

# Innover ou anticiper :

→ SINGULARITÉ DU BELGE PAUL OTLET (1868–1944)

## STÉPHANIE MANFROID

Mundaneum  
stephanie.manfroid@mundaneum.be

Responsable depuis 2002 des archives au Mundaneum, **Stéphanie Manfroid** travaille notamment sur les papiers personnels de Paul Otlet et d'Henri La Fontaine, ainsi que sur le fonds Féminisme.

En participant à la création de l'Office international de bibliographie (OIB) en 1895, Paul Otlet désire avant tout marquer de son empreinte le fonctionnement des bibliothèques, et ériger la bibliographie au rang de science. Il ignore alors que cette démarche fortement influencée par le positivisme ambiant l'entraînera vers des horizons et des applications très variés comme les sciences de l'information et de la communication, la documentation, la pédagogie ou encore l'édition. L'accès aux connaissances, ses différents supports, alors en pleine effervescence, réorientent sa réflexion et les missions de l'OIB. Dès lors, à l'issue de quarante années d'intense travail personnel, on est en droit de se questionner sur la singularité de son parcours, qui porte tous les ferments de l'innovation ou, plus conformément aux termes utilisés par Paul Otlet lui-même, de l'anticipation.

Sa volonté de coopération et de standardisation internationales, motivée par la paix et le progrès, détermine son apport inédit tout au long du xx<sup>e</sup> siècle. Grâce à la publication de son *Traité de documentation* en 1934<sup>1</sup>, il est reconnu comme le père de la documentation.

## Le Répertoire bibliographique universel

Aujourd'hui encore, le visiteur qui découvre pour la première fois le Mundaneum, à Mons, reste impressionné par les meubles qui tapissent le rez-de-chaussée et le premier étage

de l'espace muséal. Plus d'un siècle après sa création, le Répertoire bibliographique universel (RBU) demeure remarquable tant par le mobilier que par le contenu intellectuel. Si, au départ, il s'agit de rassembler les références des livres publiés dans le monde entier depuis l'invention de l'imprimerie et de les ordonner selon deux modes d'entrée devenus classiques (auteur et sujet), on retrouve un système de partage et d'échange de l'information. Grâce à la Classification décimale universelle (CDU), un outil de classement ingénieux, le répertoire offre une structure à la recherche. Les thèmes et les sujets sont désormais repérables dans des classes générales qui se spécialisent graduellement. Cette architecture particulière combine de nombreux avantages pour les bibliographes amenés à contribuer à l'accroissement des références et à l'utilisation de ce répertoire perfectionné.

Comparé à un internet de papier en 1998<sup>2</sup> pour son analogie au web puis à un Google de papier<sup>3</sup>, dix ans plus tard, pour sa comparaison avec l'outil de recherche, ce fichier étonne toujours par sa modernité, quelle que soit l'approche retenue.

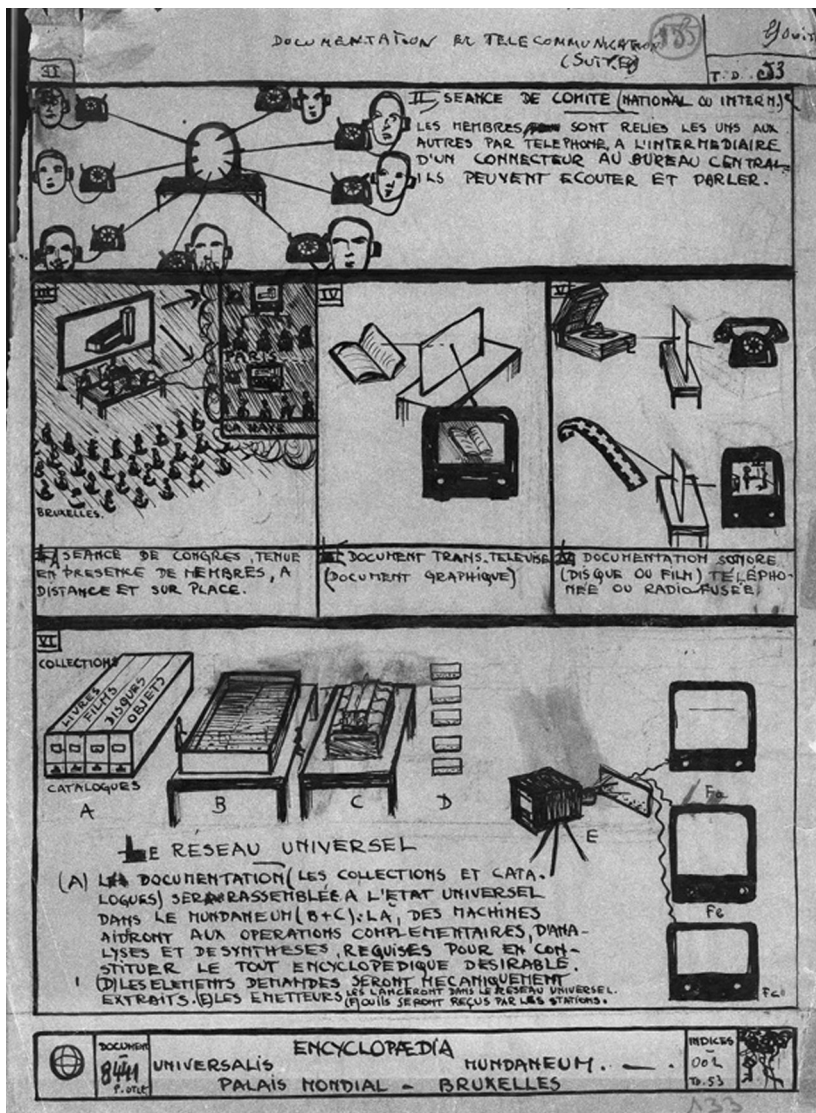
Le RBU est en vérité, pour le xix<sup>e</sup> siècle, un équivalent de Worldcat<sup>4</sup>, le gigantesque catalogue de

1. Paul Otlet, *Traité de documentation : le livre sur le livre, théorie et pratique*, Bruxelles, Van Keerberghen & fils, 1934.

2. Le *Mundaneum ou Internet de papier* a été publié en 1998, au moment de l'ouverture du musée, clôturant ainsi plusieurs décennies d'errance de l'institution devenue Centre d'archives en 1993. Ses missions de préservation, de conservation et de valorisation sont le cœur de son activité.

3. Le supplément magazine du *Monde* consacrait un article au Mundaneum en décembre 2009 avec ce titre.

4. [www.worldcat.org](http://www.worldcat.org)



Anticipations de Paul Otlet : la télévision et le téléphone, ces nouvelles technologies, facilitent l'accès aux documents. Documentation et télécommunication, EUM, doc. n° 8441, années trente, collections Mundaneum. © Mundaneum

l'Online Computer Library Center (OCLC), car la simplification mécanique induite par la fiche individuelle et le mobilier mis en place est révolutionnaire en comparaison avec les anciens registres. Le RBU totalise près de 16 millions de fiches dans les années trente. Worldcat recense plus d'un milliard et demi de documents localisés en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle. Le volume impressionnant d'informations collectées n'est pas le seul point commun que nous pouvons relever. Le perfectionnement du RBU et de la CDU réside aussi dans des éléments formels. Boyd Rayward, biographe de

Paul Otlet et spécialiste des sciences de l'information<sup>5</sup>, rappelle que l'originalité va au-delà de cette simple lecture : « *Bien que sa pensée aurait pu se limiter à la technologie des fiches et des meubles-fichiers du début de sa vie, et aux techniques les plus récentes, dont certaines en étaient encore à des stades de développement primitifs, il a réussi à prouver que tous ces médias pouvaient*

5. Boyd Rayward a consacré sa thèse à Paul Otlet dans les années soixante. En 1975, il la publie sous le titre : *The universe of information. The work of Paul Otlet for documentation and international organisation*, Moscou, FID, 1975.

être coordonnés et mis en réseaux pour déboucher sur une nouvelle approche de la réalité du monde et de la connaissance que peut en avoir l'être humain, et à suggérer que ces connaissances peuvent être universellement partagées<sup>6</sup>. »

Le RBU se distingue par son résultat lors de réunions internationales comme l'Exposition universelle de Paris en 1900. L'innovation, au sens propre du terme, est récompensée après seulement cinq années de coopération bibliographique. Jamais auparavant ce type de travail n'a dépassé les limites d'un pays. L'universalité traduit ce besoin d'échanges. La centralisation, quant à elle, est plus liée à des questions d'organisation matérielle du répertoire en un lieu unique.

L'uniformisation et la standardisation exigées par les bibliographes donnent des résultats qui modifient l'élaboration du catalogue de bibliothèque. C'est encore plus vrai dans le cas d'une bibliothèque cumulative tout à fait virtuelle. Ce sont les références qui sont partagées, pas les livres physiquement. Il importe de modifier toute la chaîne du travail qui doit être appliquée dans ces temples du livre. Chaque fiche référence un livre en reprenant les informations majeures tant sur sa forme que son contenu. L'ensemble des fiches ainsi réunies conduit à des informations totalement dématérialisées.

## Le musée du livre

Assurer la diffusion des livres et leur contenu est l'objectif affirmé du répertoire. En marge de ce support dominant, la documentation s'attire quant à elle la faveur des milieux scientifiques soucieux de la circulation des idées et des nouvelles découvertes. En 1908, Paul Otlet s'exprime à ce propos lors d'une conférence

6. Boyd Rayward, « Paul Otlet. Encyclopédiste, internationaliste, belge », in : Jacques Gillen, *Paul Otlet, fondateur du Mundaneum (1868-1944), Architecte du savoir, Artisan de paix*, Bruxelles, Les Impressions nouvelles, 2010, p. 47. Voir la critique de l'ouvrage par François Rouyer-Gayette dans le *BBF*, 2010, n° 6, p. 93-94 ; en ligne : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2010-06-0093-013>

sur la fonction et les transformations du livre : « *Le livre, entendant par ce terme générique les imprimés de toute espèce constituant dans leur ensemble la mémoire matérialisée de l'humanité, en laquelle jour par jour, heure par heure, sont venus s'enregistrer les faits, les idées, les actions, les sentiments, les rêves qui ont agi sur l'esprit de l'homme. [...] On peut définir le livre : tout objet mobile servant de substance sur laquelle l'homme a noté, à l'aide de signes, des faits extérieurs ou intérieurs à lui-même et ce en vue de les communiquer à autrui et d'en conserver le souvenir*<sup>7</sup>. » Cette proposition de description permet de saisir sa conception du livre. D'une part, il décrit le support de manière synthétique. D'autre part, il objective le contenu. L'utilisation du terme « mémoire matérialisée de l'humanité » insuffle à la description une contemporanéité magistrale. La technologie semble avoir relégué cette conception au rang de réalité banale pour les utilisateurs que nous sommes aujourd'hui.

Plus de vingt-cinq ans après cette conférence, il publie son traité de documentation, le point final de sa réflexion. Le livre est un des outils de la connaissance aux côtés du film, de la presse, de la photographie.

Dès 1907, Paul Otlet dirige le Musée du livre, qui « *a pour objet l'étude des questions relatives au Livre ainsi qu'aux arts et industries qui s'y rapportent, la formation de collections se rattachant à cette étude, l'enseignement professionnel, la diffusion et le goût du Livre et de la Lecture*<sup>8</sup> ». Cette association tentera de montrer ce qui se fait de mieux en matière d'édition grâce aux professionnels qui la composent. La publication d'un bulletin et des planches d'art en constituent les éléments les plus remarquables. Un point est cependant à souligner : la formation professionnelle. L'association et son président vont véritablement avancer sur cette question en élaborant un programme précis et en mettant sur pied les fondements

de la formation professionnelle en Belgique.

## La classification décimale universelle et ses applications

Toute la singularité de la pensée de Paul Otlet réside dès lors dans l'affirmation que son système permet d'avoir accès à l'univers entier des connaissances car tous les formats et tous les supports s'y retrouvent inclus. Après la publication de la première CDU (sous forme de manuel du RBU) en 1905, d'autres répertoires sont consacrés à la documentation et à l'iconographie. Ce sont là des encyclopédies calquées sur le fonctionnement du premier répertoire de 1895. Cette façon de relier toutes ces informations entre elles indépendamment de leur support est assimilée à des hyperliens. Le monde du web n'est pas très loin.

Derrière le concept nouveau de documentation, on retrouve d'autres formes matérielles d'information qui à l'instar du livre peuvent être réunies, classées et ordonnées selon la CDU. Différents répertoires s'élaborent, réunis dans deux ensembles distincts : le Répertoire universel de documentation (RUD) et le Répertoire iconographique universel (RIU). Grâce à un travail de collecte d'informations soigneusement organisé (depuis le dépouillement dans les sources, leur identification et leur description), on obtient une encyclopédie d'un genre nouveau. Elle couvre tous les sujets ayant bénéficié d'un développement récent. Les contributions sont variées puisque les articles de presse, les brochures, s'y accumulent avec autant de facilité que de pertinence.

Cette encyclopédie contributive et dynamique est présentée sous forme de feuillets individuels séparés qui s'organisent grâce aux index de la CDU. L'analogie avec Wikipédia<sup>9</sup> est saisissante. Avec les moyens techniques du début du xx<sup>e</sup> siècle, une réponse au besoin du renouvellement instantané des informations se met en

place en contournant les difficultés de coût et de diffusion. Comme pour la bibliographie, ce répertoire se divise en trois sections distinctes : un répertoire biographique pour les personnes (ordre alphabétique des noms), un répertoire onomastique pour les lieux (par continent puis par pays), un répertoire par sujet (CDU).

Avec cette seule idée de répertoire, on est parvenu à relier Wikipédia et Worldcat à Paul Otlet. En tant que référent majeur, le répertoire conçu par Otlet au sein de l'OIB avec l'aide de son alter ego, Henri La Fontaine, ne définit qu'en partie l'apport de cet entrepreneur insatiable. Mais il lui importe d'envisager d'autres solutions concrètes pour permettre d'atteindre une dimension plus conforme aux attentes idéologiques du pacifisme international et aux besoins d'apprentissage de la société.

## Le musée international

La création du Musée international (MI) en 1910 sous les auspices de l'Union des associations internationales (UAI) apporte une première réponse à cette orientation plus politique du travail encyclopédique de nos deux compères, Paul Otlet et Henri La Fontaine : « *Il est à noter que l'internationalisme de notre époque n'est pas seulement un système idéal ; il repose sur un ensemble de réalités. Ce sont : l'expansion de l'homme à travers toute la terre ; le réseau de communications qu'il a établi pour le transport des personnes et des marchandises ; l'économie devenue mondiale dans toutes les branches du travail, dans l'industrie, le commerce et la finance ; les sciences, les lettres et les arts constituant graduellement, de toutes les pensées nationales et ethniques, une pensée mondiale, grâce aux voyages, aux publications, aux congrès, aux expositions, enfin la formation d'unités politiques de plus en plus considérables substituant un gouvernement unifié à une infinité de souverainetés secondaires, ou fédérant les peuples par des ententes de plus en plus nombreuses et étendues*<sup>10</sup>. » Cette struc-

7. *Le Musée du livre*, deuxième année, 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> fascicules, décembre 1908, Bruxelles, p. 83-84.

8. Liste des membres du 10 avril 1907, supplément au fascicule II du *Musée du livre* (avril 1907), PP PO 915.

9. [www.fr.wikipedia.org](http://www.fr.wikipedia.org)

10. *Exposition-Musée des Associations et Congrès internationaux. Guide descriptif*, n° 6,

ture nous plonge dans un univers très atypique qui s'inspire d'ailleurs des derniers développements de ce secteur<sup>11</sup>. Dans cet espace, une forme de visualisation de la connaissance est mise à l'honneur. La représentation d'idées complexes semble un nouveau champ d'expérimentation. Le réseau international mis en place bénéficiera après la Première Guerre mondiale d'applications pédagogiques nouvelles en lien étroit avec la Société des Nations (SDN).

## La connaissance à l'intersection du progrès et de la paix

La grande originalité de Paul Otlet réside dans cette globalisation générale de la connaissance d'après ses supports de diffusion. Le livre, base prioritaire avec la bibliothèque, ouvre la voie à la documentation, comme unité matérielle de la connaissance. Ce concept est clairement détaillé dans le traité qu'il lui consacre en 1934. Sans vouloir dénaturer cet ouvrage très dense, attardons-nous sur quelques éléments, objets ou collections.

Au sein des différentes entreprises de Paul Otlet, il est nécessaire de souligner son intérêt pour l'image et la photographie<sup>12</sup>. Certes, le répertoire iconographique universel a fait l'objet



Le Répertoire bibliographique universel est la pièce majeure du patrimoine du Mundaneum. Il rappelle que les fiches bibliographiques ont virtualisé le livre. © Delvigne

*Congrès mondial des associations internationales (Bruxelles 9-11 mai 1910)*, Bruxelles, Office central des institutions internationales, 1911-1912. L'action d'Henri La Fontaine, sénateur socialiste depuis 1895, se concentre sur le pacifisme politique et juridique à travers l'Union interparlementaire et le Bureau international de la paix. En 1913, il reçoit la reconnaissance de ses pairs avec le prix Nobel de la paix. *Henri La Fontaine. Tracés d'une vie*, Mons, Mundaneum, 2002.

11. Les musées de sciences, de techniques, musée industriel, musée d'hygiène, musée social, musée d'ethnographie et de folklore, musée d'agriculture, musée de l'habitation, musée scolaire et pédagogique et même militaire servent d'exemple à cette entité très originale.

12. Voir l'article de Gérard Régimbeau, « Un moment de l'œuvre et du document, la reproduction photographique : passages entre Paul Otlet, Walter Benjamin et Erwin Panofsky », *BBF*, 2011, n° 4, p. 6-10. En ligne : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-04-0006-001>

d'une intégration dans le cadre du développement de collections. Cette approche se mue en une innovation lorsque au début du siècle il s'associe à Robert Goldschmidt, un ingénieur belge. Sensible aux questions d'édition et à l'utilisation de la technique photographique, ils parviennent à élaborer un système de reproduction miniature, appelé microphotographie (ancêtre du microfilm). En projetant cette innovation dans le futur, de nombreux avantages de ce système se dégagent. Le plus important est la démocratisation de l'édition et donc de sa diffusion.

La technique, incarnée par les projections lumineuses, la cinématogra-

phie ou encore les instruments basés sur la reproduction de la parole, est amenée à jouer un grand rôle dans la transformation radicale du livre et des bibliothèques. Avec cette simple énumération, on est surpris par l'association ingénieuse entre la technologie et le livre. Dès 1907, Paul Otlet, conscient du potentiel technique et de ses éventuels prolongements à moyen ou long terme, baptise ce nouveau secteur la bibliologie, et lire et relire les publications ou contributions de cet auteur est bien nécessaire pour réaliser la portée des transformations techniques du livre et de ses substituts.

Cette volonté d'associer deux domaines si éloignés l'un de l'autre nous

fascine par sa modernité. Les contemporains du début du xx<sup>e</sup> siècle ne soutiennent généralement pas ce mélange des genres jugé contre-nature. L'audace du pionnier est alors rejetée pour ne s'exprimer que dans des groupuscules plus confidentiels.

Si les livres se transforment, les bibliothèques évoluent elles aussi. Le mobilier composé généralement d'étagères et de rayonnages semble inadapté. La Mundothèque fait alors son apparition, probablement dans les années trente. Si l'analogie avec la médiathèque existe par le fait que différents médias sont envisagés, ce meuble englobe tous les supports de la connaissance ou médias. De l'encyclopédie au livre et à la fiche bibliographique, ce sont donc bien des médias qui émergent. Pour reprendre la terminologie otletienne, il s'agit de « substituts » qui révèlent leur complémentarité grâce au classement physique (mobilier) ou intellectuel (CDU). La connaissance, en tant que réalité aux formes diverses, bénéficie d'une valorisation unique. Le Mundaneum en tant que centre intellectuel dès 1920 en est la démonstration la plus complète. C'est la raison pour laquelle des collections étranges se sont mises en place dans une incompréhension et une indifférence générales.

Ces anticipations plus formelles vont jusqu'à aborder la documentation et la télécommunication dans des schémas. L'absence de légendes ou de commentaires ne retire rien à la compréhension actuelle de ces illustrations. Comment et pourquoi a-t-on pu oublier la pertinence de ces propositions ?

La réponse est à chercher du côté des bibliothèques et de l'intégration du discours technologique. Le travail de Paul Otlet est avant tout attaché à la bibliographie et plus particulièrement à la CDU. De son vivant, cet apport lui est reconnu. Ses réflexions techniques demeurent toutefois inconnues et marginales pour ses contemporains. Il faudra attendre la publication d'articles spécialisés sur son travail à partir des années quatre-vingt outre-Atlantique dans le *Journal of the American Society for Information Science* pour redécouvrir ce pionnier belge. La concrétisation par internet du réseau

global de l'information et des connaissances a permis de mieux comprendre l'impact de ses théories. Une autre raison de cet oubli peut être identifiée du côté de son incursion dans les réalités politiques et sociales de son époque. L'internationalisme dont il se fait le défenseur à travers l'Union des associations internationales, le Congrès panafricain de 1921, ou le centre international, le relègue au rayon des utopies et des fantaisies. Cette opinion rejaillit sur l'ensemble de son travail pour de nombreuses années.

La cité mondiale a en effet représenté dans les années trente une forme architecturale d'organisation de la connaissance mondiale. Elle devait former l'ultime stade du développement de notre société en faveur de la connaissance. Soutenue par des architectes renommés parmi lesquels nous retiendrons Le Corbusier, cette cité a vite été réduite à une utopie architecturale. Il s'agissait pourtant, pour Paul Otlet, de mettre « des pierres autour des idées ». Pendant près d'une décennie, le Palais mondial – Mundaneum incarnera, dans le centre de Bruxelles, cette utopie<sup>13</sup>.

Le Musée international de 1910 est entre-temps devenu un centre intellectuel où une université internationale, une vie internationale se développent en dépit de difficultés consécutives à l'impérialisme ambiant. La Société des Nations, qui représente un formidable espoir pour les pacifistes et internationalistes, est un échec dans les années trente. Cette mise en doute des aspirations politiques dont est victime le Palais mondial ou la Cité mondiale oblige Paul Otlet et ses équipes à plus de discrétion. Ce retrait forcé<sup>14</sup> conduit à une réflexion sur une forme de spécialisation dans l'écriture, la schématique et sa théorisation.

13. Au parc du cinquanteaire de Bruxelles, dans l'aile sud qui est actuellement l'Autoworld (musée de l'automobile).

14. Le Mundaneum est fermé à plusieurs reprises sur ordre du gouvernement. En 1934, la fermeture est définitive. C'est l'affaire du Palais mondial – Mundaneum. Tous les efforts d'Otlet et La Fontaine sont anéantis.

## Des anticipations abouties

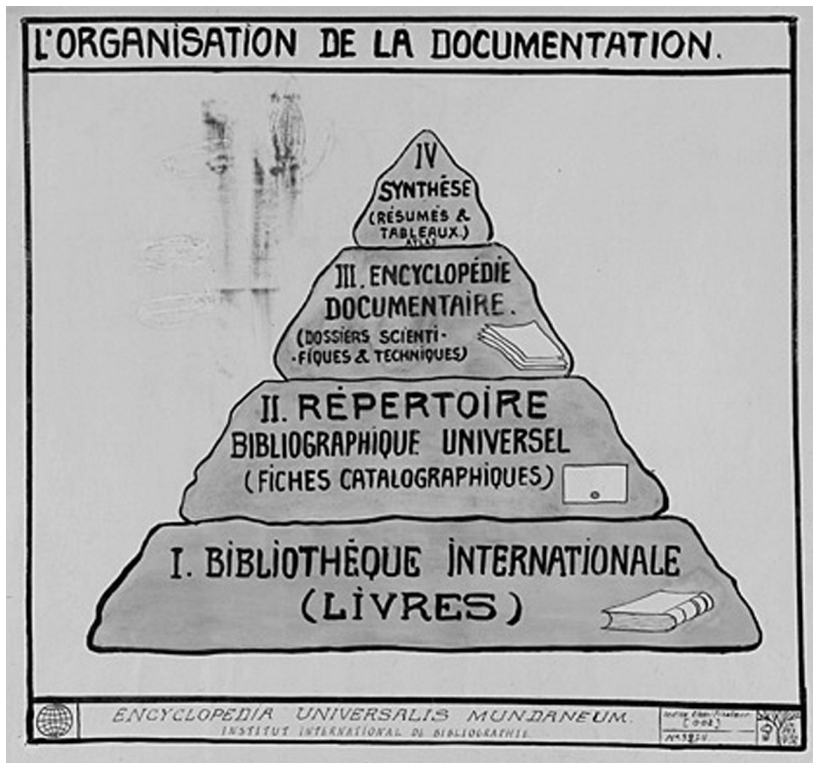
Avec la CDU et ses développements, c'est une forme de classement qui fut mise au point, reliant au besoin le livre, ses substituts, l'image, la documentation et l'encyclopédie. Les formes d'écriture sont aussi importantes pour des raisons de diffusion ou d'apprentissage. C'est pourquoi, vers 1927, Paul Otlet entame une réflexion majeure autour des schémas. Quantité de schémas sont réalisés, comme un nouveau langage universel (schémas, idiomes) d'une encyclopédie visuelle. Avec la schématique, Paul Otlet entame un travail réduit à la confidentialité ou à la marginalité. Ce sont les travaux menés depuis peu qui mettent en lumière ce qu'il a muri dans sa jeunesse et théorisé sur la fin de sa vie.

Passant au crible la télégraphie, la radio, le cinéma, il nous livre ses anticipations les plus abouties en matière technologique, révélant ainsi de nouvelles formes pour le livre et de nouveaux modes de communication. Il utilise même le terme télécommunication : « Ainsi serait établie l'image mouvante du monde, sa mémoire, son véritable double. Chacun à distance pourrait lire le passage le quel, agrandi et limité au sujet désiré, viendrait se projeter sur l'écran individuel. Ainsi, chacun dans son fauteuil pourrait contempler la création, en son entier ou en certaines de ses parties<sup>15</sup>. »

Confiant dans l'immédiateté des communications, la webconférence, telle que nous la connaissons, a son explication théorique. « Chacun portera sur soi, dans son gousset, un tout petit cornet. Il l'accordera d'un tour de vis d'après l'intensité d'ondes adoptée par chaque centre émetteur. À 125 il sera en communication avec l'agence Havas, à 142 avec l'agence Reuter ; le parlement français sera 222 et le cours donné par M. Virchow dans sa chaire de Berlin sera fait désormais devant l'auditoire mondial pourvu que... celui-ci ait réglé son cornet sur 425<sup>16</sup>. »

15. Paul Otlet, *Monde*, Bruxelles, Éditions Mundaneum, 1935, p. 390-391.

16. Paul Otlet, *Les aspects du livre*, Bruxelles, 1906, p. 33.



Les stades variés de la documentation selon Paul Otlet.

Ce sont autant de stades de la dématérialisation du livre, Encyclopædia Universalis Mundaneum, collections Mundaneum. © Breyer

Cette brève incursion dans les réalisations et l'imaginaire fascinant de Paul Otlet est à compléter. Des investigations restent à mener autour de sa personnalité, des institutions, des associations et du réseau constitué. La philosophie, la muséologie et les sciences politiques sont des spécialités qui offrent des opportunités nouvelles. Nous invitons ceux qui désireraient les mettre à jour à se rendre dans notre centre d'archives.

Si le *Traité de documentation* écrit en 1934 confère à son auteur un rôle incontournable pour les professionnels des bibliothèques, la portée de sa réflexion dépasse encore aujourd'hui le cadre de cette définition exhaustive du document.

En effet, le développement du schéma, de l'encyclopédie, et surtout leur diffusion lui ont fait entrevoir un lien pertinent entre la technologie et l'information. Ignorée pendant plus de cinq décennies, sa pensée a connu très récemment une application dans le champ pratique avec le web ou les

portails de la connaissance. Cette corrélation directe entre ce théoricien et les applications actuelles existe bel et bien, confirmant quel pionnier il était.

Lui qui se tournait régulièrement vers le futur n'est absolument pas victime d'une relecture nostalgique que le temps rend sympathique. Au contraire, sa redécouverte nous amène à intégrer la technologie en tant qu'outil de diffusion et de progrès au service de la connaissance. Dès lors, la justesse de son propos n'est pas une vue de l'esprit. Elle confirme le rôle crucial de la connaissance. Elle ne devait pas connaître de limites. Au nom du progrès, il lui importait de rechercher sans cesse des solutions inédites, quitte à subir l'incompréhension de ses contemporains. ●

Novembre 2011