
PAUL OTLET EN HET MUNDANEUM

Meer dan een papieren erfgoed...

Dominique J.B. VANPÉE

Lid van het Publicatiecomité van *Bladen voor Documentatie*, Belgische Vereniging voor Documentatie (ABD-BVD)

Dit artikel verscheen in *SIWE Magazine*, nr. 51-52 (herfst 2011), p. 32-36 en *SIWE Magazine*, nr. 53-54 (aflevering 3, 2011), p. 78-82. Het Steunpunt Industrieel en Wetenschappelijk Erfgoed verleende ons toelating tot herpubliceren.

Cet article a déjà été publié dans *SIWE Magazine*, n° 51-52 (automne 2011), p. 32-36 et *SIWE Magazine*, n° 53-54 (livraison 3, 2011), p. 78-82. Il est reproduit avec l'aimable autorisation du Steunpunt Industrieel en Wetenschappelijk Erfgoed.

- Paul Otlet is meer dan zijn afkomst. Via zijn studies en eerste werkervaring vindt hij uiteindelijk zijn muse in de bibliografie. Maar niet enkel de bibliografie maar tevens de catalografie, de documentatie alsook het oprichten van verenigingen en musea of het omgaan met specifieke nieuwe voorwerpen (fichebak, microfilm, steekkaart,...) zullen hem steeds meer focussen op het levensdoel rond het Mundaneum, dat als concept en context een hele weg aflegt.
- Paul Otlet ne doit pas sa carrière qu'à ses origines. C'est par ses études et sa première expérience professionnelle qu'il aura trouvé sa muse dans la bibliographie. Celle-ci, mais aussi la catalographie, la documentation ainsi que la création d'associations et de musées ou encore l'utilisation de nouveaux artefacts spécifiques (fiche, catalogues à tiroirs, microfilms, ...) l'auront rapproché de l'objectif de sa vie, le Mundaneum, édifié au rang de modèle conceptuel et contextuel.

Genealogie

Paul Joseph Marie Ghislain Otlet werd geboren te Brussel op 23 augustus 1868. Zijn vader, Édouard Barthélémi Lucien, was een financier, industrieel en senator bij een partij die sterk bij de katholieken aanleunde en werd door de media uit zijn tijd omschreven als "le roi des tramways". Hij verkreeg deze bijnaam doordat hij na de start van zijn carrière met spoorwegen te laten aanleggen in Frankrijk stedelijke tramnetten ging aanleggen of aanpassen in Alexandrië, Algiers, Den Haag, Madrid, München, Napels, Odessa en Praag. Deze familie stamde uit Morlanwelz in de streek die werd omschreven als "Le Centre". De moeder van Paul Otlet, Marie Adolphine Jeanne Van Mons, stamde uit een gegoede burgerlijke Brusselse familie waarin het notariaat van vader op zoon sinds 1550 overging. Haar vader was trouwens advocaat.

Paul trouwde op 9 december 1890 met (Jeanne Alice Adrienne) Fernande Gloner. Dit huwelijk werd met wederzijdse toestemming ontbonden te Ukkel op 8 mei 1909. Hij hertrouwde op 5 juni 1912 met Catherine Géraldine Antoinette Marie Van Nederhasselt¹.

Studies en eerste werkervaring

Paul Otlet liep school aan het Collège Saint-Michel. Hij schreef zich daarna in aan de rechtsfaculteit van de Katholieke Universiteit van Leuven (Université Catholique de Louvain). Volgens Françoise Levie was dit een evidente keuze voor een primus uit een Jezuïetenschool: *"In het België van de 19de eeuw was de oppositie nogal sterk tussen de liberalen die zochten de invloed van de kerk tegen te houden en de katholieken, getrouwen aan de geest van de Constitutie. De twee kampen zijn netjes afgebakend. Men mengt niet"*. [*"Dans la Belgique du 19^e siècle, l'opposition est forte entre les libéraux qui cherchent à contenir l'influence de l'Église et les catholiques, fidèles à l'esprit de la Constitution. Les deux camps sont nettement tracés. On ne mélange pas"*]. Hij liep zijn derde jaar rechten in Parijs. Om zijn rechtenstudies te vervolmaken keerde hij echter niet terug naar Leuven. Hij koos voor de Université Libre de Bruxelles om er zijn laatste jaar rechten te volgen. Na het beëindigen van zijn studies ging hij werken als jonge stagiair bij de advocaat Claude Antonin met als schrijversalias Edmond Picard. Deze was, althans volgens Otlet, dé "meester der meesters". Picard was actief als schrijver, professor, reiziger en socialistisch senator. Antonin stichtte in 1878 het *Journal des Tribunaux* en ondernam de uitgave van de *Pandectes belges*. Zijn stagiairs - waaronder Paul - waren hier tevens actief bij betrokken².

Levensdoel

Paul Otlet zocht een levensdoel sinds zijn adolescentie. En dat diende rekening te houden met het feit dat hij op zestienjarige leeftijd een ziekte opliep die er volgens hem voor zorgde dat hij een groot deel van zijn geheugen kwijtspeelde. Hij ging hierdoor telkens in zijn redeneringen van het algemene naar het specifieke. Picard zou op een dag tot hem gezegd hebben: "*Alle levende wetenschap is in de tijdschriften en wij beschikken niet over de catalogus ervan. Welnu men heeft behoefte aan de tijdschriftenbibliografie. Onderneem haar in samenwerking (met anderen)*".

Paul vond zijn muse in de bibliografie. Op vraag van Picard startte hij samen met Pierre Blanchemanche, Max Hallet, advocaten van het Hof van Beroep, en Joseph Cassiers, attaché bij de Koninklijke Bibliotheek, een project op met periodieke samenvattingen van de rechtsbladen. In 1892 zocht hij Henri La Fontaine op om het onderzoeksdomein beter te omschrijven. Deze werkte toen bij het secretariaat van de Société des Études sociales et politiques. Hij was ooit secretaris geweest van Edmond Picard en was net als deze laatste vrijmetselaar en lid van de socialistische partij. La Fontaine werd in 1894 voor de socialisten senator en specialiseerde zich in het internationaal recht. Paul en de latere nobelprijswinnaar Henri werden vrienden en werkten niet enkel en alleen samen aan de *Pandectes* maar tevens aan andere projecten waar een systematische aanpak van de kennis zich opdrong. Paul stapte door de invloed van Henri mee in het avontuur rond de Société des Études sociales et politiques dat in 1893 het Office International de Bibliographie Sociologique werd en wat later het Office International de Bibliographie (OIB). In 1894 verschenen van hun hand *Sommaire méthodique des traités, monographies et revues de sociologie* en *Sommaire méthodique des traités, monographies et revues de droit*. Het jaar daarop (1895) werden deze twee publicaties door hen samengebracht onder de titel *Bibliographia Sociologica* voor het OIB. De artikels werden voor het eerst geklasseerd volgens de decimale classificatie³.

Tijdens het doornemen van de tijdschriften ter ontsluiting beseften beiden dat ze slechts heel fragmentair bezig waren. Waarom dienden ze zich te beperken tot waar ze nu mee bezig waren: het recht en de sociologie? Er was toch meer dan enkel de tijdschriftliteratuur die om ontsluiting vroeg? Hun idee kreeg vorm: alles catalogeren dat ooit ergens verscheen zonder zich te beperken qua tijdperiode, plaats, taal of onderwerp. Nu lijkt dit creëren van een wereldkennisgeheugen misschien utopisch maar toen leek het misschien nog net haalbaar⁴. Maar beschouwen

Francis Heylighen (Vrije Universiteit Brussel) en anderen op het ogenblik het World Wide Web ook al niet als een superbrein op weg naar een mondiaal/globaal brein?⁵

Bibliografie en catalografie

Maar hoe kon men destijds dit alles internationaal aanpakken? Diende men niet te peilen via een congres/conferentie of het realiseerbaar was en hoe het hoorde? Zij waren na enige tijd zeker niet de enigen die actief waren op dit vlak. Getuige wat Paul Schneiders zantte voor zijn helaas nooit echt uitgegeven academisch (doctoraal) proefschrift *De bibliotheek- en documentatiebeweging 1880-1914: bibliografische ondernemingen rond 1900*⁶.

Via Groot-Brittannië kwamen ze in contact met het werk van de Amerikaan Melvin Dewey die bibliotheken belangrijk achtte binnen de vorming/scholing waardoor hij er redelijk wat tijd voor uittrok en tevens toen hij de bibliotheek van Amherst College in de Verenigde Staten van Amerika reorganiseerde, zag zijn eerste werk over de decimale classificatie het licht in 1876. Een dikke zes maanden na de ontdekking van zijn (Amerikaanse) classificatie zullen de Belgen Otlet en La Fontaine hun eerste *Internationale Bibliografische Conferentie* organiseren te Brussel van 2 tot 6 september 1895. De attractie zijn de op hun vraag aangemaakte ficebakkenkasten of -meubels waarin zich de eerste 400000 fiches/(steek)kaarten bevinden telkens in hun lade bijeengehouden met rijgpennen gefabriceerd door de firma Damman & Washer. Na discussie werd beslist om uiteindelijk te kiezen voor het formaat van 12,5 bij 7,5 cm voor de witte steekkaarten.

Er werd beslist door de deelnemers aan de conferentie tot de oprichting van een Institut International de Bibliographie (IIB). Via François Schollaert – toenmalig Belgisch minister – werd het initiatief voorgelegd aan koning Leopold II. Deze liet te Brussel het Office international de Bibliographie via het koninklijk besluit van 12 september 1895 stichten. Het werd hierdoor een semi-overheidsorgaan. Het IIB bleef hier los van bestaan.

Ofschoon de Belgen aan Dewey het belang van de editie uit 1894 van zijn *A classification and subject index for cataloguing and arranging the books and pamphlets of a library* voorhouden, ging hun indeling veel verder: het procédé van Dewey werd uiteindelijk tot een universele manier van klasseren, de *UDC of Universele Decimale Classificatie*, die even goed kon gebruikt wor-

den bij het aanmaken van een bibliografie als bij de catalografie/catalogus.

In 1905 zou het *Universeel bibliografisch repertorium* 7 miljoen steekkaarten bevatten verdeeld over drie secties: een repertorium alfabetisch op auteur, een tweede waarbinnen het materiaal ontsloten werd via de UDC en een derde, het tijdschriftenrepertorium. Maar voor Otlet was dit nog niet genoeg. Ook afbeeldingen en foto's dienden gerepertorieerd te worden in een *Répertoire iconographique universel* of *Universeel iconografisch repertorium*.

Documentatie

Over de relatie van Paul Otlet tot "documentatie" leest men bijvoorbeeld in *Les techniques documentaires*, een deeltje in de populaire reeks *Que sais-je ?*: "*Indien de notie van bibliotheek reeds gekend is sinds de Oudheid dan is de idee van documentatie veel recenter. Men kan ze laten terugklimmen tot het moment waar het idee van de exploitatie van bewaarde informatie verscheen. In feite zijn het de werken ondernomen door Paul Otlet op het einde van de 19de eeuw die het begin markeren van de geschiedenis van de documentatie en haar technieken. Intussen kan men noteren dat de samenvattingsbulletins reeds vroeger gepubliceerd werden. [Si la notion de bibliothèque, est connue depuis l'Antiquité, l'idée de documentation est, elle, beaucoup plus récente. On peut la faire remonter au moment où l'idée d'exploitation de l'information conservée est apparue. En fait, ce sont les travaux entrepris par Paul Otlet à la fin du XIXe siècle qui marquent le début de l'histoire de la documentation et de ses techniques. Cependant l'on peut noter que des bulletins de résumés avaient déjà été publiés auparavant]*"⁷.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat W. Boyd Rayward hem nog recent omschreef als: "*Erkend als de vader van de moderne documentatie was Paul Otlet een gepassioneerde baanbreker in architectuur, urbanisme, documentatie, bibliografie en museumkunde/museologie; zijn interesse in de wetenschappen leidde hem naar zijn ontdekking van de kracht van de bibliografie*". [*Recognized as the father of modern documentation, Paul Otlet was a passionate innovator - in architecture, urbanism, documentation, bibliography, and museology. His interest in the sciences led to his discovery of the power of bibliography*"]⁸.

Als in 1905 België 75 jaar bestaat, schrijft Paul Otlet een grondig artikel over het Office international de Bibliographie dat verschijnt in *Le Mouvement Scientifique en Belgique*. In dit artikel niet enkel een verslag over de activiteiten van het OIB maar tevens een toekomstvisie. Buiten de

bestaande bibliografische en iconografische repertoria wenst hij tevens het probleem te onderkennen van de "*gedrukte menu's, krantenartikelen, rapporten, omzendbrieven, kortom van alles dat niet de vorm van een boek heeft of een tijdschrift en dat vandaag "klein drukwerk" noemt. Hij is overtuigd van de instelling van een Universeel repertorium van de documentatie (...)* Otlet neemt de gegrondheid van deze nieuwe inventaris zeer ernstig. De documenten bevatten de transmissiemodus van de door de mens geaccumuleerde intellectuele verworvenheden, het grafische geheugen van de mensheid, het materiële lichaam van onze wetenschappen en onze kennis" [*menus imprimés, des articles de journaux, des rapports, des circulaires, bref de tout ce qui n'a pas la forme d'un livre ou d'une revue, et qu'on appelle aujourd'hui les "petits imprimés". Il est donc décidé de la création d'un Répertoire universel de Documentation (...)*]. Otlet prend très au sérieux le bien-fondé de ce nouvel inventaire. Les documents constituent le mode de transmission des acquisitions intellectuelles accumulées par l'homme, la mémoire graphique de l'humanité, le corps matériel de nos sciences et de nos connaissances". Zijn credo komt ook aan bod: "*Alle boeken, alle artikelen, alle herinneringen, alle communicaties, alle gepubliceerde informaties zijn in hoofdzaak slechts hoofdstukken, secties, paragrafen, eenvoudige alinea's van een enkel en immens boek, het Boek van de Universele Wetenschap. Hij is in voortdurende vorming zoals de wetenschap zelf en de ondervinding van elkeen. Het is dit unieke boek gerealiseerd vanuit bijzondere boeken dat men dient ter beschikking te stellen van allen*". [*Tous les livres, tous les articles, tous les mémoires, toutes les communications, toutes les informations publiées, ne sont en substance que des chapitres, des sections, des paragraphes, de simples alinéas d'un seul et immense livre, le Livre de la Science universelle. Il est en perpétuelle formation, comme la science elle-même et l'expérience de chacun. C'est ce livre unique, réalisé à partir des livres particuliers, qu'il faut mettre à la disposition de tous*"]. Hij wil de hele wereld klasseren. In 1905 grijpt er te Bergen een congres over mondiale economische expansie plaats. Otlet stelt voor het OIB te transformeren in een mondiaal documentatiecentrum en dat met als intermediairen verschillende geïnteresseerde regeringen. In 1906 wordt het *Brusselse Kunstberg/Mont des Arts*-project bestudeert. Otlet ziet de OIB als het sluitstuk binnen dit project - een wereldmuseum (Musée Mondial) en een sociaal museum (Musée Social) zouden er tevens dienen bij te horen.

Dit idee van een wereldmuseum krijgt zijn vervolg in de gedachtengang van Paul Otlet: in 1910 Mu-

sée International, in 1920 Palais Mondial en Cité Mondiale en in 1930 Mundaneum⁹.

Van musea van het boek en de pers tot "Bibliophote"

In 1906 sticht hij het Musée du Livre (Boekenmuseum) met 37 aangesloten organisaties. Dit wordt uitgebouwd in de Villa Hermosa niet ver van de Kunstberg. In België is er de reeds (lang) bestaande Union de la Presse périodique belge. Hierdoor komt hij op het idee om onder het beschermheerschap van de Belgische regering en de stad Brussel een Musée international de la Presse te stichten.

Zijn aan het boek en de pers gelinkte activiteiten zorgen ervoor dat hij samen met Robert Goldschmidt zich waagt aan een revolutionaire ont-wikkeling: de *Bibliophote* of *"livre à projection"*. Ofschoon duiven reeds tijdens het Beleg van Parijs in 1870 voorzien waren van *"photogrammes"* aan hun poten gaat het bij het door Otlet om een totaal andere toepassing, een systematische be-waardrager en een consulatie dankzij de fotogra-fie. De microfilm ziet het licht... ofschoon het nog de bedoeling is deze te projecteren op een muur¹⁰.

Een internationaal centrum te Tervuren

Bij de Union des Associations Internationales (UAI) te Brussel is de Carnegie Endowment for International Peace lid. Deze laatste wordt door Henri La Fontaine benaderd om een van de resolu-ties van het eerste wereldcongres van de inter-nationale organisaties het licht te laten zien, na-melijk een permanent te Brussel gebaseerd in-ternationaal centrum. Paul Otlet schrijft er waar-schijnlijk een nota over: *Pour l'érection d'un Pa-lais mondial des Associations internationales* (22 juni 1911). Er wordt hiervoor onder andere con-tact gezocht met Hendrik Andersen te Rome en de architect Hébrard om tot een gemeenschap-pelijk project te komen. Een project voor een Centre Mondial in Tervuren zoekt een bouwer. Later blijkt Tervuren maar een van de mogelijke inplantingsplaatsen naast Fiumicino in de buurt van Rome, Constantinopel, Parijs, Berlijn, New Jersey en Zwitserland. Op 18 januari 1919 start te Versailles de Vredesconferentie waarvan het onder andere de bedoeling is een fundamenteel charter van de Volkenbond uit te werken. Uitein-delijk wordt Genève gekozen als zetel voor de Volkerenbond. De stichting van de Volkerenbond wordt geratificeerd op 28 april 1919¹¹.

Palais Mondial

Paul Otlet is ontgoocheld dat het Brussel niet wordt maar hij blijft niet bij de pakken zitten. Hij ziet het Palais mondial als een voorpost van de Volkerenbond. En koning Albert I ondertekent de wet van 25 oktober 1919 *"de regering bewaardt voor de Union des Associations internationales het gratis vruchtgebruik van het Palais mondial tot de dag dat er overlegde beschikkingen geno-men worden door de overheden of aangenomen worden door de Volkerenbond die de bouw toela-ten via gemeenschappelijke kosten van de definitieve grote gebouwen met eenzelfde bestem-ming"*.

De Union des Associations Internationales zal in het Jubelpark ongeveer een hectare toegewezen krijgen in een gebouw dat men Palais mondial meegeeft. Ook de OIB en het IIB vinden hierin onderdak. Deze kennistempel wordt geopend op 20 september 1919. In 1921 denkt men men erin te slagen een orgaan te creëren dat intellec-tuele arbeid zal leveren binnen de Volkerenbond. Er komt een handelsbeurs en men wil niet langer dat het Palais mondial terugkomt. Alleen de IIB en de Bibliothèque internationale zouden mogen blijven zolang ze de uitbreiding van de Koninklij-ke Musea voor Kunst en Geschiedenis niet hinde-ren bij hun groei. Maar in de zomer van 1923 laat men de bewindsvoerders van het Palais mondial weten dat er in hun ruimtes een rubber-beurs gehouden zal worden ter gelegenheid van een volgende handelsbeurs. Op 11 februari 1924 om negen uur dertig komt de politie in actie. De volgende woensdag komen professionele verhuiz-ers en tuinmannen de collecties ontmantelen. Sommigen stellen dan in persartikels dat het Pa-lais Mondial allang dood was, dat het geen echte inhoud had,... Er wordt door Otlet contact gezocht met Le Corbusier en gedacht aan een Mundane-um en een Cité mondiale te Genève. Maar er is de financiële crisis van oktober 1929 op Wall Street... Er wordt later gedacht aan Antwerpen als plaats voor La Cité Mondiale. Maar ook dat idee wordt niet geconcretiseerd¹².

Mundaneum

De Tweede Wereldoorlog levert problemen. De collecties en dergelijke zijn nog minder toegan-kelijk geworden. Bij de bevrijding stelt Otlet vast dat de bibliotheek van de Union des Associations internationales en zijn 200000 volumes verdwe-nen zijn. Daarenboven zijn zestig ton tijdschriften door de Duitse bezetter vernietigd. Paul Otlet wil nog wat lanceren: *Belgium Belganeum. Mundus Mundaneum*. In Brussel zou het project van de Cité Mondiale (wereldstad) en het intellectueel centrum van Brussel moeten samenvallen. Hij wil

de activiteiten van het Palais mondial terug laten opstarten na de oorlog. Maar noch een Palais mondial in het Jubelpark, noch een Cité mondiale in Antwerpen worden gerealiseerd. Paul Otlet komt te overlijden¹³.

Naar Bergen voor het nieuwe Mundaneum

In 1968 geraakt de Australische student William Boyd Rayward die geboeid is door de geschiedenis van de bibliografie, naast de Belgische versie van de Universele Decimale Classificatie (UDC) ook geïnteresseerd in het Mundaneum. De stad Brussel wil de collecties van het *Mundaneum* die al een hele tijd in het Anatomie-instituut staan weg. De collectie blijft maar verhuizen in het Brusselse. In 1984 op de rand van het failliet staan de Amis du Palais mondial hun collecties af aan het Centre de Lecture publique de la Communauté française. Uiteindelijk ondanks een voorgestelde Luikse piste tussendoor zal door de

tussenkomst van Elio di Rupo, burgemeester van Bergen, het Mundaneum eind 1992 onderdak vinden in *L'Indépendance* te Bergen. In 1996 zal het nieuwe Mundaneum geopend worden... Maar het Mundaneum is meer dan enkel iets uit het verleden want Paul Otlet met zijn Mundaneum kan beschouwd worden als een voorganger van het huidige internet, de multimedia en de virtuele bibliotheken. Het is dan ook niet toevallig dat *Google* voor ruimte koos in de buurt van het Mundaneum¹⁴.

Dominique J.B. Vanpée
Belgische Vereniging voor
Documentatie (ABD-BVD)
Waverssesteenweg 1683
1160 Brussel
dominiquevanpee@gmail.com

Mei 2012

Noten

- ¹ Waltenier, Guy. Les quartiers d'ascendance de Paul Otlet (1868-1944). De Belgis illustribus. *De middelaar tussen de genealogische navorsers = L'Intermédiaire des généalogistes*, september-oktober 1982, jaar 37, nr. 221 (nr. 5), p. 373-376
Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'homme qui voulait classer le monde. Paul Otlet et le Mundaneum. (Réflexions faites – pratique et théorie)*. Les Impressions Nouvelles, 2006, p. 15-17.
de Bock-Doehaerd, R. *Inventaires des archives économiques de la famille Otlet (1882-1915)*. Archives du Royaume, 1997, 13p.
- ² Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'homme qui (...)*, p. 32-42.
- ³ *Ibidem*, p. 46-52.
Deplus, Jean-Paul (avant-propos); Hasquin, Hervé; Lecocq, Suzanne; Lefebvre, Daniel; Manfroid, Stéphanie; Vande Vyver, Guénaël; Lubelski-Bernard, Nadine; Bruwier, Marinette et Haesenne, Nicole. *Henri La Fontaine. Tracé[s] d'une vie. Prix Nobel de la Paix 1854 – 1943*. Mundaneum, 2002, 120p: waarin Haesenne, Nicole. *Un bibliographe passionné*. (p. 89-103).
Meer informatie over het *Office International de Bibliographie* is terug te vinden in: Comité scientifique du Mundaneum (avant-propos) ; Despy-Meyer, Andrée (introduction). *Cent ans de l'Office International de Bibliographie 1895-1995. Les prémisses du Mundaneum*. Éditions Mundaneum, 1995, 368p.
- ⁴ Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'homme qui (...)*, p. 53-54.
Walterus, Jeroen. Van Mundaneum tot Europeana. Over erfgoed en utopie. *Faro*, juni 2009, jrg. 2, nr. 2, p. 56-63 waar de auteur stelt op pagina 56: "Deze ontwikkelingen en projecten passen – net als Otlet's concepten en realisaties – op hun beurt in een lange geschiedenis van taaie of "persistente" utopieën rond universele kennisontsluiting". De auteur – J.W. – ziet *The World Digital Library (WDL)* in samenwerking met *Google (Google Books)* en *Europeana* van de *Europese Unie* als huidige vormen hiervan.
- ⁵ Bijvoorbeeld:
Heylighen, Francis. Towards a global brain: integrating individuals into the World-Wide Electronic Network. In: Brandes, Uta und Neumann, Claudia (Hrsg.) *Der Sinn der Sinne*. Steidl Verlag, 1997.
Heylighen, Francis and Bollen, Johan. The World-Wide Web as a super brain: from metaphor to model. In: Trappl, R. (ed.). *Cybernetics and systems '96*. Austrian Society for Cybernetic Studies, 1996.
Wie meer hier over wil weten: Bloom, Howard. *Global brain. The evolution of mass mind from the Big Bang to the 21st Century*. John Wiley & sons, 2000, 370 p.
- ⁶ Schneiders, Paul. *De bibliotheek- en documentatiebeweging 1880-1914 : bibliografische ondernemingen rond 1900. (Onuitgegeven academisch proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor in de Letteren aan de Univer-*

- siteit van Amsterdam*). Universiteit van Amsterdam, 1982, 254p. [Elders in dit tijdschriftnummer verschijnt een deel van dit werk].
- 7 Chaumier, Jacques. *Les techniques documentaires. (Que sais-je ? ; 1419)*. Presses Universitaires de France (PUF), 2000, 8ième éd., p. 3.
- 8 Rayward, W. Boyd (transl. and adapt., preface); Dubray, Charlotte (forew.). *Mundaneum: archives of knowledge. (Occasional paper ; 215)*. Graduate School of Library and Information Science - University of Illinois at Urbana-Champaign, (May) 2010, p. 1.
Paul Otlet schreef bijvoorbeeld:
Otlet, Paul. Les sciences bibliographiques et la documentation. *IBB Bulletin*, 1903, vol. 8, p. 125-147...
Otlet, Paul. La littérature technique et la documentation. *Revue de l'ingénieur et index technique*, 1907, vol. 10, no. 2, p. 1-8.
Otlet, Paul. La documentation en matière administrative, aperçu général. *IBB Bulletin*, 1908, vol. 13, p. 342-348.
Otlet, Paul. La documentation au service de l'invention. *Eureka*, octobre 1917, p. 5-8.
Otlet, Paul. *L'Information et la documentation au service de l'industrie*. Typographie Philippe Renouard, 1917, 33p.
Otlet, Paul. *Les moyens de documentation en France : bibliothèques, catalogues et bibliographies, offices de documentation. (IBB Publication ; 130)*. IIB - Bureau de Paris ; Éditions et Librairie Étienne Chiron, 1918 (?), 43p.
Otlet, Paul. La documentation des communes. *Le Mouvement Communal*, octobre 1919, no. 13, p. 174-177. Otlet, Paul. *Manuel de la documentation administrative : principes généraux : rapport présenté au 2e Congrès International des Sciences Administratives. (IBB Publication ; 137) ; (L'Union des Villes et Communes belges - publication ; 21)*. Palais Mondial, 1923, 95p.
Otlet, Paul. *Pour l'organisation de la documentation. Vorträge der 11. Konferenz - Frankfurt a. M., 1932*, p. 61-71 (en andere voordrachten).
Manfroid, Stéphanie. La postérité d'Otlet dans le domaine de la documentation. *Transnational Associations - Associations internationales*, janvier-février 2003, p. 49-52.
- 9 Levie, Françoise; Peeters, Benoît (postface). *L'Homme qui voulait classer le monde. Paul Otlet et le Mundaneum. (Réflexions faites - pratique et théorie)*. Les Impressions Nouvelles, 2006, p. 99-101 verwijzende naar: *Le mouvement scientifique en Belgique, 1880-1905*. O. Schepens & Cie, 1907, 2 vols.
- 10 Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'Homme qui (...)*, p.105-108.
Tijdsbronnen:
Otlet, Paul. Le Musée du Livre et la Maison du Livre. *La Librairie*, 15 novembre 1910.
Otlet, Paul. Le Musée International de la Presse : la documentation par et pour la presse. *Bulletin Officiel d'Union de la Presse Périodique Belge*, septembre-octobre 1923, no. 23, p. 211-219.
[Otlet, Paul.] Livre microphotographique : le *bibliophote* ou livre à projection. *Bulletin Officiel de l'Union de la Presse Périodique Belge*, septembre-octobre 1911, no. 20, p. 197-205.
Goldschmidt, Robert B. et Otlet, Paul. *La conservation et la diffusion internationale de la pensée : le livre microphotographique. (Publication IBB ; 144)*. IIB, 1925, 8p.
Goldschmidt, Robert et Otlet, Paul. Sur une forme nouvelle du livre : le livre microphotographique. *IBB Bulletin*, 1907, vol. 12, p. 61-69. Tevens: *Journal des brevets*, janvier 1907 en *Photorevue*, 6 janvier 1907.
- 11 Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'Homme qui (...)*, p. 125-182.
- 12 Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'Homme qui (...)*, p. 184-255.
Otlet, Paul. Bruxelles, siège de la *Société des Nations*. *Le Mouvement communal*, 15 mars 1919, no. 2, p. 18-21.
Otlet, Paul. *Sur l'établissement en Belgique du siège de la Société des Nations*. Union des Associations internationales, (novembre) 1919, 35p.
Otlet, Paul. *Centre international. Les établissements scientifiques installés au Palais Mondial. (Publication ; 96)*. Union des Associations internationales, novembre 1920.
[Otlet, Paul.] *Mundaneum. Le nouveau Palais Mondial organisé en Centre Intellectuel international. (Publication ; 116)*. Union des Associations Internationales, [1927],...
- 13 Harding, D.R. Mundaneum: the international library of Brussels after four years of German occupation. *Library Association Record*, February 1946, 48, p. 40-42.
Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'Homme qui (...)*, p. 279-308.
- 14 Meer informatie over het Mundaneum en Paul Otlet vindt men in volgende publicaties:
Levie, Françoise ; Peeters, Benoît (postface). *L'Homme qui (...)*, p. 314-320.
Füeg, Jean-François. Le Mundaneum d'Otlet à Internet, une machine à faire la paix. In: Roelants-Abraham, Josiane (éd.). *Information et documentation : du réel au virtuel. Commémoration du XX^e anniversaire de la section INFO-DOC*. Université Libre de Bruxelles, 1998, p. 105-114.
Canonne, André. Mundaneum classification décimale et CLPCF. *Lectures*, 1985, no. 25, p. 1-20.
Cérisier, Bettina ; Füeg, Jean-François (coord.). *Un Internet de papier, le Mundaneum*. Éditions Mundaneum, 1998, 80p.

- Gresleri, Giuliano. Le Mundaneum. Lecture de projet. In: *Le Corbusier à Genève, 1922-1932*. Payot, 1987, p. 53-69.
- Lombaerde, Piet. Les projets pour la rive gauche d'Anvers ou la ville radieuse en question. In: *Le Corbusier et la Belgique. Les rencontres de la Fondation Le Corbusier*. CFC Éditions, 1997, p. 149-174.
- Rayward, W. Boyd. *The universe of information. The work of Paul Otlet for documentation and international organization*. (FID ; 520). VINITI, 1975, 390p.
- Rayward, W. Boyd. The case of Paul Otlet : pioneer of information science, internationalist, visionary : reflexions on biography. *Journal of Librarianship and Information Science*, 1991, no. 23, p. 135-145.
- Rayward, W. Boyd. Visions of Xanadu: Paul Otlet (1868-1944) and hypertext. *Journal of the American Society for Information Science*, 1994, vol. 45, no. 4, p. 235-250.
- Rayward, W. Boyd. Knowledge organisation and a new world polity : the rise and fall and rise of the ideas of Paul Otlet. *Transnational Associations - Associations internationales*, janvier-février 2003, p. 4-15.
- Gillen, Jacques avec l'aide de Manfroid, Stéphanie et Cornille, Raphaële (coord.) ; Rayward, Warden Boyd (introd.) ; Manfroid, Stéphanie ; Rayward, Warden Boyd ; Gillen, Jacques ; Fayet-Scribe, Sylvie ; Lebart, Luce ; Crombois, Jean-François ; Van Den Dingen, Pierre ; Montens, Valérie ; Mairesse, François ; Estivals, Robert ; van den Heuvel, Charles et Van Acker, Wouter (auteurs). *Paul Otlet. Fondateur du Mundaneum (1868-1944). Architecte du savoir, artisan de paix*. Les Impressions Nouvelles, 2010, 206p.
- Di Rupo, Elio et Dubray, Charlotte (introd.) ; Dubray, Charlotte (coord.) ; Cornille, Raphaële ; Manfroid, Stéphanie et Valentino, Manuela (auteurs). *Le Mundaneum. Les archives de la connaissance*. Les Impressions Nouvelles, 2008, 96p.
- Min, Eric. Een internet van papier. *NWT - Nieuw WereldTijdschrift*, 1999, jrg. 16, nr. 1, p. 58-67.
- Rieusset-Lemarie, I. ; Buckland, M. and Hahn, T.B. P. Otlet's Mundaneum and the international perspective in the history of documentation and information science. *Journal of the American Society for information science*, 1997, vol. 48, no. 4, p. 301-309.
- Rózsa, G. The Mundaneum and the digital culture. *Tudományos és műszaki tájékoztatás*, 1996, vol. 43, nos. 7-8, p. 259-261.
- Larsen, N. An axis of innumerable connections: the Mundaneum. *Volume*, 2011, vol. 28, p. 20-24.
- Alix, Y. Le Mundaneum : les archives de la connaissance. *Bulletin des bibliothèques de France*, 2008, vol. 53, no. 5, p. 113.
- Torres-Vargas, G.A. World brain and Mundaneum : the ideas of Wells and Otlet concerning universal access. *VINE: a very informal newsletter on library automation*, 2005, vol. 35, no. 3, p. 156-165.
- van den Heuvel, C. Architectures of global knowledge : the Mundaneum and the World Wide Web. *Volume*, 2008, vol. 15, p. 48-53.
- Rived, Pilar Arnaud. *Documentacion : hitos historicos : precedentes, Dewey, Otlet, FID*. Mundana Edición, 2005, 2 ed., 373p.
- Stanescu, Chantal. Paul Otlet et la bibliologie. *Bulletin des bibliothèques de France*, 2010, vol. 55, nr 3, p. 88.
- Blanquet, M.-F. Paul Otlet et la bibliologie. *Documentaliste*, 2010, vol. 47, no. 2, p. 18.
- van den Heuvel, C. and Rayward, W.B. Facing interfaces : Paul Otlet's visualizations of data integration. *Journal of the American Society for Information Science and Technology: JASIST*, 2011, vol. 62, no. 12, p. 2313-2326.
- Day, R ; Buckland, M. And Hahn, T.B. Paul Otlet's book and the writing of social space. *Journal of the American Society for Information Science*, 1997, vol. 48, no. 4, p. 310-317.
- Ducheyne, S. "To treat of the world": Paul Otlet's ontology and epistemology and the circle of knowledge. *Journal of documentation*, 2009, vol. 65, no. 2, p. 223-244.
- Regimbeau, Un moment de l'œuvre et du document, la reproduction photographique : passages entre Paul Otlet, Walter Benjamin et Erwin Panofsky. *Bulletin des bibliothèques de France*, 2011, vol. 56, no. 4, p. 6-10.
- Van Acker, W. ; Glynne, J. ; Hackney, F. And Minton, V. Seeing the network for the trees of knowledge: Paul Otlet's (1868-1944) Universal Network of Documentation. In: *Networks of design: proceedings of the 2008 annual conference of the Design History Society (UK), University College Falmouth, 2009; September*, p. 396-404.
- Gresleri, Giuliano. *La città mondiale : Andersen, Hébrard, Otlet, Le Corbusier*. Marsillio, 1982, 260p.
- Le Mundaneum. Google de papier. *Le Monde magazine*, 2009, no. 14, p. 46-51.
- Manfroid, Stéphanie. Innover ou anticiper : singularité du Belge Paul Otlet (1868-1944). *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2012, op het net <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-01-0006-001>, bezocht april 2012.
- Relgis, Eugen / Mariani, Giuseppe. De mis peregrinaciones europeas Paul Otlet y su "mundaneum". *Universidad*, 1960, no. 46, p. 279-289.
- Pearce, Thomas. "Mettre des pierres autour des idées". *Paul Otlet, de Cité Mondiale en de modernistische stedenbouw in de jaren 1930. (Onuitgegeven verhandeling graad van licentiaat in de Geschiedenis)*. KU Leuven - Faculteit Letteren, departement Geschiedenis, 2006, 199p.
- Veldhoen, Lex. Het mundaneum. *Vitrine*, 2000, jrg. 13, nr. 4, p. 25.
- Leyman, Dirk. The man who wanted to classify the world = L'homme qui voulait classer le monde = De man die de wereld in kaart wou brengen. *Deus ex machina*, 2000, jrg. 24, nr. 93, p. 11-14.
- Paul Otlet, précurseur de l'Internet. In: Vander Cruysen, Yves. *Curieuses histoires des inventeurs belges*. Jourdan, 2012, p. 209-213.
- Vanpée, Dominique. Bvd & een geschiedenis tussen 0 en 1 na Otlet? *Bladen voor de documentatie = Cahiers de la documentation*, 1998, jrg. 52, nr. 1, p. 12-16.
- Belgian Cowboys. *Google zal 120 banen creëren in Mons* [online] <<http://www.belgiancowboys.be/search/851>> (geraadpleegd op 30 september 2011).

Internet - Paul Otlet - Tratado de documentación [online]. <<http://www.youtube.com/watch?v=qwRN5m64I7Y>> (geraadpleegd op 30 september 2011).

Laaff, Meike; Ornstein, Ella (transl.). Networked knowledge, decades before Google. Internet visionary Paul Otlet. *Spiegel Online International* [online], 22 juli 2011 (geraadpleegd op 30 september 2011).

<<http://www.spiegel.de/international/world/0,1518,775951,00.html>>

Google gaat samenwerken met Mundaneum. *InformatieProfessional*, 2012, nr 04, p. 11.