# Een funeraire erfenis uit de bronstijd
## Recent archeologisch onderzoek te Ronse

Ruben Pede, Arne De Graeve & Bart Cherreté

## I. INLEIDING

In de periode tussen 2010 en 2014 voerde SOLVA grootschalige archeologische onderzoeken uit te Ronse, naar aanleiding van twee stedelijke ontwikkelingsprojecten. Net ten oosten van het stadscentrum ligt De Stadstuin, waar de Stad Ronse een opmerkelijk stadvernieuwingsproject met de aanleg van een woonverkaveling annex parklandschap realiseerde (fig. 1.1). Aan de westelijke zijde van de stad ontwikkelde SOLVA in opdracht van Stad Ronse de terreinen "Pont West" (fig. 1.2), een regionaal bedrijventerrein.

Vanwege de aanzienlijke grootte van beide projectgebieden en de reële kans op de aanwezigheid van archeologische sporen werd vanuit de Vlaamse overheid (agentschap Onroerend Erfgoed) in het kader van de bouwvergunningen een archeologisch vooronderzoek opgelegd. De terreinen waren vooraf vanuit archeologisch oogpunt niet gekend. De dienst archeologie van SOLVA voerde daarom een vooronderzoek uit waarbij beide terreinen met parallelle proefsleuven archeologisch werden verkend (fig. 2)[1]. Op beide sites leverde dit positieve resultaten op en zijn sporen uit tal van periodes aangesneden die bij een vlakdekkende opgraving verder onderzocht zijn[2]. In deze bijdrage zullen enkel de vondsten uit de bronstijd, voornamelijk de funeraire relicten, besproken worden.

1. Pede *et al.* 2013; Verbrugge *et al.* 2013.
2. Pede *et al.* 2015; het rapport van de opgraving te Pont West is in voorbereiding.

## 2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING



Ronse ligt in het uiterste zuiden van de provincie Oost-Vlaanderen op de grens met Henegouwen (fig. 3). De stad bevindt zich aan de zuidelijke voet van enkele belangrijke getuigenheuvels van de Vlaamse Ardennen (Kluisberg, Hotond, Muziekberg,...) die overlopen in het heuvellandschap van Henegouwen (*Pays des Collines*). Het gebied situeert zich tussen de Schelde- en Dendervallei en behoort tot de ecoregio van de zuidwestelijke heuvelzone, meer bepaald het Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict[3].

Zowel De Stadstuin als Pont West maken deel uit van een heuvelrug in het landschap. Ze vormen de uitlopers van het uitgesproken heuvelachtig gebied ten oosten van de stad (overgang Vlaamse Ardennen naar *Pays des Collines*). Wat De Stadstuin betreft, vormt de oostelijke hoek het hoogst gelegen deel, verder helt het gebied af naar het westen richting het stadscentrum en de vallei van de Molenbeek. Te Pont West situeren de hoogstgelegen zones zich aan het kruispunt van de Oude Pontstraat en de Moortelstraat. Vandaaruit daalt het gebied naar het noorden richting de Molenbeek en zuidwaarts naar de Sint-Martensbeek. Beide projectgebieden staan op de bodemkaart aangeduid als een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Ldc). Op De Stadstuin is deze zandleembodem op het hoogste deel van het terrein afwezig. Onder de teelaarde bevinden zich meteen de tertiaire substraten die uit zandige en lemige/kleiige pakketten met plaatselijk concentraties van veel rolkeien en ijzerzandsteen bestaan. Ook in Pont West is dit gedeeltelijk het geval, in de hoogst gelegen zones was op een geringe diepte klei aanwezig.

## 3. METHODIEK DATERINGEN EN CHRONOLOGIE

Wat de dateringen van de sporen in deze bijdrage betreft, werd gebruik gemaakt van radiokoolstofdateringen ($^{14}C$-dateringen). Deze methode is gebaseerd op het gegeven dat elk levend organisme een stabiele hoeveelheid radioactieve koolstof ($^{14}C$-isotoop) bevat waarbij na het afsterven een verval van dit $^{14}C$-isotoop optreedt. Dit verval verloopt volgens een gekend, regelmatig ritme. Zo kan men door het meten van de resterende hoeveelheid $^{14}C$ terug rekenen in de

3. Voor een definitie van de ecodistricten zie: Sevenant *et al.* 2002.





tijd en de ouderdom (sterfdatum) van het organisme bepalen. Deze methode past men vaak toe in de archeologie om allerlei organisch materiaal – en dus de sporen waarin ze zijn aangetroffen – te dateren. Het resultaat drukt men uit in een BP-datering (bv. 3685±30BP, ±30 is de standaardafwijking), waarbij 'BP' *before present* betekent. Hiermee wordt 1950 bedoeld, het begin van de radiokoolstofdateringen. Na verloop van tijd ontdekte men dat deze BP-jaren niet overeenkwamen met kalenderjaren, daarom is men de BP-dateringen gaan 'kalibreren', i.e. een ijking ten opzichte van andere dateringsmethodes. Het resultaat wordt uitgedrukt in 'cal BC' of 'cal AD' (bv. 2200 – 1960 cal BC), waarbij 'cal' de aanduiding is dat het om een gekalibreerde datering gaat. 'BC/AD' staat voor 'voor Christus' of 'na Christus'.

Voor de chronologische toewijzing van de sporen gebruiken we de gangbare periodisering zoals ze in de gespecialiseerde archeologische literatuur vermeld wordt:

- vroegneolithicum: 5300-4800 v.Chr.
- middenneolithicum: 4500-3500 v.Chr.
- laatneolithicum: 3500-3000 v.Chr.
- finaalneolithicum: 3000-2100/2000 v.Chr.
- vroege bronstijd: 2100/2000-1800 v.Chr.
- middenbronstijd A: 1800-1500 v.Chr.
- middenbronstijd B: 1500-1050 v.Chr.
- late bronstijd: 1050-800 v.Chr.
- vroege ijzertijd: 800-475 v.Chr.
- late ijzertijd: 475-57 v.Chr.

## 4. HISTORIEK VAN HET ONDERZOEK

Het archeologisch onderzoek in het zuiden van Oost-Vlaanderen, meer bepaald, de Vlaamse Ardennen, kent reeds een lange geschiedenis: sinds de 19de eeuw zijn er 'opgravingen' uitgevoerd. Deze eerste onderzoeken hebben geleid tot de ontdekking van verschillende sites uit de steentijd, de bronstijd, de ijzertijd en de Romeinse periode[4]. De heuveltoppen van de Vlaamse Ardennen hebben hun archeologische bekendheid echter vooral te danken aan de aanwezigheid van verschillende grafheuvels (Muziekberg en Kluisberg) uit de

4. Crombé 1986; Crombé 1989; Crombé 2000; De Mulder 1991; Rogge 1972.

middenbronstijd (1800-1100 v.Chr.). De algemene opbouw van een grafheuvel is vrij eenvoudig: het zijn ronde heuvels van opgeworpen aarde die een graf(kamer) bedekken. Het gaat hierbij vaak om imposante structuren: exemplaren met een diameter van meerdere tientallen meters en een hoogte van ettelijke meters zijn geen uitzondering. Rondom de heuvels creëerde men een duidelijke grens tussen de wereld van de levenden en die van de doden. Deze afbakening symboliseerde men door één of meerdere grachten (een 'kringgreppel') rond de heuvel te graven of door een cirkel van palen (een 'palenkrans') te plaatsen, of door aarden wallen (een 'ringwal') op te werpen. De grafheuvels in de Vlaamse Ardennen (Muziekberg en Kluisberg) behoren tot de zeldzame exemplaren in Vlaanderen die nog (gedeeltelijk) bewaard zijn in het huidige landschap (fig. 4).

De eerste onderzoeken op de Muziekberg dateren uit de jaren dertig van de 19de eeuw[5]: in totaal werden 17 grafheuvels ontdekt. De opgravingen waren vooral geconcentreerd op de graven centraal in de heuvel. Het ging doorgaans om kleine grafkamers, opgetrokken in ijzerzandsteen (fig. 5). Deze kamers onthulden vaak de aanwezigheid van een urne die de gecremeerde resten van de overledene bevatte. De urne zelf was omgekeerd gedeponeerd op een platte steen. Rondom deze graven kwamen waarschijnlijk ook (jongere) secundaire graven tevoorschijn. De opbouw van de aarden heuvels zelf is minder goed gekend, net als de structuren die ze rondom begrensden (grachten, palenkransen, enz.). Niettemin zijn op de Muziekberg drie monumenten min of meer volledig onderzocht. Ze zijn op basis van de typologische kenmerken van de urnen in de grafkamers in de middenbronstijd (de zogenaamde Hilversumcultuur) gedateerd. Enkele Romeinse vondsten suggereren een jongere datering voor een aantal monumenten, of vormen alleszins het bewijs van recentere bijzettingen. De meerderheid van de heuvels zijn op het einde van de 19de eeuw genivelleerd. In de buurt van de Geuzentoren zijn echter nog steeds enkele exemplaren zichtbaar. Zo werd deze toren in 1864 bovenop een grafheuvel aangelegd.

De grafheuvel te Ruien (Kluisbergen), onderzocht in 1951 door de toenmalige Rijksuniversiteit Gent (RUG) en de Nationale Dienst voor Opgravingen (NDO), bevindt zich op de top van de Kluisberg[6]. Het grafmonument was reeds gedeeltelijk verstoord door een eerder 'onderzoek'. Waarschijnlijk

5. Deconinck 1982; Devos 2008; Fourny 1985; Fourny 2002.

6. De Laet & Roosens 1952.





omgaf een krans van stenen de voet van de grafheuvel. Onder de aarden heuvel zijn twee graven gevonden waarvan één opnieuw bestond uit een stenen grafkamer die een omgekeerde urne bevatte. Ook hier was het monument aan de Hilversumcultuur toe te wijzen.

De laatste decennia is onze kennis over deze grafmonumenten sterk toegenomen en niet alleen door archeologische opgravingen. Zo voert de Vakgroep Archeologie van de UGent sinds het einde van de jaren zeventig van de vorige eeuw systematische luchtfotografische prospecties uit. Dit gebeurde vooral boven het noorden van de provincies West- en Oost-Vlaanderen, hoewel af en toe ook het zuiden van de provincie werd aangedaan. Hierbij neemt men vanuit een vliegtuig 'schuine' luchtfoto's. Onder bepaalde omstandigheden, voornamelijk in droge periodes, worden ondergrondse archeologische sporen als verkleuring in de gewassen of in de bodem zichtbaar worden (fig. 6). De luchtfotografie toont aan dat het aantal grafheuvels véél groter is dan men aanvankelijk aannam. Alleen al in het noorden van Oost- en West-Vlaanderen bracht een systematische verkenning zo'n 1500 cirkelvormige sporen in kaart die als de restanten van een grafheuvel geïnterpreteerd worden (onderzoek Vakgroep Archeologie, UGent)[7].

Archeologisch onderzoek op het terrein, door middel van opgravingen, heeft inmiddels deze cirkelvormige sporen onmiskenbaar kunnen identificeren als de opgevulde grachten die destijds rond het centrale heuvellichaam zijn uitgegraven. Van het centrale heuvellichaam is door eeuwenlange landbouwactiviteiten niets meer bewaard, maar de opgevulde grachten rondom zijn duidelijk waarneembaar als verkleuringen in de ondergrond. Deze opgevulde grachten, die nog steeds vochtiger zijn dan de natuurlijke bodem rondom, zijn in droge periodes in bepaalde omstandigheden detecteerbaar in de begroeiing.

Sinds de jaren tachtig, en in het bijzonder vanaf de jaren 2000, zijn tal van deze zogenaamde 'kringgreppels' bij archeologische opgravingen aan het licht gekomen. Sommige exemplaren daarvan waren reeds gekend uit luchtfoto's. Andere, totaal nieuwe exemplaren, duiden er op dat het grafheuvelfenomeen in de middenbronstijd zeer wijd verbreid was.

De laatste jaren bieden nieuwe technieken uitgelezen kansen voor het opsporen van bepaalde archeologische sites. Een recente vorm van onderzoek gebeurt door een combinatie van luchtfoto's, internettoepassingen voor luchtfotografie (e.g. google maps, bing maps) en de analyse van LIDAR data (*LIght*

7. De Reu, Deweirdt *et al.* 2011, 492-493.

*Detection And Ranging* of *Laser Imaging Detection And Ranging*). Zo zijn recent voor Henegouwen en Waals-Brabant verschillende (mogelijke) funeraire structuren gekarteerd die tot voor kort niet gekend waren[8]. Met behulp van LIDAR data (gegenereerd door zogenaamde *laserscanning* van het aardoppervlak) kan gezocht worden naar lichte verhevenheden in het landschap die (ondergrondse) archeologische structuren, zoals bijvoorbeeld grafheuvels, verraden (fig. 7). Het gebruik van LIDAR data laat bovenal toe om gebieden met veel vegetatie, zoals een boslandschap, te onderzoeken die traditioneel archeologisch moeilijk te karteren zijn. Door de beperkte impact van landbouw op deze plaatsen kunnen de verhevenheden er bovendien beter bewaard zijn dan in akkerland.

## 5. RESULTATEN VAN HET ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

### 5.1. DE STADSTUIN

#### 5.1.1. OVERZICHT VAN DE SPOREN

De Stadstuin was als archeologische site compleet onbekend. Vlakbij het hoogste punt van het terrein werden echter drie prehistorische monumenten ontdekt. Het gaat om vrij eenvoudige, maar indrukwekkende structuren, telkens afgebakend door één ononderbroken kringgreppel (fig. 8)[9]. In twee gevallen is deze volledig bewaard, de derde is gedeeltelijk verstoord door recente leemontginningen. Een eventueel heuvellichaam binnen de cirkel is niet meer vast te stellen. De meest zuidelijke kringgreppel (fig. 9 structuur 1) is vlakbij het hoogste punt van het terrein gelegen. Deze heeft een diameter van meer dan

8. Henton *et al.* 2016.

9. De term 'kringgreppel' wordt gebruikt als benaming van een greppel of gracht die in grondplan een cirkel beschrijft en doorgaans een structuur van opgeworpen aarde (heuvellichaam/wal) begrenst. Centraal in deze afgebakende ruimte bevindt zich vaak een graf (het primaire graf). Er kunnen tevens decentrale graven (meestal secundair en jonger) voorkomen. Het geheel wordt geïnterpreteerd als een grafmonument. De opgevulde kringgreppel is vaak het enige (ondergrondse) onderdeel dat archeologen terugvinden van een grafheuvel.





30 m (tab. 1)[10]. Net ten noorden van de eerste kringgreppel manifesteert zich een tweede greppel (fig. 9 structuur 2), de meest imposante van de drie. Deze heeft een vrij gelijkaardige diameter (tab. 1), maar de gracht is aanzienlijker breder en dieper uitgegraven. Ten westen hiervan bevindt zich een derde circulair monument (fig. 9 structuur 3). Het heeft dezelfde opbouw en structuur als de andere exemplaren maar is een stuk kleiner van formaat (tab. 1). Deze kenmerken wijzen erop dat het hier om bronstijdkringgreppels gaat.

Centraal in de binnenruimte van structuur 2 kwam een crematiegraf tevoorschijn. Het betreft een eenvoudige, kleine kuil. Deze is ovaal tot rond van vorm, meet 43 bij 38 cm en is samengesteld uit twee lagen (fig. 10). De onderste laag is bijzonder houtskoolrijk; verspreid over de volledige laag zijn kleine fragmenten verbrand bot aanwezig. Het gaat hier dus in hoofdzaak om de houtskoolrijke restanten van de brandstapel. De bovenste laag bestaat uit bruine zandleem en bevat quasi geen houtskool maar wel veel verspreid botmateriaal. In het zuidelijk deel van deze laag kwam een 'klomp' bot tevoorschijn: een 'beenderpak'. Het feit dat er in deze laag quasi geen houtskool aanwezig is, duidt erop dat de botfragmenten zorgvuldig uitgeselecteerd zijn van de brandstapel. Er kwamen geen grafgiften aan het licht in de kuil. Het graf laat zich niet meteen plaatsen in de klassieke typologie van de crematiegraven[11]. De vaststellingen laten niet toe om *sensu stricto* van een brandrestengraf of *Brandgrubengrab* (type E) te spreken. Het graf sluit eerder aan bij het zogenaamde type Destelbergen (type D). Dit is in essentie een mengvorm tussen een beenderpakgraf of *Knochenlager* (type C) en een brandrestengraf (type E). Het merkwaardige in dit geval is de omgekeerde depositie: bij het type D worden de beenderresten – vermoedelijk verpakt in een (niet bewaarde) container van organisch materiaal – bijgezet in de grafkuil, en daarna bedekt met resten van de brandstapel die zowel houtskool als verbrand bot kunnen bevatten. In het graf van De Stadstuin zijn onderaan eerst de restanten van de brandstapel gedeponeerd en daarboven het 'beenderpak'. Een fysisch antropologisch onderzoek van de gecremeerde resten vertelt ons iets meer over de overledene[12]. De totale hoeveelheid bot bedraagt 844gr. De sterke fragmentatie van het botmateriaal getuigt van een aanzienlijke manipulatie van de resten

10. De diameter is telkens berekend ter hoogte van het midden van de gracht, op het diepste punt.

11. De Laet *et al.* 1986; De Mulder 1994.

12. Lemmers 2012.

van de overledene (een doelbewust manueel breken en 'verkruimelen' van de verbrande beenderresten). Dit zorgde voor een lage determinatiegraad van de aanwezige stukken: neurocranium (wandbeen), viscerocranium (onderkaak, tandwortelfragmenten), axiaal (ribfragmenten, wervelfragmenten, schouderbladfragment) en extremiteiten (diafysefragmenten, hielbeen, sprongbeen, handwortelbeentje). Het gaat om één menselijk individu, waarvan het geslacht niet te bepalen is. Op basis van de aanwezige (gesloten) epifysen en de sluiting van de schedelnaden (suturen) is te concluderen dat het waarschijnlijk een volwassen individu betreft, ouder dan 15 jaar. Een analyse van het bot toont aan dat de crematie goed is uitgevoerd, bij hoge temperaturen (>800°C).

Een vierde circulaire structuur ligt lager op de helling, ongeveer 500 m ten westen van de drie voornoemde exemplaren (fig. 9 structuur 4). Het betreft een greppel die een halve cirkel beschrijft. De slechte bewaring is vooral te wijten aan de aanwezigheid van een Romeinse nederzettingszone die het geheel oversnijdt. Op morfologische basis is deze structuur ook hoogstwaarschijnlijk onder te brengen bij de bronstijdkringgreppels.

De doorsnede van de opgevulde kringgreppels is vrij gelijkaardig. Deze vaststelling is uiteraard sterk afhankelijk van de bewaring van de bewuste gracht of greppel; het is vooral structuur 2 die zich tot een doorgedreven analyse van de doorsnedes leent. Het gaat om een V-vormig tot komvormig profiel met een enigszins platte of afgeronde bodem. Bij de tweede kringgreppel (structuur 2) waaieren de steile wanden van de grachten bovenaan uit, vooral aan de buitenzijde. Wat de vullingsgeschiedenis van de greppels betreft, is er opnieuw een sterke gelijkenis vast te stellen. Onderaan bevindt zich steeds een 'stratigrafie' van zandige/lemige inspoelingslaagjes die soms vermengd zijn met (grote) brokken (zand)leem (fig. 11.1). Dit pakket is ontstaan door een afwisseling van inspoeling en instorting van de wanden. Deze eerste vulling is vrij snel gebeurd, waarschijnlijk tijdens de eerste weken en maanden na de oprichting van het monument[13]. De bovenliggende lagen tonen andere vormingsprocessen (fig. 11.2-3). Het gaat hoofdzakelijk om een alternatie van inspoeling en stabilisatie van de grachten, wat meer geleidelijk gebeurde dan tijdens de eerste fase. De jongste laag getuigt mogelijk van de definitieve demping (fig. 11.4). Een aantal doorsnedes tonen aan dat de vulling van de greppels vooral vanuit de binnenzijde van het monument kwam. Dit is mogelijk een bewijs voor de aanwezigheid van een heuvel- of wallichaam dat na verloop van tijd erodeerde

13. mondelinge mededeling J. Mikkelsen (Gate Archaeology), waarvoor dank.





en zo de kringgreppel opvulde.

Ondanks de verschillende formaten vertonen deze drie kringgreppels morfologisch dezelfde kenmerken. Bovendien oversnijden ze elkaar niet en vormen ze duidelijk een geheel. De aanwezigheid van een graf centraal in structuur 2 bewijst dat een funeraire interpretatie hier op zijn plaats is. Waarschijnlijk bakenden de kringgreppels elk een grafheuvel af en mogen we dus spreken van een grafveld. Gezien hun perifere ligging in het terrein is het mogelijk dat er oorspronkelijk meer structuren aanwezig waren, buiten het opgegraven terrein. Immers hebben de leemontginningen op de percelen langs de Oscar Delghuststraat en de aanwezigheid van de Bru(u)lmolen ter hoogte van de hoek van de Bredestraat en de Oscar Delghuststraat, ervoor gezorgd dat het oostelijk gedeelte van het onderzoeksgebied grotendeels vergraven was[14]: de gedeeltelijke verstoring van structuur 1 getuigt hiervan. Ook de lokalisatie van de kringgreppels, op de rand van een van oost naar west afhellende heuvelrug, maakt het aannemelijk dat er ten oosten van de site nog meer kringgreppels aanwezig waren. Men heeft vermoedelijk specifiek deze zichtbare plaats in het landschap opgezocht om de begraafplaats op te richten (cfr. *infra*).

In de ruime omgeving van de kringgreppels zijn een aantal crematiegraven aanwezig die in de Romeinse periode en mogelijk ook in de late ijzertijd (475-57 v.Chr.) te dateren zijn (fig. 12). De Romeinse graven horen hoogstwaarschijnlijk bij een gelijktijdige nederzetting in de noordwestelijke hoek van De Stadstuin. De graven mijden de zone met de kringgreppels, de dichtstbijzijnde crematiegraven liggen op een afstand van ongeveer 30 m van de kringgreppels en strekken zich verder verspreid uit over de lagere delen van het terrein. Een rechtstreekse relatie tussen de Romeinse crematiegraven en de bronstijdmonumenten is niet onomstotelijk aan te tonen. Maar dit gegeven roept alleszins vragen op in hoeverre men in de Romeinse periode de bronstijdmonumenten – indien ze nog zichtbaar waren in het landschap – bewust heeft opgezocht om de Romeinse begraafplaats te organiseren.

### 5.1.2. CHRONOLOGIE

De schaarste aan vondsten uit de grachten is opmerkelijk. De vulling van de drie kringgreppels heeft slechts enkele fragmenten handgevormd aardewerk en

14. Pede *et al.* 2013.

silex opgeleverd. Het aardewerk is sterk gefragmenteerd, grofwandig, zacht gebakken en verschraald met vooral chamotte en organisch materiaal. Er zijn zeer weinig diagnostische stukken aanwezig. Uit de grachtvulling (fase 2, cf. *supra*) van structuur 2 kwam echter een klein randfragment van een pot met een naar binnen gebogen rand (fig. 13). Dit exemplaar vertoont qua vorm enige gelijkenissen met de zogenaamde Hilversum-/Drakensteinurnes die gevonden zijn in de grafkamers op de Muziekberg[15]. Dit type aardewerk is kenmerkend voor de middenbronstijd (1800-1100 v.Chr.)[16]. Het silexmateriaal bestaat voornamelijk uit chips en (fragmenten van) microklingen. Eén onbepaald werktuig en een driehoekige pijlpunt vormen de diagnostische stukken. De meerderheid is vervaardigd in (licht)bruine of grijze silex. De weinige typerende fragmenten lijken naar het neolithicum (5300-2100/2000 v.Chr.) te verwijzen en zijn dus als residueel te beschouwen.

Op basis van de archeologische gegevens is de chronologie dus niet geheel duidelijk. Structuren 1, 2 en 3 liggen bijeen, maar oversnijden elkaar niet. De vondsten uit de afzonderlijke grachten laten geen chronologisch onderscheid toe. Voor wat de absolute datering betreft, is gebruik maakt van $^{14}$C-dateringen op niet-geanalyseerd houtskool uit de vulling van de kringgreppels en een fragment houtskool en menselijk bot uit de laag met het beenderpak van het graf van structuur 2 (tab. 2)[17].

Voor de datering van de meest zuidelijk gelegen kringgreppel (fig. 9 structuur 1) werd uit beide vullingspakketten telkens een houtskoolstaal geselecteerd (tab. 2): het staal uit de oudste laag (fase 1: inspoeling/instorting kort na de oprichting van het monument) dateert van 2150 tot 1960 cal BC (KIA-46964). Het staal uit de jongste laag (fase 2: geleidelijke opvulling) is te plaatsen tussen 1890 en 1690 cal BC (KIA-46965). De oprichting van het monument situeert zich dus waarschijnlijk op de overgang van het finaalneolithicum (3000-2100/2000 v.Chr.) naar de vroege bronstijd (2100/2000-1800 v.Chr.). De geleidelijke vulling en de uiteindelijke demping van de gracht voltrokken zich in de loop van de vroege en middenbronstijd. We beschouwen structuur 1 als de oudste van de drie, deze is tevens het hoogst gelegen op de helling.

15. Deconinck 1982, 19-20; Fourny 2002, 107-108; determinatie G. De Mulder (UGent), waarvoor dank.

16. De Mulder 1991, 256.

17. De $^{14}$C-dateringen zijn uitgevoerd door M. Van Strydonck en M. Boudin (Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium).





Net ten noorden hiervan situeert zich het meest imposante grafmonument (fig. 9 structuur 2). In de opvulling van de kringgreppel van structuur 2 zijn vier fases te herkennen (fig. 11). De jongste fase leverde geen nuttig staal op. De dateringen van de oudere fases tonen een heterogeen beeld (tab. 2): een houtskoolstaal uit de oudste fase (fase 1: inspoeling/instorting kort na de oprichting van het monument) plaatst zich in het middenneolithicum (KIA-48196: 4240 - 3990 cal BC). Een houtskoolstaal uit de volgende fase (fase 2: geleidelijke opvulling) geeft een datering in de periode van het einde van de vroege bronstijd en het begin van de middenbronstijd A (KIA-48917: 1870 - 1610 cal BC). Dit is tevens de fase waarin het mogelijke Hilversum randfragment tevoorschijn kwam (cf. *supra*). Een houtskoolstaal uit de volgende fase (fase 3: meer geleidelijke opvulling) situeert zich op het einde van het finaalneolithicum (KIA-46962: 2350 - 2130 cal BC). Het crematiegraf dat zich centraal in structuur 2 bevindt, is gedateerd aan de hand van twee stalen uit de laag met het beenderpak: een houtskoolfragment (KIA-46961: 1870 - 1620 cal BC) en een botfragment (RICH-20338: 1880 - 1680 cal BC). Beide stalen geven een vrij gelijkaardige datering op het einde van de vroege bronstijd en het begin van de middenbronstijd A. Deze verschillende stalen van structuur 2 (gracht en graf) lijken niet met elkaar te associëren. De drie gedateerde fases in de gracht zijn telkens in een andere periode te plaatsen, bovendien kloppen ze niet met de stratigrafische chronologie. De twee dateringen van het graf (houtskool en verbrand bot) situeren zich evenwel duidelijk op het einde van de vroege bronstijd tot het begin van de middenbronstijd A. Gezien de centrale positie van het crematiegraf in de kringgreppel gaat het vermoedelijk om het primaire graf. Beide geanalyseerde stalen ervan ondersteunen een datering van het einde van de vroege bronstijd tot het begin van de middenbronstijd A. Dit sluit sterk aan bij de datering van de tweede opvullingsfase van de kringgreppel. Deze laag accumuleerde in de gracht (fase 2) na de snelle inspoeling/instorting (fase 1). Op basis van deze chronologische en stratigrafische gegevens is het aannemelijk dat de oprichting van de volledige structuur op de ruime overgang van de vroege naar de middenbronstijd A te plaatsen is. De overige dateringen (KIA-48196 en KIA-46962) zijn vermoedelijk te interpreteren als residuele houtskoolfragmenten die in de gracht zijn terecht gekomen. Ze getuigen van een oudere, neolithische aanwezigheid in de onmiddellijke omgeving. Ook enkele andere vondsten verderop het terrein zoals enkele scherven met een opvallende

silexverschraling[18] en enkele artefacten in vuursteen, voornamelijk verspit in Romeinse en middeleeuwse sporen, wijzen hierop[19].

Structuur 3 is vrij slecht bewaard en een duidelijke fasering is niet af te leiden uit de vullingsgeschiedenis van de kringgreppel (fig. 9 structuur 3). De $^{14}$C-datering (structuur 3) is tussen 1620 en 1450 cal BC te plaatsen (KIA-46963) (tab. 2). Dit geeft aan dat de structuur ten laatste op het einde van de middenbronstijd A is opgericht.

De vierde kringgreppel (structuur 4) is enkel op basis van stratigrafische en morfologische kenmerken in de prehistorische periode (waarschijnlijk de bronstijd) te plaatsen (fig. 9 structuur 4).

De chronologie van de verschillende monumenten in De Stadstuin is door de $^{14}$C-dateringen en enkele morfologische en/of indirecte factoren vrij duidelijk. Structuur 1 is het oudste monument; het werd gesticht op het einde van het finaalneolithicum of de overgang naar de vroege bronstijd. In het begin van de middenbronstijd legde men, net ten zuiden hiervan, een nieuwe, indrukwekkende grafheuvel (structuur 2) aan. In een latere fase van de middenbronstijd richtte men vlakbij (ten westen) een derde, kleiner grafmonument (structuur 3) op. De relatie van deze cluster met structuur 4 is onduidelijk.

## 5.2. PONT WEST

### 5.2.1. OVERZICHT VAN DE SPOREN

Net onder het hoogste punt op de glooiing tussen de Molenbeek en de Sint-Maartensbeek liggen een kringgreppel, de restanten van verschillende dassenburchten en een gebouwplattegrond uit de bronstijd.

#### KRINGGREPPELS EN DASSENBURCHTEN

De diameter van de kringgreppel bedraagt ongeveer 11,5 m[20] (fig. 14 structuur 1; tab. 3). Vooral de westelijke zijde van de structuur was goed bewaard. De oostelijke zijde was ondiep bewaard en werd bovendien verstoord door de recente aanleg van een Aquafinleiding. De cirkel wordt verder oversneden door twee jongere grachten en enkele boomvallen. Eén van de grachten loopt door het centrum van de cirkel. Er is nergens een onderbreking in de greppel waargenomen. Op basis van zijn voorkomen is deze structuur als een kringgreppel uit de bronstijd te interpreteren (fig. 15).

18. Pede *et al.* 2013, 22-23.

19. determinatie J. Sergant (UGent), waarvoor dank.

20 De diameter is berekend ter hoogte van het midden van de gracht, op het diepste punt.





De meeste doorsnedes hadden een gelijkaardige opvulling en vertoonden geen tekenen van een heruitgraving. Deze vulling is vrij homogeen en bestaat uit één of twee pakketten homogene lichtgrijze zandleem, waarin duidelijk inspoelingslaagjes te zien zijn. De onderste laag van de greppelvulling bevat plaatselijk meer houtskool. De uitgraving heeft een vrij vlakke bodem met schuine wanden, errond heeft zich een dikke roestband gevormd.

Er zijn binnenin de kringgreppel geen aanwijzingen voor een primair graf, dat correspondeert met de oprichting van het monument, teruggevonden. Deze graven bevinden zich doorgaans in het middelpunt van de kringgreppel. De centrale zone van de kringgreppel is door een middeleeuwse gracht vergraven waardoor het graf vermoedelijk niet bewaard is. Binnenin de omgreppelde zone is niet centraal, maar net ten zuiden van het centrum, een kuil gevonden die waarschijnlijk wel als een graf te interpreteren is. De kuil was zeer ondiep bewaard en bevatte verschillende fragmenten verbrand bot en scherven aardewerk van een sterk gefragmenteerde situla-vormige pot of kom. Op basis van het aardewerk wordt voor deze grafkuil een datering in de late fase van de vroege ijzertijd (800-475 v.Chr.) vooropgesteld[21]. Door het grote chronologische verschil tussen de kringgreppel en dit graf is het waarschijnlijk als een secundaire bijzetting te interpreteren.

Naast deze antropogene sporen duiden ook enkele natuurlijke sporen te Pont West op de aanwezigheid van grafmonumenten. Tijdens de opgraving zijn namelijk twee dassenburchten herkend op een relatief korte afstand van elkaar. Ze bevinden zich net ten noorden van de kringgreppel. De meest noordelijke dassenburcht, een concentratie van gangenstelsels, is het best bewaard (fig. 14 structuur 2; fig. 16). De precieze oorspronkelijke grootte is niet vast te stellen daar de burcht aan één zijde vergraven wordt door de eerder vermelde Aquafinleiding (verstoring van ca. 5 m breed). De burcht wordt verder oversneden door een kuil uit de Romeinse periode/middeleeuwen, maar oversnijdt

21. Determinatie G. De Mulder (UGent), waarvoor dank.

op zijn beurt een greppel uit de metaaltijden. Onder andere door zijn stratigrafische positie is het waarschijnlijk dat de burcht in de metaaltijden aangelegd is.

Naast deze dassenburcht is in de vulling van een boomval, gelegen op slechts 1 m van de rand van de burcht, een concentratie handgevormd aardewerk uit de bronstijd gevonden. Het gaat om talrijke scherven, waarvan de meeste tot eenzelfde pot lijken te behoren.

Een 25-tal meter ten zuidoosten van de noordelijke dassenburcht (afstand tussen de 'kernen' van de dassenburchten) kwam een tweede exemplaar aan het licht (fig. 14 structuur 3). Deze was beduidend slechter bewaard dan de eerst vermelde burcht. De burcht lukt een greppel uit de metaaltijden te oversnijden.

Dassenburchten kunnen als een bewijs voor verdwenen grafheuvels gelden. Dassen hebben voor de aanleg van hun burchten namelijk een uitgesproken voorkeur voor verhevenheden in het landschap. Gezien er in dit geval geen sprake is van een natuurlijke verhevenheid waar de dieren konden van gebruik maken, is het mogelijk dat de burcht was ingenesteld in een kunstmatig opgeworpen heuvellichaam (grafheuvel). Een aantal aardewerkvondsten en stratigrafische gegevens maken een datering van de burchten in de metaaltijden waarschijnlijk. De grootte van de best bewaarde dassenburcht (26 x 16 m) correspondeert in grote mate met de gemiddelde grootte van 24,5 m voor bronstijdgrafheuvels[22].

Bijkomend levert de ruimere context van de zone waarbinnen de burchten gesitueerd zijn, argumenten op voor de aanwezigheid van een funeraire zone op deze plaats. In dit verband kan het ijzertijdgraf vermeld worden, en uiteraard ook de kringgreppel die enkele tientallen meter meer zuidwaarts van de burchten is aangetroffen. Hierbij speelt de opmerkelijke axialiteit tussen de kringgreppel en de beide dassenburchten een determinerende rol: ze liggen min of meer op eenzelfde lijn. Een uitgesproken lineaire inplanting van grafheuvels ten opzichte van elkaar is een gegeven dat wel vaker wordt vastgesteld, en dat ook in deze bevestigd lijkt te worden.

Het voorkomen van dassenburchten is reeds eerder geattesteerd bij de opgraving van grafmonumenten[23]. Dassenburchten kunnen derhalve een aanwijzing vormen voor een heuvellichaam, daar waar geen archeologische res-

22. Zoals vastgesteld voor het noordwesten van België: De Reu & Bourgeois 2013, 166.

23. Bourgeois *et al.* 2001,25; Smeets *et al.* 2012, 19; Vandevelde & Annaert 2007, 70.





tanten *an sich* meer bewaard zijn. Rond de burchten te Pont West zijn geen directe archeologische indicaties voor de aanwezigheid van een monumentale grafstructuur.

#### GEBOUW

Zo'n 110 m ten noorden van de kringgreppel (structuur 1), en ongeveer 50 m ten noordoosten van de best bewaarde dassenburcht (structuur 2) ligt een éénschepige gebouwplattegrond (fig. 14 structuur 4). De structuur van het gebouw blijkt uit de configuratie van de paalsporen, de plaatsen waar houten palen hebben gestaan die de basis van de constructie vormden (fig. 17-18). Deze bestaat uit tien palen met een rechthoekig grondplan van 3,3 bij 10 m. In de lengte van de lange zijdes zit een lichte variatie: de zuidelijke zijde is 9,7 m lang, daar waar de lengte van de noordelijke zijde 10 m bedraagt. De tussenafstand van de wandpalen in de lange zijden varieert tussen de 2 m en de 2,7 m. Het gebouw heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie, dit is typerend voor gebouwplattegronden uit de middenbronstijd. Deze datering wordt ook bevestigd door de bekomen radiokoolstofdateringen (cf. *infra*).

### 5.2.2. CHRONOLOGIE

Ook te Pont West zijn de aangetroffen vondsten ontoereikend om tot een goede datering te komen voor de bovenvermelde structuren. Het chronologisch kader is hier tevens uitgewerkt door middel van $^{14}$C-dateringen.

#### KRINGREPPEL

Behoudens drie kleine stukjes handgevormd aardewerk zijn in de vulling van de kringgreppel geen vondsten gedaan. Het handgevormd oxiderend gebakken aardewerk kan algemeen in de bronstijd worden geplaatst[24].

Omdat het aardewerk geen sluitende datering, zijn er twee niet geanalyseerde houtskoolstalen geselecteerd voor een $^{14}$C-datering (tab. 4)[25]. Een eerste

24. Determinatie G. De Mulder (UGent), waarvoor dank.

25. De $^{14}$C-dateringen zijn uitgevoerd door M. Van Strydonck en M. Boudin (Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium).

staal uit de onderste laag van de kringgreppel dateert tussen 1700 - 1530 cal BC (RICH-22261). Het tweede staal is tweemaal gedateerd, waardoor een gemiddelde kon worden berekend. Dit levert een datering op tussen 1660 en 1530 cal BC (RICH-22224.1.2 en RICH-22224.1.3)[26]. De overlap van de gecombineerde dateringen situeert (de vulling van) de kringgreppel tussen 1660 en 1530 cal BC. Deze dateringen plaatsen dit monument dus op het einde van de middenbronstijd A (1800-1500 v.Chr.).

Het aardewerk uit de boomval naast de dassenburcht valt op door zijn verschraling met silex en organisch materiaal. Er zijn geen randen of versierde fragmenten waargenomen. Alleen een klein fragmentje draagt vermoedelijk het restant van een opgelegde kleiband. Een aantal wandscherven zijn besmeten[27]. Het aardewerk uit de boomval behoorde waarschijnlijk toe aan de structuur (grafheuvel) waarin de dassenburcht is aangelegd, en is nadien door dierlijke activiteiten verplaatst geraakt.

#### GEBOUW

De gebouwplattegrond is door middel van twee $^{14}$C-dateringen op twee verschillende paalsporen gedateerd op het einde van de middenbronstijd A (tab. 4). Het ene paalspoor dateert tussen 1640 - 1490 cal BC (RICH-22250), de andere paalkuil tussen 1870 - 1620 cal BC (RICH-22846). Er kan echter geen gemiddelde berekend worden voor beide dateringen. Het ouder uitvallen van de ene datering is waarschijnlijk te wijten aan oud-houteffect bij het gebruikte houtskoolstaal[28]. Indien deze factor wordt ingecalculeerd, kunnen beide stalen wel gelijktijdig zijn, waarbij een datering in de 17$^{de}$ of het begin van de 16$^{de}$ eeuw v.Chr. aannemelijk lijkt[29].

26. Uitgevoerd door M. Boudin: (X2-Test: df=1 T=0.0(5% 3.8): 3316 ± 22 BP.

27. Determinatie G. De Mulder (UGent), waarvoor dank.

28. Oud-houteffect treedt op wanneer een datering niet op 'jong' aangegroeid hout is uitgevoerd, maar bijvoorbeeld op kernhout. Daardoor wordt een oudere datering bekomen dan de datering van de gebeurtenis, in dit geval de oprichting van het gebouw.

29. Persoonlijke mededeling M. Boudin (KIK), waarvoor dank.





# 6. DE BRONSTIJD OP DE STADSTUIN EN TE PONT WEST: EEN THEMATISCHE BENADERING VAN DE GEGEVENS

## 6.1. INLEIDING

De voorbije jaren zijn als gevolg van de toename van archeologisch onderzoek heel wat vernieuwende inzichten bekomen over de bronstijd in Noordwest-Europa. Dit genereerde op zijn beurt heel wat nieuwe onderzoeksvragen en –thema's met betrekking tot de bronstijdgemeenschappen in onze regio's. In dit hoofdstuk willen we de opgravingsresultaten van De Stadstuin en Pont West met een aantal van deze onderzoeksthema's confronteren.

## 6.2. AARDEN GRAFMONUMENTEN: EEN WIJDVERBREIDE TRADITIE

Het gebruik om overledenen in of onder een aarden grafmonument te begraven, komt voor het eerst op tijdens het einde van het neolithicum (3000–2100/2000 v.Chr.). Dit begravingsritueel zal zich gedurende de bronstijd (2100/2000-800 v.Chr.) en jongere periodes over het grootste deel van Noordwest-Europa verspreiden, zo ook in Vlaanderen en omgeving. De aanwezigheid van de kringgreppels te Ronse is dus niet verrassend te noemen. Ook op verschillende heuveltoppen in de Vlaamse Ardennen zijn reeds funeraire relicten uit de bronstijd geattesteerd. Deze worden vooral in de middenbronstijd gedateerd (cf. *supra*). De onmiddellijk aangrenzende regio's (noorden van Henegouwen en noorden van Vlaanderen kennen een eigen onderzoekstraditie, desalniettemin wijzen de resultaten van beide gebieden op een duidelijke aanwezigheid van bronstijdmonumenten.

Vlakbij Ronse in het noorden van Henegouwen zijn een aantal funeraire sites gekend uit de vroege en middenbronstijd[30]. Het gaat onder meer om locaties die reeds in de 19$^{de}$ eeuw zijn onderzocht (o.a. Braine-le-Comte) maar ook archeologisch goed gekende exemplaren die aan het licht kwamen

30. Henton & Demarez 2005, 84.

bij noodopgravingen (o.a. Chièvres, Manage en Brugelette). Door de analyse van publieke satellietopnames kwamen recent ook verschillende (ongekende) kringgreppels in de onmiddellijke omgeving van Ronse aan het licht (o.a. Saint-Sauveur/Frasnes-lez-Anvaing, Celles/Escanaffles en Celles/Pottes)[31]. Tot slot konden onderzoekers in Henegouwen met behulp van de LIDAR beelden verschillende 'nieuwe' structuren detecteren (o.a. Frasnes-lez-Buissenal/ Frasnes-lez-Anvaing en Lessines (fig. 7)). Het is in deze echter belangrijk te stipuleren dat er voor géén van de hierboven aangehaalde voorbeelden (publieke satellietopnames en LIDAR beelden) invasief onderzoek is verricht. De interpretatie van de verkleuringen die op de beelden te zien zijn, kon nog niet aan de terreinsituatie getoetst worden. Deze structuren zijn dus enkel op typologische basis gedateerd in de (midden) bronstijd.

In het noorden van voornamelijk Oost- en West-Vlaanderen is de kennis van de bronstijdmonumenten onlosmakelijk verbonden met de luchtfotografische prospecties van de UGent sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw[32]. Het gaat om ongeveer 1000 circulaire monumenten die konden herkend worden. Een aantal van deze cirkelvormige structuren zijn reeds (gedeeltelijk) opgegraven[33]. Recent grootschalig onderzoek in Vlaanderen wijst er echter op dat het huidige verspreidingsbeeld van bronstijdgrafheuvels op basis van de dataset van de luchtfotografie en niet-invasieve technieken danig genuanceerd moet worden. Dat beeld toonde immers een grote concentratie van grafheuvels op de zandige bodems van Oost- en West-Vlaanderen. Maar ook buiten deze regio's zijn bij opgravingen inmiddels tal van kringreppels aangetroffen. De reden voor deze nuancering ligt voor de hand. Het verspreidingspatroon dat gekend is op basis van de luchtfotografische prospecties is immers sterk bepaald door de vluchtintensiteit die nabij de uitvalsbasis hoger is, en de bodemtypes waarop de sporen leesbaar zijn. Aangezien de luchtfotografische prospecties van de UGent, jarenlang uitgevoerd door J. Semey, vertrokken vanaf het vliegveld van Sint-Denijs-Westrem en later vanaf dat van Ursel, zijn voor die regio dan ook in uitgesproken mate de meeste gegevens beschikbaar. Naarmate het onderzoek buiten de zandstreek (noorden van Vlaanderen) vordert, komen steeds meer grafheuvels aan het licht en wordt duidelijk dat een gelijkaardige

31. Voor een volledig overzicht: Henton *et al.* 2016.

32. Een aantal recente overzichtswerken bieden hiervan een overzicht: De Reu, Deweirdt *et al.* 2011; De Reu 2012; De Reu *et al.* 2012.

33. De Reu *et al.* 2012.





densiteit van aanwezigheid ook te verwachten is op de meer zuidelijk gelegen zandleem- en leembodems.

## 6.3. HET GRAFHEUVELFENOMEEN: EEN RUIM BEGRIP

Het grafheuvelfenomeen doet zijn intrede op het einde van het neolithicum en kent een hoogtepunt in de middenbronstijd A (1800-1500 v.Chr.). Tijdens deze periode was de grafheuvel de toonaangevende manier om (de sociale elite) te begraven. Dit betekent evenwel niet dat het om een uniform gegeven gaat, er bestaan immers verschillende varianten[34]. Het basisprincipe is wel steeds hetzelfde: men creëert een afgebakende ruimte door middel van een fysieke grens tussen de alledaagse en de transcendente wereld. De centrale ruimte dient doorgaans als begraafplaats voor een (of meerdere) overledene(n). De wijze waarop deze onderdelen van het monument concreet zijn ontworpen, varieert soms sterk. De meest voorkomende structuur is dus de zogenaamde grafheuvel: ronde, aarden heuvels die een graf(kamer) bedekten. Doorgaans bakende men in onze gebieden de heuvels af door er één of meerdere grachten rond te graven. Een grafheuvel is in essentie opgericht voor één persoon, latere bijzettingen zijn echter geen uitzondering.

Tal van varianten bestaan waarbij men in plaats van een heuvel een wal aan de binnen- of buitenkant (of beide) aanlegde zonder of met bijhorende heuvel centraal (zogenaamde ringwalheuvels). Ook structuren zonder gracht of met een opening in de gracht zijn gekend. In sommige regio's plaatste men soms een rij stenen of houten palen (een zogenaamde palenkrans) rond de heuvel (een gekend fenomeen in Engeland, of dichterbij in de Nederlandse Kempen. Ook in zandig Vlaanderen zijn enkele palenkransen bekend, onder meer te Oedelem[35] (gem. Beernem, West-Vlaanderen) en in Sint-Gillis-Waas[36] (Oost-Vlaanderen).

### TYPOLOGIE VAN DE MONUMENTEN TE RONSE

De opgravingen op De Stadstuin en Pont West hebben een reeks funeraire mo-

34. Glasbergen 1954; Woodward 2002.

35. Cherretté & Bourgeois 2002.

36. Bourgeois *et al.* 1999.

numenten aan het licht gebracht die qua vorm en omvang variëren (fig. 19). De twee grootste exemplaren van De Stadstuin, met een diameter van meer dan 30 m, zijn alleen al omwille van hun grootte eerder zeldzaam te noemen[37]. Een interpretatie van de opbouw van de structuren van De Stadstuin en Pont West is niet eenvoudig. Gezien de lange geschiedenis van beide terreinen als landbouwgebied en de daarmee gepaard gaande nivellering en erosie zijn de eventuele bovengrondse gedeeltes van de monumenten wellicht al een tijdje uit het landschap verdwenen. Toch menen we dat er voldoende elementen aanwezig zijn om deze structuren te interpreteren als grafmonumenten. In De Stadstuin is centraal in de grootste kringgreppel een duidelijk crematiegraf aanwezig. Bovendien zijn er voor beide sites in de nabije omgeving van de bronstijdmonumenten jongere funeraire structuren aangetroffen die suggereren dat deze zones over verschillende periodes heen als begraafplaats gekend en in gebruik waren. We mogen stellen dat we hier te maken hebben met zogenaamde grafcirkels, ruimtes gebruikt om overledenen te begraven rondom afgebakend door een gracht.

Er zijn op geen van beide sites directe aanwijzingen voor een verhevenheid binnen de kringgreppels, maar op basis van vergelijkingen is het aannemelijk dat de greppels een (graf)heuvel hebben afgebakend. Als dusdanig sluiten ze aan bij de traditie van begraven in de omliggende regio's. Te Pont West konden echter enkel specifieke vaststellingen gedaan worden. De aangetroffen dassenburchten duiden op de mogelijke aanwezigheid van een heuvellichaam. Deze verdwenen grafheuvels zijn dan niet omgeven geweest door een kringgreppel of palenkrans, maar bestaan enkel uit een heuvellichaam (en eventueel omringende berm?). De aanwezigheid van deze zogenaamde *tombelles simples* of grafheuvels zonder omringende structuur in de directe omgeving van de site toont aan dat ook dit type in de streek in zwang was. Dat deze types van grafcirkel (met en zonder afbakenende kringgreppel) vlak naast elkaar voor komen (e.g. in Lessines (fig. 7)[38], staaft de aanname dat de grote dassenburcht waarschijnlijk is aangelegd in een ondertussen verdwenen heuvellichaam. Deze veronderstelling sluit aan bij de discussie omtrent het al dan niet voorkomen van grafheuvels zonder begrenzende structuren (kringgreppels, palenkransen,...) in Noordwest-België[39]. Hoewel dergelijke grafheuvels in andere regio's in Noordwest-Europa wel gekend zijn, is hun voorkomen in Noordwest-België tot op heden niet onomstotelijk bewezen[40]. Recent niet-invasief onderzoek brengt het voorkomen van deze vorm van begraving in Henegouwen en Waals-Brabant echter opnieuw onder de aandacht[41].

37. De Reu, Bats *et al.* 2011, fig. 3.

38. Henton *et al.* 2016: 9. Echter dient er rekening gehouden te worden dat het hier een *desktop* onderzoek betreft, waarbij geen terreintesten zijn gedaan die de eventuele aan- of afwezigheid van een opgevulde (en dus niet op LIDAR kaarten zichtbare) kringgreppel aantoont.





## 6.4. DE FUNERAIRE RELICTEN VAN RONSE IN EEN CHRONOLOGISCH KADER

Het gebruik om overledenen te begraven in of onder een grafheuvel komt voor het eerst op tijdens het einde van het neolithicum (3000–2100/2000 v.Chr.). Het fenomeen kent in Noordwest-Europa echter een hoogtepunt tussen *grosso modo* 1800–1400 v.Chr.[42].

De chronologie van de aangetroffen monumenten in De Stadstuin en Pont West is door de $^{14}$C-dateringen en enkele morfologische en/of indirecte factoren vrij duidelijk (tab. 5). Structuur 1 op De Stadstuin is het oudste monument (KIA-46964 en KIA-46965); het werd gesticht op het einde van het finaalneolithicum (3000-2100/2000 v.Chr.) of de overgang naar de vroege bronstijd (2100/2000-1800 v.Chr.). In het begin van de middenbronstijd A (1800-1500 v.Chr.) legde men, net ten zuiden hiervan, een nieuwe, indrukwekkende grafheuvel (structuur 2: KIA-48196, KIA-48917, KIA-46962, KIA-46961 en RICH-20338) aan[43]. In een latere fase van de middenbronstijd A richtte men vlakbij (ten westen) een derde, kleiner grafmonument (structuur 3: KIA-46963) op. Opvallend is de treffende overeenkomst met de kringgreppel te Pont West (RICH-22261 en gem. RICH-22224.1.2 en RICH-22224.1.3), zowel wat de afmetingen als de datering betreft. Beide kringgreppels zijn opgericht aan het einde van de middenbronstijd A. Over de vierde kringgreppel (structuur 4) in De Stadstuin en de beide dassenburchten te Pont West is weinig uitspraak te doen. We plaatsen ze algemeen in de bronstijd, op basis van

39. Drenth & Lohof 2005, 440-442.

40. De Reu 2012, 204; De Reu & Bourgeois 2013, 167.

41. Henton *et al.* 2016.

42. Bourgeois 2013, 32; Bourgeois & Talon 2009, 41; De Reu 2012, 205; De Reu 2014, 13.

43. KIA-48917, KIA-46961 en RICH-20338 zijn de betrouwbare dateringen voor deze structuur (cf. *supra*).

stratigrafische en morfologische aanwijzingen.

Chronologisch gezien corresponderen de grafrelicten te Ronse grotendeels met de aansluitende regio's (Noord-Vlaanderen, Henegouwen, Noord-Frankrijk) (cf. *supra*). De meeste stichtingen van grafheuvels zijn er te plaatsen in de periode 1800-1400 v.Chr. Structuur 1 van De Stadstuin vormt hierop een uitzondering en is bij de oudste exemplaren in de wijde regio onder te brengen. Toch zijn een reeks funeraire structuren bekend, onder meer in het noordelijke deel van Vlaanderen, waarvan het ontstaan op het einde van het finaalneolithicum en het begin van de vroege bronstijd te plaatsen is[44]. We vermelden hier Ursel-Rozestraat, Sint-Gillis-Waas-Kluizemolen, Evergem-Ralingen en Deinze-RWZI. De kringgreppel van deze laatste site vertoont een sterke gelijkenis (datering en afmetingen) met de exemplaren van De Stadstuin: een circulaire gracht met een diameter van 34 m[45]. De $^{14}$C-datering situeert de oprichting van het monument op de overgang van het finaalneolithicum naar de vroege bronstijd. Ook in Noord-Frankrijk worden de bronstijdgrafmonumenten op basis van morfologische kenmerken en het weinige materiaal doorgaans in de vroege of middenbronstijd gedateerd. Toch zijn bij recent onderzoek in Lauwin-Planque enkele imposante kringgreppels herkend die op basis van $^{14}$C-dateringen terug te voeren zijn tot het begin van de vroege bronstijd[46]. Het vermoeden bestaat dat de oprichting van sommige grafheuvels ook in Noord-Frankrijk inderdaad opklimt tot het finaalneolithicum[47]. Kringgreppel 2 en 3 van De Stadstuin en de kringgreppel van Pont West zijn eerder in de 'klassieke' periode van 1800-1400 v.Chr. te plaatsen.

## 6.5. DE BEGRAVING

Het aantreffen van een graf centraal binnen een grafmonument is een vrij zeldzaam fenomeen[48]. Dit is waarschijnlijk deels te wijten aan de opbouw van het monument: de aanleg van een aarden heuvel boven het graf maakte het niet strikt noodzakelijk om de grafkuil diep in te graven. Hierdoor verdween

44. De Reu, Deweirdt *et al.* 2011, 493-494.
45. De Clercq & Van Strydonck 2002, 3-6.
46. Deckers & Leroy-Langelin 2010, 39.
47. Toron 2006, 73 ; De Reu *et al.*, 2012.
48. De Reu 2012, 251.





het graf in de loop der tijden vaak samen met de grafheuvel door onder meer landbouwactiviteiten (beploeging etc.).

De ontdekking van het graf (binnen de grootste kringgreppel (structuur 2)) van De Stadstuin leert ons niet alleen meer over het grafritueel maar toont bovendien de diversiteit aan van de dodenzorg in de bronstijd. Het graf laat zich niet meteen inpassen in de klassieke graftypologie (cf. *supra*). Het wijkt ook af van de in ijzerzandsteen opgebouwde grafkamers met grafurnes die op de Muziek- en Kluisberg aan het licht kwamen ondanks het feit dat deze sites *grosso modo* uit dezelfde culturele periode stammen. Een opvallend gelijkaardige structuur trof men aan in Ardleigh, Essex (Groot-Brittannië)[49]. Ook hier is sprake van een kleine kuil met een grote hoeveelheid gecremeerd botmateriaal, bijgezet op een houtskoolrijke laag. Het graf bevindt er zich tevens binnen een bronstijdgrafcirkel.

## 6.6. BEGRAAFPLAATSEN EN WOONERVEN

Een specifieke vaststelling voor Pont West was de aanwezigheid, ten noordoosten van de funeraire structuren, van een éénbeukig noordwest-zuidoost georiënteerd houten gebouw. Het is door middel van $^{14}$C-dateringen in de 17$^{de}$ eeuw of het begin van de 16de eeuw v.Chr. gedateerd.

Wat bronstijdgebouwen betreft, zoals te Pont West, is het gepubliceerde vergelijkingsmateriaal voor de periode in de regio zeer beperkt. De opgegraven structuur vertoont zowel vormelijk als chronologisch een sterke affiliatie met een reeks recentelijk door SOLVA onderzochte plattegronden. Ze zijn allen zeer eenvoudig in opbouw en hebben eenzelfde noordwest-zuidoost oriëntatie, éénschepige constructie en identieke breedte. Zo zijn gelijkaardige exemplaren op de leemgronden van Oost-Vlaanderen teruggevonden te Aalst-Rozendreef, Lede-Kleine Kouterrede, Zottegem–Spelaan en Aalst–Siesegemkouter[50].

De gebouwplattegrond te Pont West situeert zich op de overgang van de middenbronstijd A naar de middenbronstijd B. Deze overgang wordt voor het zuiden van Nederland, België en het noordoosten van Frankrijk omstreeks

49. Brown 1999, 36.
50. Interne communicatie: de rapporten zijn in voorbereiding.

1500 v.Chr. gesitueerd[51].

De dataset van bronstijdgebouwen uit de middenbronstijd A (1800-1500 v.Chr.) is een stuk beperkter dan voor de middenbronstijd B (1500-1100 v.Chr.)[52]. Het grootschalig onderzoek voor het rivierengebied in Nederland, waar een groot aantal aan gebouwplattegronden uit deze periode beschikbaar is, stipuleert dat de huizen uit de middenbronstijd A een stuk minder zichtbaar zijn dan voor de daaropvolgende periode[53]. Er is een piek in de dataset geconstateerd tussen 3150-3050 BP (middenbronstijd B), daar waar voor de periode rond of vóór 3300 BP er amper beschikbare gegevens voorhanden zijn[54]. Deze bemerking is eveneens voor het noordwesten van Frankrijk geformuleerd. Ook daar halen de onderzoekers een beperkte zichtbaarheid van de archeologische gegevens aan voor de middenbronstijd A[55].

In de noordelijker gelegen zandstreek van Oost-Vlaanderen is eenzelfde gebouwtype recent geattesteerd te Sint-Amandsberg. Het meet 10,5 m in lengte, en 3 m in breedte. Uit het gebouw zelf is slechts één niet nauwkeurig te dateren wandscherf gevonden. In een kuil die in de palenrij ligt, komt wel bronstijdaardewerk voor, waarvan een scherf dateert op het einde van de vroege/middenbronstijd[56].

Tenslotte zijn er twee gebouwplattegronden die op basis van radiokoolstofdateringen goed aansluiten bij de plattegrond uit Ronse Pont West. De plattegrond opgegraven te Maldegem Burkel wordt door drie $^{14}$C-dateringen rond 1500 cal BC gesitueerd[57]. De plattegrond uit Weelde in de Antwerpse Kempen is tussen 1620 - 1450 cal BC gedateerd[58].

De sites waarop zowel begravingssporen als nederzettingen zijn gekend, zijn hierdoor zeer zeldzaam voor de regio. Voor Vlaanderen is dit afgezien van

51. Arnoldussen & Fokkens 2008, 19, fig. 2.1: in de literatuur wordt 3300 BP als ijkpunt genomen.

52. Vergelijking op basis van onderzoek in midden Nederland: Arnoldussen 2008; Theunissen 2009.

53. Arnoldussen & Fokkens 2008, 30.

54. Arnoldussen 2008, 190, fig. 5.12.

55. David *et al.* 2016, 110.

56. Vanholme *et al.* 2016, 34.

57. Crombé *et al.* 2005, 99: 3190±110BP, 3220±90BP, 3100±60BP.

58. Annaert 2006, 56 : 3265 ±25 BP.





Pont West, nog gekend in Maldegem Burkel[59] en Weelde[60]. De beschikbare gegevens in Vlaanderen zijn voorlopig onvoldoende om verregaande conclusies te maken over het al dan niet tezamen voorkomen van funeraire structuren en nederzettingen en hun onderlinge relatie. In het noorden en oosten van Nederland is door de verdere stand van het onderzoek het voorkomen van begraving en bewoning in elkaars directe omgeving beter gekend[61].

## 6.7. VERANKERD IN HET LANDSCHAP

De locatie van de funeraire complexen van De Stadstuin en Pont West lijkt geenszins toevallig maar wel doelbewust te zijn gekozen. Vooreerst is er de positie in het landschap waarbij de structuren op de rand van een hoger plateau liggen (fig. 20). Dit voorkomen op verhevenheden in het landschap is reeds lang vastgesteld (een zogenaamde *localisation privilégiée*[62]), maar recent onderzoek wees uit dat in dit verband vooral de zichtbaarheid van de structuren, zowel in het landschap als tussen de grafheuvels onderling, belangrijker is dan de hoogte waarop deze zich bevinden[63]. Zo zijn grafheuvels niet noodzakelijk op het allerhoogste punt van de omgeving gepositioneerd, maar eerder op de rand naar de top, wat een grotere zichtbaarheid verzekert, bekeken vanuit de omringende 'valleien'. Daarom vormen richels van plateaus uitgelezen plaatsen voor grafheuvels. De landschappelijke positie van de structuren te Ronse voldoet hieraan. Beide sites liggen niet op het hoogste punt van hun respectievelijke omgeving, maar op de flank van een hoge uitloper. Deze geografische positie is vooral van belang voor de passage door de vallei van de Molenbeek (fig. 20), en voor de zichtbaarheid richting de getuigenheuvels van de Vlaamse Ardennen.

59. Crombé *et al.* 2005.

60. Annaert 2006.

61. Arnoldussen *et al.* 2008, 24.

62. Henton 2006, 18.

63. Bourgeois 2013, 150; De Reu, Bourgeois *et al.* 2011, 3442-3444.

## 6.8. BRONSTIJDGRAFHEUVELS EN HUN INVLOED OP LATERE PERIODES

Vermoedelijk bleven de funeraire monumenten op De Stadstuin en Pont West lang zichtbaar in het landschap. Zo bevindt zich op De Stadstuin een tijdsspanne van een vijftal eeuwen tussen het oudste en het jongste monument. De afwezigheid van oversnijdingen tussen de kringgreppels onderling doet vermoeden dat het oudere monument nog telkens zichtbaar was bij de oprichting van het volgende exemplaar. Eenzelfde redenering kan opgaan voor Pont West hoewel dit niet hard te maken is door de ruime datering van de dassenburchten.

Hoe lang deze zones in De Stadstuin en Pont West in latere periodes hun funeraire status hebben behouden, is niet met zekerheid te bepalen. Te Pont West zijn de funeraire monumenten duidelijk gedurende een lange periode een belangrijke *marker* geweest in het landschap. De implementatie van jongere funeraire relicten in of rond de kringgreppel bewijst het lange gebruik van de begraafplaats. Zo is er binnenin de kringgreppel een graf uit de vroege ijzertijd ingegraven, is er enkele tientallen meter ten zuidwesten een monument uit de late ijzertijd opgericht, en vinden we enkele tientallen meter ten zuidoosten van de grafcirkel een Romeins brandrestengraf terug. Ook in De Stadstuin is er in de Romeinse tijd een grafveld rond de kringgreppels ingericht. Het is echter onduidelijk in hoeverre men deze oudere monumenten doelbewust heeft opgezocht. Een rechtstreekse relatie tussen de (Romeinse) crematiegraven en de grafheuvels is niet onomstotelijk aan te tonen. Andere sites toonden immers weldegelijk een ruimtelijke associatie tussen de bronstijdgrafheuvels en begravingen uit jongere periodes aan[64]. Waarschijnlijk kaderen deze voorbeelden in het ruimere gebruik waarbij oudere grafmonumenten doelbewust worden opgezocht om als begraafplaats te dienen.

64. Delaruelle *et al.* 2012.





# 7. BILAN VAN DE BEVINDINGEN OP DE STADSTUIN EN PONT WEST

Zowel op De Stadstuin als te Pont West kwamen op de rand van het hoogst gelegen deel van de onmiddellijke omgeving verschillende funeraire monumenten uit de bronstijd tevoorschijn. Het gaat waarschijnlijk om ronde aarden grafheuvels, afgebakend door een kringgreppel. In één van deze structuren was een crematiegraf aanwezig, wat op zich een weinig voorkomende vondst is. De ondiepe inplanting van dergelijke graven (gezien de grafheuvel erboven) en de erosie op deze hoger gelegen delen van het landschap zullen zeker hebben bijgedragen aan de slechte bewaring van het heuvellichaam en de graven. De twee grootste exemplaren te Ronse zijn op basis van hun omvang eerder zeldzaam te noemen. De oprichting van het oudste grafmonument situeert zich op het einde van het finaalneolithicum en de overgang naar de vroege bronstijd wat het meteen tot één van de oudste van de ruime omgeving maakt. De meeste stichtingen van grafheuvels in de aansluitende regio's (noorden van Vlaanderen, Henegouwen, Noord-Frankrijk) zijn immers te plaatsen in de periode 1800-1400 v.Chr. (*grosso modo* middenbronstijd A). De overige structuren te Ronse sluiten eerder aan bij deze grote golf van oprichtingen. De aangetroffen dassenburchten te Ronse Pont West vormen een opmerkelijke vondst. Vermoedelijk zijn ze het onrechtstreekse bewijs voor intussen verdwenen grafheuvels maar zonder een afbakenende kringgreppel of palenkrans. Deze dassenburchten voegen in dit perspectief een element toe aan het debat omtrent de typologie van grafheuvels in Noord-West-België dat verdere opvolging verdient.

Een specifieke bevinding voor Pont West bleek de aanwezigheid van een houten gebouw in de nabijheid van de begraafplaats. De dateringen wijzen erop dat beide mogelijk samen hebben bestaan, een gegeven dat tot nog toe maar zelden geconstateerd is in de ruime regio.

Algemeen zijn deze grafmonumenten te kaderen in de heersende funeraire gebruiken vanaf het einde van het finaalneolithicum tot de middenbronstijd in het grootste deel van Noordwest-Europa. Opvallend is hoe veel van deze monumenten zich op 'ankerpunten' in het landschap bevinden, doorgaans op of vlakbij heuveltoppen of andere sterk visuele punten in het landschap. De opwerping van een grafheuvel over een graf, rondom afgebakend door een enkelvoudige gracht/greppel, is het meest courante funeraire monument in

Noordwest-Europa tijdens de vroege en middenbronstijd. Vaak blijven deze 'grafvelden' gedurende een lange tijd in gebruik, waarschijnlijk te wijten aan hun specifieke ligging en omvang. In de onmiddellijke omgeving van de bronstijdmonumenten te Ronse zijn jongere begravingen (ijzertijd en Romeinse periode) bijgezet. Net als te Ronse wordt op sites in de ruime regio steeds vaker vastgesteld dat deze begraafplaatsen uit de metaaltijden in de historische periodes opnieuw 'doelbewust' opgezocht worden om doden te begraven. Dit wijst erop dat de grafmonumenten millennia na hun oprichting waarschijnlijk nog steeds bovengronds zichtbaar waren en respect genoten. Dit verschijnsel sterkt het vermoeden dat de gebieden met grafheuvels gedurende lange tijd een sacrale betekenis behielden en ze in het cultureel geheugen gegrift bleven als symbolische plaatsen in het landschap.





## BIBLIOGRAFIE


ANNAERT, R. 2006. Een woonerf uit de midden-bronstijd te Weelde, ontdekt tijdens de ruilverkavelingswerken Poppel (gem. Ravels, prov. Antwerpen). *Relicta* 1, pp. 49-80.

ARNOLDUSSEN, S. 2008. *A living Landschape: Bronze Age settlements sites in the Dutch river area (2000-800 BC).* Leiden.

ARNOLDUSSEN, S. & FOKKENS, H. 2008. *Bronze Age settlements in the Low Countries: an overview.* Oxford.

BOURGEOIS, J., CHERRETTÉ, B. & MEGANCK, M. 2001. Kringen voor de doden. Bronstijdgrafheuvels te Oedelem-Wulfsberge (W.-VL). *Lunula Archaeologia protohistorica* IX, pp. 23-27.

BOURGEOIS, J., MEGANCK, M., SEMEY, J. & VERLAECKT, K. 1999. *Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen.* Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone Reeks 7, Gent.

BOURGEOIS, J. & TALON, M. 2009. From Picardy to Flanders: Transmanche connections in the Bronze Age. In: CLARK, P. (ed.). *Bronze Age Connections. Cultural Contact in Prehistoric Europe*, Oxford, pp. 38-59.

BOURGEOIS, Q. 2013. *Monuments on the horizon. The formation of the barrow landscape throughout the 3rd and 2nd millennium BC,* Leiden.

BROWN, N.R. 1999. *The Archaeology of Ardleigh, Essex, Excavations 1955–1980.* East Anglian Archaeology 90, Chelmsford.

CHERRETTÉ, B. & BOURGEOIS, J. 2002. Palenkrans uit de midden-bronstijd en nederzettingssporen uit de late ijzertijd te Oedelem-Wulfsberge, W.-Vl. *Lunula Archaeologia protohistorica* X, pp.13-15.

CROMBÉ, P. 1986. Prehistorische vondsten op de Muziekberg (Ronse). *Annalen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Ronse en het Tenement van Inde* 35, pp. 5-19.

CROMBÉ, P. 1989. Oude vuursteenvondsten op de Muziekberg te Ronse. Paleo-, Meso- en Neolithicum. *VOBOV-info* 34/35, pp. 1-27.

CROMBÉ, P. 2000. De steentijden in Oost-Vlaanderen: een balans van tien jaar intensief onder-

zoek (1991-2000). *VOBOV-info* 52, pp. 2-12.

CROMBÉ, P., DE CLERCQ, W., MEGANCK, M., & BOURGEOIS, I. 2005. Een meerperiodensiste bij de vallei van de Ede te Maldegem-Burkel (gem. Maldegem). Menselijke aanwezigheid uit de Steentijd, een nederzetting en grafheuvel uit de Bronstijd en een nederzetting uit de Romeinse tijd. In: IN 't VEN, I. & DE CLERCQ, W. (eds.). *Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998. Deel II.* Archeologie in Vlaanderen, Monografie 5, Brussel, pp. 93-117.

DAVID, A. , LORIN, Y., COSTEUX, C., CRÉTEUR, Y., HENTON, A., MANIEZ, J., PINARD, E. & TRAWKA, H. 2016. Les occupations de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer à Aire-sur-la-Lys (Pas-de-Calais-France): interactions entre funéraire et habitat. *Lunula Archaeologia protohistorica* XXIV, pp. 101-115.

DECKERS, M. & LEROY-LANGELIN, E. 2010. Les enclos funéraires de l'âge du Bronze de Lauwin-Planque: analyse synthétique des comblements et données matérielles (département du Nord, France). *Lunula Archaeologia protohistorica* XVIII, pp. 37-42.

DE CLERCQ, W. & VAN STRYDONCK, M. 2002. Final report from the rescue excavation at the Aquafin RWZI plant Deinze (prov. East-Flanders, Belgium): radiocarbon dates and interpretation. *Lunula Archaeologia protohistorica* X, pp. 3-6.

DECONINCK, J. 1982. Le problème préhistorique du Mont de Musique. *Annalen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Ronse en het Tenement van Inde* 31, pp. 19-63.

DE LAET, S.J. & ROOSENS, H. 1952. *Opgraving van een bronstijdgrafheuvel op de Kluisberg (gem. Ruien, Prov. Oost-Vlaanderen).* Archaeologica Belgica 52, Brussel.

DE LAET, S.J., THOEN, H. & BOURGEOIS, J. 1986. *Les fouilles du Séminaire d'archéologie de la Rijksuniversiteit te Gent à Destelbergen-Eenbeekeinde (1960-1984) et l'histoire la plus ancienne de la région de Gent (Gand) I. La période préhistorique.* Dissertationes Archaeologicae Gandenses 23, Brugge.

DELARUELLE, S., ANNAERT, R., DE SMAELE, B., THIJS, C., VERDEGEM S., SCHELTJENS, S. & VAN DONINCK, J. 2012. Merovingian reuse of Bronze Age barrows at Beerse-Krommenhof (prov. of Antwerp, Belgium). In: ANNAERT, A., JACOBS, T., IN 't VEN, I. & COPPENS, S. (eds). *The Very Beginning of Europe? Cultural and Social Dimensions of Early-Medieval Migration and Colonisation (5th–8th century). Archaeology in Contemporary Europe Conference Brussels – May 17–19 2011.* Relicta Monografieën 7, Brussel, pp. 237–242.

DELVAUX, M. 1889. Notice explicative de la feuille de Flobecq. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles* VII, pp. 22-164.

DE MULDER, G. 1991. De Brons- en Ijzertijd in Zuid-Oost-Vlaanderen. *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde* V, pp. 255-263.





DE MULDER, G. 1994. Aspects of the funeral ritual in the late Bronze Age and the early Iron Age in the western part of the Flemish region. *Helinium* XXXIV.1, pp. 94-133.

DE REU, J. 2012. *Land of the Dead. A comprehensive study of the Bronze Age burial landscape in north-western Belgium.* Gent.

DE REU, J. 2014. De chronologische context van de Bronstijdgrafheuvel in Zandig-Vlaanderen (België). Een revisie van de $^{14}$C chronologie. *Lunula Archaeologia protohistorica*, XXII, pp. 13-21.

DE REU, J., BATS, M., CROMBÉ, P., ANTROP, M., COURT-PICON, M., DE MAEYER, P., DE SMEDT, P., FINKE, P., VAN MEIRVENNE, M., VERNIERS, J., WERBROUCK, I., ZWERTVAEGHER, A. & BOURGEOIS, J. 2011. Een GIS benadering van de bronstijdgrafheuvel in Zandig-Vlaanderen: enkele voorlopige resultaten (België). *Lunula Archaeologia protohistorica* XIX, pp. 3-8.

DE REU, J. & BOURGEOIS, J. 2013. Bronze Age barrow research in Sandy Flanders (NW Belgium): an overview. In: FONTIJN, D., LOUWEN, A., VAN DER VAART S. & WENTINK K. (eds.). *Beyond Barrows. Current research on the structuration and perception of the Prehistoric Landscape through Monuments*, Leiden, pp. 155-194.

DE REU, J., BOURGEOIS, J., DE SMEDT, P., ZWERTVAEGHER, A., ANTROP, M., BATS, M., DE MAEYER, P., FINKE, P., VAN MEIRVENNE, M., VERNIERS, J. & CROMBÉ, P. 2011. Measuring the relative topographic position of archaeological sites in the landscape, a case study on the Bronze Age barrows in northwest Belgium. *Journal of Archaeological Science* 38, pp. 3435-3446.

DE REU, J., DEWEIRDT, E., CROMBÉ, P., BATS, M., ANTROP, M., DE MAEYER, P., DE SMEDT, P., FINKE, P., VAN MEIRVENNE, M., VERNIERS, J., ZWERTVAEGHER, A. & BOURGEOIS, J. 2011. Les tombelles de l'Âge du Bronze en Flandre sablonneuse (nord-ouest de la Belgique): un status questionis. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 41.4, pp. 491-506.

DE REU, J., HAMMOND, J., TORON, S. & BOURGEOIS, J. 2012. Spatial and chronological continuities of Bronze Age cemeteries of north-western Europe. In: BÉRENGER, D., BOURGEOIS, J., TALON M. & Wirth, S. (eds.). *Gräberlandschaften der Bronzezeit: paysages funéraires de l'âge du Bronze,* Münster, pp. 265-282.

DEVOS, E. 2008. De stedelijke ontwikkeling van Ronse tot circa 1800, met enkele latere uitlopers. *Annalen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Ronse en het Tenement van Inde* 57, pp. 189-264.

DRENTH, E. & LOHOF, E. 2005. Heuvels voor de doden. Begraving en grafritueel in bekertijd, vroege en midden-bronstijd. In: LOUWE KOOIJMANS, L.P., VAN DEN BROECKE, P., FOKKENS, H. & VAN GIJN, A. (red.). *Nederland in de prehistorie.* Amsterdam, pp. 433-454.

FOURNY, M. 1985. Nouvelle contribution à l'étude de la nécropole de la civilisation de Hilversum/Drakenstein (âge du bronze ancien et moyen). Examen des anciennes collections du Musée du Centenaire à Mons. *Vie Archéologique* 5, pp. 41-68.

FOURNY, M. 2002. Le Muziekberg à Renaix. *Annalen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Ronse en het Tenement van Inde* 51, pp. 105-128.

GLASBERGEN, W. 1954. Barrow excavations in the Eight Beatitudes. The Bronze Age cemetery between Toterfout & Halve Mijl, North Brabant. II. The Implications. *Palaeohistoria* 3, pp. 1-204.

HENTON, A. 2006. *Guînes «Jardin du Couvent 2», fouille préventive*. Rapport de fouille préventive INRAP (inédit), Amiens.

HENTON, A. & DEMAREZ, L. 2005. L'âge du Bronze en Hainaut Belge. In: BOURGEOIS, J. & TALON, M. (red.). *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen*. Actes du colloque de Lille 2000 CTHS, Paris, pp. 83-101.

HENTON, A., FOURNY, M., VAN ASSCHE, M. & CLARYS, B. 2016. Ortho-photographie de haute altitude et imagerie LiDAR, de nouveaux outils de prospection pour la recherché proto-historique en Wallonie (Belgique). *Lunula Archaeologia protohistorica*, XXIV, pp. 3-12.

LEMMERS, S.A.M. 2012. *Romeinse Crematiegraven uit Ronse De Stadstuin. Fysisch Antropologische Rapportage*. Onuitgegeven rapport Stichting LAB, Leiden.

PEDE, R., CLEMENT, C. & CHERRETTÉ, B. 2013. *Ronse De Stadstuin. Archeologisch vooronderzoek*. SOLVA Archeologie-rapport 13, Erembodegem.

PEDE, R., CLEMENT, C., DE CLEER, S., GUILLAUME, V. & CHERRETTÉ, B. 2015. *Ronse De Stadstuin. Archeologisch onderzoek*. SOLVA Archeologie-rapport 40, Erembodegem.

ROGGE, M. 1972. De Gallo-Romeinse tumuli van Calmont, Gemeente Kluisbergen (Oost-Vlaanderen). *Annalen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Ronse en het Tenement van Inde* 21, pp. 109-135.

SEVENANT, M., MENSCHAERT, J., COUVREUR, M., RONSE, A., JANSSENS, J., HEYN, M., ANTROP, M., GEYPENS, M., HERMY, M. & DE BLUST, G. 2002. *Ecodistricten: ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen*. Brussel.

SMEETS, M., BAKX, R. & CLERBAUT, T. 2012. *De archeologische opgravingen aan de Kreupelstraat te Eppegem (gem. Zemst)*. Studiebureau Archeologie Archeo-rapport 134, Kessel-lo.

THEUNISSEN, L. 2009. *Midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur'*. Leiden.





TORON, S. 2006. De la Picardie aux Flandres belges: une approche comparative des enclos circulaires de l'âge de bronze ancien et moyen. *Lunula Archaeologia protohistorica* XIV, pp. 71-76.

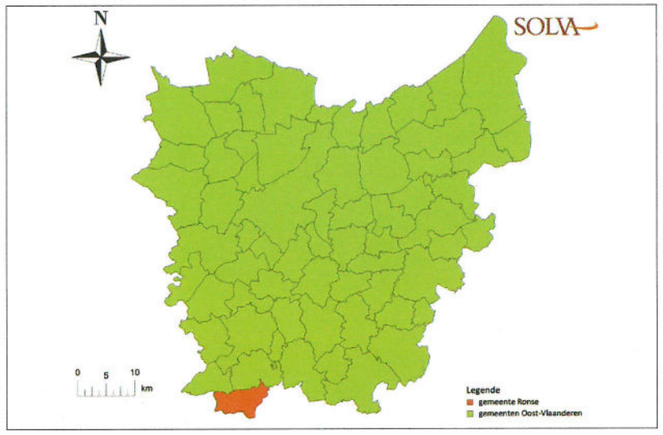
VANDEVELDE, J. & ANNAERT, R. 2007. Het archeologisch onderzoek te Edegem-Buizegem verder gezet (provincie Antwerpen). *Lunula Archaeologia protohistorica* XV, pp. 67-73.

VANHOLME N., DALLE, S. & VAN DE VIJVER, M. 2016. Metaaltijdbewoning aan de Kasteelwegel te Sint-Amandsberg (prov. Oost-Vlaanderen, België). *Lunula Archaeologia protohistorica* XXIV, pp. 25-38.

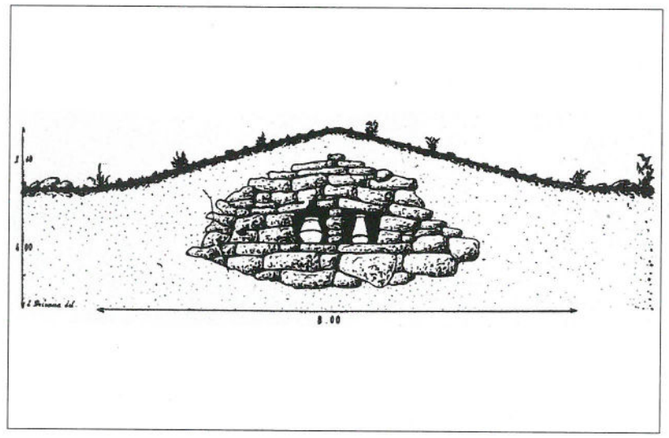
VERBRUGGE, A., DE GRAEVE, A. & CHERRETTÉ, B. 2013. *Ronse Pont West. Archeologisch vooronderzoek*. SOLVA Archeologie-rapport 19, Erembodegem.

WOODWARD, A. 2002. *British Barrows: A Matter of Life and Death*. Stroud.

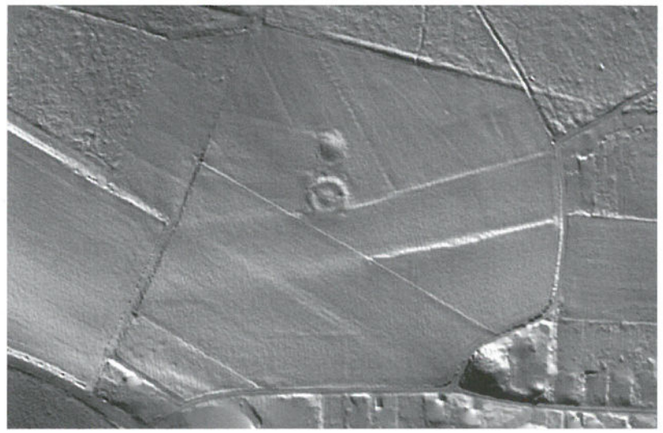
*Figuur 1: ligging van de projectgebieden De Stadstuin (1) en Pont West (2) © SOLVA*
*Figuur 2: proefsleuven in De Stadstuin met het stadscentrum op de achtergrond © SOLVA*



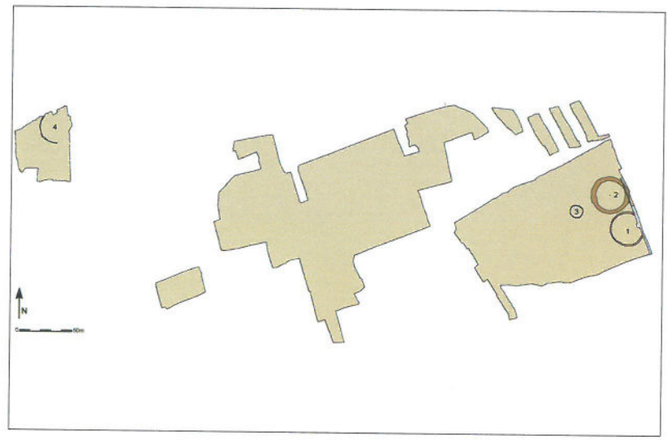
*Figuur 3: situering van Ronse in Oost-Vlaanderen © SOLVA*
*Figuur 4: bronstijdgrafheuvel op de Muziekberg © SOLVA*

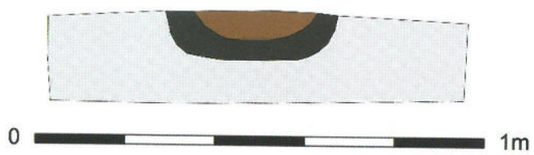


*Figuur 5: doorsnede van grafheuvel 82 op de Muziekberg met centraal de grafkamer (Delvaux 1889, 97; naar een tekening van E. Joly)*
*Figuur 6: luchtfoto van enkele grafcirkels te Oedelem (gemeente Beernem, West-Vlaanderen), door het kleurverschil in de gewassen zijn de opgevulde grachten rondom de grafmonumenten goed te herkennen © Universiteit Gent*

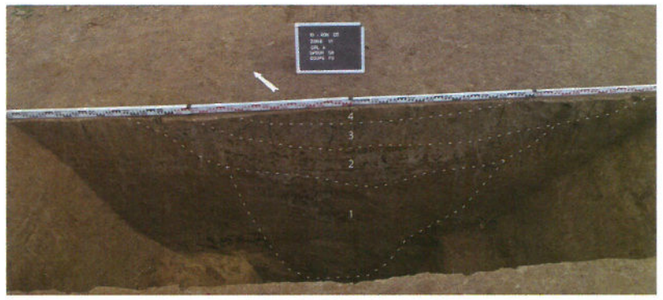


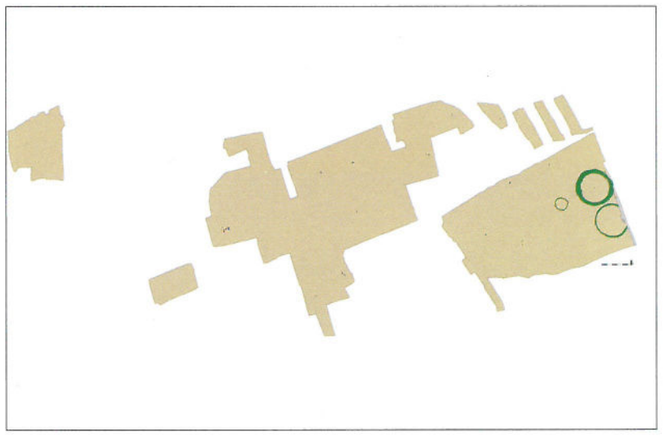
*Figuur 7: LIDAR-beeld ter hoogte van Lessines/Bois-de-Lessines (Henegouwen), centraal zijn twee duidelijke grafheuvels te herkennen © WalOnMap*
*Figuur 8: kringgreppels in De Stadstuin, gezien vanuit het noorden © B. Stichelbaut, UGent*



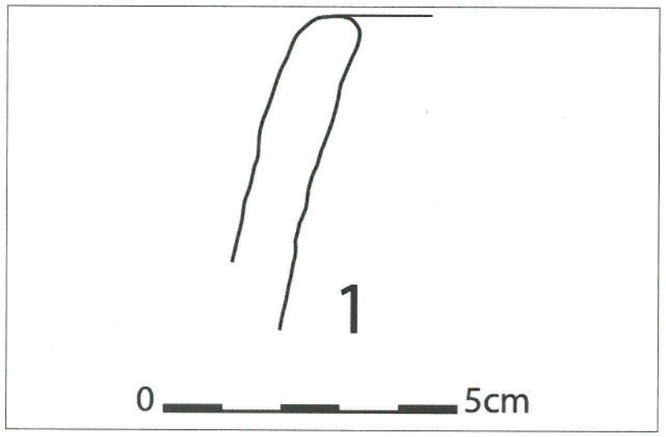



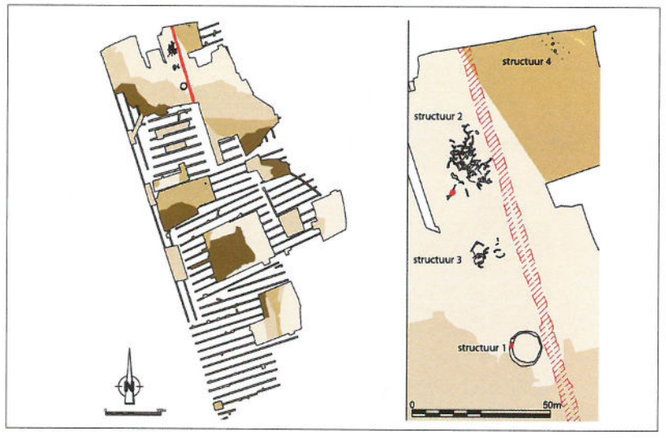
*Figuur 9: vereenvoudigd grondplan van de kringgreppels (1-4) in De Stadstuin (lichtbruin is het opgegraven gebied) © SOLVA*
*Figuur 10: doorsnede van het graf centraal in structuur 2, het 'kleine' graf contrasteert met de imposante kringgreppel errond © SOLVA*





*Figuur 11: doorsnede van kringgreppel 2 met de verschillende fases van opvullling © SOLVA*
*Figuur 12: verschillende fases van De Stadstuin als begraafplaats (groen: bronstijd; geel: late ijzertijd/vroeg Romeins?; blauw: Romeins) © SOLVA*



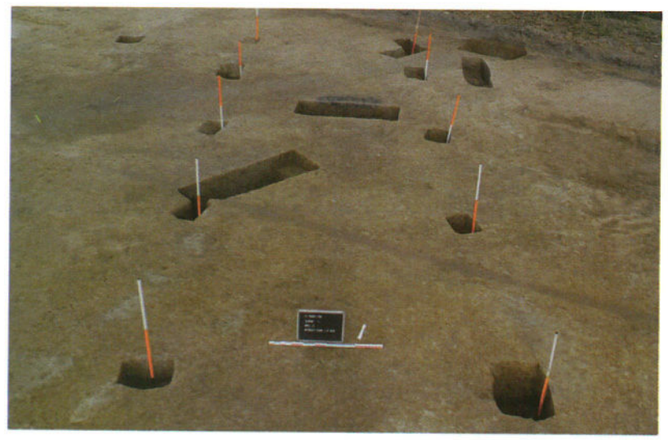



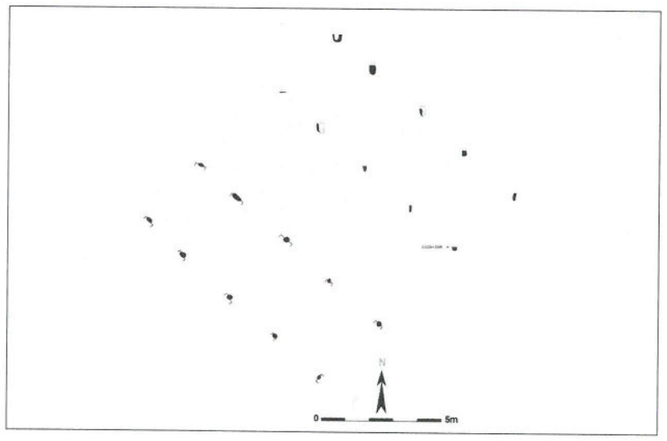

*Figuur 13: randfragment van een pot in aardewerk © SOLVA*

*Figuur 14: vereenvoudigd grondplan van de kringgreppel (1), de dassenburchten (2-3) en het gebouw (4) te Pont West © SOLVA*

*Figuur 15: kringgreppel te Pont West, gezien vanuit het westen © SOLVA*

*Figuur 16: het gangenstelsel van de dassenburcht (structuur 2), gezien vanuit het zuidoosten © SOLVA*






*Figuur 17: gebouwplattegrond, gezien vanuit het zuidoosten © SOLVA*
*Figuur 18: grondplan en doorsnedes van de paalsporen van het gebouw © SOLVA*

*Figuur 19: panorama en impressie van de grafmonumenten van De Stadstuin met de Muziekberg op de achtergrond - tekening © J. Moens*

*Fig. 20: digitaal hoogtemodel met de ligging van de funeraire monumenten van Pont West (linkse cluster van rode sterren) en De Stadstuin (rechtse cluster rode sterren). Centraal tussen beide sites bevindt zich het stadscentrum, de 'lijn' doorheen het hoogtemodel is de spoorlijn Ronse-Oudenaarde. Tussen de getuigenheuvels (in het noorden) en de heuvelruggen waar De Stadstuin en Pont West op gelegen zijn, bevindt zich de vallei van de Molenbeek © SOLVA*

*Figuur 21: kringgreppels van De Stadstuin met de Vlaamse Ardennen op de achtergrond © B. Stichelbaut, UGent*

| | diameter | breedte gracht | diepte gracht |
|---|---|---|---|
| structuur 1 | 30,9-31,9 m | 0,8-1,7 m | 0,3-0,9 m |
| structuur 2 | 31,2-32,7m | 2,3-5,5 m | 0,9-1,6 m |
| structuur 3 | 11,6-12,3 m | 0,4-0,8 m | 0-0,3 m |
| structuur 4 | ±30 m | 0-1,1 m | 0-0,36 m |

*Tabel 1: afmetingen van de kringgreppels van De Stadstuin - © SOLVA*

| structuur | fase | staal | BP-datering | gekalibreerde datering (2σ-interval) |
|---|---|---|---|---|
| structuur 1 | fase 1 | houtskool | KIA-46964: 3685±30BP | 2200BC (95,4%) 1960BC |
| | fase 2 | houtskool | KIA-46965: 3460±30BP | 1890BC (95,4%) 1690BC |
| structuur 2 | fase 1 | houtskool | KIA-48196: 5290±40BP | 4240BC (95,4%) 3990BC |
| | fase 2 | houtskool | KIA-48917: 3400±35BP | 1870BC (95,4%) 1610BC |
| | fase 3 | houtskool | KIA-46962: 3800±30BP | 2350BC (95,4%) 2130BC |
| graf structuur 2 | beenderpak | houtskool | KIA-46961: 3405±30BP | 1870BC (95,4%) 1620BC |
| | beenderpak | verbrand bot | RICH-20338: 3453±32BP | 1880BC (95,4%) 1680BC |
| structuur 3 | fase 1 | houtskool | KIA-46963: 3260±30BP | 1620BC (95,4%) 1450BC |

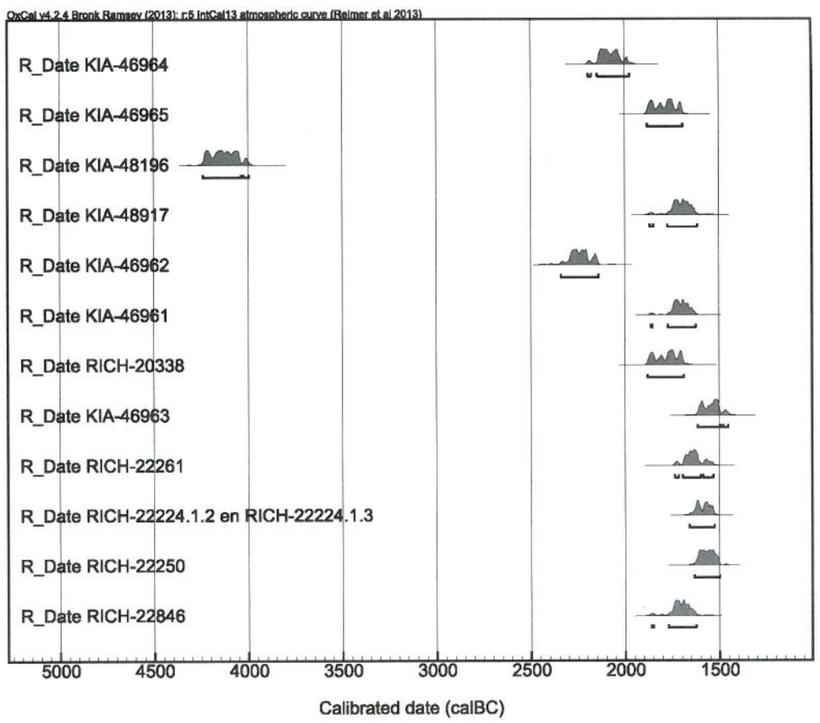
*Tabel 2: 14C-dateringen van de funeraire structuren van De Stadstuin - © SOLVA*

| | diameter | breedte gracht | diepte gracht |
|---|---|---|---|
| structuur 1 | 11,5m | 0,7-1,5m | 0,2-0,5m |
| structuur 2 | ±10m | / | / |
| structuur 3 | ±26m | / | / |

*Tabel 3: afmetingen van de kringgreppel en dassenburchten te Pont West - © SOLVA*

| structuur | staal | BP-datering | gekalibreerde datering (2σ-interval) |
|---|---|---|---|
| kringgreppel | houtskool | RICH-22261: 3348 ±31 BP | 1700 (95,4%) 1530 BC |
| | houtskool | gem. RICH-22224.1.2 en RICH-22224.1.3: 3316± 22BP | 1660 (95,4%) 1530 BC |
| gebouw | houtskool | RICH-22250: 3287 ± 31BP | 1640 (95,4%) 1490 BC |
| | houtskool | RICH-22846: 3407 ± 31BP | 1870 (95,4%) 1620 BC |

*Tabel 4: 14C-dateringen van de kringgreppel en het gebouw te Pont West - © SOLVA*




*Tabel 5: 14C-dateringen van de structuren van De Stadstuin en Pont West - © SOLVA*