

Belgische zeewetenschappers tijdens WOI

Ruth Piriet

Toen de Duitse troepen in oktober 1914 de Vlaamse kuststrook tot bezet gebied maakten, pakten ze de zaak grondig aan. Gezien het uitzonderlijke strategische belang van deze contreien als uitvalsbasis voor de strijd op en boven de Noordzee, installeerden ze een uitgebreid netwerk van oorlogshavens, artilleriebatterijen, bunkers en vliegvelden tussen het IJzerfront en de Nederlandse grens. De streek tussen de IJzer en de grens met Frankrijk fungeerde dan weer vier jaar lang als het strijdtoneel van de Grote Oorlog. Deze situatie zorgde niet alleen voor een grondige ontregeling van het leven van de plaatselijke bevolking, maar maakte bovendien ook de Belgische kust- en zeewetenschappers technisch werkloos. Voor de oorlog sloegen deze onderzoekers immers op regelmatige basis hun tenten op aan de Belgische kust, om er bijvoorbeeld de mariene fauna en flora te bestuderen. De komst van de Duitse bezetter maakte tijdelijk een einde aan deze activiteit en verplichtte de onderzoekers om, letterlijk of figuurlijk, andere horizons op te zoeken. Toch resulteerde deze gedwongen verbanning niet in het volledig stilvallen van alle Belgisch marien onderzoek. Ondanks de moeilijke omstandigheden probeerden verschillende versiers hun onderzoek op één of andere manier alsnog verder te zetten. In wat volgt brengen we echter niet enkel een verhaal over zeeonderzoek in tijden van oorlog, maar evenzeer een relaas over leven en werken in bezet gebied. Meer nog dan wetenschappers waren deze individuen immers stuk voor stuk burgers in een overrompeld vaderland, die de ogen niet sloten voor de gebeurtenissen rondom hen.

Het Belgisch marien onderzoek aan de vooravond van de oorlog

De zeewetenschappen bleven in België tot halweg de 19^{de} eeuw grotendeels onontgonnen terrein. Zonder het werk van enkele belangrijke voorlopers oneer te willen aandoen, kunnen we stellen dat de figuur van Pierre-Joseph Van Beneden (1809-1894) de definitieve start inluidde van dit type onderzoek. Van Beneden was professor dierkunde aan de Katholieke Universiteit van Leuven en toonde al vroeg in zijn carrière



■ Het 'Laboratoire des Dunes' van Pierre-Joseph Van Beneden vond een onderkomen in de gebouwen van de oesterkwekerij 'Valcke – De Knuyt', het bedrijf van zijn schoonouders, gelegen ten oosten van de haven van Oostende. De nabijheid van de zee en de constante aanvoer van levend onderzoeksmateriaal maakten van de kwekerij een gedroomde omgeving voor marien biologisch onderzoek (Bibliothèque Nationale de France)

interesse voor de zee en haar bewoners. Hij was bijvoorbeeld de eerste om de mariene fauna in de Noordzee op een systematische manier te bestuderen. Daartoe richtte hij in 1843 zelfs een eigen, zij het bescheiden, onderzoekslaboratorium op in Oostende: het "Laboratoire des Dunes". Dit eerste marien onderzoeksstation ter wereld (!) vormde een ideale uitvalsbasis voor Van Benedens studietochten op zee. Ook Edouard Van Beneden (1846-1910), zoon van Pierre-Joseph en professor zoölogie aan de Universiteit van Luik, was vaak terug te vinden in het privé-station van zijn vader. Hij initieerde van hieruit heel wat leerlingen in de studie van het onderwaterleven.

Vanaf de jaren 1870 raakte het marien onderzoeksveld in een stroomversnelling. Op talloze plaatsen langs de Europese kustlijn verschenen mariene onderzoeksstations, terwijl baanbrekende wetenschappelijke oceanexpedities een weelde aan nieuwe gegevens aan het licht brachten. Het tijdperk van het moderne zeeonderzoek was daarmee finaal aangebroken. De Belgische overheid was

echter niet bereid om te investeren in deze nieuwe discipline. De oprichting van een zee-laboratorium, door de staat gefinancierd, bleek een groot struikelblok. Pas jaren na de Eerste Wereldoorlog zou Brussel een eerste dergelijk overheidsinstituut (het Zeewetenschappelijk Instituut – ZWI) in het leven roepen. De onwil van Brussel om een toereikende onderzoeksinfrastructuur en het noodzakelijke budget te voorzien, stond in schril contrast met het enthousiasme van de Belgische wetenschappelijke wereld voor deze zeestudies. Onderzoekers reisden al gauw naar buitenlandse mariene laboratoria om er ervaring op te doen en verleenden hun medewerking aan verschillende internationale oceanografische expedities. Ook toen in 1902 de 'International Council for the Exploration of the Sea' – een grensoverschrijdend samenwerkingsverband waarbij alle naties bijdroegen aan een beter begrip van de tanende visbestanden en van het zeemilieu – boven de doopvont gehouden werd, stonden de Belgische wetenschappers op de eerste rij om deel te nemen.



■ *Het hele gezin Van Beneden omstreeks 1868. Uiterst links zit Pierre-Joseph, rechts zien we Edouard. Beiden speelden een essentiële rol in de ontplooiing van mariene studies tot een volwaardige onderzoeksdiscipline in België (De Bont, Evolutionary morphology in Belgium: The fortunes of the "Van Beneden School", 2008)*

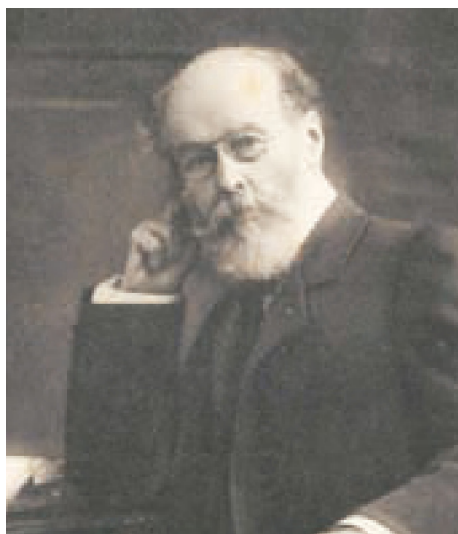
België kon, rond de eeuwwisseling, dus bogen op een verdienstelijk en gerespecteerd korps van zee- en kustonderzoekers, die zowel de eigen wateren als de verder gelegen zeeën en oceanen exploreerden. Een groot deel van hen was trouwens schatplichtig aan vader en zoon Van Beneden, die erin geslaagd waren om van de mariene studies een essentiële component van het wetenschappelijk leven in België te maken. De zoölogen Paul Pelseneer (1863-1945), Auguste Lameere (1864-1942) en Gustave Gilson (1859-1944), de biologen Julius Mac Leod (1857-1919) en Alphonse Meunier (1857-1918), de oceanograaf Désiré Damas (1877-1959), de geoloog Alphonse Renard (1842-1903), de geneeskundigen Charles Van Bambeke (1829-1918) en Louis Stappers (1883-1916) en de botanicus Jean Massart (1865-1925) knoopten aan bij deze onderzoekstraditie. Aan de vooravond van de Eerste Wereldoorlog kon zo op en naast het Belgische deel van de Noordzee een grote en diverse wetenschappelijke bedrijvigheid aangetroffen worden. Die zou in één klap teniet worden gedaan door de intrede van de Duitsers.

Belgische mariene wetenschappers tijdens WOI

De pechvogels

De onderzoeksmogelijkheden voor Belgische wetenschappers in het algemeen werden vanaf 1914 sterk beperkt. De universiteiten sloten de deuren en vele onderzoekslokalen, laboratoria en bibliotheken werden bezet, vernield of geplunderd. Voor mariene biologen kwam

daar nog eens bovenop dat ze volledig afgesneden werden van hun belangrijkste studieomgeving. Werken op zee was immers té gevaarlijk geworden. De bezetting hield voor sommige wetenschappers zelfs een definitief afscheid van de Belgische kust in: zowel Charles Van Bambeke als Alphonse Meunier, beiden gepassioneerde zeeonderzoekers, overleden zonder de bevrijding van hun vaderland mee te maken. Ook voor Louis Stappers, een mariene wetenschapper in dienst bij het Koninklijk Natuurhistorisch Museum in Brussel, liep de oorlog fataal af. Deze dierkundige had tevens een diploma geneeskunde op zak en



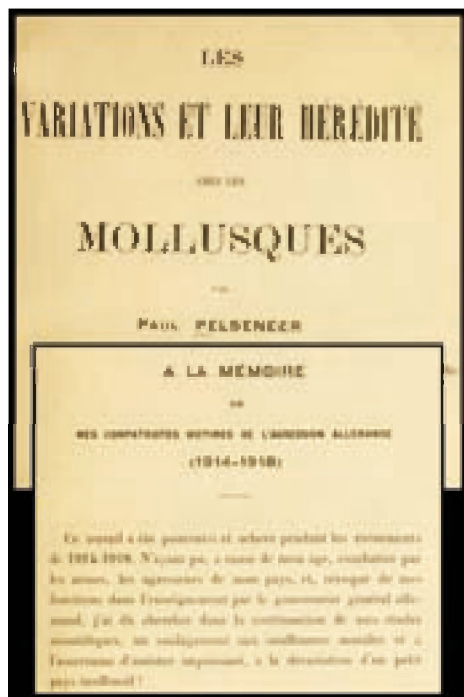
besloot zijn medische kennis in te zetten aan het front. De ongezonde omstandigheden achter de loopgraven tastten echter al snel zijn gezondheid aan. Stappers overleed op 30 december 1916 in het militair hospitaal van Calais.

Vlucht in het werk

Andere mariene wetenschappers hadden in dat opzicht meer geluk: zij overleefden de oorlogsjaren en konden zich, in sommige gevallen, zelfs blijven bezighouden met hun zeeonderzoek. Ondanks de vele beperkingen viel het Belgische zeeonderzoek niet volledig stil. Verschillende wetenschappers zochten tijdens de oorlogsjaren namelijk net naar enige houvast in hun studies. Paul Pelseneer, die zich toespitste op de studie van weekdieren, verloor bij aanvang van het conflict bijvoorbeeld heel wat zekerheden in zijn leven: hij werd ontslagen als docent plantkunde en chemie aan de Gentse Normalschool en kon maar moeilijk wennen aan de bezetting, ook al omdat hij zijn gebruikelijke excursies richting Noordzee niet kon verderzetten. Hij zocht



■ *Links: Charles Van Bambeke (1829-1918), boven: Alphonse Meunier (1857-1918) en rechts: Louis Stappers (1883-1916) behoorden tot de groep ongelukkigen die het einde van de vijandelijkheden niet meer meemaakten. Het voortijdig overlijden van Stappers, die amper 33 jaar werd, was volgens Gustave Gilson een zeer zware klap voor het Belgische zeeonderzoek, (links: Ugent Memoires, boven: Hegh, E. (1920). Nécrologie: M. l'abbé Alphonse Meunier Revue Générale Agronomique, rechts: Stadsarchief Hasselt)*



■ Pelseneer droeg zijn werk 'Les variations et leur hérédité chez les Mollusques' op aan alle landgenoten die de strijd tegen de Duitse agressor niet overleefd hadden. (Pelseneer, P. (1920). *Les variations et leur hérédité chez les mollusques* Mém. De l'Acad. Roy. De Belg.)

dan ook soelaas in zijn wetenschappelijk werk, dat, aldus Pelseneer, fungeerde “als een verlichting voor de mentale pijn, de bitterheid en hulpeloosheid” die de oorlog veroorzaakte. Met behulp van stapels eerder gemaakte notities, ruwe ontwerpen en materiaal uit eigen collecties, zette Pelseneer zijn studies betreffende de anatomie en het leefmilieu van weekdieren verder vanuit zijn woonplaats in Gent. Het resultaat pende hij neer in ‘*Les variations et leur hérédité chez les Mollusques*’ (1920), een turf van 826 pagina’s waarin meer dan 400 soorten weekdieren uitgebreid de revue passeerden. De oorlog liet weliswaar sporen na in de publicatie, want Pelseneer droeg ze op aan al zijn “landgenoten, slachtoffers van de Duitse agressie [...] en aan zij die gevallen zijn bij het verdedigen van al wat mij het meeste lief is: mijn land, mijn ideeën, mijn hoop.”

Gilson en zijn stille verzet

Dat mensen als Pelseneers vluchtten in hun onderzoek, zal mogelijk weinig verwondering wekken. Wetenschappers hadden toch al de reputatie wat wereldvreemd te zijn en in een ivoren toren te leven. Toch gaat deze klacht in het geval van de Belgische mariene onderzoekers niet volledig op. Verschillende onder hen probeerden weliswaar hun studiewerk te continueren, maar bleven daarbij niet wereldvreemd voor de beproevingen die het land doorstond. Gustave Gilson is hiervan misschien wel het beste voorbeeld. Hij was voor de oorlog uitbrak één van de actiefste onderzoekers van het Belgische zeegebied. Sinds 1894 bekleedde Gilson de leerstoel zoölogie aan de Katholieke Universiteit van



■ Boven: Gustave Gilson (tweede van links) aan de slag op zee. Onder: In een gebouw bij de oesterkwekerij ‘Stichert-Stracké & Cie’ richtte Gilson kort voor het uitbreken van WO I een laboratorium in, waar hij de stalen van zijn zee-expeditie verder kon onderzoeken. (Gilson, G. (1914). *Le Musée Royal d’Histoire Naturelle, sa mission, son organisation, ses droits. Mémoires du Musée Royal d’Histoire Naturelle de Belgique*)

Leuven en vier jaar later ging hij ook als onderzoeker aan de slag in het Koninklijk Natuurhistorisch Museum. In deze periode startte hij uitgebreide studies naar de relatie tussen zeedieren en -planten en het milieu van de ‘Mer Flamande’ (de zuidelijke bocht van de Noordzee). Vooral toen Gilson in 1909 zelf aan het hoofd kwam te staan van het Natuurhistorisch Museum, schakelde hij dit onderzoek in een hogere versnelling. Hij kocht een bootje voor zeeonderzoek en richtte zonder overheidssteun in Oostende een klein marien laboratorium in. Toen de oorlog dit allemaal teniet deed, moest hij zijn aandacht vanaf 1914 echter noodgedwongen

heroriënteren. De volgende vier jaar zou hij dan ook vooral terug te vinden zijn in de onderzoekslokalen van het Natuurhistorisch Museum. Samen met zijn collega’s zette hij zich daar aan het prepareren, reinigen, sorteren en onderzoeken van collecties die tijdens vroegere exploraties meegebracht waren en in de magazijnen bewaard werden.

Naast zijn wetenschappelijke arbeid moest Gilson, als conservator van het Natuurhistorisch Museum, zich ook bezighouden met de bestuurlijke uitdagingen die de oorlog met zich meebracht. Sinds eind 1914 viel de instelling, net als zowat alle musea in België, immers onder



■ Massarts anti-Duitse werken vielen de vijand op twee manieren aan. In de eerste plaats wou hij de brutaliteit van de bezetters aantonen aan de hand van hun eigen posters en propagandistische producten. Het bovenstaande beeld van Aarschot hoorde bijvoorbeeld thuis in een reeks triomfantelijke Duitse postkaarten waarin verschillende platgebrande Belgische steden getoond werden. Contrasterend met deze barbaarsheid zette Massart aan de andere kant de moedige en onverzettelijke houding van het Belgische volk in de kijker. Dit deed hij onder andere door het werk van verschillende clandestiene kranten te tonen. Hierboven de voorpagina van 'Patrie', 'journal non censuré paraissant comme, où et quand il peut.' (links: Massart, J. (1916). *Comment les belges résistent à la domination allemande: contribution au livre des douleurs de la Belgique*, rechts: Massart, J. (1917). *La presse clandestine dans la Belgique occupée*)

Duits gezag. Hoewel de conservators veelal een zeer weigerachtige houding aannamen tegenover de eisen van de bezetter, konden ze – uit vrees voor represaillemaatregelen – niet anders dan de Duitse bemoeienissen tolereren. Velen van hen bleven bovendien ook op post uit morele overwegingen: iemand moest zich toch bekommeren om het nationale erfgoed. Deze overweging zette Gilson vanaf 1915 aan om een stille strijd aan te binden met de nieuwe machthebbers. Dit uitte zich met name in de zogenaamde 'dinosaurussenkwestie' (zie kader).

In ballingschap naar Frankrijk

Terwijl Gilson weerwerk bood tegen de Duitse bemoeienissen binnen de grenzen van zijn professionele bezigheden, besloot de botanicus Jean Massart om voor een meer frontale aanpak te kiezen. Massart had zich kort voor de oorlog toegelegd op het in kaart brengen van de verschillende plantengemeenschappen in België. Daarbij had hij ook in detail het landschap van de kustvlakte geëxploreerd. Niet enkel het systematisch oplijsten van de voorkomende soorten droeg daarbij zijn aandacht weg. Hij analyseerde ook nauwgezet de milieuomstandigheden waaraan de kust- en alluviale flora zich moest aanpassen. Enkele maanden na de start van de vijandelijkheden onderbrak Massart al zijn plantkundige onderzoeken omdat er, naar eigen zeggen, "geen tijd was om zich te verliezen in speculaties van de zuivere wetenschap wanneer de politieke geografie van de

hele wereld dreigde overhoop gehaald te worden." In de daaropvolgende tijd zou Massart zich dan ook vooral wijden aan het schrijven en verspreiden van allerlei anti-Duitse propaganda. Hij vertrok daarbij vanuit een wetenschappelijke ingesteldheid: via een zo objectief mogelijke bewijsvoering wou hij de wreedheid van de bezetter enerzijds en de morele superioriteit van het Belgische volk anderzijds aantonen. Concreet betekende dit dat Massart heimelijk een verzameling foto's aanlegde van Duitse posters en van aankondigingen die de muren van de Belgische hoofdstad bekleedden. Daarnaast verzamelde hij ook boeken en nieuwsbladen uit Duitsland alsook Belgische kranten die onder censuur van de bezetter stonden. Zijn informatie over het verzet van de Belgen verkreeg Massart dan weer door een actieve correspondentie met het front en met de clandestiene pers. Op deze manier vergaarde hij meer dan genoeg bewijsstukken om, aldus Massart, een precieze indruk te geven van de "geestestoestand van een Belg die leefde onder Duitse overheersing."

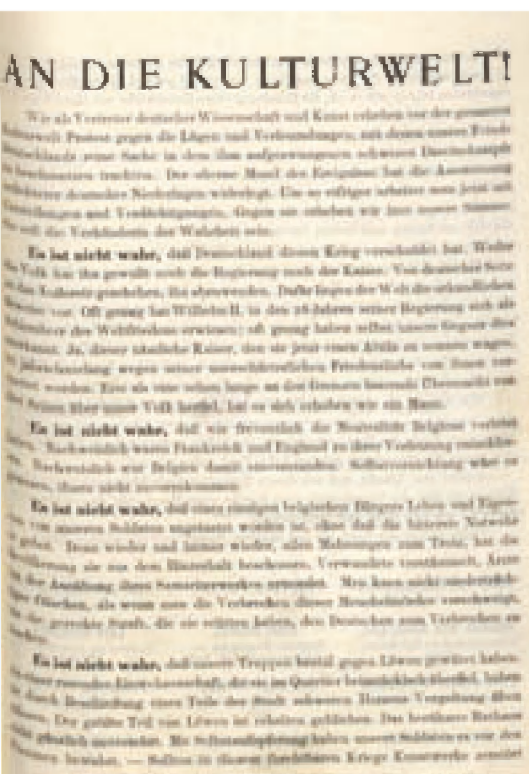
Massarts verboden activiteiten gingen echter niet onopgemerkt voorbij aan de bezetter, die zijn familie steeds nauwlettender in het oog hield. Begin 1915 werd de situatie al te riskant, waardoor Massart zich genoodzaakt zag het land te ontvluchten. Zijn kinderen konden, onder het voorwendsel van gezondheidsproblemen, zonder problemen naar onze Noorderburen vertrekken, maar voor Massart en zijn

vrouw lag dit moeilijker. Na enkele mislukte pogingen slaagden ze er uiteindelijk pas op 15 augustus in om – met behulp van enige vermomming en door medewerking van een bereidwillige douanier – in de buurt van het Limburgse Bree de grens met Nederland over te steken. Van daaruit trokken ze verder naar Amsterdam, waar ze opnieuw herenigd werden met hun kinderen. Ook de kostbare verzameling informatie kon via een koffer met kleding voor Belgische vluchtelingen Nederland binnengesmokkeld worden. Algauw trok de hele familie verder naar Engeland om uiteindelijk, in het najaar van 1915, definitief neer te strijken in de Zuid-Franse kustgemeente Antibes.

Enmaal geïnstalleerd in dit nieuwe onderkomen, ging Massart onmiddellijk aan de slag met het redigeren van allerlei pamfletten die het moreel van het Belgische volk en de troepen hoog moesten houden. Daarnaast maakte hij ook werk van een antwoord op het befaamde 'Manifest van de 93' uit 1914, waarin 93 prominente Duitse geleerden en kunstenaars de inval in België legitimeerden in naam van de verspreiding van de hoogstaande Duitse cultuur. Het document werd op grote verontwaardiging onthaald in buitenlandse wetenschappelijke en culturele kringen. Ook Massart was verbolgen, maar ging ervan uit dat de Duitse intellectuelen zich simpelweg teveel hadden laten meeslepen door de golf van chauvinisme die samenhang met het begin van de oorlog. Hij inviteerde hen dan ook, samen met de Zwitserse botanicus Robert

Chodat, om in Genève bijeen te komen en de hele kwestie in een neutrale sfeer te bespreken. De actie had helaas weinig succes: slechts 2 van de 93 Duitse geleerden antwoordden op de uitnodiging, en beide dan nog negatief. In *'Les intellectuels allemands et la recherche de la vérité'* (1918) rekende Massart bijgevolg genadeloos af met het gebrek aan kritische zin van deze figuren. De opbrengst van de verkoop van alle anti-Duitse drukwerken ging trouwens integraal naar verschillende initiatieven ten behoeve van het Belgische volk, zoals bijvoorbeeld het *'Asiles des soldats invalides belges'*. Deze organisatie verzamelde fondsen voor het oprichten van tehuizen voor Belgische invalide soldaten. Interessant detail: Massart heeft na de oorlog het manuscript van zijn oorlogsdagboek geschonken aan de "Commissie voor de Oorlogsarchieven". Het is vandaag te vinden in het Algemeen Rijksarchief.

Jan Massart vulde zijn dagen verder met het geven van Engelse lessen in een Frans lyceum en met het onderwijzen van enkele cursussen aan het Parijse *'Muséum Nationale d'Histoire Naturelle'*. En hoewel hij aan het begin van de oorlog nog betoogde dat wetenschap nu even niet aan de orde was, was ook hij al gauw weer te vinden



■ Het befaamde 'Manifest der 93', oorspronkelijk 'An die Kulturwelt!' getiteld, werd op 4 oktober 1914 gepubliceerd in Duitsland. Het document werd ondertekend door 93 bekende Duitse Nobelprijswinnaars, artiesten, dokters, natuurkundigen, chemici, theologen, filosofen, dichters en architecten. In het manifest werden onder andere de oorlogsmisdaden van Duitsland in België goedgepraat, wat een storm van verontwaardiging veroorzaakte in het buitenland (Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften)

De dinosaurussenkwestie

In 1878 vond in de steenkoolmijn in de Henegouwse gemeente Bernissart één van de spectaculairste vondsten van dinosaurusskeletten in heel Europa plaats. Op 322 meter diepte werden toen de versteende beenderen van een Iguanodon aangetroffen, een plantetende dinosaurusssoort die meer dan 125 miljoen jaar geleden op aarde rondliep. Al gauw zou een team van mijnwerkers, technici en specialisten van het Koninklijk Natuurhistorisch Museum erin slagen om maar liefst een dertigtal Iguanodons, waaronder een groot aantal volledige skeletten, aan de oppervlakte te brengen. Toen rond 1883 om praktische en financiële redenen de opgravingen tijdelijk stilgelegd werden, was duidelijk dat er nog veel meer rijkdommen onder de grond verborgen lagen. Lange tijd werden geen concrete plannen gemaakt voor nieuwe opgravingswerken. Daar kwam verandering in toen de Duitsers zich in 1914 in België installeerden. Voor een groep Duitse paleontologen, met op kop Otto Jaekel van de Universiteit van Greifswald, leek de bezetting immers een uitgelezen kans om deze schatten in handen te krijgen. De Duitse wetenschappers slaagden erin ook Berlijn te overtuigen van het belang van de fossielen en in juli 1915 besliste de Duitse regering om de opgravingswerken te hervatten. De onderzoekers van het Koninklijk Natuurhistorisch Museum werden als ervaringsdeskundigen aangewezen om de hele zaak te ondersteunen. Gilson, die weinig geneigd was ook maar enige samenwerking aan te gaan met de bezetter, probeerde van bij aanvang deze, in zijn woorden, "verfoeilijke diefstal" van waardevol Belgisch archeologisch erfgoed te voorkomen. Hij beseftte echter wel dat een categorieke weigering niet verstandig was. In een naoorlogs rapport zette Gilson zijn strategie uiteen: in plaats

van alle medewerking te weigeren, koos hij ervoor de opgravingen te belemmeren "door inertie en een traagheid van actie. [...] We begonnen met ons volledig passief te gedragen, door elk contact met de bezetter te vermijden en ons te onthouden van alle werkzaamheden." Aanvankelijk leek deze aanpak te werken, want het project bleef lange tijd in een louter hypothetische fase steken. In mei 1916 had Jaekel er echter genoeg van en op zijn aansturen werd twee maanden later begonnen met de constructie van een eerste toegangstunnel die naar de dinosaurusskeletten moest leiden. Gilson en zijn medewerkers moesten dan wel hun tactiek van algehele passiviteit laten varen, dat betekende nog niet dat ze zich al gewonnen gaven. Het nieuwe plan bestond uit een subtiel combinatie van saboteren van pompsystemen en het organiseren van gecontroleerde instortingen en kleine stakingen onder het personeel. Zo slaagden ze erin de opgravingen op de lange baan te schuiven. In 1918 bleek zo weinig vordering te zijn gemaakt dat de Duitse overheid zich genoodzaakt zag hard op tafel te kloppen: binnen het half jaar moest de vindplaats van de Iguanodons zeker bereikt worden. Het einde van de oorlog kwam uiteindelijk net op tijd. De vooropgestelde zes maanden waren immers nog niet volledig verstreken toen de Duitsers uiteindelijk de aftocht moesten blazen. Vooraleer ze zich terugtrokken zetten ze echter de reeds gegraven tunnels onder water, om zo eventuele latere opgravingen sterk te bemoeilijken. Gilson zou na de oorlog nog een pleidooi houden voor het verderzetten van de hele onderneming, zodat "de strijd die gevoerd was tegen de plunderingen van de rijkdommen van Bernissart niet tevergeefs zou geweest zijn."

Een herneming van het project bleek echter te duur en niet prioritair, waarna Gilson het plan met pijn in het hart moest laten varen.



■ Het indrukwekkende skelet van een Iguanodon afkomstig uit Bernissart, zoals het vandaag te bezichtigen valt in het museum van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (Paul Hermans)



■ Een foto van de 'Villa Thuret' rond ca. 1924. De beroemde botanische tuin bij deze villa werd in 1857 aangelegd door de Franse plantkundige Gustave Thuret en voorzag Massart van het nodige onderzoeksmateriaal tijdens zijn Franse ballingschap ('Histoire des jardins des Alpes-Maritimes: du jardin exotique au jardin méditerranéen')



■ In dit 'Station Biologique de Roscoff' was Lameere in de zomer van 1914 neergestreken om *Dicymida* te observeren, toen het losbarsten van Wereldoorlog I een terugkeer naar België onmogelijk maakte. Lameere zou de volgende jaren zijn onderzoek echter kunnen verderzetten in Roscoff, aan het aan de Sorbonne verbonden 'Laboratoire d'Evolution des Etres' en in de 'Villa Thuret' in Antibes. Zijn werk over deze parasieten leverde hem in 1922 de 'Tienjaarlijkse prijs voor de zoölogie' op (Guesnier, V.)

in een laboratorium. In Antibes had hij immers onderdak gevonden in de buurt van de 'Villa Thuret', een onderzoeksinstelling met een befaamde botanische tuin. Hier kon Massart zich onder andere toeleggen op een grondige studie van de Mediterrane kustflora. Vooral de vraag hoe de specifieke klimatologische condities in deze zonnige regio ervoor zorgden dat planten die ook aan de Belgische kust voorkwamen, daar op een zeer verschillende manier vegeteerden, droeg zijn aandacht weg.

Massart was niet de enige Belgische kust- en zeewetenschapper die de oorlogsjaren in Frankrijk doorbracht. Ook August Lameere en Marc de Selys Longchamps wachtten er het einde van het conflict af. In de zomer

van 1914 waren beide biologen, samen met hun families, voor een korte werkreis afgezakt naar het 'Station Biologique de Roscoff' in Bretagne. Het losbarsten van de krijgsvoorrichtingen in Europa maakte een terugkeer naar België echter onmogelijk, waardoor deze vakantie uitmondde in een, naar eigen zeggen, "*vier jaar durende ballingschap*." Zowel Lameere als de Selys Longchamps zetten tijdens deze periode hun onderzoek verder aan allerlei Franse instituten. Tijdens de wintermaanden trokken ze geregeld naar Antibes, waar ze hun collega en vriend Massart vervoegden aan de 'Villa Thuret'. De wapenstilstand van 11 november 1918 zorgde er voor dat deze Belgische families ten langen leste opnieuw huiswaarts konden keren.

Na WOI

De oorlogstijd was geen volledig verloren periode geweest voor de Belgische mariene onderzoekers. Pelseneer schreef een indrukwekkend werk over weekdieren, Massart maakte een vergelijkende studie over kustflora in verschillende klimatologische gebieden en de Selys Longchamps zette zijn onderzoek naar manteldieren en plankton verder. Lameere maakte van zijn tijd in Frankrijk dan weer gebruik om *Dicymida*, minuscule wormachtige parasieten die voorkomen in de organen van inktvissen, uitgebreid te bestuderen. Zijn publicatie hierover won in 1922 zelfs de 'Tienjaarlijkse prijs voor de zoölogie', de hoogste Belgische onderscheiding binnen zijn vakgebied. Desalniettemin overheerste bij de zeewetenschappers toch vooral het gevoel dat ze vier jaar lang beperkt waren geweest in hun onderzoeksmogelijkheden. Ook hadden niet alle zeewetenschappers kans gezien tijdens de oorlogsjaren hun studies verder te zetten. Het enthousiasme om na 1918 in alle vrijheid terug aan de slag te gaan in en rond het Belgische deel van de Noordzee was dan ook erg groot.

De kuststreek die deze vorsers na 1918 aantroffen, was echter niet meer dezelfde als die voor het uitbreken van het mondiale conflict. Jean Massart werd bijvoorbeeld geconfronteerd met de grote natuurschade die het strategische onder water zetten van de IJzervlakte rond Nieuwpoort had veroorzaakt. Het brakke zeewater had namelijk gezorgd voor een significante toename van het zoutgehalte van de ondergrond, wat vanzelfsprekend zijn weerslag had op de vegetatie in dit laagland. Massart had net voor de oorlog de Belgische kustflora nog uitgebreid in kaart gebracht, en kon nu terugkeren om de transformaties te observeren en te beschrijven. Om dit onderzoek grondig te kunnen aanpakken, installeerde hij tijdelijk een geïmproviseerd laboratorium in Nieuwpoort, van waaruit hij de terugwinning van de bodem in de voormalige frontzone bestudeerde.

Ook de materiële schade die de Grote Oorlog aangericht had aan de Belgische kust, vertraagde de herneming van het zeeonderzoek. Het enige Belgische mariene station, dat Gilson kort voor WOI had geïnstalleerd in Oostende, overleefde de oorlogsjaren niet zonder kleerscheuren. Ook de boot die Gilson gebruikte voor zijn exploraties op zee was vernietigd. Aangezien er geen budget was om het onderzoeksstation te herstellen, zagen Gilson en zijn collega's hun onderzoeksmogelijkheden sterk gecompromitteerd. Daarnaast besloot de 'International Council for the Exploration of the Sea' (ICES) in maart 1920 het werk te hervatten. Mede omdat het België aan de nodige onderzoeksinfrastructuur ontbrak, zag het zijn deelname aan dit samenwerkingsverband gedwarsboemd.



■ De inundatie van de Nieuwpoortse IJzervlakte had niet enkel grote gevolgen voor de overstromde landbouwgronden, maar tevens voor de natuurlijke vegetatie van de streek. Op bovenstaande foto van de overstromingen tussen Nieuwpoort en Ramscapelle zijn de bomen reeds slachtoffer geworden van het zoute zeewater. Na afloop van de vijandelijkheden bleven in het gebied, aldus Massart, “nog slechts enkele takjes groen” over. De resultaten van zijn naoorlogse onderzoek naar het effect van de verhoogde saliniteit van de ondergrond op de plaatselijke flora, publiceerde hij in ‘La Biologie des Inondations d l’Yser’ (1922) (Massart, J. (1919). *Ce qu’il faut voir sur les champs de bataille et dans les villes détruites de Belgique: II. Le front de Flandre*)

Voor Gilson was dit reden genoeg voor een herneming van zijn vooroorlogse campagne om België te voorzien van een door de staat gefinancierd, modern marien onderzoeksstation. “Enkel de oprichting van een permanente instelling aan zee”, aldus Gilson, “kan immers tegemoet komen aan de noden die de continue studie van het mariene milieu met zich meebrengt.” De vestiging van dergelijk instituut bleek echter moeilijk in een land dat net geteisterd was door een vernielende oorlog. De Belgische staat was immers niet onmiddellijk bij machte grote sommen te doneren aan het wetenschappelijke veld. Uiteindelijk zou Gilson, na jaren van diplomatisch manoeuvreren, er toch in slagen de regering te overhalen: in

1927 werd in Oostende, met beperkte middelen, het Zeewetenschappelijk Instituut (ZWI) opgericht, met Gilson als eerste directeur. Deze instelling legde zich toe op zeevisserijonderzoek, de inventarisatie van fauna en flora van de Belgische kustwateren en de statistische controles van de zeevisserij. De bescheiden faciliteiten van het ZWI zouden jarenlang het enige onderkomen aan de Belgische kust blijven voor marien onderzoek. Een nieuwe wereldoorlog maakte evenwel ook dit gebouw met de grond gelijk, waarna opnieuw een proces van heropbouw van start ging. Pas in de zeventiger jaren zou een nieuwe generatie zee- en kustonderzoekers het marien onderzoek in België definitief gelanceerd krijgen.

Bronnen

- Arnout A. (2008). Ce fut un peu le cas d'Archimède! De Belgische musea tijdens de Eerste Wereldoorlog, onuitgegeven masterproef geschiedenis, Katholieke Universiteit Leuven
- Brien P. (1965). “Baron Marc Aurèle Gracchus, de Selys Longchamps”, In: *Annuaire Académie Royale Belgique*, Brussel, pp. 59-130.
- de Selys Longchamps M. (1954). Notice sur Auguste Lameere, membre de l'Académie, née à Ixelles (Bruxelles) le 12 juin 1864, et y décédée le 6 mai 1942, *Annuaire Académie Royale Belgique* 120: 63-118.
- Decler W., N. Podoor & G. Vanpaemel (1990). Twee eeuwen mariene biologie in België, *Tijdschrift voor de geschiedenis der geneeskunde, natuurwetenschappen, wiskunde en techniek*, 13(1): 66-82.
- Hegg E. (1920). Nécrologie: M. l'abbé Alphonse Meunier, In: *Revue Générale Agronomique* 24(2): 49-52.
- Houvenaghel, G.T. (1980). Belgium and the early development of modern oceanography, including a note on A.F. Renard, in: *Sears, M. et al. (Ed.) (1980). Oceanography: the Past. Proceedings of the Third International Congress on the History of Oceanography held September 22-26, 1980 at the Woods Hole Oceanographic Institution, Woods Hole, Massachusetts, USA. pp. 667-681.*
- Marchal E. (1927). “Jean Massart”, In: *Annuaire Académie Royale Belgique*, Brussel, p. 113.
- Massart J. (1916). *Deux mentalités la Belge et l'Allemande* (Extraits du livre: *Comment les belges résistent à la domination allemande*), Parijs, 64 p.
- Pelseeneer P. (1920). Les variations et leur hérédité chez les mollusques *Mémoire De l'Académie Royale De Belgique* (Classe des Sciences). In 4°. (2ième série) 5: 826 p., 287 fig.
- Ryheu, J. (1996). *Marinekorps Flandern 1914-1918*, Aartrijke, 208 p.
- Vivé A. (1994). Du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique: développement d'un établissement scientifique de l'Etat 1909-1954, onuitgegeven licentiaatsverhandeling geschiedenis, Université Libre de Bruxelles.



■ Een artikel uit de ‘Journal de la Côte’ van 19 november 1927 bericht over het nieuwe “Zee-wetenschappelijk Instituut” of “Institut Maritime” in Oostende (Journal de la Côte)