

# Bulletin 36

2019-2020

INSTITUT ROYAL  
DU PATRIMOINE ARTISTIQUE

KONINKLIJK INSTITUUT  
VOOR HET KUNSTPATRIMONIUM





## JEROEN REYNIERS

Jeroen Reyniers is kunsthistoricus en behaalde in 2013 het diploma van Advanced Master in Medieval and Renaissance Studies (KULeuven). In 2014 werd zijn thesisonderzoek bekroond met de Simon Bergmans prijs, uitgereikt door de Koninklijke Academie voor Oudheidkunde van België. Sinds datzelfde jaar maakt hij deel uit van het KIK, waar hij op een digitaliseringsproject werkt. Zijn onderzoeksveld focust zich voornamelijk op de middeleeuwse paneelschilderkunst van de Lage Landen en de relieken-devotie doorheen de eeuwen in Limburg. Daarnaast is hij voorzitter van Werkgroep Colen-Loon-Haspinga.

## MATHIEU BOUDIN

Mathieu Boudin is doctor in de Toegepaste Biologische Wetenschappen (UGent) en werkt in het radiokoolstofdateringslabo van het KIK. Daar focust hij zich op de ontwikkeling van nieuwe voorbehandelingsmethodes en de goede werking van de deeltjesversneller 'Micadas'. Sinds begin december 2016 heeft hij de leiding over dit laboratorium.

## KATRIEN HOUBEY

Katrien Houbey is kunsthistorica en was tot voor kort als projectmedewerker religieus en agrarisch erfgoed verbonden aan Erfgoed Haspengouw in Sint-Truiden. Sinds 2019 is ze als coördinator van het Stroopfabriek in Borgloon aan de slag gegaan. Verder is ze vrijwilliger bij de Werkgroep Colen-Loon-Haspinga en doet onderzoek naar de mystieke vrouwen uit het voormalige prinsbisdom Luik. Recent legde ze de laatste hand aan een nieuwe bijdrage over de cultus van Relindis en Harlindis in Maaseik.

## INA VANDEN BERGHE

Ina Vanden Berghe is verantwoordelijke voor de cel Textielonderzoek van het departement laboratoria van het KIK. Als textielingenieur staat ze in voor het materiaal-technisch onderzoek van historisch en archeologisch textiel en manuscripten. Ze specialiseerde zich in het domein van chromatografische technieken voor identificatie- en degradatiestudies van organische bestanddelen in archeologisch textiel. Daarnaast is ze betrokken bij vele nationale en internationale onderzoeksprojecten.

---

# Een schedelrelik uit de groep van de heilige Ursula en de elfduizend maagden in de Sint-Pantaleonkerk van Kerniel: context en materiaal-technische studies

Jeroen Reyniers, Mathieu Boudin, Katrien Houbey en Ina Vanden Berghe

---



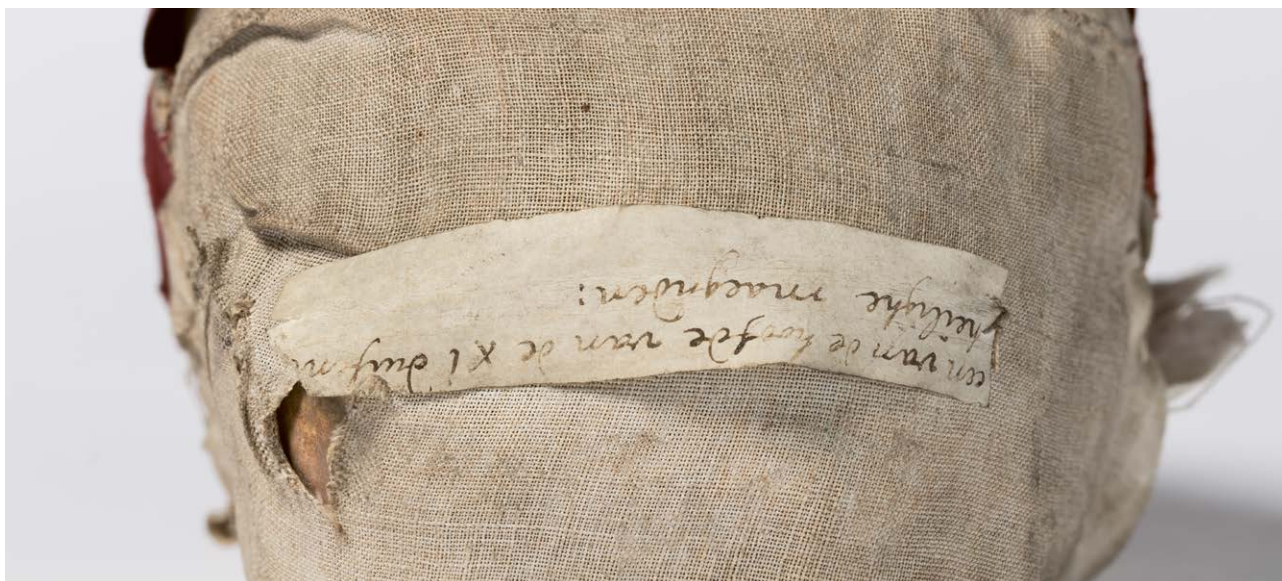
[Afb. 1]

Schedelrelik. Kerniel, Sint-Pantaleonkerk. X140368.

## Inleiding

De kerkfabriek van de Sint-Pantaleonkerk in Kerniel, een deelgemeente van Borgloon, heeft enkele jaren geleden een nieuw object aan de kerkinventaris toegevoegd. Het gaat om een schedelrelik [afb. 1] die in

2014 werd ontdekt in een kerkaltaar. Soortgelijke verfraaide schedels zijn terug te vinden in kerken en kloosters van de provincies Belgisch Limburg en Nederlands Limburg, alsook in de provincie Luik en in Duitsland. Ze staan vaak in verband – ook voor deze schedel is dat het geval – met de bijzonder populaire cultus van de



[Afb. 2]

Beschreven identificatielabel of *schedula* op de reliekschedel van Kerniel. X140372.

heilige Ursula en de elfduizend maagden. Dit artikel gaat in op de middeleeuwse cultus van de heilige Ursula en de elfduizend maagden in de regio van het voormalige bisdom Luik, waar Kerniel deel van uitmaakte. Vervolgens wordt de context en de mogelijke herkomst van de schedelrelik in de Sint-Pantaleonkerk toegelicht. Het artikel behandelt tevens de bevindingen van de materiaal-technische studies (radiokoolstofdatering en kleurstofidentificatie) van het object, die worden vergeleken met deze van een eerder bestudeerde schedel uit Borgloon. Tot slot wordt de toeschrijving aan een maagd uit de groep van de heilige Ursula en de elfduizend maagden onderzocht. Dit gebeurt met behulp van de radiokoolstofdatering van eerder geanalyseerde schedelreliken in het KIK.

## De heilige Ursula en de elfduizend maagden in het voormalige bisdom Luik

De cultus van de heilige Ursula en de elfduizend maagden was bijzonder populair in Europa. Tot op heden zijn er vele schedelreliken en kunstwerken die aan deze belangrijke cultus herinneren, terug te vinden.<sup>1</sup> De schedel van Kerniel is daar een voorbeeld van. Deze toeschrijving is mogelijk gemaakt door een papieren briefje dat aan de achterzijde van de schedel is genaaid. In een twintigste-eeuws handschrift is geschreven: ‘een van de

hoofde van de xi duis[e]n[d] heilighe maeghden’ [afb. 2].

De legende van de elfduizend maagden begint met het verhaal van Ursula, de dochter van een Bretonse koning. Zij werd door de zoon van een heidense tiran ten huwelijk gevraagd, maar wilde op dit aanbod slechts onder bepaalde voorwaarden ingaan. Zo wenste ze vooraf een drie jaar durende boottocht te maken, vergezeld van tien uitgekozen gezellinnen, die net als zijzelf, ieder op hun beurt, zouden begeleid worden door een groep van duizend maagden. Om lange tijd op zee te kunnen rondvaren, werden elf schepen gebouwd. Ursula's vader voegde aan deze voorwaarden nog toe dat zijn aanstaande schoonzoon zich tot het christendom zou bekeren. De overeenkomst werd gesloten tot ieders tevredenheid. Ursula voer uit aan het hoofd van haar gevolg en gaf zich gedurende drie jaar over aan ‘oefeningen van vroomheid en het beleven van de meest edele deugden’. Op een dag stak echter een wind op en die bracht de vloot naar Tiel op de Rijn en vervolgens naar Keulen. Een hemels visioen zette Ursula aan om vandaar naar Rome op bedevaart te vertrekken. Nadat Ursula en haar gezellinnen de Romeinse kerken bezocht hadden, keerden ze terug naar Keulen. Ze wisten echter niet dat de stad ondertussen door de Hunnen werd bezet. Nauwelijks waren ze ontscheept of ze werden afgeslacht door de barbaren. Voor Ursula werd een uitzondering gemaakt. Het was de aanvoerder van de Hunnen die zich meester maakte van de koningsdochter. Maar op zijn huwelijksaanbod weigerde Ursula in te gaan, waardoor ze stierf onder een regen van pijlen. God strafte de barbaren die uiteindelijk uit Keulen werden verdreven. De elfduizend maagden werden nadien eervol begraven.

De aanwezigheid van de Hunnen plaatst dit verhaal in de eerste helft van de vijfde eeuw. Dit strookt niet met historische verwijzingen die de vertelling vroeger

<sup>1</sup> Legner 2003; Montgomery 2010 en Cartwright 2016. Het hoofdstuk in dit artikel is eerder gepubliceerd in George *et al.* 2019. Naar aanleiding van deze studie zijn bijkomende voorbeelden uit het voormalige bisdom Luik toegevoegd.



in de tijd situeren. Het is duidelijk dat als er al een historische kern van waarheid in deze legende zit, die in de loop van de tijd is aangedikt. Zo blijkt aan de hand van de afkorting ‘XI.M.V.’ – wat staat voor *undecim martyres virgines* (elf maagdelijke martelaren) – dat er in de vroegst neergeschreven versies enkel melding wordt gemaakt van elf maagden. In een latere versie werd de afkorting al dan niet met opzet geïnterpreteerd als *undecim millia virginum* (elfduizend maagden).<sup>2</sup>

In de twaalfde eeuw kreeg de Sint-Ursulallegende hernieuwde aandacht met de vondst van de pseudo-reliken van de heilige maagden in 1106 in Keulen.<sup>3</sup> Op dat ogenblik zorgde de bouw van een nieuwe stadsomwalling voor de ontdekking van een groot aantal graven nabij de Sint-Ursulakerk. Zonder twijfel ging het om delen van vroegmiddeleeuwse of zelfs Romeinse begraafplaatsen die door de stadsuitbreiding aan de oppervlakte kwamen. De vondsten legden de basis voor een hernieuwde devotie, nu men dacht of beweerde de duizenden heiligen zelf te hebben teruggevonden. Een enorme uitvoer van beenderen, hoofden en lichamen was hiervan een logisch gevolg.

In allerijl werden de heiligen van de Sint-Ursulallegende geïdentificeerd. De benedictines en beroemde mystica Elisabeth van Schönau (1129–1164) bracht op basis van visioenen die deels naïef, deels concreet waren, meer ‘opheldering’ over delen van het verhaal. Zo beschreef zij nieuwe situaties en vermeldde mannelijke personages bij naam.<sup>4</sup> De legende ontwikkelde zich en breidde uit. Jacobus de Voragine (1228/30–1298) populariseerde het verhaal en de kunst pikte daar gretig op in.<sup>5</sup>

De kerk van de Heilige Maagden in Keulen, de huidige Sint-Ursulakerk, werd in de loop van de eeuwen steeds meer verfraaid. Zo bevat de *Goldene Kammer* nu nog talrijke middeleeuwse reliekbustes. De reliekhandel bloeide en de belangstelling voor de heilige Ursula en de elfduizend maagden verspreidde zich al snel ten westen en ten zuiden van Keulen. In het bisdom Luik, waar Kerniel tot 1967 deel van uitmaakte, kende de cultus van de elfduizend maagden stilaan een uitzonderlijke bloei. De archieven melden al in 1105 een verering in Stavelot, in 1121 in de abdij van Floreffe en in 1268 in de Sint-Remaclusabdij.<sup>6</sup> De devotie voor deze heiligen werd destijds vooral door de cisterciënzers gepromoot.<sup>7</sup> Er zijn nog vroege cultussen gewijd aan deze maagden bekend in Bethlehem bij Leuven, Leuven, Corsendonk, Lobbes, Maastricht, Malmédy, Het Park,

Roodklooster, Saint-Hubert en Doornik.<sup>8</sup> In de stad Sint-Truiden zijn al in twaalfde-eeuwse documenten sporen van devotie terug te vinden. In 1117 bevond er zich een aan deze maagden gewijd altaar in de abdij van Sint-Trudo.<sup>9</sup> Een belangrijke abt was Willem van Rijckel (1249–1272), die in de dertiende eeuw vele relieken van deze maagden via zuster Hedwige van Soest en met de hulp van een zekere Ermentrude in Keulen kon verkrijgen.<sup>10</sup> Van Rijckel was een belangrijke promotor van de maagdencultus en hij droeg bij aan de verspreiding van talrijke schedels naar plaatsen binnen en buiten het toenmalige bisdom Luik.<sup>11</sup> Met behulp van mystica Elisabeth van Spalbeek (1247–1304/16) konden zij geïdentificeerd worden naar naam en echtheid.

De bedevaart naar Keulen werd erg populair en dat zorgde voor nog meer handel in deze relieken. Dat blijkt uit de levensbeschrijving van mystica Juliana van Cornillon (gest. 1258). Daarin is een gesprek rond de elfduizend maagden met Imana van Loon (1214/18–1270)<sup>12</sup> opgenomen.<sup>13</sup> Haar vriendin Imana was de abdis van de cisterciënzinnenabdij Val-Saint-George in Salzinnes (bij Namen), waar Juliana enige tijd verbleef. Imana was al in de zomer van 1256 in Keulen voor het verkrijgen van relieken van een van de elfduizend maagden. Juliana kreeg de toestemming een reeks beenderen op te graven uit de *ager ursulanus* (het oude grafveld). Ze werden meegenomen naar onze streken, waar Margareta (1202–1280), gravin van Vlaanderen en Henegouwen, er tot haar vreugde een groot deel van mocht verspreiden.<sup>14</sup>

In de dertiende eeuw waren ook een devotie en een relik van de maagdengroep aanwezig in de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Hoei.<sup>15</sup> Het is in dezelfde periode dat de kruisheren (orde van het Heilig Kruis) net buiten de stadsomwalling van de stad Hoei een nieuwe cultus instelden voor de heilige Odilia, één van de elfduizend maagden. Deze maagd was, volgens de legende, in 1287 verschenen aan broeder Johannes de Eppa<sup>16</sup> in Parijs. Zij gaf hem de opdracht om naar

2 Deze interpretatie werd voor het eerst door Levison geponeerd en nadien ook door de Tervarent en Zehnder naar voren geschoven. Zie: Levison 1927, p. 25–42; De Tervarent 1931, p. 12; Zehnder 1985, p. 19.

3 Strait 1974, p. 30–33.

4 Clark 2010, p. 371–391.

5 De Voragine 1993, p. XIII–XVIII.

6 George 1991a, p. 217; George 2002, p. 59.

7 Mogelijk hebben de begijnen ook deze cultus gepromoot: McDonnell 1969, p. 298.

8 George 2002, p. 84. George vermeldt ook de cultus in volgende cisterciënzkerkloosters: Herkenrode, Vrouwenpark, Ter Beek, Oriënten, L'Olive, Épinlieu, Val-Dieu, Ourchamps, Signy, Le Val-Roi, Vauclair, Igny, Clairvaux, Cherlieu, La Ferté-sur-Grosne en Hautcrêt.

9 George 1991a, p. 216; George 2002, p. 54–57.

10 Coens 1954, p. 398–413; Berlière 1899; George 1991a, p. 209–228; George 2002, p. 78–81.

11 George 1991a.

12 Imana van Loon was een van de drie kinderen van graaf Hendrik van Loon en diens vrouw Mathildis van Vianden. Zie: Steenwegen 1972.

13 Over dit gesprek, zie: Newman 2011, p. 275–276.

14 Steenwegen 1972.

15 Coens 1958; George 1991a, p. 217.

16 Over deze man is weinig bekend. In de archieven wordt hij in 1259 in Parijs vermeld. Banelius meldt dat Johannes de Eppa een ervaren vinder van relieken van de elfduizend maagden was, een man die in 1286 – een jaar voordat hij de relieken van de heilige Odilia opgroef – een eerste maal naar Keulen reisde om de beenderen van Christina, Basilia en Imma op te graven. Banelius 1616, z.p. In 1294 ging hij voor een derde maal naar Keulen. Janssen en Winkelmolen 2002, p. 1210; Hermans 1858, p. 55. Mogelijk werd hij voor het altaar van de heilige Odilia in het kruisherenklooster van Hoei begraven. Zie: Hertzworms 1681, p. 91.

Keulen te reizen en haar lichaam op te graven vlak bij de Sint-Gereonkerk. En zo geschiedde. Johannes bracht haar skelet over naar het kruisherenklooster van Hoei. Vijf jaar later werden de relieken in een beschilderde Luikse kist gelegd – een schrijn dat tot op heden is bewaard gebleven.<sup>17</sup> De relieken moeten vele pelgrims en ooglijders – de heilige Odilia stond immers bekend om de genezing van oogziekte – hebben aangetrokken, waardoor er met de giften op korte tijd een nieuwe kerk kon gebouwd worden.<sup>18</sup>

Op meerdere plaatsen in het toenmalige bisdom Luik bevinden zich nog sporen van een aan de heilige Ursula gewijde cultus, zoals in de begijnhofkerk van Sint-Truiden,<sup>19</sup> het Tongerse begijnhof<sup>20</sup> en zijn kerk<sup>21</sup> en bij de cisterciënzerzusters van Herkenrode.<sup>22</sup> Verschillende busten en relieken verfraaiden ook de Heilig-Kruiskerk in Luik, de Onze-Lieve-Vrouwebasiliek van Tongeren en de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Sint-Truiden.<sup>23</sup> Hoewel deze cultus in de kerken soms slechts fragmentarisch aantoonbaar is, vertellen de archieven vaak meer over een intens religieuze praktijk. De Sint-Odulphuskerk van Borgloon had bijvoorbeeld eeuwenlang een altaar toegewijd aan de heilige Ursula en de elfduizend maagden, maar daar is geen enkel materieel spoor meer van terug te vinden.<sup>24</sup> Uit de archieven van de kerk van Zepperen en Melveren (beide nabij Sint-Truiden) blijkt dat ook de gelovigen hier bekend waren met deze cultus.<sup>25</sup>

Reliekfragmenten van de heilige Ursula en de elfduizend maagden zijn nog in vele kerken en kloosters in eigen land aanwezig. Een volledige inventaris van alle overgeleverde relieken opstellen, is voorlopig geen sinecure. Toch zal dit in de toekomst makkelijker worden, aangezien de erfgoedwaarde van relieken blijft stijgen en ze vaker in de inventarissen van roerende goederen worden opgenomen. De schedelreliken zijn voornamelijk in de provincie Limburg te situeren. In de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Sint-Truiden zijn schedels aanwezig die afkomstig zijn uit de abdij van



[Afb. 3]

Maria-altaar. Kerniel, Sint-Pantaleonkerk. Werkfoto (Jeroen Reyniers).

Sint-Trudo.<sup>26</sup> In een geklimatiseerde vitrine in de kooromgang van de Hasseltse Sint-Quintinskathedraal wordt een enorme collectie schedelreliken bewaard die afkomstig is van de cisterciënzerinnenabdij van Herkenrode.<sup>27</sup> Op de kerkzolder van abdij Mariënlof is een schedel in een versierde doos opgeborgen, die wordt toegeschreven aan de heilige Ursula.<sup>28</sup> Een doos met daarin een schedel maakt ook deel uit van de collectie van Museum De Mindere in Sint-Truiden.<sup>29</sup> Het Instituut voor Tropische Geneeskunde in Antwerpen heeft een verpakte schedel in bezit die van het kapucinessenklooster uit dezelfde stad afkomstig is. Recent zijn er bij opgravingen in de Sint-Romboutskathedraal van Mechelen beenderen en schedels teruggevonden die

17 Borgloon, Sint-Odulphuskerk. KIK object 87548. Reyniers 2014. De inhoud van het reliekschrijn is in 2016 onderzocht: Reyniers *et al.* 2018; Reyniers 2019.

18 Op 12 april 1322 werd de nieuwe kerk ingehuldigd door bisschop Herman van Keulen (1315–1332). Banelius 1621, p. 102.

19 Verschillende heiligen die in het begijnhof van Sint-Truiden werden vereerd, zijn afgebeeld op de pilaren van de begijnhofkerk. Het zijn middeleeuwse muurschilderingen waarvan er twee – de heilige Ursula en de heilige Odilia – bij het koor uit de zestiende eeuw dateren. Zie: Bergmans 2008; Bergmans 2009, p. 56.

20 In het begijnhof is de voormalige Sint-Ursulakapel bewaard gebleven.

21 Een vijftiende-eeuws altaar herinnert nog aan deze cultus. Onderaan het altaar is een nis uitgewerkt, waarin de schedelreliken aan de gelovigen konden getoond worden. Het altaarstuk bevindt zich in het Museum Kunst & Geschiedenis in Brussel. Zie: Derveaux-Van Ussel 1968–1970; Huysmans 1999, p. 60–62.

22 Van Cleven, Reyniers en Eryvynck 2019; Sorber, Van Cleven en Van Eenhooge 2010.

23 George 1991a, p. 218; George 1988; Vandegehuchte en Bouve 2004, p. 70 (OLV-BE-054), p. 268–269 (OLV-LI-125-128), p. 270 (OLV-LI-130), p. 280–281 (OLV-LI-148-150); Legner 2003, p. 294–295. De relieken in Sint-Truiden zijn deze van Willem van Rijckel. Zie: George 1991b.

24 Hasselt, Rijksarchief, toegangsnummer 1363 (Borgloon Kapittelarchief), nr. 222.

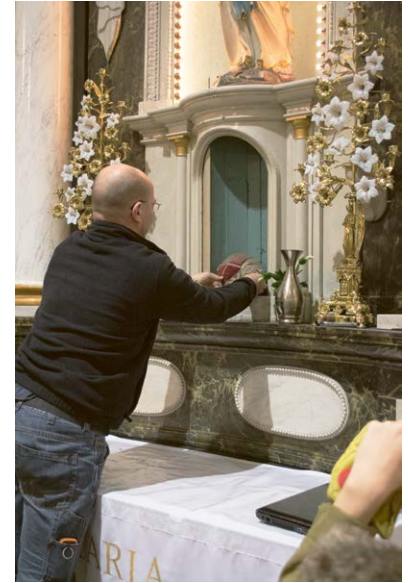
25 Zepperen 1993, p. 51; Hasselt, Rijksarchief, *Sint-Truiden Kerkfabriek Melveren*, nr. 18.

26 De schedels zijn na hun ontdekking op de zolder van de dekenij in 1986 voor een conservatiebehandeling naar het KIK overgebracht. Het textiel is daar van de schedels afgenomen. Deze worden nu in een aparte kist bewaard. Met dank aan Polly Vanmarsenille en Jo Van Mechelen voor de rondleiding in het depot van de kerk. Zie ook: *Stof uit de kist* 1991; Van Strydonck 1991a.

27 Van Cleven, Reyniers en Eryvynck 2019; Sorber, Van Cleven en Van Eenhooge 2010.

28 Princen en Houbey 2016, p. 34–35.

29 Inventarisnummer MVM/CL-ST/R1186. De schedel is afkomstig uit het clarissenklooster van Sint-Truiden. Er is een tekst op de schedel geschilderd: 'O eternitas! O mors! / Caput sancta Predelina Societatis sancta Ursula / Virgo et martyr / in Agripina'.



[Afb. 4 & 5]

Vondst van de schedel in het tabernakel van het Maria-altaar. Werkfoto's (Jeroen Reyniers).

kunnen wijzen op dezelfde Sint-Ursulacultus.<sup>30</sup> Een verdere studie dringt zich op om ook de besloten hofjes uitvoerig te gaan inventariseren.<sup>31</sup> Hoewel de toeschrijving aan de maagden voorlopig onzeker is, zijn soortgelijke verpakte schedelreliken terug te vinden in de twee besloten hofjes van het Stedelijk Museum De Hofstadt, in de besloten hofjes van de Sint-Martinuskerk van Melsbroek en bij de predella van een altaar in de Sint-Marcellinuskerk in Chockier.

## Contextonderzoek van de schedelrelik in Kerniel

De schedelrelik in Kerniel werd bij toeval op 17 november 2014 ontdekt tijdens een studie van het Maria-altaar in de Sint-Pantaleonkerk van Kerniel [afb. 3].<sup>32</sup> Onverwacht kon het tabernakel niet alleen naar één kant draaien, maar – met enige moeite – ook 360 graden in de andere richting. In een smaller gedeelte van het tabernakel kwam in een kleine nis een beklede schedel, weliswaar vuil en stoffig, tevoorschijn [afb. 4 en 5].

De schedel is overtrokken met wit linnen in effenbinding. De voorzijde is versierd met een rood zijdefluweel, een smalle galon in metaaldraad (zilver- en goudkleurige draad) en een druppelvormige parel. Er lijkt nog een spoor aanwezig van een tweede parel, maar die is echter verdwenen. De bovenzijde van de schedel is bekleed met een rood effen damast; de voorste rand is afgewerkt met een galon in metaaldraad.

De schedel kon al snel in verband worden gebracht met het relikschrijn in de Sint-Odulpuskerk van Borgloon [afb. 6], omdat dit een soortgelijke schedelrelik bevat [afb. 7]. Over het relikschrijn in Borgloon is weinig bekend. Henri Van Lieshout publiceerde in 1935 als enige over de inhoud in een uitgebreide voetnoot bij zijn artikel over het Sint-Odiliaschrijn.<sup>33</sup> Daarbij vermeldde hij drie schedels in het Borgloonse schrijn: 'n aantal grootere en kleinere beenderen, grootendeels omwonden met 'n van goudgalon omzoomde roode strook, vervolgens drie hoofden, gewikkeld in dezelfde stof, en ten slotte nog drie zakjes met kleinere beenderen'.<sup>34</sup> Bij het ter plaatse bestuderen van het schrijn door het KIK (7 april 2014) werden slechts twee schedels in het relikschrijn aangetroffen. Er zijn visuele gelijkenissen tussen de schedelrelik van Kerniel en een van de twee schedels in Borgloon [afb. 1 en 7]. Bij beide schedels ontbreekt een parel. Er kan verondersteld worden dat ze ooit samen zijn versierd en tot eenzelfde relikschat hebben behoord. De schedel in Kerniel zou nadien, dus na het publiceren van Van Lieshouts bijdrage in 1935, naar Kerniel zijn overgebracht. Het tijdstip, de reden voor deze verplaatsing

<sup>30</sup> Van Strydonck 2017; Van Cleven *et al.* 2018.

<sup>31</sup> Tijdens de conservatie- en restauratiebehandeling van de besloten hofjes in Mechelen is alvast een inventaris van de reliken opgemaakt, maar hij is nog niet verder bestudeerd en gepubliceerd. Watteeuw en Iterbeke 2018.

<sup>32</sup> De schedel werd gevonden door Jean-Albert Glatigny, Katrien Houbey en Jeroen Reyniers. De studie van dat altaar kaderde in het grootschalige onderzoeksproject rond het relikschrijn van de heilige Odilia. Dit project werd uitgevoerd door Jeroen Reyniers (Illuminare, Studiecentrum voor Middeleeuwse Kunst, KU Leuven) met de financiële steun van het Fonds Jean-Jacques Comhaire van de Koning Boudewijnstichting. Het Sint-Odiliaschrijn had van ca. 1822 tot 1933 een plaats in het Sint-Odilia-altaar in de Sint-Pantaleonkerk. Dit altaar is echter door een brand in 1966 verloren gegaan. Het nog bestaande Maria-altaar in dezelfde kerk heeft dezelfde afmetingen als het toenmalige Sint-Odilia-altaar.

<sup>33</sup> Van Lieshout 1935, p. 83–86.

<sup>34</sup> Van Lieshout 1935, p. 84.





[Afb. 6]

Reliekschrijn gevuld met textiel, schedels en beenderen, 17de eeuw (?). Borgloon, Sint-Odulphuskerk. Werkfoto (Jeroen Reyniers).



[Afb. 7]

Schedelrelik in het reliekschrijn. Borgloon, Sint-Odulphuskerk. X140363.



en de plaats die de schedel oorspronkelijk in de kerk kreeg, zijn niet bekend.

Door een subsidie van Erfgoed Haspengouw kon de gehele inhoud van het Borgloonse schrijn in 2014 voor een conservatiebehandeling naar het KIK worden overgebracht. Toen de schedel van Kerniel ontdekt werd, is deze toegevoegd aan de conservatiebehandeling van de Borgloonse relieken.<sup>35</sup> Om de hypothese rond de herkomst uit te klaren, zijn materiaal-technische studies op de schedelreliken uitgevoerd.

## Materiaal-technische studies en resultaten

Om de verbanden tussen de schedelrelik van Kerniel en die in het reliekschrijn van Borgloon te kunnen aantonen, waren verdere wetenschappelijke studies nodig. Daarom werd gekozen voor radiokoolstofdatering, een methode die geregeld wordt toegepast om relieken te onderzoeken. Deze studie kan meer vertellen over de datering van de schedels en het bijbehorende textiel. Gelijklopend met dit onderzoek zijn stalen afgenomen om de samenstelling van het textiel bij beide schedels te evalueren.

### Radiokoolstofdatering

#### — Methode

Het radiokoolstofdateringslaboratorium (C14-labo) van het KIK wordt gebruikt om verschillende objecten met koolstofwaarden (hout, beenderen, mortels, textiel) te dateren.<sup>36</sup>

Door middel van de Longinmethode kan het collageen uit botmateriaal geëxtraheerd worden en volgt een extra NaOH-stap om humuszuren te elimineren.<sup>37</sup> Een deel van het collageen is bruikbaar om de radiokoolstofdatering uit te voeren en een ander deel wordt gebruikt voor de stabiele isotopenanalyse. De chemische reiniging van de zijdestalen met als doel exogene koolstofhoudende componenten te verwijderen, wordt met hexaan, aceton, ethanol en water in een trilbad uitgevoerd. Bij het behandelen van linnenfragmenten wordt de bleekmethode gehanteerd. De omzetting van de stalen naar grafiet gaat via het automatische grafitisatiesysteem AGE.<sup>38</sup> De meting van de C14-gehalten gebeurt nadien met de MICADAS AMS-machine.<sup>39</sup> De bekomen resultaten worden vervolgens gekalibreerd met de soft-

ware Oxcal 3<sup>40</sup> en de calibratiecurve INTCAL13<sup>41</sup>.

Stabiele isotoopmetingen ( $\delta^{13}\text{C}$  en  $\delta^{15}\text{N}$ ) worden steeds uitgevoerd door een Thermo Flash EA/HT elemental analyser, gekoppeld aan een Thermo DeltaV Advantage isotope ratio mass spectrometer via een ConfloIV-interface.

In het kader van dit onderzoek zijn verschillende staalnamen gebeurd. Van de schedelrelik in Kerniel zijn vier fragmenten geanalyseerd, namelijk een stukje van de schedel (RICH-24554), van het witte linnen (RICH-24563), van het rode damast (RICH-24562) en van het rode zijdefluweel (RICH-25665). Om het verband tussen de schedel en het reliekschrijn van Borgloon te kunnen aantonen, zijn gelijkaardige fragmenten van de schedelrelik van Borgloon afgenomen voor onderzoek.<sup>42</sup> Het gaat om een fragment van de schedel (RICH-24551), van het witte linnen (RICH-24557), van het rode damast (RICH-24559) en van het rode zijdefluweel (RICH-25664).

#### — Resultaten radiokoolstofdatering

De meetresultaten worden hieronder in de eerste tabel vermeld [tabel 8]. De tweede tabel [tabel 9] geeft een overzicht van de resultaten voor de soortgelijke schedel uit Borgloon, die ook met de radiokoolstofdatering is onderzocht. Na de resultaten van de stabiele isotopen worden alle resultaten vergeleken en geduid.

#### — Resultaten stabiele isotopen

Stabiele isotopenmetingen kunnen informatie verschaffen over het dieet van een individu. In onderstaande tabel [tabel 10] worden de resultaten van het stabiele isotopenonderzoek weergegeven. In de laatste kolom is de C/N-waarde (*carbon nitrogen ratio*) toegevoegd, die informatie geeft over de kwaliteit van het collageen.<sup>43</sup>

#### — Duiding

De schedel van Kerniel dateert van de periode 680 tot 880 n.Chr. (95,4% waarschijnlijkheid). De radiokoolstofdatering wijst verder uit dat de schedel in Borgloon recenter is en dateert van de periode 990 tot 1160 n.Chr. (95,4% waarschijnlijkheid). De waarden van het stabiele isotopenonderzoek bevestigen dat er tussen beide individuen geen verband bestaat. Dit wordt geconcludeerd door de verschillende  $^{13}\text{C}$ - en  $^{15}\text{N}$ -waarden te vergelijken, die wijzen op een verschillend dieet.

Het witte linnen is mogelijk op hetzelfde tijdstip rond de schedels aangebracht. Het linnen om de schedelrelik van Kerniel dateert uit de periode van 1480 tot 1650 n.Chr. (95,4% waarschijnlijkheid). De reliek

35 KIK-dossier 2015.12754.

36 Over deze methode, zie: Haneka, Erynck en Van Strydonck 2019.

37 Longin 1971.

38 Boudin *et al.* 2016–2018.

39 Boudin *et al.* 2015.

40 Bronk Ramsey 1995; Bronk Ramsey 2001.

41 Reimer *et al.* 2013.

42 De tweede schedel in het reliekschrijn van Borgloon is visueel anders en wordt daarom niet in dit artikel besproken. Over de schedel, zie KIK-dossier 2015.12754.

43 Erynck *et al.* 2014.

Naam staal	Laboratoriumcode KIK	BP-waarde	Gekalibreerde C14-datering (AD)
Schedel	RICH-24554	1239±29BP	68,2% waarschijnlijkheid 680AD (41,4%) 750AD 760AD (11,5%) 780AD 790AD (7,2%) 830AD 840AD (8,1%) 860AD  95,4% waarschijnlijkheid 680AD (95,4%) 880AD
Wit linnen om schedel	RICH-24563	307±28BP	68,2% waarschijnlijkheid 1520AD (52,1%) 1590AD 1620AD (16,1%) 1650AD  95,4% waarschijnlijkheid 1480AD (95,4%) 1650AD
Rood damast	RICH-24562	353±28BP	68,2% waarschijnlijkheid 1470AD (32,7%) 1530AD 1570AD (35,5%) 1630AD  95,4% waarschijnlijkheid 1450AD (95,4%) 1640AD
Rood zijdefluweel	RICH-25665	104±26BP	68,2% waarschijnlijkheid 1690AD (21,6%) 1730AD 1810AD (46,6%) 1920AD  95,4% waarschijnlijkheid 1680AD (27,4%) 1740AD 1800AD (68,0%) 1930AD

[Afb. 8]

Radiokoolstofdatering schedelreliëk Kerniel.

Naam staal	Laboratoriumcode KIK	BP-waarde	Gekalibreerde C14-datering (AD)
Schedel	RICH-24551	984±28BP	68,2% waarschijnlijkheid 1010AD (41,1%) 1050AD 1090AD (23,0%) 1120AD 1140AD (4,1%) 1150AD  95,4% waarschijnlijkheid 990AD (51,4%) 1060AD 1070AD (44,0%) 1160AD
Wit linnen om schedel	RICH-24557	290±28BP	68,2% waarschijnlijkheid 1520AD (46,8%) 1580AD 1620AD (21,4%) 1650AD  95,4% waarschijnlijkheid 1490AD (95,4%) 1670AD
Rood damast	RICH-24559	324±29BP	68,2% waarschijnlijkheid 1510AD (55,2%) 1600AD 1610AD (13,0%) 1640AD  95,4% waarschijnlijkheid 1480AD (95,4%) 1650AD
Rood zijdefluweel	RICH-25664	344±26BP	68,2% waarschijnlijkheid 1480AD (24,8%) 1530AD 1550AD (43,4%) 1640AD  95,4% waarschijnlijkheid 1460AD (95,4%) 1640AD

[Afb. 9]

Radiokoolstofdatering schedelreliëk Borgloon.

Naam staal	Laboratoriumcode KIK	%C	%N	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	C/N
Schedel Kerniel	RICH-24554	23,2	7,7	-18,8	8,8	3,5
Schedel Borgloon	RICH-24551	32,1	11,8	-19,7	11,2	3,2

[Afb. 10]

Resultaten onderzoek stabiele isotopen schedels Kerniel en Borgloon.





[Afb. 11]

Detail fluweel met metalen decoratieband van de schedel van Kerniel (a) en Borgloon (b). X140370 en X140365.

van Borgloon kan tussen 1490 en 1670 n.Chr. (95,4% waarschijnlijk) gedateerd worden.

Het rode damast om de schedel in Kerniel dateert uit dezelfde tijd als het witte linnen (1450–1640 n.Chr., met 95,4% waarschijnlijk). Het is niet ondenkbaar dat op een bepaald ogenblik de gehele schedel werd omhuld. Hetzelfde is vastgesteld bij het rode damast uit Borgloon dat uit dezelfde periode dateert: 1480–1650 (95,4% waarschijnlijk). De datering van het rode zijdefluweel in Kerniel is dan weer verschillend. Het is recenter (1680–1930 n.Chr., met 95,4% waarschijnlijk). Het rode zijdefluweel rond de schedel in Borgloon kan, net als de andere textiele elementen om de schedel, tussen 1460 en 1640 n.Chr. (95,4% waarschijnlijk) gedateerd worden. Zowel het witte linnen, het rode damast als het rode zijdefluweel moeten in dezelfde periode rond de schedel van Borgloon zijn aangebracht. Het is niet ondenkbaar dat het fluweel rond de Kernielse schedelreliken aanvankelijk ook uit diezelfde periode dateerde, maar dat het in de loop van de tijd versleten of beschadigd raakte en vervangen werd door een nieuw fluweel.

### Textielonderzoek in het laboratorium

De radiokoolstofmethode van de schedelreliken in Kerniel en Borgloon heeft gelijkenissen inzake de datering kunnen aantonen. Het textiellaboratorium gaat na of er ook verbanden bestaan tussen de materialen die gebruikt zijn voor de verschillende textielsoorten rond beide schedels.

#### — Methode

Om stalen in het laboratorium te kunnen analyseren, wordt eerst een voorbehandeling uitgevoerd. De kleurstoffen worden aan de vezels onttrokken door middel

van een extractie op basis van zoutzuur.<sup>44</sup> Voor de identificatie van organische kleurstoffen wordt gebruikgemaakt van hogedrukvloeistofchromatografie met photo diode array-detectie. De identificatie van de aangetroffen kleurstofmoleculen gebeurt op basis van vergelijking van de retentietijden en de absorptiespectra met die van de referentiekleurstofcomponenten van plantaardige en dierlijke kleurstofbronnen uit een interne, niet-commerciële referentiedatabank.

De analyseresultaten worden berekend bij een golflengte van 255 nm. Voor elke kleurstofmolecule worden ze uitgedrukt in percentages die de relatieve verhoudingen van de piekoppervlakten bij die golflengte aangeven.

Ook worden de omgerekende relatieve hoeveelheden van de cochenillecomponenten weergegeven (R275). Zij kunnen een onderscheid tussen verschillende schildluissoorten (Mexicaanse, Armeense en Poolse cochenille) mogelijk maken.<sup>45</sup>

Het rode damast rond de schedels van Kerniel en Borgloon dateert volgens de C14-methode uit dezelfde periode (zie boven). Aangezien het rode damast aan de randen van de Kernielse schedel stevig is vastgemaakt, was geen extra staalafname voor laboanalyse mogelijk. Staalafname van de fluweelweefsels van beide schedelreliken die door C14-analyse verschillend gedateerd werden, kon daarentegen wel worden uitgevoerd. Beide zijdefluwelen wijken bovendien visueel af qua kleur en structuur [afb. 11] en hebben een metalen decoratieband met een verschillend patroon. Van de schedel in Kerniel is een staal van het rode fluweel aan de rand van het textiel afgenomen (12754/01). Een gelijkaardige staalname werd eerder uitgevoerd op het fluweel van Borgloon (12315/01).

<sup>44</sup> Vanden Berghe, Gleba en Mannering 2009.

<sup>45</sup> Vanden Berghe 2016.

Naam sample	Code sample	Kleurstofcomponenten
Pooldraad rood fluweel Kerniel	12754/01	61 ellagzuur, 32 karmijnzuur, 6 galzuur, 1 flavokermeszuur (255 nm) 97 karmijnzuur, 1 flavokermeszuur-C-glycoside, 2 (flavokermeszuur + kermeszuur) (R275)

[afb. 12]

Kleurstofsamenstelling fluweel Kerniel.

Naam sample	Code sample	Kleurstofcomponenten
Pooldraad rood fluweel Borgloon	12315/01	45 ellagzuur, 51 karmijnzuur (255 nm) 98 karmijnzuur, 1 flavokermeszuur-C-glycoside, 1 (flavokermeszuur + kermeszuur) (R275)

[afb. 13]

Kleurstofsamenstelling fluweel Borgloon.

### — Resultaten

De kleurstofsamenstelling van het Kernielse staal wordt in onderstaande tabel [afb. 12] weergegeven. Om de vergelijking met de onderzochte schedel van Borgloon te maken, wordt de kleurstofsamenstelling van de pooldraad van het fluweel op de schedel van Borgloon voorgesteld in de tweede tabel [afb. 13].

### — Duiding

Het fluweelweefsel op de voorzijde van de schedelrelik van Kerniel bevat pooldraden uit rode zijde (12754/01), geleverd met kleurstoffen afkomstig van de schildluis cochenille. Looistoffen werden gebruikt als beits en/of verzwaringmiddel. Op basis van de verhouding van de aangetroffen kleurstofcomponenten werd hoogstwaarschijnlijk Mexicaanse cochenille (*Dactylopius coccus* Costa) gebruikt (95,4% waarschijnlijkheid), maar Armeense cochenille (*Porphyrophora hamelii* Brandt) kan met deze analyse niet volledig uitgesloten worden.<sup>46</sup> De kleurstofsamenstelling van de rode pooldraad van het fluweel op de schedel van Borgloon (12315/01) vertoont een zeer grote overeenkomst.

Er kan geconcludeerd worden dat de pooldraden van beide fluweelweefsels op dezelfde wijze geleverd zijn.<sup>47</sup> De C14-datering van het fluweel bevestigt het gebruik van Mexicaanse cochenille. Deze werd vanaf de tweede helft van de zestiende eeuw op grote schaal verscheept vanuit Amerika naar Spanje en verdrong al gauw de gebruikelijke schildluissoorten kermes, Poolse en Armeense cochenille. De geïmporteerde Mexicaanse cochenille bleef zeer populair tot 1880, toen de cochenillemarkt volledig instortte als gevolg van de opkomst van synthetische kleurstoffen.<sup>48</sup>

## Schedelrelik in historische context

De voorbije jaren heeft het KIK vele radiokoolstof-dateringsonderzoeken naar relieken van de heilige Ursula en de elfduizend maagden uitgevoerd [afb. 14]. De C14-dateringen kunnen in twee groepen verdeeld worden: enerzijds beenderen uit de Romeinse periode en anderzijds beenderen die veel recenter zijn – van omstreeks de dertiende eeuw. Dat er dertiende-eeuwse beenderen werden verhandeld, doet vermoeden dat er rond die periode in Keulen een tekort aan relieken uit de vroegmiddeleeuwse begraafplaatsen bestond. Daarom werden pas aangelegde begraafplaatsen geplunderd zodat de beenderen als relieken van de maagden konden gebruikt worden.<sup>49</sup>

De schedelreliken van Kerniel (680–880 n.Chr., met 95,4% waarschijnlijkheid) en Borgloon (990–1160 n.Chr., met 95,4% waarschijnlijkheid) dateren volgens de resultaten in tabel 14 niet uit dezelfde periode, maar van tussen de twee aangegeven perioden in. Hoewel de papieren *schedula* (identificatielabel) op de schedelrelik van Kerniel [afb. 2] aangeeft dat het om een maagd uit de groep van de elfduizend maagden gaat, wordt het verband met deze cultus in vraag gesteld. Er is weinig bekend over de reliekenschat van Borgloon, zodat het niet zeker is of de schedel al altijd aan de maagden is toegeschreven. Het is goed mogelijk dat dit pas gebeurde, toen de schedelrelik naar de kerk van Kerniel werd overgebracht. Het handschrift op de *schedula* is alleszins van recente datum en dateert niet van de periode waarin het textiel om de schedel is aangebracht. Uit de verschillende studies naar verpakte schedels uit de groep van de heilige Ursula en de elfduizend maagden blijkt dat het witte linnen steeds als onderlaag behouden bleef.<sup>51</sup> Nadien is telkens nieuw textiel overtrokken. Net als bij de schedelreliken van de Truiense Sint-Trudoabdij

<sup>46</sup> Vanden Berghe 2016.

<sup>47</sup> Vanden Berghe en Vandorpe 2018.

<sup>48</sup> Cardon 2007, p. 629–663.

<sup>49</sup> Bewering ook voorgelegd bij de studie naar de schedelreliken van Herkenrode: Vandenbruaene et al. 2019, p. 84–85.

<sup>50</sup> Over de mogelijke toeschrijving aan de elfduizend maagden, zie: Van Strydonck 2017; Van Cleven et al. 2018.

<sup>51</sup> Vermeld in: Van Strydonck et al. 2006, p. 78 en 153–154.



Objectnaam	Laboratoriumcode KIK	C14-datering (BP)	Gekalibreerde C14-datering (AD)
Antwerpen, Instituut voor Tropische Geneeskunde. Herkomst: Antwerpen, kapucinessenklooster, Sint-Rochuskapel	KIA-30354	670±25	68,2% waarschijnlijkheid 1282AD (40,3%) 1302AD 1367AD (28,3%) 1383AD  95,4% waarschijnlijkheid 1276AD (54,3%) 1316AD 1355AD (41,1%) 1390AD
Hasselt, Sint-Quintinskathedraal. Herkomst: abdij van Herkenrode, schedel 25	KIA-35775	1675±35	68,2% waarschijnlijkheid 337AD (68,2%) 410AD  95,4% waarschijnlijkheid 253AD (12,5%) 304AD 312AD (82,9%) 428AD
Hasselt, Sint-Quintinskathedraal. Herkomst: abdij van Herkenrode, schedel 30	KIA-36237	1985±30	68,2% waarschijnlijkheid 36BC (4,0%) 31BC 20BC (7,7%) 11BC 2BC (56,6%) 54AD  95,4% waarschijnlijkheid 47BC (95,4%) 74AD
Hasselt, Sint-Quintinskathedraal. Herkomst: abdij van Herkenrode, schedel 39	KIA-35776	1855±35	68,2% waarschijnlijkheid 93AD (2,0%) 97AD 125AD (66,2%) 219AD  95,4% waarschijnlijkheid 76AD (95,4%) 239AD
Hasselt, Sint-Quintinskathedraal. Herkomst: abdij van Herkenrode, been 89	KIA-36236	1815±25	68,2% waarschijnlijkheid 135AD (15,1%) 160AD 165AD (25,1%) 200AD 205AD (27,9%) 240AD  95,4% waarschijnlijkheid 120AD (93,1%) 260AD 300AD (2,3%) 320AD
Mechelen, Sint-Romboutskathedraal, schedel 18A (onzekere toeschrijving elfduizend maagden) <sup>50</sup>	RICH-20571	834±31	68,2% waarschijnlijkheid 1170AD (3,4%) 1174AD 1182AD (64,8%) 1247AD  95,4% waarschijnlijkheid 1156AD (95,4%) 1266AD
Mechelen, Sint-Romboutskathedraal, schedel 18B (onzekere toeschrijving elfduizend maagden)	RICH-20569	1894±32	68,2% waarschijnlijkheid 63AD (68,2%) 135AD  95,4% waarschijnlijkheid 33AD (0,6%) 36AD 50AD (94,8%) 220AD
Mechelen, Sint-Romboutskathedraal, schedel 26 (onzekere toeschrijving elfduizend maagden)	RICH-20568	1799±32	68,2% waarschijnlijkheid 140AD (31,2%) 196AD 208AD (33,0%) 253AD 305AD (4,0%) 312AD  95,4% waarschijnlijkheid 130AD (76,7%) 263AD 276AD (18,7%) 329AD
Sint-Truiden, Onze-Lieve-Vrouwekerk. Herkomst: benedictijnerabdij Sint-Trudo	IRPA-1032	1490±35	68,2% waarschijnlijkheid 545AD (68,2%) 610AD  95,4% waarschijnlijkheid 433AD (4,3%) 459AD 467AD (4,1%) 489AD 533AD (87,0%) 646AD
Utrecht, Sint-Gertrudiskerk, schedel 911	KIA-35545	825±25	68,2% waarschijnlijkheid 1194AD (2,3%) 1196AD 1206AD (65,9%) 1256AD  95,4% waarschijnlijkheid 1168AD (95,4%) 1260AD
Utrecht, Sint-Gertrudiskerk, schedel 914	KIA-35546	1790±30	68,2% waarschijnlijkheid 145AD (2,0%) 150AD 170AD (10,7%) 194AD 210AD (34,5%) 258AD 284AD (20,9%) 323AD  95,4% waarschijnlijkheid 133AD (68,6%) 264AD 275AD (26,8%) 330AD

[afb. 14]

Overzicht van de onderzochte relieken van de elfduizend maagden door het KIK.

wordt het witte linnen in verband gebracht met de periode waarin de schedels zijn opgegraven en/of verkregen. Ze kunnen aan de periode van abt Willem van Rijckel gekoppeld worden, die in de Sint-Trudoabdij schedelreliëken verkreeg uit Keulen en ze vervolgens naar andere kloosters verstuurde.<sup>52</sup> Hetzelfde geldt voor de schedelreliëken van Herkenrode die waarschijnlijk ook via Willem van Rijckel bekomen zijn en waarvan het witte linnen van schedelrelik 23 uit de periode tussen 1260 en 1390 (95,4% waarschijnlijkheid) dateert en dat van schedelrelik 30 tussen 1280 en 1400 (95,4% waarschijnlijkheid) kan gedateerd worden.<sup>53</sup>

Het linnen rond de schedels in Kerniel en Borgloon is recenter, ergens tussen 1450 en 1670 n.Chr. Dit is bijzonder laat. Net als bij de andere reliëken in België zijn ze in de loop van de jaren steeds als gebruiksobjecten beschouwd en worden ze weinig tot niet in bronnen vermeld. Het geven van een onweerlegbare verklaring voor de recente dateringen is hierdoor niet mogelijk. Aangezien er in dit artikel wordt aangenomen dat de schedels steeds bij elkaar hebben gehoord en dat ze deel uitmaakten van het reliëkschrijn in de Sint-Odulphuskerk van Borgloon [afb. 6], zou een verklaring kunnen gezocht worden bij historische gebeurtenissen die zich in deze kerk hebben afgespeeld. Het gebouw is meermaals leeggeplunderd, namelijk in 1482, 1488, 1568 en 1654.<sup>54</sup> Het staat vast – door de kleurstofanalyse van het fluweelweefsel van Borgloon – dat het textiel pas na 1550 is geveerd en aangebracht. Het is niet ondenkbaar dat er door de vele plunderingen een tekort aan reliëken was en er bijgevolg na 1550 nieuwe schedels zijn gezocht en versierd.<sup>55</sup> Zou een heropstart van een bestaande cultus de aanleiding zijn geweest om soortgelijke schedelreliëken te bemachtigen en te versieren? En zouden de schedels op die manier toch verband houden met de cultus van de heilige Ursula en de elfduizend maagden, die al sinds het einde van de dertiende eeuw/begin van de veertiende eeuw in deze kerk bestond?<sup>56</sup> Deze geopperde beweringen zijn geenszins uit te sluiten.

## Conclusie

De onbekende schedelrelik van Kerniel kan met een andere schedelrelik uit de nabijgelegen Sint-Odulphuskerk van Borgloon in verband worden gebracht. Visueel zijn ze zeer sterk verwant. Het lijkt erop dat beide schedels ooit samen hebben gehoord en dat ze na 1935 van elkaar zijn gescheiden.

Niet alleen door visuele analyse, maar ook door radiokoolstofdatering kunnen verbanden worden aangetoond. Het witte linnen rond beide schedels dateert van dezelfde periode. Zowel het witte linnen, het rode damast als het rode zijdefluweel lijken op eenzelfde tijdstip rond de schedels in Kerniel en Borgloon te zijn aangebracht. Het zijdefluweel om de Kernielse schedel is aan de hand van de radiokoolstofdatering recenter gedateerd. Het is mogelijk dat het fluweel rond deze schedel in de loop van de eeuwen versleten of beschadigd raakte en vervangen werd. Voorts toont de analyse van de kleurstoffen, aangewend voor het rood verven van de pooldraden van de zijdefluwelen bij beide schedels, het gebruik aan van geïmporteerde cochenilleschildluizen uit Amerika, met name de Mexicaanse cochenille. Dit is in lijn met de C14-datering van het fluweel van Kerniel. Voor het fluweelweefsel van de Borgloonse schedel betekent een dergelijk kleurstofgebruik echter dat dit fluweel niet voor de tweede helft van de zestiende eeuw werd geveerd.

De schedel van Kerniel wordt door zijn identificatielabel (*schedula*) met de cultus van de heilige Ursula en de elfduizend maagden in verband gebracht. Toch wijst de C14-analyse niet op een voor deze heiligen typische datering. Ook is de datering van het textiel verschillend van de eerder onderzochte schedelreliëken in het KIK. Dit roept de vraag op of de schedel niet bij aankomst in Kerniel aan de elfduizend maagden is toegeschreven. Of moet er voor de ongebruikelijke dateringen eerder een verklaring gezocht worden in de geschiedenis van Borgloon? De stad en ook de kerk zijn in de loop van de eeuwen meermaals belegerd en geplunderd. Dat hierbij ook reliëken verloren gingen, die door nieuwe moesten vervangen worden om de cultus te kunnen verderzetten, is niet ondenkbaar. Een verdere diepgaande studie van het reliëkschrijn en de archieven van de Sint-Odulphuskerk van Borgloon moeten hierop de nodige antwoorden bieden.

52 Van Strydonck 1991a, p. 199; Van Strydonck 1991b.

53 Van Strydonck en Boudin 2019, p. 169 en 175.

54 *Bouwen door de eeuwen heen* 1999, p. 79. In de 'Beschryvinge der steden van het land van Luyck' worden de plunderingen van de kerk in 1491 en 1564 gesitueerd: *Beschryvinge der steden 1738*, p. 131–132; *Beschryvinge der steden 1793*, p. 136.

55 Een soortgelijk probleem deed zich voor in 1179, toen de reliëken van Sint-Odulphus in dezelfde kerk door een brand verloren gingen. De Borgloonse kanunniken zijn nadien nieuwe reliëken van deze heilige in Utrecht gaan halen. Den Hartog en Bleus 2007, p. 154.

56 Een verwijzing komt in het middeleeuwse antifonarium voor dat in de dekenij van Borgloon bewaard wordt. Voor de maand oktober komt volgende beschrijving voor: *XII. Undecim Millium Virginum*. Zie ook: Daris 1885, p. 238 en Daris 1894, p. 19. Een viering van de heilige Ursula en de elfduizend maagden duikt nadien op in 1526. In 1788 wordt een beneficium aan de elfduizend maagden in de Loonse kerk toegekend ('Bénéfices, fondés dans la même Eglise, à différentes Collations [...] Jean-Jos. Donnay, des onze mille Vierges', in: *Tableau ecclésiastique 1788*, p. 119). Het Rijksarchief van Hasselt bewaart nog een kasboek van het altaar van de heilige Ursula en de elfduizend maagden voor de periode 1655 tot 1796. Hasselt, Rijksarchief, toegangsnummer 1363 (Borgloon Kapittelarchief), nr. 222.



## Referenties

### Banelius 1616

J. Banelius, *Petit discours de la translation du corps de madame S. Odile, vierge et martyre, & patronesse des frères croisiers*, Luik, 1616.

### Banelius 1621

J. Banelius, *Gloriosi corporis S. Odiliae Virginis et Martyris... Translatio*, Keulen, 1621.

### Bergmans 2008

A. Bergmans, *De muurschilderingen van de begijnhofkerk: functie, betekenis en context*, in T. Coomans en A. Bergmans, *In zuiverheid leven. Het Sint-Agnesbegijnhof van Sint-Truiden. Het hof, de kerk, de muurschilderingen (Relicta Monografieën, 2)*, Brussel, 2008, p. 210-259.

### Bergmans 2009

A. Bergmans, *The Murals of the Beguinage Church of St Agnes in Sint-Truiden: Function, Meaning and Context*, in *Jaarboek Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen / Antwerp Royal Museum Annual 2007, 2009*, p. 22-77.

### Berlière 1899

U. Berlière, *Guillaume de Ryckel, abbé de Saint-Trond, et les reliques des saints de Cologne*, in *Revue Bénédictine*, 16, 1899, p. 270-277.

### Beschryvinge der steden 1738

*Beschryvinge der steden van het landt van Luyck, als mede van haere Opkomsten de Bisschppen, van Tongeren, Maestricht, en Luyck, haere Kercken, Belegerngen, Verwoestingen, en Geschiedenissen*, Maastricht, 1738.

### Beschryvinge der steden 1793

*Beschryvinge der steden van het land van Luyck, als mede van haere Opkomsten, de Bisschoppen van Tongeren, Maestricht en Luyck, haere Kercken, Belegeringen, Verwoestingen en Geschiedenissen*, Leuven, 1793.

### Boudin et al. 2015

M. Boudin, M. Van Strydonck, T. Van den Brande, H. A. Synal en L. Wacker, *RICH – A new AMS facility at the Royal Institute for Cultural Heritage, Brussels, Belgium*, in *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, 361, 2015, p. 120-123.

### Boudin et al. 2016-2018

M. Boudin, M. Bonafini, T. Van den Brande en M. Van Strydonck, *AGE: a new graphitisation apparatus for the <sup>14</sup>C-dating laboratory*, in *Bulletin van het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium / Bulletin de l'Institut royal du Patrimoine artistique*, 35, 2016-2018, p. 197-201.

### Bouwen door de eeuwen heen 1999

*Bouwen door de eeuwen heen. Inventaris van het cultuurbezit in België. Architectuur. Deel 14n4. Provincie Limburg, Arrondissement Tongeren, Kanton Borgloon*, Brussel, 1999.

### Bronk Ramsey 1995

C. Bronk Ramsey, *Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal program*, in *Radiocarbon*, 37(2), 1995, p. 425-430.

### Bronk Ramsey 2001

C. Bronk Ramsey, *Development of the radiocarbon calibration program*, in *Radiocarbon*, 43(2A), 2001, p. 355-363.

### Cardon 2007

D. Cardon, *Natural Dyes. Sources, Tradition, Technology and Science*, Londen, 2007.

### Cartwright 2016

J. Cartwright (red.), *The Cult of St. Ursula and the 11,000 Virgins*, Wales, 2016.

### Clark 2010

A. L. Clark, *Elisabeth of Schönau*, in A. Minnis en R. Voaden, *Medieval Holy Women in Christian Tradition c. 1100-c. 1500 (Brepols Collected Essays in European Culture, 1)*, Turnhout, 2010, p. 371-391.

### Coens 1954

M. Coens, *Les saints honorés à l'abbaye de Saint-Trond*, in *Analecta Bollandiana*, 72, 1954, p. 398-413.

### Coens 1958

M. Coens, *Les saints vénérés à Huy d'après un psautier récemment rapatrié et le martyrologe de la collégiale*, in *Annalecta Bollandiana*, 75, 1958, p. 316-335.

### Daris 1885

J. Daris, *Calendrier de l'église collégiale de Looz du XIII<sup>e</sup> siècle*, in *Notices historiques sur les églises du diocèse de Liège*, vol. 12, Luik, 1885.

### Daris 1894

J. Daris, *La liturgie dans l'ancien diocèse de Liège*, in *Notices historiques sur les églises du diocèse de Liège*, vol. 15, Luik, 1894.

**De Voragine 1993**

J. de Voragine, *The Golden Legend. Readings on the Saints*, vol. 1, Princeton, 1993.

**Den Hartog en Bleus 2007**

E. Den Hartog en J. Bleus, *Over de Romaanse en de neo-Romaanse kerk van St.-Odulphus te Borgloon*, in *Jaarboek van het Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap/ Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg*, 143, 2007, p. 141-184.

**Derveaux-Van Ussel 1968-1970**

G. Derveaux-Van Ussel, *Het apostelenretabel uit de voormalige begijnhofkerk van Tongeren*, in *Bulletin van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis / Bulletin des Musées royaux d'Art et d'Histoire*, 40/42, 1968-1970, p. 137-199.

**De Tervarent 1931**

G. de Tervarent, *La légende de Sainte Ursule dans la littérature et l'art du Moyen Age*, 1, Parijs, 1931.

**Ervynck et al. 2014**

A. Ervynck, M. Boudin, T. Van den Brande en M. Van Strydonck, *Dating human remains from the historical period in Belgium: diet changes and the impact of marine and freshwater reservoir effects*, in *Radiocarbon*, 56(2), 2014, p. 779-788.

**George 1988**

P. George, *Textiel en relieken*, in *Tongeren. Basiliek van O.-L.-Vrouw Geboorte. Textiel van de vroege middeleeuwen tot het Concilie van Trente (Clenodia Tungrensis, 1)*, Tongeren, 1988, p. 47-62.

**George 1991a**

P. George, *A Saint-Trond un import-export de reliques des onze mille vierges au XIII<sup>e</sup> siècle*, in *Bulletin de la Société Royale Le Vieux-Liège*, 12, 253, 1991, p. 209-228.

**George 1991b**

P. George, *De reliekenschat van de Benedictijnenabdij van Sint-Truiden*, in *Stof uit de kist. De middeleeuwse textielschat uit de abdij van Sint-Truiden* (tent. cat., Sint-Truiden, Provinciaal Museum voor Religieuze Kunst), Sint-Truiden, 1991, p. 10-38.

**George 2002**

P. George, *Reliques & arts précieux en pays mosan. Du haut Moyen Age à l'époque contemporaine*, Luik, 2002.

**George et al. 2019**

P. George, J. Reyniers en F. Sorber, met medewerking van A. Ervynck, *Een abdij en haar relieken: de*

*historische context*, in F. Van Cleven, J. Reyniers en A. Ervynck, *Met maagdelijke blik. De reliekenschat van Herkenrode doorgelicht (Scientia Artis, 17)*, Brussel, 2019, p. 21-35.

**Haneka, Ervynck en Van Strydonck 2019**

K. Haneka, A. Ervynck en M. Van Strydonck, <sup>14</sup>C: *dateren met radiokoolstof (Handleidingen Agentschap Onroerend Erfgoed, 21)*, Brussel, 2019.

**Hermans 1858**

C. R. Hermans, *Annales canonicorum regularium S. Augustini, ordinis S. Crucis*, vol. I.1, Silvaeducis, 1858.

**Hertzworms 1681**

A. Hertzworms, *Religio sanctissimae crucis*, Roermond, 1681.

**Huysmans 1999**

A. Huysmans (red.), *Beeldhouwkunst van de Zuidelijke Nederlanden en het Prinsbisdom Luik. 15de en 16de eeuw*, Brussel, 1999.

**Janssen en Winkelmolen 2002**

R. Janssen en P. Winkelmolen, *Repertorium Canonicorum Regularium Ordinis Sanctae Crucis 1248-1840*, vol. 6, Maaseik, 2002.

**Legner 2003**

A. Legner, *Kölner Heilige und Heiligtümer. Ein Jahrtausend europäischer Reliquienkultur*, Keulen, 2003.

**Levison 1927**

W. Levison, *Das Werden der Ursula-Legende*, in *Bonner Jahrbücher, Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande*, 132, 1927, p. 1-164.

**Longin 1971**

R. Longin, *New Method of Collagen Extraction for Radiocarbon Dating*, in *Nature*, 230, 1971, p. 241-242.

**McDonnell 1969**

E. W. McDonnell, *The Beguines and Beghards in Medieval Culture. With special emphasis on the Belgian scene*, New York, 1969.

**Montgomery 2010**

S. B. Montgomery, *St. Ursula and the Eleven Thousand Virgins of Cologne. Relics, Reliquaries and the Visual Culture of Group Sanctity in Late Medieval Europe*, Bern, 2010.



**Newman 2011**

B. Newman, *The Life of Juliana of Cornillon*, in A. Mulder-Bakker, *Living Saints of the Thirteenth Century: The Lives of Yvette, anchoress of Huy; Juliana of Cornillon, author of the Corpus Christi Feast; and Margaret the lame, anchoress of Magdeburg* (*Medieval Women: Texts and Contexts*, 20), Turnhout, 2011, p. 143-302.

**Princen en Houbey 2016**

C. Princen en K. Houbey, *Heiligen en hun relieken*, in *Ritualia Lossensia. Rituelen en relieken in Loon* (*Loonse Schriften*, 4), Borgloon, 2016, p. 25-39.

**Reimer et al. 2013**

P. J. Reimer, E. Bard, A. Bayliss, J. W. Beck, P. G. Blackwell, C. B. Ramsey, C. E. Buck, H. Cheng, R. L. Edwards, M. Friedrich, P. M. Grootes, T. P. Guilderson, H. Hafliðason, I. Hajdas, C. Hatté, T. J. Heaton, D. L. Hoffmann, A. G. Hogg, K. A. Hughen, K. F. Kaiser, B. Kromer, S. W. Manning, M. Niu, R. W. Reimer, D. A. Richards, E. M. Scott, J. R. Southon, R. A. Staff, C. S. M. Turney en J. van der Plicht, *IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP*, in *Radiocarbon*, 55, 2013, p. 1869-1887.

**Reyniers 2014**

J. Reyniers, *Het reliekschrijn van Sint-Odilia. Een verborgen parel herontdekt*, Kerniel, 2014.

**Reyniers et al. 2018**

J. Reyniers, M. Boudin, K. Quintelier en M. Van Strydonck, *The Relics of Saint Odilia in Abbey Mariënlof (Kerniel-Belgium)*, in M. Van Strydonck, J. Reyniers en F. Van Cleven, *Relics @ the Lab. An Analytical Approach to the Study of Relics* (*Interdisciplinary Studies in Ancient Culture and Religion*, 20), Leuven, 2018, p. 155-203.

**Reyniers 2019**

J. Reyniers, *Wat zit er in de kist? De inhoud van het Sint-Odilienschrijn van Kerniel wetenschappelijk onderzocht*, in *M&L. Tijdschrift voor Monumenten, Landschappen en Archeologie*, 38, 6, 2019, p. 18-32.

**Sorber, Van Cleven en Van Eenhooge 2010**

F. Sorber, F. Van Cleven en S. Van Eenhooge, *Schedelreliken van Herkenrode*, Hasselt, 2010.

**Steenwegen 1972**

A. Steenwegen, *Ymana van Loon*, in *Limburg. Federatie der Geschied- en Oudheidkundige Kringen van Limburg*, 51, 6, 1972, p. 249-266.

**Stof uit de kist 1991**

*Stof uit de kist. De middeleeuwse textielschat uit de abdij van Sint-Truiden* (tent. cat., Sint-Truiden, Provinciaal Museum voor Religieuze Kunst), Sint-Truiden, 1991.

**Strait 1974**

P. Strait, *Cologne in the Twelfth Century*, Gainesville, 1974.

**Tableau ecclésiastique 1788**

*Tableau ecclésiastique de la ville et du diocèse de Liège pour l'an 1788*, Luik, 1788.

**Van Cleven et al. 2018**

F. Van Cleven, I. Vanden Berghe, M. Boudin, A. Coudray, J. Bungeneers, V. Hendriks, M. Mees, K. Quintelier, G. Vanden Bosch, M. Van Bos, M. Vandorpe, M. Van Strydonck, L. Watteeuw en I. Bourgeois, *A Box Full of Surprises. Relics Excavated in St. Rumbold's Cathedral (Mechelen, Belgium)*, in M. Van Strydonck, J. Reyniers en F. Van Cleven, *Relics @ the Lab. An Analytical Approach to the Study of Relics* (*Interdisciplinary Studies in Ancient Culture and Religion*, 20), Leuven, 2018, p. 213-266.

**Van Cleven, Reyniers en Ervynck 2019**

F. Van Cleven, J. Reyniers en A. Ervynck (red.), *Met maagdelijke blik. De schedelreliken van Herkenrode doorgelicht* (*Scientia Artis*, 17), Brussel, 2019.

**Vanden Berghe 2016**

I. Vanden Berghe, *The Identification of Cochineal species in Turkmen Weavings; A Special Challenge in the Field of Dye Analysis*, in *Turkmen Carpets. A New Perspective*, vol. 1, Bazel, 2016, p. 303-310 en 333-348.

**Vanden Berghe, Gleba en Mannering 2009**

I. Vanden Berghe, M. Gleba en U. Mannering, *Towards the identification of dyestuffs in Early Iron Age Scandinavian peat bog textiles*, in *Journal of Archaeological Science*, 36, 2009, p. 1910-1921.

**Vanden Berghe en Vandorpe 2018**

I. Vanden Berghe en M. Vandorpe, *Analyserapport van de materiaaltechnische studie van de reliekschat van de Kerkfabriek Sint-Odulfus te Borgloon (DI2014.12315)*, onuitgegeven onderzoeksrapport, Brussel, 2018.

**Vandenbruaene et al. 2019**

M. Vandenbruaene, M. Van Strydonck, M. Boudin en A. Ervynck, *De menselijke resten en hun datering*, in F. Van Cleven, J. Reyniers en A. Ervynck, *Met maagdelijke blik. De reliekenschat van Herkenrode doorgelicht* (*Scientia Artis*, 17), Brussel, 2019, p. 75-92.

**Vandegehuchte en Bouve 2004**

C. Vandegehuchte en D. Bouve, *Inventaris roerend patrimonium Onze-Lieve-Vrouw-Geboorte basiliek Tongeren*, Tongeren, 2004.

**Van Lieshout 1935**

H. Van Lieshout, *Rond het reliekschrijn van Sint Odilia*, in *Verzamelde Opstellen. Geschied- en Oudheidkundige Kring van Hasselt*, 11, 1, 1935, p. 1-159.

**Van Strydonck 1991a**

M. Van Strydonck, *Radiocarbon dating of relics and kindred artefacts*, in *Middeleeuws textiel, in het bijzonder in het Euregiogebied Maas-Rijn. Handelingen van het tweede congres*, Sint-Truiden, 1991, p. 197-212.

**Van Strydonck 1991b**

M. Van Strydonck, *Radiokoolstof dateringen van materialen afkomstig uit de reliekschat van Sint-Truiden*, in *Stof uit de kist. De middeleeuwse textielschat uit de abdij van Sint-Truiden* (tent. cat., Sint-Truiden, Provinciaal Museum voor Religieuze Kunst), Sint-Truiden, 1991, p. 106-110.

**Van Strydonck et al. 2006**

M. Van Strydonck, A. Ervynck, M. Vandenbruaene en M. Boudin, *Relieken. Echt of vals?*, Leuven, 2006.

**Van Strydonck 2017**

M. Van Strydonck, *De schat onder de vloer. Archeologische vondst in de Sint-Romboutskathedraal te Mechelen*, in *M&L. Tijdschrift voor Monumenten, Landschappen en Archeologie*, 36, 5, 2017, p. 26-37.

**Van Strydonck en Boudin 2019**

M. Van Strydonck en M. Boudin, *Dateringsonderzoek van de weefsels*, in F. Van Cleven, J. Reyniers en A. Ervynck, *Met maagdelijke blik. De reliekschat van Herkenrode doorgelicht* (*Scientia Artis*, 17), Brussel, 2019, p. 169-177.

**Watteeuw en Iterbeke 2018**

L. Watteeuw en H. Iterbeke (red.), *De Besloten Hofjes van Mechelen. Laatmiddeleeuwse paradijstuinen ontrafeld*, Veurne, 2018.

**Zehnder 1985**

F. G. Zehnder, *Sankt Ursula. Legende, Verehrung, Bilderwelt*, Keulen, 1985.

**Zepperen 1993**

*Zepperen. Kapitteldorp, Sint-Genovevakerk en laatgotische muurschilderingen*, Zepperen, 1993.

**Onuitgegeven bronnen****Hasselt, Rijksarchief, toegangsnummer 1363 (Borgloon Kapittel-archief), nr. 222**

Hasselt, Rijksarchief, toegangsnummer 1363 (Borgloon Kapittel-archief), nr. 222: *Registrum Bonorum reddituum et emolumentorum altaris ss. undecim millium virginum in ecclesia collegiata beati Odulphi oppidi lossiensis fiti et fundati* (1655-1796).

**Hasselt, Rijksarchief, Sint-Truiden Kerkfabriek Melveren, nr. 18**

Hasselt, Rijksarchief, *Sint-Truiden Kerkfabriek Melveren*, nr. 18: inventaris van het archief en de objecten (tot 1914), fol. 86v.



## Résumé – Samenvatting – Abstract

**FR ::** En 2014, un crâne reliquaire a été découvert dans un autel latéral de l'église Saint-Pantaléon de Kerniel. Une description, cousue sur le textile, indique qu'il s'agirait d'un crâne issu du culte de sainte Ursule et des onze mille vierges. L'enveloppe de la relique est très similaire à celle du crâne reliquaire conservé dans l'église Saint-Odulphe près de Borgloon – des relations pouvant être démontrées visuellement et par datation au carbone 14. Les linges blancs entourant les deux crânes datent de la même période, entre 1480 et 1670. Ceux-ci, tout comme le damas rouge et le velours de soie rouge auraient été appliqués à la même époque. Le velours de soie du crâne de Kerniel est cependant plus récent, situé entre 1680 et 1930, et contient un colorant à base de cochenille mexicaine. Il n'est pas impossible que ce velours ait été usé, endommagé et remplacé au fil des siècles. L'analyse des crânes au carbone 14 ne donne pas une datation typique des reliques de sainte Ursule et des onze mille vierges. La datation du textile est également différente des crânes reliquaires précédemment étudiés à l'IRPA. Le crâne n'aurait pas été attribué aux onze mille vierges à son arrivée à Kerniel. Cette datation inhabituelle doit plutôt trouver son explication dans l'histoire de Borgloon, dont la ville et l'église ont été assiégées et pillées à plusieurs reprises au cours des siècles, ce qui peut impliquer la perte de reliques. Une recherche forcée de reliques (crânes reliquaires) afin de poursuivre un culte pourrait expliquer les différentes datations des crânes et des textiles.

**Mots-clés:** crâne reliquaire; datation au carbone 14; identification de colorants; Kerniel; sainte Ursule et les onze mille vierges.

---

**NL ::** In de Sint-Pantaleonkerk in Kerniel is in 2014 een schedelrelik in een zijaltaar ontdekt. Een beschrijving, vastgenaaid aan het textiel, geeft aan dat het om een schedel uit de cultus van Sint-Ursula en de elfduizend maagden gaat. Het relikomhulsel lijkt sterk op dat van het schedelrelik in de nabijgelegen Sint-Odulphuskerk van Borgloon. Niet alleen visueel maar ook door de radiokoolstofdatering kunnen de verbanden worden aangetoond. Het witte linnen rond beide schedels dateert van dezelfde periode, ergens tussen 1480 en 1670 na Christus. Zowel het witte linnen, het rode damast als het rode zijdefluweel zouden in dezelfde periode rond beide schedels zijn aangebracht. Het zijdefluweel voor de schedel in Kerniel is echter jonger: 1680-1930 na Christus. Voorts geeft de analyse van de kleurstoffen het gebruik van Mexicaanse cochenille aan. Het is niet ondenkbaar dat het zijdefluweel van de schedel in Kerniel doorheen de eeuwen versleten of beschadigd geraakte en vervangen werd. De C14-analyse van de schedels wijst niet op een typische datering voor relieken van Sint-Ursula en de elfduizend maagden. Ook is de datering van het textiel verschillend met de eerder onderzochte schedelreliken in het KIK. Dit doet de vraag oproepen of de schedel niet bij de aankomst in Kerniel de toeschrijving aan de elfduizend maagden kreeg. En zou er voor de ongebruikelijke dateringen eerder een verklaring gezocht moeten worden in de geschiedenis van Borgloon. De stad en diens kerk is doorheen de eeuwen meermaals belegerd en geplunderd, wat het verlies van relieken kan impliceren. Een noodgedwongen zoektocht naar (schedel)reliken om een cultus te kunnen verderzetten zou hierbij de afwijkende dateringen van de schedels en het textiel kunnen verklaren.

**Trefwoorden:** schedelrelik; radiokoolstofdatering; kleurstofidentificatie; Kerniel; Sint-Ursula en de elfduizend maagden.

---

**EN ::** In 2014, a skull relic was discovered in a side altar in St. Pantaleon's Church in Kerniel. A description, sewn to the textile, indicates that it is a skull from the cult of Saint Ursula and the Eleven Thousand Virgins. The relic casing is very similar to that of the skull relic in the nearby Saint Odolphus Church in Borgloon. The relationship can be demonstrated not only visually but also by radiocarbon dating. The white linen around both skulls dates from the same period, somewhere between 1480 and 1670 AD. The white linen, the red damask and the red silk velvet were apparently applied around both skulls during the same period. However, the silk velvet for the skull in Kerniel is younger: 1680-1930 AD. Furthermore, analysis of the dyes indicates the use of Mexican cochineal. It is not inconceivable that the silk velvet of the skull in Kerniel became worn or damaged over the centuries and was replaced. The <sup>14</sup>C-analysis of the skulls does not indicate a dating typical for relics of Saint Ursula and the Eleven Thousand Virgins. The dating of the textile is also different from the skull relics previously examined at KIK-IRPA. This begs the question of whether the skull was perhaps not attributed to the Eleven Thousand Virgins at the time of its arrival in Kerniel. And whether an explanation for the unusual dating should not rather be sought in the history of Borgloon. The city and its church were besieged and looted several times over the centuries, which could imply the loss of relics. An emergency search for (skull) relics in order to be able to continue a cult could explain the deviating datings of the skulls and textile.

**Keywords:** skull relic; radiocarbon dating; dye identification; Kerniel; Saint Ursula and the Eleven Thousand Virgins.