

N° 224 d'InterCDI, mars-avril 2010

TOUT LE SAVOIR DU MONDE

« Le monde est un ensemble d'utopies réalisées »

Paul Otlet, 22 juin 1911

Méconnu aujourd'hui le Belge Paul Otlet (1868-1944) devrait pourtant être considéré comme le fondateur des sciences de l'information et de la communication. Premier à utiliser dans leurs acceptions modernes les termes *document* et *documentation*, il joue un rôle de précurseur en proposant des méthodologies tant en bibliologie qu'en bibliométrie¹. Très jeune, Otlet se sent investi d'une mission documentaire, éprouvant une foi immense en l'homme. Incarnant la mémoire du passé, étant un miroir du présent, il sera un guide pour le futur. Ce visionnaire de la *consultation à distance* qui, toute sa vie, s'est battu pour une coopération internationale en faveur de la diffusion des connaissances mérite que son œuvre prémonitoire soit mise en lumière, ce que nous nous efforcerons de faire modestement ici. Avant lui, l'Américain Melvil Dewey avait proposé une organisation rationnelle des bibliothèques que Paul Otlet n'a pas ignorée.

CLASSIFICATION DÉCIMALE

En vue de rendre le rangement des bibliothèques pratique, méthodique et permanent, Melvil Dewey âgé alors de 22 ans propose la classification décimale² qui, publiée en 1876, révolutionne les centres documentaires. Irrité par l'inaccessibilité des ouvrages à Amherst College dans lequel il devient assistant bibliothécaire après ses études, il décide de chercher une organisation plus judicieuse que celle en vigueur. Quelques cinquante ans plus tard, Dewey raconte comment il a découvert ce système : *« Pendant des mois, j'ai rêvé nuit et jour qu'il devait exister une solution satisfaisante. Elle devait être la plus simple possible. [...] Après des mois d'études, un dimanche au cours d'un*

*long sermon du Pasteur Stearns pendant que je le regardais fixement sans entendre aucun mot, mon cerveau s'absorba dans ce problème vital pour moi. La solution jaillit en moi tel un éclair et je fus près de crier Eurêka. J'avais trouvé une solution grâce aux symboles les plus simples et les plus familiers, les chiffres arabes... »³. Il est courant d'admettre que le hasard contribue aux découvertes. Dewey en apporte une nouvelle preuve. Une illumination surgit au moment où, après de longs mois de veille, il lâche prise et délaisse le projet qui résiste à ses efforts répétés. On pense alors à plusieurs récits semblables de découvertes scientifiques, tels Newton regardant la chute d'une pomme au clair de lune, Archimède sortant de sa baignoire et plus étonnant encore la fabuleuse histoire de Poincaré découvrant un théorème mathématique en franchissant les marches d'accès à un autobus. Cette invention d'un jeune assistant bibliothécaire suscite deux commentaires supplémentaires. Il est curieux que ce soit un Américain qui ait l'idée d'utiliser le système décimal dans un registre rarement utilisé aux États-Unis. Le monde anglo-saxon ne dédaigne-t-il pas le système métrique qui recourt aux divisions décimales dans les sous-unités de mesure ? La deuxième remarque plus banale mérite d'être signalée comme principe générant parfois des inventions : « essayons d'abord ce qui est le plus simple » propose le mathématicien G. Polya, auteur de *Comment poser et résoudre un problème*. Il reprend un vieil adage de la scolastique : « La simplicité est le sceau de la vérité » que Dewey a manifestement voulu illustrer.*

Avant Dewey, on avait bien pensé agencer les bibliothèques par sujets et/ou par auteurs. La nouveauté de l'indexation est d'utiliser le système décimal pour spécifier le *contenu de l'ouvrage* et non uniquement sa place sur une étagère. Ce nouveau mode de classement permet en plus d'insérer de nouveaux livres sur les rayonnages sans déclasser les livres existants. En quoi consiste précisément cette classification ? À chaque matière correspond un indice classificateur. La *Dewey Classification*⁴ (désormais notée CDD) répartit les ouvrages par thèmes, en dix classes. Chaque classe est elle-même compartimentée en dix divisions, chaque division en dix sections, toutes numérotées de 0 à 9 de façon qu'à aucun niveau, il y ait un sectionnement supérieur à dix. L'indice d'un livre comporte alors au moins 3 chiffres ; celui de gauche correspond à la classe, celui du milieu à la division et celui de droite à la section. Par exemple par lecture de gauche à droite, l'indice 537 – qui, en réalité, est le nombre décimal 0,537 – désigne un livre de « sciences exactes ou naturelles » classe 5, portant sur les « sciences

physiques » division 3 et traitant d'électricité section 7. Il est préférable d'énoncer « cinq-trois-sept » afin de marquer que chacun des chiffres est un nombre ordinal désignant un rang, non une valeur numérique. Le chiffre 0 lorsqu'il est mentionné a valeur de généralité : 500 = généralités sur les sciences exactes et naturelles, 530 = généralités sur les sciences physiques. Chaque indice de trois chiffres peut ensuite être augmenté de chiffres fournissant une catégorisation plus précise. Pour les indices dépassant 3 chiffres, un point doit séparer les trois premiers des suivants : 537 = Électricité et électronique, 537.2 = Électrostatique. Si l'indice dépasse 6 chiffres, on laisse un espace et on ne met pas de point entre le sixième et le septième chiffre. Par exemple, 944.081 6 désigne un ouvrage portant sur l'Histoire de France de 1939 à 1945. Plus le contenu à exprimer devient fin, particulier et précis, plus l'indice est long.

RÉPERTORIER LE SAVOIR DU MONDE

Tandis que l'Américain Dewey a imaginé le classement raisonné des livres dans les bibliothèques publiques, deux décennies plus tard, le Belge Paul Otlet souhaite cataloguer « la science vivante »⁵ qu'il repère dans les revues. Dépassant les modalités pratiques de repérage d'ouvrages sur les rayons, il entrevoit la possibilité de construire « une immense toile de la connaissance » matérialisée par un *Répertoire bibliographique universel* (RBU). Sorte de « bourse intellectuelle » qui réunit les idées des hommes dans laquelle « l'offre et la demande se rencontrent » et permettent « aux uns d'utiliser les travaux des autres ». Le projet, utopiste comme on le voit, est universaliste. Il demande qu'on s'y attarde.

Durant sa dernière année d'étude en droit, Otlet est admis comme stagiaire dans le cabinet de l'avocat socialiste Edmond Picard, fondateur du *Journal des Tribunaux*. Picard perçoit chez Paul Otlet d'autres qualités que celles de futur tribun. Un jour, il lui fait une proposition : « On aurait besoin d'un instrument permettant aux avocats de travailler en prise directe avec l'actualité. Ce serait une bibliographie de l'ensemble des articles parus dans les revues, vous devriez l'entreprendre ». Avec des collègues, Otlet publie en 1891 *Le sommaire des revues de droit*, tables mensuelles de tous les articles juridiques des périodiques belges. L'année suivante, il consacrera un essai à la théorie bibliographique. Cette incitation d'Edmond Picard, dit-il, sera pour moi « la première

roue d'un engrenage sans fin ».

La rencontre d'Henri La Fontaine avocat, ancien secrétaire d'Edmond Picard, spécialisé en droit international et également membre du parti socialiste, devient tout aussi décisive pour Paul Otlet. Henri La Fontaine, futur prix Nobel de la Paix, qui vient d'être élu sénateur s'intéresse à un domaine connexe du droit, les sciences sociales. Les deux hommes se voient une première fois, dans le bureau d'Edmond Picard et sympathisent immédiatement. Ils partagent le même intérêt pour l'organisation du travail intellectuel et le même sentiment d'urgence face à une mise à disposition des connaissances. « Nous avons l'un et l'autre le désir d'universalité ferré à nos esprits », dira Paul Otlet. Grâce à Henri La Fontaine de quatorze ans son aîné, Paul Otlet se rapproche de la « Société des Études sociales et politiques ». Celle-ci se transforme en 1893 en « Office international de bibliographie sociologique » et, peu de temps après en 1895, étend encore son champ d'action en devenant « Office international de bibliographie », tout court. Pourquoi Henri La Fontaine et Paul Otlet devraient-ils se limiter au droit et à la sociologie, alors que le domaine de la connaissance tout entier devrait être répertorié, classé, inventorié ? Chez eux, germe alors l'idée audacieuse de « cataloguer intégralement la production de tous les temps, de tous les lieux, sur toutes les matières, quelle que soit la langue utilisée ». Programme irréalisable au regard de la production actuelle, mais abordable à la fin du XIX^e siècle qui a vu l'édition d'un peu moins de huit millions de livres toutes langues confondues. Créer une mémoire de la connaissance qui permette de savoir ce qui a été publié dans le monde devient l'œuvre de leur vie. Cette idée magnifique signe en fait le premier « moteur de recherche » imaginé par deux humanistes belges, un siècle avant l'arrivée de Google !

Édifier le très fameux *Répertoire bibliographique universel* réclame une méthode, des collaborateurs, des crédits et une structure. Il nous faudrait aussi, suggère Henri La Fontaine, un appui international. En ce qui concerne la méthode, ils avisent le système de classification américain de Dewey. Otlet lui écrit en mars 1895 pour demander l'autorisation d'utiliser son système de codification, moyennant en quoi il lui suggérera des modifications pour le public européen. En même temps, il lance à la hâte l'idée d'une première conférence internationale de bibliographie. En septembre de la même année, celle-ci ne réussit à rassembler qu'une cinquantaine de congressistes venus de

Belgique et des pays limitrophes. Malgré le peu de participants, elle a cependant un grand retentissement à l'étranger. Les meubles en bois fabriqués pour cette occasion par la firme Damman et Washer qui renferment les 400 000 premières fiches constituent véritablement l'attraction de cette Conférence. Depuis cet événement, le standard des fiches et des meubles à tiroirs a fait le tour du monde en restant inchangé jusqu'à l'informatisation des bibliothèques. Chaque tiroir peut contenir un millier de fiches. Il s'agit de fiches cartonnées de format 12,5 cm sur 7,5 perforées à la base, de manière à y glisser une tige métallique afin de pouvoir les consulter sans les déclasser et les manipuler d'un mouvement de l'index. Un répertoire « en fiches », c'est réellement une trouvaille ! « Le principe de la fiche nous enchante », s'exclame Otlet car il permet « une extension indéfinie ». Corrections, ajouts et remaniements sont sans cesse possibles. Les multiples répertoires bibliographiques matérialisés sous forme de fichiers sont des catalogues *classés* par matières ou par auteurs agencés avec la nomenclature CDD, une fiche par ouvrage ou par article, nantie de son index. Sur cette dernière, sont portés l'auteur du texte répertorié, la date de la publication, l'éditeur et un résumé du contenu.

Au commencement, six ou sept jeunes femmes fraîchement engagées procèdent au démantèlement des catalogues existants. Chaque jour, elles traitent environ 2000 notices selon Françoise Levie qui signe un remarquable livre sur l'épopée de *L'homme qui voulait classer le monde*. À ce rythme, les premières recensions des catalogues sont vite épuisées et Otlet fait appel à des scientifiques, spécialistes d'un domaine en vue d'établir les fiches correspondant aux ouvrages publiés. Il sollicite en particulier le Français Charles Richet⁶, médecin, physiologiste et rédacteur de la *Revue Scientifique*, la revue rose pour les familiers à cause de la couleur de sa couverture, dans laquelle paraissent les comptes rendus de la prestigieuse Académie des Sciences française. Richet accepte de se charger de l'ensemble des sciences médicales, ainsi que des tables d'anatomie et de physiologie. L'Américain Herbert Haviland Field dresse un répertoire des données zoologiques dans les trois langues français, anglais et allemand. L'Institut supérieur de philosophie de Louvain s'occupe des tables de philosophie. La Société belge d'astronomie et la Commission géologique belge entreprennent de développer celles de géologie et d'astronomie. La Société Française de Photographie sous la plume de Louis Stanier et Joseph Vallot publie le répertoire bibliographique des ouvrages sur

la photographie et le cinématographe naissant. Henri La Fontaine effectue la bibliographie de la Paix et de l'Arbitrage international, ainsi que celle de l'alpinisme, une de ses passions. Sa sœur Léonie engagée dans le combat féministe est à l'origine de la documentation féminine et féministe, etc. Bientôt, la fièvre bibliographique et encyclopédique va s'emparer du monde occidental et les hommes de science mettront d'eux-mêmes leurs compétences au service de la grande œuvre du *Répertoire Universel*.

PACIFISME, UNIVERSALISME, ENCYCLOPÉDISME

Advient l'exposition universelle de 1900 à Paris. Immense vitrine des réalisations du monde entier puisque y sont attendus 50 millions de visiteurs, ce qui est énorme pour l'époque... et encore pour aujourd'hui ! Otlet et La Fontaine sollicités pour y présenter une partie de leur *Répertoire*, eux qui se sont donnés comme but dans l'existence *d'œuvrer pour la paix dans le monde par le partage de la connaissance*, sont alors enclins à orienter leur activité bibliographique vers encore plus de pacifisme et d'universalisme. Ce seront 2 000 000 de fiches classées dans 2 000 tiroirs de 28 meubles que les visiteurs pourront consulter ! Lors de cette manifestation, Otlet et La Fontaine rencontrent Dewey pour la première fois. On sait peu de choses sur cette entrevue. Les bibliographes belges lui ont-ils fait part des modifications qu'ils souhaitent apporter à la classification CDD pour la rendre « universelle » ? Otlet et La Fontaine auraient bien des critiques à formuler à propos du système américain, insuffisant à leurs yeux pour rendre compte de la richesse culturelle du monde. La classification CDD est le reflet de l'état d'esprit des Américains en cette fin de XIX^e siècle⁷, en particulier parce qu'elle accorde une place trop grande aux ouvrages traitant de religion, la théologie y apparaissant au premier niveau en classe 2. Or, philosophie et religion classes 1 et 2 réunies ne représentent qu'environ 10 % de la production éditoriale mondiale. Leur place dans la hiérarchie des savoirs est donc disproportionnée par rapport aux sciences naturelles, physiques et sciences exactes par exemple, rangées en classe 5, dont les publications sont beaucoup plus nombreuses. En plus, les religions non-chrétiennes n'apparaissent qu'à la division 290 et ne représentent qu'un dixième de l'espace consacré aux livres religieux. Aussi, la CDD relègue-t-elle certains ouvrages dans d'obscures subdivisions simplement parce qu'ils ne sont pas le fruit de la pensée occidentale. Littérature ou histoire européennes et nord-américaines sont dominantes par

rapport aux ouvrages de même catégorie des autres régions du monde !

Les deux bibliographes belges veulent ouvrir largement leur *Répertoire* à toutes les cultures. Aussi entreprennent-ils de repenser la classification Dewey en un système dimensionné à l'édition mondiale, ce qui les amène à redéfinir les classes, les divisions et les sections, puis à affiner les sous-sections. La méthode doit être rationnelle, rigoureuse et systématique. Rien ne peut être abandonné à l'arbitraire et au hasard ! Ce travail d'organisation des savoirs, ils ne le conduiront pas seuls, ils seront soutenus par des congrès internationaux et un travail de réflexion au sein de commissions. « On s'est efforcé, écrit Otlet, de dégager un système *universel et international, unifié et standardisé*, susceptible de réaliser l'ordre nécessaire qui faciliterait la coopération des Nations ». Objet de science, ce système sera traduit *in fine* en termes de *biblioéconomie*. « Une bibliothèque se construit, s'organise et s'administre comme on conçoit, construit et conduit une machine »⁸. C'est dans une logique d'usage et d'appropriation du savoir qu'Otlet définit les bases du Palais Mondial⁹ à Bruxelles : « Les buts de la documentation *organisée* consistent à offrir sur tout ordre de fait et de connaissance, des informations : 1) universelles quant à leur objet, 2) sûres et vraies, 3) complètes, 4) rapides, 5) à jour, 6) faciles à obtenir, 7) réunies d'avance et prêtes à être communiquées, 8) mises à la disposition du plus grand nombre »¹⁰.

De nouveau, on voit poindre l'exigence de pacifisme et d'internationalisme chevillée à la démarche des deux bibliographes. Les humanistes belges durant un demi-siècle poursuivront cette aventure philanthropique colossale : espérer pacifier le monde par l'accès de tous à la connaissance. Dans leur système de pensée, « la cause de la documentation se confond avec celle de la paix »¹¹. En 1905, Otlet publie alors un programme destiné au classement de l'ensemble des connaissances. Désignée sous le vocable de « classification décimale universelle », la CDU telle est son nom, ne peut être chose figée. Si la CDU veut suivre le mouvement des connaissances, elle se doit de supprimer de ses tables les notions périmées et d'en intégrer de nouvelles à son système de classement. Paul Otlet, Henri La Fontaine et leurs collaborateurs débarrassent la codification CDU de tout alphabet en s'abstrayant de toute langue afin de réduire les difficultés d'ordre linguistique dans les communications internationales. Par rapport à la CDD, cette nouvelle classification apporte un paradigme de nature différente puisqu'elle

signale par des symboles, les *liaisons* autres que hiérarchiques entre les matières, transformant ainsi le schéma originel de Dewey purement énumératif en un authentique langage documentaire. En puissance sur le papier, elle constitue une préfiguration conceptuelle de la *Toile* d'Internet. Adoptée massivement par l'ensemble des bibliothèques et fortement recommandée en France, la CDU a perdu aujourd'hui son monopole à l'Université, mais se maintient encore dans la plupart des CDI. Signalons aussi qu'elle a été adoptée par *Wikibooks* comme outil de recherche dans les collections offertes.

L'universalité est une chimère qu'Otlet et La Fontaine auront poursuivi toute leur vie. De son côté, le bibliothécaire américain plus pragmatique y aura attaché moins d'importance. Les deux Belges héritiers d'une époque dominée par la présence du roi Léopold II dont le règne a duré quarante-quatre ans de 1865 à 1909 ont été portés par les rêves de grandeur d'une bourgeoisie éclairée, industrielle, laïque, franc-maçonne, utopiste souvent, qui voulait travailler à élever le niveau intellectuel de la Belgique et des colonies. Car, animée de la conviction que la richesse est un bien commun et que le progrès est fait pour être partagé avec le peuple. Comment alors ne pas se laisser bercer par la fièvre de grandes entreprises philanthropiques, en voyant ce roi imaginatif et bâtisseur, expansionniste et exploiteur du Congo, faire de son pays la deuxième puissance mondiale en termes de création de richesse par habitant. À sa mort en 1909, les choses changent. Les utopistes ne sont plus aux commandes ; la Grande guerre survient. Reste chez Otlet cette énergie indomptable qui va sauver les rêves de *Mundaneum* dont le Palais Mondial représente le prototype et qui, dans ses pensées, n'est rien d'autre qu'un temple où l'on rassemblerait l'intégralité des connaissances de l'humanité¹².

Simultanément aux perfectionnements de la CDU, Dewey et ses collaborateurs continuent d'améliorer la classification CDD. Des éditions remaniées et enrichies se succèdent jusqu'à la 17^e publiée en 1931 année de la mort de Dewey. Après son décès, ses successeurs reprendront le flambeau poursuivant la réflexion sur une classification adaptée à l'air du temps. Ils procéderont à un élargissement du concept en proposant d'utiliser une numérotation propre, spécifique aux conditions locales. Ainsi en Asie, on inversera l'équilibre christianisme / bouddhisme. Ceux-ci organiseront aussi la diffusion

de la CDD en assurant sa traduction en 35 langues dont le vietnamien et le chinois en 1955, le japonais et le coréen en 1959, l'hébreu en 1965, le turc et l'hindi en 1976, etc.

QUAND OTLET VA À LA RENCONTRE DE L'ÉDUCATION NOUVELLE

Après la Grande Guerre, Otlet reprend une activité bibliographique importante en privilégiant le secteur éducatif avec l'espoir de voir réaliser ses rêves de diffusion du savoir dans une *Cité mondiale* extraterritoriale dont il espère la construction à Genève sous l'égide de la Société des Nations. Dès 1926, nouant des liens étroits avec un Suisse Adolphe Ferrière (1879-1960), fondateur du mouvement international de l'Éducation Nouvelle, Otlet se passionne pour le domaine éducatif d'autant que le ministre belge des Sciences et des Arts pense lui confier un musée de l'enseignement. À la fin de l'année 1926, il publie une brochure d'une trentaine de pages, *L'Éducation et les Instituts du Palais Mondial*. Un an plus tard, on le retrouve à Locarno au congrès de la Ligue de l'Éducation Nouvelle y présentant une communication sur « l'Histoire et l'esprit international » ! On peut alors facilement imaginer qu'Otlet, dans ce contexte, n'a pas laissé passer l'occasion de présenter son nouveau matériel auto-éducatif : *L'Atlas Universel*, encyclopédie universelle illustrée. Ce sont des tableaux didactiques réalisées avec minutie qui contiennent des croquis, des schémas, des photographies, des textes rassemblant une somme de connaissances sur un sujet dans un espace réduit : panneaux de format 67 cm sur 64 posés dans le sens de la plus grande dimension.

Alors qu'Otlet est en train de développer ce type de projets lui parvient le bulletin de *L'Imprimerie à l'École* de Célestin Freinet annonçant la confection prochaine d'un *Fichier Scolaire Coopératif* (FSC)¹³. Nous sommes en février 1929, le pédagogue français, installé à Saint-Paul-de-Vence depuis quelques mois, cherche à travailler autrement avec ses élèves. Dans le livre *Plus de manuels scolaires* (1928), il entrevoit une alternative à leur suppression. Dans chaque école, il propose d'une part de constituer un *fonds documentaire* de livres ou de brochures. D'autre part, pour étoffer cette documentation, il lance le projet d'un fichier documentaire. Les fiches « ne seront, ni des leçons, ni des modèles de leçons »¹⁴ comme les *pédagogifiches* encartées dans la presse pédagogique. « Nos fiches, insiste Freinet, sont destinées à être mises entre les mains des enfants *qui les utiliseront comme ils l'entendent* ». Selon Freinet, « il n'existe

rien à ce jour qui ménage de telles possibilités »¹⁵ ; avec les fiches, les enfants sauront trouver spontanément des « pages de lectures » relativement brèves ou des « guides » pour activer leur intelligence, ainsi que leurs propres recherches « dans le sens *de leurs désirs et de leurs curiosités* ». La mise en chantier d'un tel fichier aboutirait à une impasse si simultanément on n'envisage pas une codification qui permette de mettre la main rapidement sur le document utile. Des instituteurs acquis à la pédagogie Freinet réunis autour de Roger Lallemand démarrent une réflexion sur le classement des fiches, avant même d'en disposer. Premier constat, la classification décimale par thèmes est préférable car elle rapproche les sujets voisins qu'un ordre alphabétique disperserait. Second constat, la Dewey semble inadaptée à leur public en mettant en valeur des rubriques telles que philosophie, religion, philologie etc. qui ne sont pas au cœur des préoccupations des enfants. Finalement, la classification adoptée s'inspirant fortement de celle d'Otlet renoncera à être décimale en prônant douze rubriques, les deux dernières étant G comme géographie et H comme histoire¹⁶.

Dans un courrier daté du 25 mars 1929¹⁷, Otlet s'ouvre plus complètement à Freinet de ses vues sur les ressources documentaires qui, dit-il, doivent être mises à disposition des enfants de manière permanente. « La Documentation est la partie importante du Matériel didactique, si importante que les deux termes tendent même à se couvrir l'un l'autre »¹⁸. Puis, il énumère les cinq sections fondamentales de ce matériel : la bibliothèque, le musée, l'encyclopédie universelle, l'atlas universel, les films cinématographiques ou statiques et enfin, le catalogue général sans lequel ces ressources resteraient inopérantes. Bibliothèque donc comprenant livres et revues. Musée rassemblant des objets, des échantillons, des collections de plantes, d'animaux et de minéraux conservés dans des boîtes-tiroirs standardisées avec face vitrée. Encyclopédie documentaire universelle, présentée sur des feuilles 21 x 29,7 cm, constituée aussi bien de textes récents, d'images, de lettres que de coupures de presse. Passons sur l'Atlas universel que nous avons déjà présenté et venons-en à la pièce maîtresse, le catalogue général. Il convient d'avoir un seul catalogue, dit Otlet, pour toutes les sections de la documentation que les éléments soient présents dans l'école ou qu'il faille aller les chercher à l'extérieur. Ce catalogue se présente bien entendu sous forme de fiches 12,5 cm sur 7,5, format adopté en 1895 pour le *Répertoire Universel*. À coup sûr, une si grande cohérence dans un projet développé sur un quart de siècle nous interpelle encore aujourd'hui. Paul Otlet

suggère à Freinet d'incorporer *son* fichier au système documentaire mis au point à Bruxelles : « Ce fichier est une idée magnifique et d'une utilité considérable. Il devrait pouvoir s'intégrer dans le système qui vient d'être décrit. Pour cela, il suffirait que chaque document constitue une fiche autonome et réponde aux conditions de format avec inscription de la date de sa création, de l'auteur, des sources et de l'indice de la classification »¹⁹. Dans l'esprit d'Otlet, le *fichier* n'est rien d'autre qu'une contribution enrichissant sa propre Encyclopédie Universelle.

D'après nos recherches (se reporter à l'encadré ci-contre), Otlet et Freinet échangent des correspondances avant cette lettre de mars 1929, Freinet ayant connaissance du travail documentaire des Belges par Adolphe Ferrière. Le « Fichier Scolaire Coopératif » aurait été inspiré de « la mise à disposition du savoir du monde sous une forme opérationnelle et accessible aux petits comme aux grands » telle qu'elle est réfléchie par Otlet et La Fontaine. Élise Freinet dans *Naissance d'une pédagogie populaire* embellit la réalité au profit de son époux, en ne signalant pas que, deux ans plus tôt, des courriers ont été échangés entre Otlet et lui. Elle laisse penser que c'est Otlet qui vient à Freinet : « *C'est du Palais Mondial de Bruxelles que parviennent à Freinet les premiers échos de son article sur le FSC et c'est Paul Otlet, l'une des sommités qui président au récolement du matériel didactique international qui fait comprendre au novateur l'ampleur des richesses du Palais Mondial de Bruxelles. [...] L'idée du Fichier scolaire proposé par Freinet enthousiasme P. Otlet (!)* »²⁰.

PAUL OTLET, LE VISIONNAIRE

Son *Traité de Documentation, le Livre sur le Livre* (1934) contient quelques pages avant-gardistes où Otlet se montre précurseur d'une technologie pour laquelle, trois-quarts de siècle plus tard, l'on ne peut s'empêcher de penser à l'informatique et au réseau internet : « *La table de travail n'est plus chargée d'aucun livre. À leur place se dresse un écran et à portée un téléphone. Là-bas au loin dans un édifice immense, sont tous les livres et tous les renseignements. [...] De là, on fait apparaître sur l'écran la page à lire pour connaître la question posée par téléphone avec ou sans fil. Un écran serait double, quadruple ou décuple s'il s'agissait de multiplier les textes et les documents à confronter simultanément ; il y aurait un haut-parleur si la vue devait être*

aidée par une donnée ouïe, si la vision devait être complétée par l'audition. [...] Et ce perfectionnement pourrait aller peut-être jusqu'à rendre automatique l'appel des données sur l'écran. »

Plusieurs décennies auparavant, Otlet avait déjà imaginé des substituts au livre. Vers 1905, il avait introduit le *bibliophote* qui s'appellera bientôt « microfilm ». Fixer sur pellicule photographique l'image d'une page de livre, d'un article de presse, d'un manuscrit, d'une partition musicale lui semble une manière pratique et économique de fournir à tous une documentation et d'archiver des documents. Les livres à eux seuls ne peuvent combler sa frénésie de réunir toute la richesse culturelle du monde. Otlet et La Fontaine élargissent le collationnement aux cartes postales, aux affiches, aux photos, aux planches cartographiques... et à des centaines de milliers de journaux ! Tâche colossale, d'autant que la production d'imprimés ne cesse de croître. « Grâce à des correspondants installés aux quatre coins du monde, tous ces documents sont récupérés, adressés à Bruxelles, répertoriés enfin dans le seul dessein de permettre à l'humanité de se cultiver »²¹. Pour les archiver, ils fondent à Bruxelles un Musée international de la Presse. Enrichi de nombreux dons et legs, celui-ci constitue aujourd'hui encore un des beaux fleurons du Mundaneum où les chercheurs viennent découvrir les exemplaires introuvables dans les bibliothèques de leur pays ou dans leurs collections nationales.

La promesse d'internet est une réponse à la démesure du Mundaneum. Mais curieusement, la digitalisation rend obsolète la classification décimale universelle qui cède le pas aux mots-clés et aux liens hypertextes. Déjà dans son *Traité*, Otlet entrevoit l'impact futur de la télévision. Si celle-ci lui permet d'assister en direct à une pièce de théâtre ou à un événement à l'autre bout du monde, c'est surtout aux textes imprimés qu'il pense. Ne serait-elle pas un moyen pour consulter des textes à distance ? « On peut imaginer le télescope électrique permettant de lire chez soi des livres exposés dans la salle « *teleg* » des grandes bibliothèques. Ce sera le livre téléphoté ». Dans un autre document plus tardif, il parle d'ailleurs de « bibliothèque irradiée » ou encore de « livre télévisonné ». Cinéma, phonographe, radio, télévision, ces instruments dénommés par lui « les substituts du livre » sont devenus *le livre nouveau*, les œuvres au degré le plus puissant pour la diffusion de la pensée. Par la télévision, on pourra non seulement voir ce qui se passe partout, mais chacun pourra faire voir ce qu'il voudra du point où il est.

Pour W. Boyd Rayward²², Otlet spéculait également sur la « station de travail du chercheur » qui intègre des instruments favorisant le travail intellectuel à distance, tels la transcription de la voix vers la page du document, l'ajout à distance d'annotation à des textes, l'encyclopédie *Wikipédia* est déjà là en puissance. Selon lui, cette machinerie aiderait à augmenter l'intellect humain comme l'ingénierie documentaire proposée plus tard par les pères de l'hypertexte, Vannevar Bush, Ted Nelson ou Douglas Engelbart.

C'est cet aspect novateur, cette idée d'une bibliothèque virtuelle consultable à distance, qui intéresse les historiens de la Communication comme l'Australien W. Boyd Rayward qui voit en Paul Otlet un des pionniers de la science de l'information : « Son *Traité de Documentation* couronne la pensée de toute une vie ; il est sans doute la première étude systématique traitant du problème général de l'organisation de l'information. Le terme « documentation » est un néologisme inventé par Otlet pour désigner ce qu'aujourd'hui nous appelons le classement et la science de l'information »²³.

Ce qui pourrait être la conclusion d'une aventure philanthropique magnifique se révèle être le point de départ d'une révolution colossale dans la diffusion de l'information. Portés par le sentiment de réunir au Mundaneum « *les réponses à la guerre par l'accès à la connaissance* », Otlet et La Fontaine clament que « l'esprit doit l'emporter sur la matière, que l'idéal préside aux destinées, aux actions et aux croyances ». Tous deux vont de l'avant sans vraiment se soucier d'être suivis. Ils commencent *l'œuvre* à la manière de ceux qui édifièrent les cathédrales, « comptant sur le temps pour continuer, achever et faire vivre ». Ainsi va se réaliser une fantastique action collective qui rassemblera « les portraits vivants de toutes les Nations, les résultats prodigieux de toutes les Sciences et les merveilles de toutes les Civilisations ».

Josette Ueberschlag

Chercheuse en Sciences de l'Information et de la Communication
Laboratoire CIMEOS (EA 4177)
Université de Bourgogne

L'article complet comporte trois encadrés, le premier sur les relations épistolaires entretenues entre Otlet et Freinet à partir de 1926 (documents d'archive à l'appui), le second sur une chronologie comparée de Otlet, Freinet et les événements internationaux, enfin le troisième sur le devenir du Mundaneum, ainsi que des commémorations à venir.

¹ Tel est le portrait de ce pionnier brossé par l'universitaire Serge Cacaly dans le *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*, « article Paul Otlet », Nathan, 1997, pp. 446-447.

² DC : *Dewey Classification*, nommée plus tard CDD : classification décimale Dewey.

³ Melvil Dewey, « DC beginnings », *Library Journal*, n°45, 15 février 1920. Repris dans John Comaromi, *Dewey decimal classification : history and current status*, Envoy Press, 1988, p. 6.

⁴ Publié en 1876, cette première classification décimale connut une vingtaine d'éditions successives, étalées sur près d'un siècle. Pour ne pas compliquer les explications, nous nous bornerons ici à présenter la classification la plus évoluée.

⁵ Ici et dans la suite de l'article, les guillemets sans référence à une note désignent un emprunt au remarquable livre de Françoise Levie, *L'homme qui voulait classer le monde*, Bruxelles, Les Impressions Nouvelles, 2006, 351 pages.

⁶ Charles Robert Richet (1850-1935), éminent physiologiste, élève d'Étienne-Jules Marey et pionnier de l'aéronautique est un esprit éclairé et ouvert au développement des sciences qu'elles soient techniques ou « pures » suivant le terme consacré. Il dirige la *Revue Scientifique* de 1880 à 1901. Docteur en médecine en 1877, docteur ès sciences en 1878, agrégé en sciences anatomiques, physiques et naturelles la même année, il devient professeur de physiologie en 1887. Il reçoit le prix Nobel de médecine en 1913 pour ses recherches en immunologie, l'année où Henri La Fontaine reçoit le prix Nobel de la Paix pour son action au sein du Bureau international pour la paix.

⁷ Il est utile de savoir que La Fontaine était franc-maçon et qu'Otlet est devenu agnostique à l'âge de ses dix-huit ans.

⁸ Paul Otlet et Léon Wouters, *Manuel de la bibliothèque publique*, n°17, Bruxelles, publication de l'Union des villes et communes belges, 1922, 175 pages, p. 51.

⁹ Le Palais Mondial installé dans un pavillon de l'exposition universelle à Bruxelles en 1910 est une sorte de maison de la culture et de la paix, à la fois musée, bibliothèque et centre d'archives.

¹⁰ Paul Otlet, *Traité de documentation, le Livre sur le Livre, théorie et pratique*, Bruxelles, éd. Mundaneum-Palais Mondial, 1934. Cité par Serge Cacaly, *op. cit.* p. 447.

¹¹ Serge Cacaly, *op. cit. supra*, p. 447.

¹² Paul Otlet caractérise le Mundaneum comme un Centre mondial, scientifique, documentaire et éducatif [au service de la culture] complétant les institutions de la grande Société des Nations.

¹³ Célestin Freinet, « Le Fichier scolaire coopératif », *L'Imprimerie à l'École*, n°20, février 1929.

¹⁴ Célestin Freinet, « L'école sans manuels scolaires : le Fichier Scolaire Coopératif », *L'École Émancipée*, n°11, 8 déc. 1929. L'ensemble du paragraphe reprend des idées exposées dans cet article.

¹⁵ Célestin Freinet, « Une technique nouvelle de travail scolaire », *L'Imprimerie à l'École*, n°20, fév. 1929.

¹⁶ Pour en savoir plus se reporter au site http://wapedia.mobi/fr/classement_Freinet.

¹⁷ Freinet publie la lettre d'Otlet dans *L'Imprimerie à l'École*, n°22, mai 1929.

¹⁸ Les majuscules sont dans le texte original de la note dactylographiée.

¹⁹ Paul Otlet, « La Documentation à l'école et le Matériel Didactique », *L'imprimerie à l'École*, n°22, mai 1929, pp. 6-8.

²⁰ Élise Freinet, *Naissance d'une pédagogie populaire (méthodes Freinet)*, Paris, Maspéro, 1969 rééd., p. 96.

²¹ Jean-Michel Djian, « Le Mundaneum, google de papier », *Le Monde-magazine* n°14, supplément au *Monde* daté du samedi 19/12/2009, p. 48.

²² W. Boyd Rayward, « Visions of Xanadu : Paul Otlet and Hypertext », *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 45, n°4, 1994, pp. 235-250.

²³ Cité par Françoise Levie, *op. cit.*, p. 268.