag de dag nog af en toe ongelukken met niet ontplofte oorlogsmunitie. Uit de gegevens die DOVO jaarlijks bijhoudt, blijkt dat ongeveer 70 à 80 procent van de munitie gevonden op Belgische bodem afkomstig is uit de Eerste Wereldoorlog. Na bijna 100 jaar is er vooralsnog geen daling te zien in het aantal ton niet ontplofte oorlogsmunitie dat jaarlijks wordt opgehaald.²⁵ Tijdens de vier oorlogsjaren werden namelijk miljoenen granaten afgevuurd, waarvan tien à vijftien procent niet zou ontploft zijn. Dit betekent dat er nog een gigantische hoeveelheid springtuigen aanwezig is in de West-Vlaamse bodem.

25 A. Loncke, *De sanering van slagvelden: een specialiteit van DOVO* (onuitgegeven document 2006) 6.



Een lepel, een rumkruik en een flesje die in één van de bomkraters/afvalputjes werden aangetroffen. (J. Hoorne en W. Van Goidsenhoven, *Ieper – Kleine Poezelstraat* (Bredene 2011), Ghent Archaeological team bvba).

Bomkraters werden tijdens de oorlog, maar vooral ook erna, opgevuld met rondslingerend materiaal. Heel wat bomkraters kregen bijgevolg een secundaire functie als afvalkuil. Tijdens het proefsleuvenonderzoek te Boezinge werden in enkele bomtrechters heel wat objecten van uiteenlopende aard aangetroffen. Het ging enerzijds om persoonlijke bezittingen zoals potjes, flessen, schoenen, textiel, maar anderzijds ook om oorlogsmaterieel zoals een geweer, een bajonet en een loopgravenschop²⁶

26 Hoorne en Van Goidsenhoven, *Ieper – Kleine Poezelstraat*, 62.

Tot slot werden tijdens de opgravingen te Boezinge op twee plaatsen menselijke resten aangetroffen. Het stoffelijk overschot van de gesneuvelde soldaten werd door de archeologen geregistreerd en vervolgens overgedragen aan de bevoegde autoriteiten. De vondst van een gesneuvelde soldaat uit de Eerste Wereldoorlog is moeilijk te vergelijken met stoffelijke resten die dateren uit vroegere periodes.²⁷ Het verschil ligt in het feit dat deze lichamen geïdentificeerd kunnen worden en gekend kunnen zijn door mensen die nu nog leven.²⁸ Daarom zien Yves Desfossés, Alain Jacques & Gilles Priloux het als een uiting van de 'devoir de mémoire' of morele plicht om deze lichamen terug te vinden en ze met de nodige zorg te bergen. Dit overstijgt het zuivere archeologische belang.

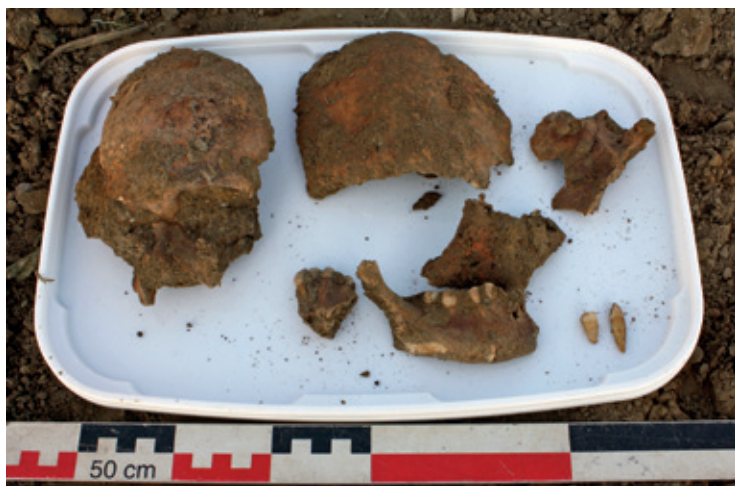
Voor het bergen van gesneuvelde soldaten die men onder andere tijdens archeologisch onderzoek aantreft, bestaan er enkele richtlijnen.²⁹ Bij het aantreffen van menselijke resten, moet de vindplaats beveiligd worden en dient men de politie te waarschuwen. De politie komt ter plaatse, gaat over tot registratie en neemt het stoffelijke overschot mee, samen met de persoonlijke spullen van de gesneuvelde. Vervolgens worden de overblijfselen ondergebracht bij het Belgische leger, namelijk in het kwartier Bos te Houthulst. De dienst Oorlogsgraven van het Ministerie van Defensie neemt dan contact op met de verantwoordelijke van de militaire begraafplaatsen van het land van herkomst van de overleden soldaat.³⁰ Na bijna honderd jaar krijgt deze dan een laatste rustplaats op één van de vele militaire kerkhoven.

27 Y. Desfossés, A. Jacques en G. Priloux, *L'Archéologie de la Grande Guerre* (Rennes 2008) 41.

28 R. Osgood, *The unknown warrior: an archaeology of the common soldier* (Trupp 2005) 206.

29 Omzendbrief Parket-Generaal Hof van Beroep van Gent van 28 juni 1961.

30 P. Breyne (ed.), *Omgaan met Bodemvondsten; Opgravingen WO I* (Provincie West-Vlaanderen 2002) 10.



Stoffelijk overschot van een gesneuvelde soldaat aangetroffen tijdens archeologisch onderzoek (J. Hoorne en W. Van Goisdshoven, *Ieper – Kleine Poezelstraat* (Bredene 2011), Ghent Archaeological team bvba).

Het archeologisch proefsleuvenonderzoek heeft heel wat interessante vondsten met betrekking tot de Eerste Wereldoorlog opgeleverd. Een studie van loopgravenkaarten en luchtfoto's geeft reeds heel wat informatie, maar een archeologische opgraving biedt antwoorden op vragen die anders onbeantwoord blijven. Wat de loopgraven betreft zijn de overgangen tussen de verschillende loopgravensegmenten en de bouw van schuilplaatsen ter hoogte van de tweede linie (die omwille van camouflage vaak niet zichtbaar zijn op luchtfoto) interessant voor verder onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving. Verder zijn er de bomkraters/afvalkuilen die heel wat materiaal opleveren en het stoffelijk overschot van gesneuvelde soldaten die een laatste rustplaats kunnen krijgen.

Dat de interesse voor deze ondergrondse relictten uit de Eerste Wereldoorlog groot is, wordt bewezen door de hoeveelheid vragen die voorbijgangers komen stellen aan de archeologen. De Eerste Wereldoorlog oefent nog steeds een enorme aantrekkingskracht uit op heel wat mensen en de herinnering aan het conflict blijkt levendiger dan ooit.

Besluit

De voorbije decennia werd in toenemende mate aandacht besteed aan de materiële resten uit de Eerste Wereldoorlog die nog in de bodem bewaard zijn. De zogenoemde 'archeologie van het conflict' heeft een hele evolutie doorlopen: van een hobby, uitgeoefend door amateurarcheologen met aandacht voor het object en de site, tot een geïntegreerde studie waarbij de onderzochte site ook in een ruimer (landschappelijke) context wordt geplaatst.

Dankzij de ontwikkelingen binnen de Vlaamse archeologie is er een toename in het aantal archeologische studies. Ook het aantal archeologische campagnes waar sporen en structuren uit de Eerste Wereldoorlog werden aangesneden zijn de laatste tien jaar toegenomen. Van deze studies dient men telkens verslag uit te brengen. Deze rapporten zijn beschikbaar voor verder (synthetiserend) onderzoek. Naast historische en cartografische bronnen, die in groten getale voorhanden zijn, zijn de rapporten van het gevoerde archeologische onderzoek uitermate interessant om inzicht te krijgen in hetgeen zich bijna honderd jaar geleden heeft afgespeeld op Vlaamse bodem. Een voorbeeld is het archeologische vooronderzoek op de site Ieper – Kleine Poezelstraat. Op basis van een voorstudie van luchtfoto's en loopgravenkaarten kon men vermoeden wat men zou kunnen aantreffen en waar de te verwachten structuren gelegen zijn. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden loopgraven en bomkraters geregistreerd. Daarbij werden heel wat objecten teruggevonden en ook menselijke resten geborgen. Van de infrastructuur zoals barakken en smalspoorlijnen, die destijds is aangelegd om de strijdende partijen op logistiek vlak te ondersteunen, werd niets teruggevonden. Wat de onderzoekers opviel, was de hoge mate van interesse voor het onderwerp bij voorbijgangers. Niet alleen de relictten die bovengronds bewaard zijn, maar ook de restanten van de Eerste Wereldoorlog onder de teelaarde lijken voor heel wat mensen buitengewoon interessant te zijn.

Bibliografie

- P. Breyné (ed.), *Omgaan met Bodemvondsten; Opgravingen WOI* (Provincie West-Vlaanderen 2002).
- S. Debaeke, *Oud ijzer. De frontstreek bedolven onder levensgevaarlijke oorlogsmunitie* (Brugge 2010).
- M. Dewilde, M. de Meyer en N. Saunders, 'Archeologie van de "Groote Oorlog". De Vlaamse situatie', *Monumenten, landschappen en archeologie*, 26:1 (2007) 37–54.
- R. Osgood, *The unknown warrior: an archaeology of the common soldier* (Trupp 2005).
- T. Saey, B. Stichelbaut, J. Bourgeois et al., 'An Interdisciplinary Non-Invasive Approach to Landscape Archaeology of the Great War', *Archaeological Prospection*, 20 (2013) 39–44.
- N. Saunders, *Killing Time: Archaeology and the First World War* (Stroud 2010).
- B. Stichelbaut, 'The application of First World War aerial photography to archaeology', *Antiquity*, 80 (2006) 161–172.
- B. Stichelbaut, *World War One Aerial Photography: an Archaeological Perspective* (Gent, 2009).
- A. Verdonck, E. Vermeiren en R. Troubleyn, 'Zeldzame reminiscenties van de Grooten Oorlog: archivalisch en bouwtechnisch onderzoek van de legerbarakken in Jabbeke (prov. West-Vl.)', *Relicta*, 8 (2011) 377–418.

Biografie

Yannick Van Hollebeeke is geboren in 1978. Hij studeerde Sociale en Culturele Agogiek aan de Vrije Universiteit Brussel. Nadat hij er in 2001 is afgestudeerd als licentiaat, werkte hij gedurende tien jaar in de sector van de bijzondere jeugdzorg. In 2012 behaalde hij het diploma Master of Arts in de Archeologie aan de Universiteit Gent. Hij wijdde zijn masterproef aan de studie van het oorlogserfgoed in West-Vlaanderen. Momenteel is hij verbonden als wetenschappelijk medewerker aan de vakgroep Archeologie van de Universiteit Gent.

Adres:

Nieuwe Stationsstraat 91, 9160 Lokeren (thuis),

Sint-Pietersnieuwstraat 35, 9000 Gent (werk).

Yannick.vanhollebeeke@ugent.be; 0496 51 20 26