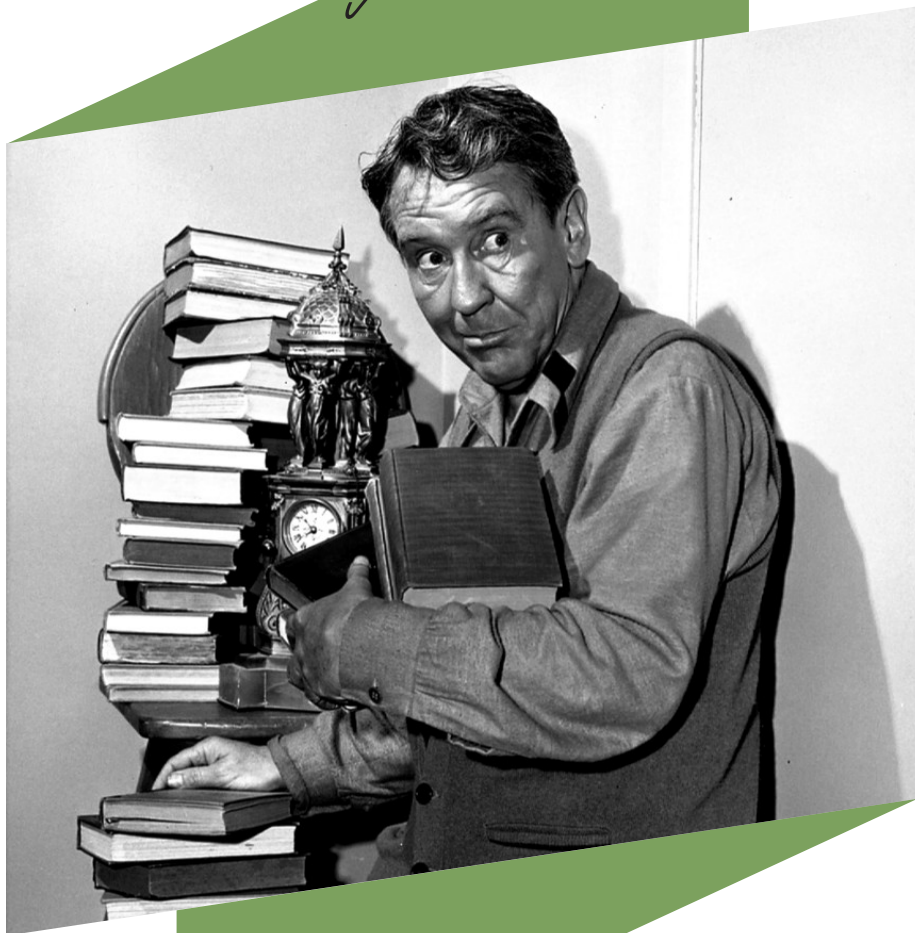


Hors- Texte



septembre 2019

117



Edito



De quoi sera fait demain ? À quoi ressemblera notre monde de l'information documentaire dans la galopante course à la technologie ?

Ces deux questions, brassées et remuées depuis des années par la presse et la société, ont aiguillé notre réflexion pour créer ce 117^e numéro de Hors-Texte. Comme une réponse au thème de notre numéro de mars, à savoir les 40 dernières années dans le monde de l'information documentaire, cette présente édition tente d'apporter son lot d'éclaircissement aux questionnements présentés ci-dessus.

Une variable importante est à prendre en compte pour qui veut parler de notre avenir : la conscientisation de la crise écologique dans nos milieux. Touchant particulièrement notre jeune génération et celles du futur, nous avons proposé à plusieurs personnes de réfléchir sur les implications concrètes que peuvent avoir les SID dans la lutte contre le réchauffement climatique. Souhaitant dévier des

habituelles questions sur l'arrivée des intelligences artificielles et l'automatisation massive de notre société, nous avons orienté une partie de notre numéro sur ces vertes interrogations.

Néanmoins, nous ne pouvons envisager l'avenir de notre profession sans évoquer ses possibles évolutions technologiques. C'est pourquoi certains articles aborderont ces thèmes et tenteront d'apporter un regard neuf en matière de réflexions sur les liens entre technologies et métiers de l'information. Une certaine part de ce genre d'exercices futuristes revient à toucher le monde de l'imaginaire. Nous avons donc également voulu apporter une touche artistique à ce numéro en vous proposant une fiction et une réflexion autour de la science-fiction.

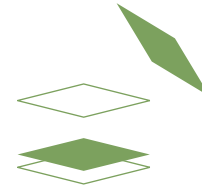
Comme vous le savez sûrement, le Comité Hors-Texte a été repris par des étudiants de la HEG en 2^e année. Ayant commencé ce projet au mois de septembre 2018, il nous incombait alors de créer deux numéros pour l'année 2019. Notre mission

accomplie, nous passons le flambeau à la nouvelle volée d'étudiants et nous leur souhaitons plein succès dans la réalisation des prochains numéros!

En espérant que cette édition sera à votre convenance et en vous remerciant encore de votre fidélité à Hors-Texte, toute l'équipe du Comité vous souhaite une excellente lecture et de très bonnes réflexions sur ces sujets d'aujourd'hui et de demain!

Pierre Guanzini

Pour le Comité Hors-Texte



Billet de présidence

Cher(e)s membres, cher(e)s abonné(e)s, cher(e)s collègues,

C'est toujours avec autant de joie que je prends la plume pour apporter une petite collaboration à ce bulletin professionnel de qualité.

Pour ce second numéro anniversaire, le comité de rédaction se penche sur l'avenir de nos professions, du livre et des bibliothèques. Il serait tellement agréable de rêver une bibliothèque utopique sans la moindre contrainte financière, légale, logistique... Ce vœu pieux n'est pas encore accessible mais l'AGBD est toujours prête à aider les professionnels à défendre et développer leurs compétences afin, pourquoi pas, de tendre vers cet idéal bibliothéconomique.

Si on y pense... 40 ans déjà. 40 ans encore...

Il y a 40 ans, je n'étais pas encore née. Certains d'entre vous étaient déjà bibliothécaires voire même membre de l'AGBD. Durant ces 40 ans, les changements technologiques et sociétaux ont eu un impact considérable sur notre profession.

Pour moi, ces changements, ces avancées, sont une joie. Quel bonheur de ne pas avoir besoin de rechercher des documents dans les fichiers à cartes. Quel plaisir d'organiser des animations,



parfois bruyantes et de toucher des publics qui n'étaient pas des habitués des bibliothèques d'il y a 40 ans.

Il est temps maintenant de persévérer et de continuer d'offrir à nos usagers des services de haute qualité. Même si nous ne savons pas exactement ce que les 40 prochaines années nous réserveront, je suis persuadée que les technologies et les humains nous apporteront beaucoup et participeront activement à la vie et au développement de notre profession et de nos bibliothèques. Je ne me permettrai pas d'imaginer, de projeter l'avenir de ces prochaines années. Néanmoins, je sais que les prochains mois, vous aurez l'opportunité, grâce à l'AGBD, de suivre de nouveaux ateliers, des conférences de haute qualité mais aussi des instants de détente lors d'afterworks.

Et j'espère aussi que vous consacrerez au moins les 40 prochaines minutes à découvrir ce nouveau numéro d'Hors Texte qui vous donnera, je le souhaite, quelques idées et quelques frissons pour notre avenir.

Bonne lecture !

Marie Monnerat

Présidente de l'AGBD

Hommage à Gabrielle von Roten

.....
1948 - 2019

Alain Jacquesson, ancien directeur de la BGE

Michel Gorin, maître d'enseignement HES

Valaisanne d'origine, Gabrielle passe son enfance en Autriche où elle obtient sa maturité. En 1970, elle est diplômée de l'Ecole de bibliothécaires de Genève. Après avoir travaillé à Zurich, elle gère pendant trois ans le centre de documentation de l'institut de formation de l'UBS.

A trente ans, elle entre à l'Université de Genève où elle est en charge, pendant onze ans (1978-1989), de la bibliothèque de l'Ecole de traduction et d'interprétation (ETI). De 1980 à 1984, Gabrielle assume la présidence de l'Association genevoise des bibliothécaires diplômés

(AGBD). Dès son entrée en fonction, elle prend en charge le dossier de l'évaluation des fonctions à l'Etat.

En 1984, la bibliothèque de l'ETI est une des premières à être informatisée et à travailler sur la base de données commune que Genève construit avec les autres bibliothèques romandes, autour du système Sibil. Gabrielle maîtrise parfaitement cette première transformation. Au printemps 1987, un premier CD-Rom est installé à l'Université, dans sa bibliothèque. Gabrielle forme les étudiants à l'interrogation d'une des premières bases de données terminologiques canadiennes.

Puis ce sera l'interrogation des bases de données en ligne, notamment la base multilingue des Communautés européennes.

Face à cette profonde évolution du métier de bibliothécaire, en 1987, Gabrielle s'inscrit au CESID (Certificat de spécialisation en information documentaire) dispensé conjointement par l'Université de Genève et l'EBG, dont le programme est basé sur trois piliers : l'informatique, la gestion et les sciences de l'information.

En 1989, Gabrielle obtient le poste de responsable du Service de coordination des bibliothèques de l'Université (SE-BIB). Dans un premier temps, elle gère, avec son équipe, l'informatisation successive de différentes bibliothèques de l'Université et des institutions proches. Parfois, il faut récupérer des données, les transformer et les réinjecter dans la base romande.

L'Université s'agrandit également, elle va inaugurer un nouveau bâtiment à Uni Mail. Gabrielle et le vice-recteur Bernard Levrat, ainsi que leurs équipes respectives, vont installer un système local, alors que l'Université met en place un nouveau réseau informatique. En septembre 1992, UniMail est inaugurée avec des bibliothèques disposant du prêt informatisé.

En 1994, les autorités du Réseau romand décident de migrer vers un système commercial, également choisi par la Bibliothèque nationale, VTLS. Une migration fondamentale : des méthodes de travail à changer, des centaines de bibliothécaires à réorienter, de très grosses difficultés à surmonter. En 1995, c'est l'arrivée d'Internet dans les bibliothèques : le service de Gabrielle est l'un des deux premiers de l'Université présents sur le Web. Les informaticiens s'en souviennent encore.

Les qualités de Gabrielle sont reconnues hors Université. En 1993, elle est nommée membre de la Commission fédérale pour l'information scientifique (CFIS), chargée de proposer une politique nationale en matière d'information scientifique et technique (IST). Le 11 février 1998, elle est nommée par le Conseil d'Etat genevois au Conseil de fondation de l'IES, là où elle avait été formée vingt ans plus tôt. Elle donne désormais son avis sur la formation des futurs bibliothécaires. Pendant 11 ans (1995-2008), Gabrielle préside encore le Conseil des directeurs des bibliothèques romandes (CDROM) qui gèrent Rero. Elle dirige les séances avec compétence et doigté, sachant prendre en compte les différents points de vue.

En 2003, Gabrielle va suivre l'école d'été de l'Université de Tilburg aux Pays-Bas qui forme aux ressources électroniques et aux bibliothèques du futur, car celles-ci se transforment à grande vitesse. Le papier fait désormais place au numérique. L'évolution est brutale dans les bibliothèques des sciences exactes et en médecine qui voient la quasi-totalité de leurs revues scientifiques se transformer en périodiques électroniques.

Gabrielle, qui est également présidente de la Commission des bibliothèques universitaires (1998-2003), et ses collègues de la Commission, sont persuadés que cette transformation doit être prise en compte par l'ensemble des bibliothèques universitaires suisses et qu'elle ne peut pas être réalisée sans un soutien extérieur. Gabrielle et son collègue Wolfram Neubauer, directeur de la bibliothèque de l'EPF de Zurich, savent convaincre la Confédération de soutenir financièrement cette mutation. Grâce à eux deux, les bibliothèques universitaires obtiennent pour la première fois des subventions fédérales qui se montent à plus de 11 millions de francs pour la période allant de 2000 à 2003. Elles obtiennent de l'argent pour leur fonctionnement dans le cadre de la LAU (Loi d'aide aux universités). Les bibliothèques s'organisent en Consortium

des bibliothèques universitaires, dont Gabrielle est présidente du Comité de pilotage entre 2004 et 2008. La création du Consortium, chargé de la coordination des ressources numériques des bibliothèques académiques suisses est certainement la plus belle réalisation à laquelle Gabrielle ait participé.

Entre 2008 et 2011, elle est nommée, par le Conseil fédéral, membre de la Commission de la Bibliothèque nationale suisse. Il ne pouvait pas y avoir de nomination plus prestigieuse pour une fin de carrière.

L'intérêt de Gabrielle pour notre domaine professionnel a perduré après son départ à la retraite : elle a rejoint Alain Jacquesson dans l'écriture d'un ouvrage consacré à l'histoire de l'informatisation des bibliothèques genevoises. Le 16 mai dernier, elle envoyait encore commentaires et corrections. L'ouvrage de 400 pages sort le 5 juillet 2019.

Merci Gabrielle.



Gabrielle von Roten – © Monique Frossard

Et si la démographie nous parlait du devenir des Centres d'information documentaire ?

Frédéric Sardet, directeur de la BGE

Vous, amateurs de *Black Mirror* (j'en suis)¹, allez être déçus. Cet essai ne relève pas d'une futurologie angoissée des effets dévastateurs de la culture numérique. Il est donc encore temps d'interrompre votre lecture. Si vous souhaitez toutefois poursuivre, apprenez qu'il sera question d'analyser quelques enjeux permettant de penser les Bibliothèques et Archives à l'horizon 2050. À défaut d'un scénario catastrophe qui verrait les services publics en déroute dans un monde ravagé

par les guerres et les dérèglements environnementaux, je privilégierai le bon vieil adage : « toutes choses égales par ailleurs » dont les économistes oublient parfois qu'il s'agit simplement d'une réduction intellectuelle très peu satisfaisante. Faute de mieux, je partirai donc de certains changements attendus parce qu'inscrits dans des dynamiques de long terme. Au premier chef, encore et toujours : la démographie. Ce prisme évite aussi de se focaliser sur la technique pour remettre la question des publics au centre de la réflexion. Qu'on me le pardonne : je préfère les humains aux machines.

¹ *Black Mirror* est une série techno-dystopique créée en 2011 en Grande-Bretagne, désormais produite et diffusée par le réseau Netflix.

Vers 2050, la Suisse franchira la barre des 10 millions d'habitants². La part des personnes de plus de 65 ans se renforcera et représentera un bon quart de la population alors que la population active se réduira à la moitié des résidants. Cette situation aura un impact économique et social peu réjouissant sans doute³ mais si l'on raisonne en termes absolus, le monde de l'information documentaire aura devant lui un doublement du nombre de personnes âgées alors que l'accroissement du nombre d'habitants de moins de 20 ans sera beaucoup plus limité mais nullement décroissant. Il est tout à fait intéressant de noter ce glissement pour ajuster les offres et penser l'intergénérationnel.

Dans ce monde « plein », fortement urbanisé, où les conditions démographiques

vont peser sur les revenus disponibles, l'économie du partage sera inévitablement gagnante. Supportée par une remise en cause militante du goût pour la « possession », elle s'épanouira aussi - il ne faut pas être naïf - par la nécessité de trouver des solutions à la baisse des ressources voire à la précarité croissante du monde du travail. Or, les Bibliothèques participent depuis longtemps de ce modèle. Elles doivent donc y trouver des opportunités pour se développer et surtout conforter leur légitimité sociale et culturelle auprès des autorités politiques. Cette culture du partage initialement fondée sur le prêt documentaire se mue et continuera de se muer en prestations de service, activités de médiation et d'apprentissage. La société urbaine et hybride (analogique-numérique) de demain aura pleinement besoin de cette offre institutionnelle. Aujourd'hui déjà, le numérique ouvre l'information au monde mais les individus restent inscrits dans un espace social de proximité où se construisent les liens, les amitiés, les alliances et les solidarités dont la coïncidence avec le réseau social numérique est évidemment partielle. L'horizon d'information et de formation des individus est potentiellement mondial, les interactions sociales passent toujours plus par la médiation numérique du smartphone mais personne n'échappe véritablement au mi-

² Tout au long de cette contribution, je m'appuie sur les projections présentées dans : OFS, *Les scénarios de l'évolution de la population de la Suisse (2015-2045)*, 2015, 78p.

³ Age légal et financement des retraites, prélèvements sociaux pour les salariés, système d'accès aux soins et d'assurance chômage seront au cœur du débat dans un monde où le travail va lui aussi profondément changer de nature du fait de l'universalisation du génie logiciel et sans doute du changement d'échelle lié aux développements de l'informatique quantique dans tous les secteurs de l'économie et des sciences. C'est une affaire de temps pour voir des machines atteindre les 500 qubits et que des algorithmes adéquats soient proposés... 2030 ? 2050 ? Les paris sont ouverts (depuis 2018, IBM dispose d'une machine d'une puissance de 20 qubits).

cro-espace des relations de proximité ou familiales. On le sait : le smartphone a effacé la connaissance du contexte dans lequel évoluent les interlocuteurs qui échangent, source d'une nouvelle ère du soupçon si l'on m'accorde cette métaphore empruntée à Nathalie Sarraute qu'inspira Stendhal⁴. Parions que cette distanciation, déjà là, va nourrir le renforcement d'interactions directes nécessaires aux vivants dans des lieux comme les Bibliothèques ou les Archives dès lors qu'elles se profilent comme prestataires de service s'appuyant sur des collections (numériques ou non, peu importe), ce qui constitue leur spécificité face aux autres lieux culturels : musées, théâtres, salles de concert, etc.

De plus, malgré les louables politiques publiques en matière de logements ou d'infrastructures pour accompagner les familles, la pression démographique aura un effet sur les conditions de logement d'une part élevée de la population au sein d'une société qui voit se renforcer les inégalités de revenus et de fortune. Là encore, Bibliothèques et Archives ont une carte à jouer en offrant des lieux non marchands, confortables et accueillants, dotés d'heures d'ouverture larges pour répondre à une demande qui ne va pas

décroître en termes absolus. Certains ont cru voir la mort des bibliothèques ou leur échec dans la faiblesse des taux de lectorat actif. C'est oublier l'auto-régulation systémique qui caractérise toute entreprise. Dans le monde physique, augmenter son taux de « fréquentation » ne peut s'imaginer sans tenir compte des conditions matérielles d'accueil. Il n'est pas inutile de rappeler quelques paramètres importants de ce système : le nombre et le professionnalisme des collaboratrices et collaborateurs engagés pour l'accueil et le conseil, l'accessibilité du site, les surfaces disponibles, les heures d'ouverture, l'efficacité d'une offre en réseau et bien évidemment, l'aménagement des locaux en lien avec les services offerts. À chacune des configurations retenues, la demande va s'ajuster. Inutile de rêver capter 50'000 personnes si le système sature avec 25'000 utilisateurs et qu'il n'est pas possible d'agir sur les variables d'ajustement, ce qui souvent rime avec moyens financiers supplémentaires difficiles à obtenir. Les effets d'une surchauffe créant des frustrations de tous côtés, un équilibre sera vite retrouvé, au prix d'une crise probablement, mais il se rétablira. Renoncer à créer des Bibliothèques dans le futur au nom du numérique ne trouve aucune justification car rien ne laisse présager une baisse de la demande en matière de

⁴ Nathalie Sarraute, *L'ère du soupçon*, 1956, p.62.

sociabilités. Il importe de lier celles-ci à un accès démocratisé à l'imaginaire ou à la connaissance, notamment pour le développement des enfants depuis la naissance. Sortons de la pensée unique du tout utilitaire !

Il faudra en revanche s'interroger sur la taille et la distribution de ces nouveaux centres d'information documentaire en fonction des plans directeurs d'urbanisme, geste encore trop rare ou vite délaissé faute de moyens. Il faudra aussi pouvoir éviter le vieillissement prématuré de ces établissements faute d'entretien ou de budgets adéquats pour renouveler le mobilier.

Au-delà de la taille de la population et sa composition par âge, il faut se rappeler aussi que la dynamique démographique de la Suisse dépendra fondamentalement des flux migratoires, trop erratiques pour autoriser des prévisions affinées. Il suffira de retenir que les différents scénarios de projections démographiques présentent dans tous les cas un solde migratoire positif. Ces scénarios ont un grand intérêt pour la question qui nous occupe. En effet, l'immigration induit des accompagnements socio-culturels auxquels bibliothécaires et archivistes doivent prendre part avec les autres institutions et associations pour faciliter ac-

culturation, maîtrise des langues et interculturalité sereine. Selon les différentes hypothèses économiques, la demande de personnel qualifié variera fortement mais restera prépondérante⁵. Pour les Bibliothèques et Archives, il faudra savoir s'adapter aux transformations rapides des contextes pour trouver les formes adéquates d'accompagnement. Mais là encore, la demande sera au rendez-vous à qui saura en identifier les besoins pour y répondre.

La discussion sur le niveau de formation de la population qui vient d'être mentionnée, est importante. À travers le niveau de formation, se dessine le futur des centres d'information documentaire. Il aura un impact sur la fréquentation des espaces physiques ou numériques, mais à travers lui, c'est aussi la formation des professionnels de l'information documentaire pour les années à venir qui est questionnée. En 2050, les directions des institutions seront confiées à des personnes nées dans la première décennie du 21^e siècle. Même avec un report de l'âge de la retraite, les générations nées

⁵ La question très concrète de la migration climatique à l'échelle mondiale pourrait largement ébranler les modèles proposés. On pourrait voir le volume des migrants passer de 200 millions à une fourchette pouvant dépasser largement les 500 millions de personnes à l'horizon 2050.

avant 1983 seront inactives tandis que les forces vives, celles et ceux qui auront achevé leurs études et seront fraîchement engagées sont en train de naître. La Suisse doit pouvoir continuer à leur offrir un destin professionnel. Selon les scénarios de l'OFS, la part de la population dotée d'un diplôme des hautes écoles devrait atteindre les 40% des actifs dès les années 2030, mais avec une part significative de personnes issues de la migration. L'enjeu est clair : il ne s'agit pas de combler le déficit intérieur synonyme d'un chômage frictionnel illusoire. La concurrence internationale va se renforcer au fil des cycles économiques et des transformations technologiques. Les besoins en personnel hautement qualifié

ne vont pas épargner les centres d'information documentaire. Il en va des compétences offertes sur un marché mondialisé et de la compétition entre systèmes de formations supérieures. La migration étudiante se renforçant, il sera essentiel que les enfants d'ici puissent y participer pour y puiser compétences, expérience et ouverture d'esprit pour le plus grand profit des institutions suisses appelées à les engager.

Ce rapide examen des liens entre projections démographiques et monde de l'information documentaire montre les opportunités qui s'ouvrent à nous. Rien n'est joué mais il faut jouer cette partie avec envie. ♦



La bibliothèque ou l'imaginaire culturel

Frédéric Jaccaud, conservateur de la Maison d'Ailleurs, écrivain

*L'art n'est que le moyen où l'anonyme que nous appelons artiste,
en se maintenant constamment en relation avec une pratique,
tente de construire sa vie comme une forme de vie.*

Giorgio Agamben, *Archéologie de l'œuvre d'art*, 2013

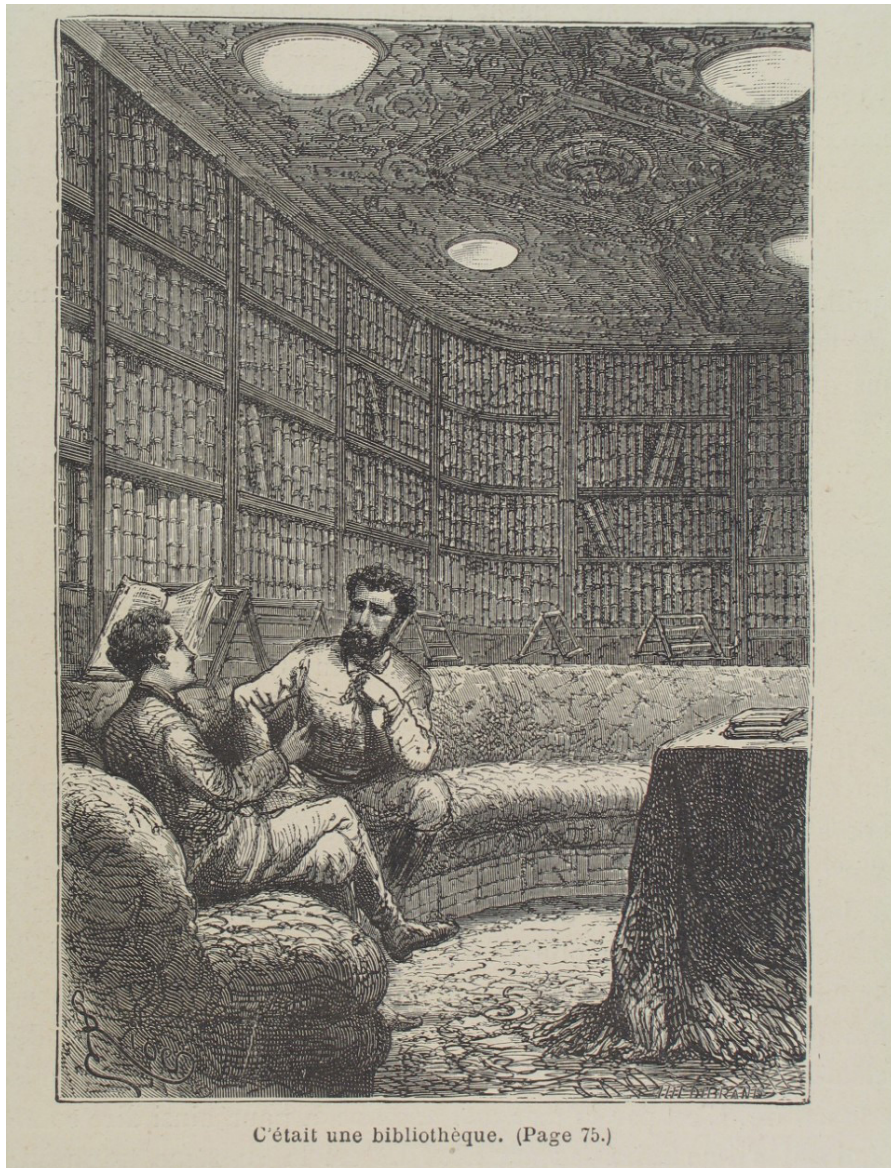
De tous temps, les œuvres littéraires, qu'elles procèdent d'un genre – comme la science-fiction, la fantasy, le polar, le fantastique, la pornographie, etc. – ou non, regorgent d'objets culturels qui forment la substance même d'un monde référentiel mis en œuvre dans ce que l'on nomme fiction. Rares sont les livres à l'intérieur desquels on ne décèle pas la présence d'une pratique ou d'une pro-

duction artistique. Peinture, musique, cinéma, création numérique, le livre englobe et encode en mots la culture vivante. Plus précisément, la matière littéraire elle-même s'intègre à la fiction, dans un mouvement autarcique, comme un livre décrit dans un livre, un ouvrage posé négligemment sur un coin de table, lu avidement par un personnage ou cité par l'auteur avec l'intention de captiver le

regard du lecteur. De même, l'image de la bibliothèque se retrouve au sein de la fiction, souvent cantonnée à la référence stéréotype de sa mission culturelle. En ce sens, la bibliothèque se conçoit dans le cumul de ses fonctions historiques et sursoit son rôle dans l'idée absolue d'un lieu archivistique liée à la mémoire et à l'érudition.

Ainsi, la fiction littéraire applique une politique bibliothécaire dans son rapport à retranscrire le monde par le mot. Songeons au projet éditorial des «Voyages extraordinaires», imaginé conjointement par Jules Verne et son éditeur Jules Hetzel, qui implique la conception d'une gigantesque bibliothèque du savoir au moyen de fictions décrivant l'exploration de lieux encore inconnus sur terre et au-delà. Il s'agit bien de consigner, d'étiqueter méticuleusement le réel, d'en classer les données et de le sauvegarder dans un lieu inaltérable. Pour ainsi dire, ce projet éditorial profite du double héritage de la philosophie des Lumières et de la popularisation de la littérature à la fin du XIX^e siècle. L'œuvre conjecturale de Jules Verne se fonde sur la puissance culturelle du livre et de la bibliothèque, à l'image des ouvrages collectionnés par le capitaine Nemo dans le Nautilus. La bibliothèque fictionnelle représente l'extension physique d'une archive glo-

bale du savoir qui, plus que de conserver la mémoire de l'humain, la dévore par sa démesure. John Brunner spéculé dans *Tous à Zanzibar* l'extension déraisonnable des objets de la connaissance, rendant la mission des bibliothèques totalement obsolète, parce que l'excès d'information empêche tout traitement humain permettant de produire une synthèse unifiée et compréhensible de la culture. Dans cette perspective tragico-comique, les fictions de genre confrontent les bibliothèques au paradoxe et à la déformation. Celles-ci se trouvent aussi bien poussées à l'extrême démesure qu'à la miniaturisation, voire à la disparition. Ainsi, les premiers récits de *cyberpunk* sous l'influence du roman *Neuromancien* de William Gibson conjecturent le transfert des connaissances sur un support qui tend à l'immatériel, à leur traitement en banque de données, à leur codage en chiffres et codes désincarnés, et à la dissolution de la culture dans un système virtuel déconnecté du monde matériel. Les œuvres littéraires soigneusement rangées dans des bibliothèques intègrent elles-mêmes, dans leurs pages, des livres et bibliothèques imaginaires dans un mouvement entropique qui, de l'Antiquité jusqu'à nos jours, rappelle combien l'écriture constitue la base de notre mémoire culturelle. Présents dans le *Satyricon* de Pétrone et le *Pantagruel*



C'était une bibliothèque. (Page 75.)

Jules Verne, *20'000 lieues sous les mers*, Hetzel, 1870, gravure d'Edouard Riou.

de Rabelais, dans les utopies classiques telles que *l'Utopie* de Thomas More et les dystopies modernes telles que le *1984* d'Orwell, les livres et bibliothèques imaginaires tissent un réseau référentiel dense qui revitalise sans cesse la place du livre au monde. De la sorte, les récits de genre a) consolident leur structure conjecturale, comme par l'entremise des citations de *l'Encyclopedia Galactica* dans le cycle *Fondation* d'Isaac Asimov, b) inventent de nouvelles mythologies, par exemple par les mises en exergue du *Manuel de Muad'Dib* cité par Frank Herbert dans *Dune*, c) perturbent le réel, par l'invention du *Tlön Uqbar Orbis Tertius* dans la nouvelle de Borges, d) s'attaquent aux fondements de la conception du monde, par la découverte du *Necronomicon* de l'arabe dément Abdul Alhazred dans l'œuvre unifiée de H. P. Lovecraft. Création fantaisiste ou inquiétante pour les besoins narratologiques des fictions de genre, la littérature n'existe pas en l'absence du livre imaginaire. De sorte, il faudrait aujourd'hui construire une vaste bibliothèque pour les y intégrer. Faut-il songer à la Bibliothèque de Babel décrite par Borges? C'est là que se concrétise tous les ouvrages: «une sphère dont le centre véritable est un hexagone quelconque, et la circonférence inaccessible».

maginable et l'inconçu: «il suffit qu'un livre soit concevable pour qu'il existe». On peut opposer à cette conception universelle, la bibliothèque générale du film *Star Wars épisode 2* où Obi-Wan Kenobi ne parvient pas à trouver les coordonnées d'une planète oubliée. Il s'adresse alors à la bibliothécaire qui lui assène en substance: «si vous ne trouvez aucune référence, c'est qu'elle n'existe pas.»

Décalant la référence aux œuvres imaginaires dans *Les mémoires du futur* (1960-3750), John Atkins perpétue l'entremêlement entre fiction et réel et inverse le processus de contamination. Dans ce récit, un historien du futur découvre une bibliothèque ensevelie sous le sable. Il se lance dans une compilation qui aboutit à l'élaboration d'une histoire millénariste pour le moins fantaisiste: guerres atomiques, conquête galactique, apparition et disparition de civilisations inconnues. De son côté, le lecteur attentif comprend que le personnage fonde son étude sur des fictions issues d'une bibliothèque de science-fiction du XX^e siècle et puise ses sources dans les œuvres de H.G. Wells, Huxley, Orwell, Bradbury, Wyndham, C.S. Lewis, etc.

En définitive, les bibliothèques décrites dans les œuvres de fiction se conçoivent la plupart du temps comme un lieu ar-

chivistique immuable, latent, hiératique. Elles abritent l'ultime témoignage de l'ère anthropocène. De fait, lors d'une catastrophe, la bibliothèque peut tour à tour se muer en un tombeau pharaonique, tel un vaste vaisseau lancé dans l'inconnu jusqu'à sa redécouverte, ou un lieu de régénération où l'homme doit se confronter à l'accumulation des items de son passé. Masse improductive et inutile, elle donne à se confronter au choix cornélien lorsqu'il s'agit de survivre au froid et à la menace d'une meute de loups affamés. Dans le blockbuster hollywoodien *Le jour d'après*, les rescapés d'un hiver apocalyptique sacrifient des ouvrages précieux en leur mettant le feu. Le crépitement du foyer rappelle non seulement l'ombre inquiétante des autodafés perpétrés par les pouvoirs autoritaires ancrés dans l'histoire contemporaine, mais encore la première

flamme qui symboliquement infuse toutes connaissances à l'humanité. Dans ce sens, Ray Bradbury réactualise la destruction du livre à l'aune d'une modernité paradoxale et lénifiante dans *Fahrenheit 451*. Le roman décrit l'anéantissement matériel d'un support. La tyrannie permet aux résistants de repenser leur rapport à la culture. Détaché de l'objet, libéré de l'accumulation hiératique des témoignages du passé, chaque homme se fait œuvre de mémoire. Par la récitation, l'humanité devient une bibliothèque vivante. Pour finir, je me permets de manipuler le préambule emprunté au philosophe Giorgio Agamben. La disparition imaginaire des livres et bibliothèques qui l'emprisonnaient jusqu'alors permet à l'homme de se réapproprier sa propre création pour la rendre vivante et, se faisant, de retourner lui-même au vivant. ♦



Montriond, avril 2059

Isabelle Cardis Isely, responsable de la bibliothèque de Montriond, Lausanne

Paul descendit rapidement les escaliers pour gagner la sortie de l'immeuble. Il avait été réveillé comme chaque matin par Standup, son robot-santé, qui lui avait énuméré le programme précis du jour: une fois sa journée de travail effectuée, il passerait à la bibliothèque où l'attendaient deux ouvrages sélectionnés par le programme «Santé et éducation permanente».

Paul décida d'ignorer les véhicules électriques collectifs qui circulaient le long de la rue et de faire tous ses déplacements à pieds: le mois dernier, il n'avait pas atteint la moyenne requise de 10'000 pas par jour et son salaire avait été sanctionné par un versement supplémentaire à la Centrale nationale de santé pour tous. Cela ne changeait pas grand-chose à son train de vie, car son budget était pris en charge par son robot-ménager

All-in-one et il avait toujours aimé vivre simplement. Cependant, les barres de masepain et de chocolat auxquelles il avait parfois droit lui avaient terriblement manqué. A 54 ans, il subissait un contrôle toujours plus élevé de ses différentes fonctions organiques et se félicitait d'une santé encore robuste qui lui autorisait de temps en temps un petit écart dans son régime alimentaire ou ses loisirs: lire en faisait partie.

Aussi, à la fin de sa journée de travail, il se rendit à la bibliothèque de son quartier. Sa mère y avait travaillé, autrefois, et il gardait une certaine tendresse pour ce lieu rempli de souvenirs. L'institution avait pourtant bien changé depuis, intégrée qu'elle était maintenant au Centre de formation et d'éducation permanente: les livres se comptaient sur les doigts d'une main. Quasiment tous les documents en

papier avaient en effet été numérisés et les plus précieux d'entre eux étaient désormais conservés soigneusement dans les sous-sols protégés des monuments historiques. Là, ils étaient répartis dans des armoires métalliques alignées dans de multiples salles, elles-mêmes séparées par des portes étanches et des couloirs surveillés.

Détectant sa présence et son identité, la porte s'ouvrit automatiquement et les portiques intégrés aux parois s'illuminèrent à son passage, dans un vert scintillant : visiblement, la puce électronique installée dans le creux de son bras fonctionnait parfaitement et donnait des signes positifs au sujet de ses activités dans la société humaine. Rapidement, un petit robot nommé V-RAC se présenta à lui pour récupérer son modem : pendant ses heures de sommeil, Paul avait mémorisé nombre de données pour se remettre à jour technologiquement, de façon à rester créatif et novateur à l'Institut des colonies spatiales où il travaillait. Nul doute qu'il allait encore recevoir un ou deux modules pour affiner ses compétences : il avait constaté récemment qu'il répondait un peu plus lentement aux impulsions de son ordinateur et que ses jeunes collègues commençaient à prendre de la distance avec lui.

Cependant, fait remarquable, il se retrouva devant une bibliothécaire. Souriante, celle-ci lui expliqua que le département Santé et éducation permanente avait analysé ses données et le trouvait légèrement déprimé, ce qui pouvait expliquer en partie sa baisse de rentabilité. Aussi, elle pouvait lui proposer exceptionnellement la lecture d'une fiction, afin qu'il se sente déconnecté pendant quelques heures : depuis toujours, on lui reprochait d'être rêveur, cela ne pourrait que le ressourcer.

Justement, la commission de la bibliothèque, animée par un nombre équivalent de représentants des partis vert et brun, avait accepté de remettre en circulation un auteur, grâce auquel le lecteur pouvait retrouver des valeurs de simplicité, de liens avec la nature, tout en ayant un aperçu des problèmes sociétaux du passé, heureusement révolus. Elle ajouta, en baissant la voix, qu'il pourrait également trouver un sens dans lequel diriger sa vie. Surpris, Paul baissa les yeux sur l'ouvrage qu'elle tenait entre ses mains. Il sursauta en remarquant qu'elle avait un ongle étrangement long à son pouce droit, mais se reprit rapidement pour lire le titre : *Si le soleil ne revenait pas*, de C. F. Ramuz ? Ce nom lui rappelait vaguement quelque chose datant de son enfance et de son grand-père... Il accepta avec un sourire cette proposition.

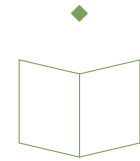
Paul se dirigea vers un vieux canapé : à chaque visite, il avait le droit de s'y installer pendant 15 minutes au calme, pour s'informer des nouvelles du monde, diffusées sur des écrans personnalisés. Cela lui permettait de côtoyer d'autres habitants du quartier et, même si le silence était de rigueur, cette proximité avait quelque chose de chaleureux.

Il prit conscience qu'une musique insistante passait à travers le plafond : très classique et structurée, elle s'élevait par moments dans une jubilation maîtrisée et offrait alors une joie contagieuse. Il retourna vers la bibliothécaire pour lui en demander la source : « Oh, c'est l'organiste à l'étage ! Elle s'est fait implanter une paire de bras modulables supplémentaires et s'exerce maintenant à jouer des inventions de Bach à 6 voix sur 2 claviers. C'est magnifique, n'est-ce pas ? »

De retour chez lui, Paul décida de finir sa journée par la lecture de son roman. Après un moment, il se souvint de la bibliothécaire et, jetant un coup d'œil à All-in-one, il se dirigea aux WC avec son livre. Là, confortablement installé et à l'abri des regards, il observa la couture de la reliure du roman : oui, un point semblait bel et bien plus long que les autres. Il le coupa avec son ongle de pouce, légèrement plus long que la moyenne,

qu'il passa ensuite délicatement entre les feuilles désunies. Un papier s'y trouvait. Il le déplia et commença à lire :

*« Sur toutes les pages lues
Sur toutes les pages blanches
Pierre sang papier ou cendre
J'écris ton nom »*



Biblio2030 : les bibliothèques pour aujourd'hui et pour demain

Amélie Vallotton Preisig, vice-présidente de Bibliosuisse et co-présidente de la Commission Biblio2030

Entre 2000 et 2015, les États et les organisations de développement suivaient les lignes directrices fixées par la Déclaration du millénaire¹. Ce document onusien, adopté à l'Assemblée générale en septembre 2000, fixait pour la première fois huit objectifs communs à atteindre en 2015 (les Objectifs du millénaire pour le développement). La Déclaration du millénaire apportait deux grandes nou-

veautés : ce fut le premier consensus mondial sur des objectifs communs et le premier cadre institutionnel de mise en œuvre du développement durable. « Le développement n'est plus simplement orienté vers la croissance économique et doit prendre en compte, de manière intégrée, les aspects sociaux et environnementaux. »². Ce concept existait déjà depuis la fin des années 80 et avait fait

¹ ALLIANCE SUD INFODOC, 2015. Les Objectifs du Millénaire pour le développement. *Alliance Sud InfoDoc*. Juillet 2015. [Consulté le 30 avril 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.alliancesud.ch/fr/infodoc/documentation/e-dossiers/les-objectifs-du-millenaire-pour-le-developpement>

² RESEAU ENDA TIERS-MONDE, [s.d.]. Comprendre le processus de « l'agenda 2030 » et faire des ODD une réalité. *Sustainable Development Goals Knowledge Platform*. [Consulté le 30 avril 2019]. Disponible à l'adresse : <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/9848Draft%20RC%202030%20enda-2.pdf>, p. 4

son entrée dans les discours politiques au Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992, mais c'est la Déclaration du millénaire qui fixe pour la première fois des objectifs concrets et communs de mise en œuvre d'un développement durable.

Dès 2005 cependant, différents acteurs du développement notent la faiblesse des avancées et font part de leurs craintes pour l'avenir. En 2009, la Banque mondiale et le Fonds monétaire international parlent même de « crise du développement »³. Devant ces difficultés et les immenses défis auxquels doit faire face l'humanité, l'ONU a décidé d'élargir la base consensuelle. Pour l'élaboration des objectifs d'après 2015, durant deux ans, les acteurs nationaux et internationaux sont consultés, ainsi que la société civile. L'Agenda 2030 est adopté à l'Assemblée générale de septembre 2015. Il comporte 17 Objectifs du développement durables (ODD). Outre la nouveauté du processus qui a mené à leur élaboration, les 17 ODD présentent une seconde innovation remarquable, qui marque un

véritable changement de paradigme : ils s'adressent à tous les pays, ceux du Nord comme ceux du Sud. Au regard de l'Agenda 2030, tous les pays sont en voie de développement... durable.

L'IFLA a participé à ce dialogue mondial. En s'appuyant sur la Déclaration de Lyon, signée en 2014 par plus de 125 institutions et associations professionnelles, l'IFLA a fait pression sur les États pour qu'ils reconnaissent officiellement un droit à l'information, en tant que l'accès à l'information « favorise le développement »⁴. Les efforts de l'IFLA seront récompensés, puisque le texte de l'Agenda 2030 consacre un sous-objectif entier au droit à l'information : « 16.10 : Garantir l'accès public à l'information et protéger les libertés fondamentales, conformé-

⁴ « L'accès à l'information favorise le développement en permettant aux individus, et notamment aux populations les plus pauvres et les plus marginalisées : [d']exercer leurs droits civiques, politiques, économiques, sociaux et culturels ; [d']être économiquement actifs, productifs et innovants ; [d']acquérir et appliquer de nouvelles compétences ; [d']enrichir leur identité et leur expression culturelle ; [de] participer à la prise de décision et à la vie d'une société civile active et engagée ; [de] créer des solutions destinées aux communautés pour répondre aux défis du développement ; [d']assurer la fiabilité, la transparence, la bonne gouvernance, la participation et l'émancipation ; [de] mesurer les progrès réalisés en termes d'engagements publics et privés, dans le domaine du développement durable. » IFLA, 2014. Déclaration de Lyon. IFLA. 2014. [Consulté le 30 avril 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.lyondeclaration.org/content/pages/lyon-declaration-fr.pdf>, p. 1

³ BANQUE MONDIALE, 2009. *Global Monitorig Report 2009. A Development Emergency*. Washington: World Bank, 2009. [Consulté le 30 avril 2019]. Disponible à l'adresse : <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/ACCUEIEXTN/EXTDATRESINFRE/EXTGLO-MONFRE/EXTGMR2009FRE/0,,menuPK:5959614~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:5959572,00.html>

ment à la législation nationale et aux accords internationaux». Par ailleurs, plusieurs autres objectifs mentionnent la nécessité de l'accès à l'information⁵.

L'Agenda 2030 consacre ainsi la reconnaissance officielle de la nécessité de l'accès à l'information en vue d'un développement durable. C'est la mission centrale des bibliothèques et des professionnels de l'information qui se voit ancrée au cœur de la volonté mondiale d'aller vers un monde plus juste, plus inclusif et plus durable.

À la suite de l'adoption de l'Agenda 2030, l'IFLA a mis en place un programme international d'advocacy (ou plaidoyer) (IAP) pour les bibliothèques. Il s'agit de s'appuyer sur cette reconnaissance nouvelle pour profiler dans chaque pays les bibliothèques comme des actrices majeures du développement durable et donc comme des partenaires de choix pour les gouvernements dans la tâche qui leur incombe désormais de mettre en œuvre les ODD. Le but de cette opération de communication est de renforcer les bibliothèques – leur légitimité, leur statut, leur budget – en démontrant la nécessité

de leur existence dans le monde d'aujourd'hui. L'argument est simple et limpide: le développement durable a besoin de la garantie de l'accès à l'information; or, les bibliothèques sont les institutions qui sont mandatées et compétentes pour donner accès à l'information à tou.te.s; donc le développement durable a besoin des bibliothèques. Les gouvernements peuvent s'appuyer sur ces institutions pour mettre en œuvre les ODD et doivent non seulement soutenir leurs efforts mais aussi renforcer leurs moyens.

Biblio2030 est l'application suisse de ce programme international. On peut s'interroger sur la pertinence d'un volet suisse de la campagne 2030 de l'IFLA. Il semble en effet à première vue qu'en termes d'accès à l'information, la population de notre pays est plutôt bien lotie. Il est vrai que depuis l'arrivée d'internet et de ses divers services, la Suisse a développé une infrastructure dense, qui rend possible sur le territoire un accès satisfaisant au réseau, surtout si l'on compare notre situation à celle d'autres pays. Mais l'infrastructure seule ne fait pas tout. Il reste de nombreux obstacles à l'accès de chacun.e à l'information, même en Suisse.

D'abord, il faut noter que seules les personnes qui ont les moyens d'acheter le matériel et les abonnements nécessaires

peuvent avoir accès à internet. En réponse à cette situation, les bibliothèques offrent à tou.te.s un accès à des ordinateurs et au réseau. Deuxièmement, tous les contenus numériques ne sont pas librement accessibles, loin s'en faut. Si le rôle de la Confédération à cet égard est de garantir le cadre légal permettant à ses citoyen.e.s d'avoir accès à l'information au sein de ses frontières, cela ne permet pas encore à tout un chacun de télécharger les contenus dont il.elle a besoin. La bibliothèque répond aussi à ce problème en acquérant les droits d'accès aux contenus payants. Il est à noter que ce service ne profite pas uniquement à la population défavorisée, mais aussi à des travailleurs.es indépendant.e.s, des étudiant.e.s ou encore à des artistes et soutient ainsi non seulement la cohésion sociale et la participation de tous à la vie publique, mais aussi l'économie, l'innovation et la créativité. Troisièmement, l'accès à la bonne information au bon moment requiert certaines compétences informationnelles, de base ou parfois avancées. Devant la diversité des parcours scolaires et de vie, l'enseignement public ne suffit pas pour dispenser ces compétences dans l'ensemble de la population. Les bibliothèques répondent à ces lacunes en offrant un accès gratuit à du savoir-faire professionnel, qu'il soit offert comme service d'aide à la recherche par les colla-

borateurs.trices, ou qu'il soit transmis au public dans le cadre d'un programme de formation tout au long de la vie.

Ainsi, en accomplissant leur mission de base, sans ajouter quoi que ce soit à leur cahier des charges, les bibliothèques répondent à des besoins fondamentaux en termes d'accès à l'information, aussi en Suisse et à l'ère numérique. Mais en plus de cela, la plupart des bibliothèques ont entrepris depuis longtemps d'enrichir leur offre de base de toutes sortes d'animations (ateliers, conférences, expositions, etc.) pour partager l'information différemment, inviter au dialogue, atteindre le public non-usager ou simplement valoriser leur fonds documentaire numérique et papier. À travers ces offres diverses et variées, les bibliothèques répondent parfois d'une manière très précise à d'autres ODD ou informent et sensibilisent la population au développement durable et à l'Agenda 2030. «On pourrait citer par exemple des ateliers de langue à destination des personnes migrantes (ODD 10.2); des ateliers numériques intergénérationnels (ODD 3 et 10.2); des grainothèques (ODD 15.5); des FabLabs, ODD 12.5; etc.»

A la suite de l'IFLA, BIS, puis Bibliosuisse, a décidé de saisir l'opportunité inédite offerte par l'Agenda 2030 pour valori-

⁵ Voir notamment: 1.4; 3; 5; 4; 4.4; 4.7; 9; 9c; 10.2 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>

ser les bibliothèques et leur rôle dans le développement durable en Suisse. La Commission Biblio2030⁶ a mis sur pied une campagne éponyme qui vise d'abord à coordonner les efforts des bibliothèques vers le développement durable en les mettant en réseau, en mettant en avant des exemples de bonnes pratiques et en traduisant les activités des bibliothèques dans le vocabulaire de l'Agenda 2030. Dans un deuxième temps, il s'agira d'utiliser

les données ainsi collectées pour alimenter du matériel d'advocacy et de lobbying et permettre ainsi aux bibliothèques d'enrichir leur stratégie de communication envers leurs autorités et leur public. La Commission a aussi pour tâches de soigner la collaboration avec l'IFLA dans ce domaine, afin de partager les expériences au niveau international et enfin de proposer des solutions pour améliorer le respect de l'environnement au sein des bibliothèques. ♦



⁶ BIBLIOSUISSE, 2019. Biblio2030. *Bibliosuisse*. [Consulté le 30 avril 2019]. Disponible à l'adresse : <https://bibliosuisse.ch/fr/Bibliosuisse/Projets/Biblio2030>

Interview : Jeannette Frey

Interview menée par **Pierre Guanzini**, étudiant en Bachelor ID, HEG Genève

Née le 13 avril 1962 à Kirchberg (canton de Berne), Jeannette Frey a suivi des études en histoire ancienne, archéologie et égyptologie à l'Université de Fribourg. Elle commence sa carrière dans le domaine de l'édition scientifique à Bâle. Elle a été responsable de collection au Musée national Suisse de Zürich de 1992 à 1998 puis occupe le poste de responsable des Archives fédérales des Monuments historiques de 1998 à 2002. Elle travaille à la Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne (BCUL) dès 2004 en occupant le poste de responsable des ressources électroniques et périodiques. Depuis 2008, Mme Frey est directrice de la BCUL. Elle fait également partie du conseil d'administration de SWITCH depuis 2017 et préside la Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche (LIBER) depuis l'année dernière.

Le monde de l'information documentaire est en train de muter. Quelle place l'écologie occupe (ou occupera) dans cette transformation ?

L'écologie occupe le monde de l'information documentaire dans la même mesure que tous les autres secteurs. Acteurs-clé dans la dématérialisation de certains types de collections, nous sommes en outre très touchés par les questions écologiques liées au numérique.

Quel est la responsabilité et l'impact des bibliothèques dans l'empreinte écologique mondiale ?

Les grandes bibliothèques comme la BCU Lausanne, avec leurs heures d'ouverture très larges, plus de 1,5 millions de visiteurs par année qui viennent y travailler avec un équipement électronique sans cesse croissant, sont de grandes consommatrices d'énergie. La priorité est donc que nos bâtiments soient énergétiquement efficaces et efficaces. Le projet d'extension de l'Unithèque à Dorigny par exemple, dont la construction pourrait démarrer à la fin de cette année, inclut une mise aux normes du bâtiment existant (datant de 1982, donc pourtant pas très ancien). Le projet de chantier a en outre exigé en amont la validation d'un ambitieux projet de refonte des systèmes

énergétiques du campus universitaire lausannois avant de pouvoir se pencher sur l'implémentation de ce système au sein de l'Unithèque.

Cependant, dans un autre registre, et comme en bibliothèque nous sommes des experts du processus de prêt, nous entretenons au sein de la population un réflexe de réutilisation, qui est extrêmement important pour réduire l'empreinte carbone de nos sociétés. Les bibliothèques peuvent jouer un rôle moteur dans la réduction de l'empreinte carbone par l'extension des processus de prêt à des objets non-livres. La BCUL expérimente avec ce type d'offre, comme un certain nombre d'autres bibliothèques suisses.

Par ailleurs, en mettant en exergue des ouvrages ou en thématissant les questions d'écologie ou de développement durable par notre offre de médiation culturelle, nous participons aussi à l'information des citoyens sur ces questions.

Les bibliothèques vaudoises doivent-elles suivre les recommandations des Nations-Unies en ce qui concerne l'Agenda 2030 et ses directives environnementales ? Si oui, quelle stratégie vous semble pertinente à mettre en place pour respecter ces recommandations ?

L'Etat de Vaud décline en effet ces recommandations dans toute une série de directives en matière de construction (dont la mise au norme obligatoire des bâtiments lors d'un projet d'extension, comme c'est le cas à l'Unithèque). L'UNIL est par ailleurs pionnière dans le domaine de la durabilité - nous vivons à Dorigny dans un espace vert magnifique - et a formulé il y a déjà plusieurs années une politique de durabilité : <https://www.unil.ch/durable/fr/home/menuinst/politique-de-durabilite.html> comprenant à la fois des objectifs de réduction d'impact de l'UNIL elle-même, une sensibilisation de la communauté et une offre de formation interdisciplinaire pour aborder les questions de durabilité.

Nous assistons à une volonté grandissante de la part des bibliothèques de maîtriser les nouvelles technologies et à les rendre accessible aux usagers. Mais ces outils sont un désastre environnemental : comment les bibliothèques doivent-elles se positionner face à cette dissonance ?

Il y a beaucoup de technologies ; certaines permettent d'améliorer la qualité de vie tout en réduisant l'impact sur l'environnement, d'autres sont désastreuses. Cela dépend desquelles on parle. Seuls les SIGB sont des outils développés spé-

cifiquement pour les bibliothèques, et je ne pense pas qu'ils modifient sensiblement l'impact. Les technologies sont développées pour des marchés autrement plus juteux que la bibliothéconomie et les bibliothèques n'ont guère d'influence sur l'adoption de tel ou tel équipement par les utilisateurs. Nous n'avons jamais incité un seul utilisateur à acheter un téléphone portable - nous pouvons tout au plus constater que 100% de nos utilisateurs en sont équipés. Autant qu'ils l'utilisent pour faire quelque chose d'intelligent !

Nous ne pouvons pas parler d'écologie en bibliothèque sans mentionner l'éternel débat entre l'empreinte carbone du papier opposée à celle de l'informatique. Comment vous positionnez-vous vis-à-vis de cela ? Que doit faire une bibliothèque pour répondre à ces enjeux, tout en assurant ses autres missions ?

Le papier laisse une empreinte, le numérique aussi. Le plus important, c'est de ne pas dédoubler les choses. Le numérique est écologique lorsqu'on n'imprime que peu ou pas du tout. Si vous téléchargez des contenus et les imprimez tout le temps, vous n'œuvrez pas pour la planète. En tant que bibliothécaires, c'est notre responsabilité de changer nos propres comportements en consé-

quence, et nous pouvons aussi rappeler ces bonnes pratiques à leurs utilisateurs.

Une liseuse est écologique seulement si vous lisez plus de 20 livres par année. Ce qui est intéressant, c'est qu'à notre constat, ce sont les très grands lecteurs qui utilisent des liseuses. Dans l'ensemble, nos utilisateurs sont donc tout à fait raisonnables.

Quant aux ordinateurs portables, tablettes et téléphones portables, ils ont un écobilan lourd, mais, comme dit plus haut, les gens ne les achètent pas spécifiquement pour venir en bibliothèque. L'essentiel est donc d'avoir des catalogues, sites Web et autres ressources consultables sur tous ces supports, afin que les utilisateurs ne se suréquipent pas.

L'obsolescence programmée des outils informatiques est un phénomène lourd de conséquences sur l'environnement. Nous pouvons le rappeler dans les discussions au sein de l'administration, mais nous ne sommes pas prescripteurs dans ce domaine. En bibliothèque, nous pouvons cependant viser à avoir des interfaces utilisateurs simples, qui s'adaptent à tous les appareils et sont rétro-compatibles le plus longtemps possible avec les divers équipements, systèmes d'exploitation et logiciels. Reste que pour

le papier comme pour le numérique, l'essentiel, c'est de recycler.

La bibliothèque peut-elle se mettre en porte-étendard de la défense de l'environnement et montrer l'exemple au sein de l'État ?

Je me méfie des étendards, ils portent toujours un message réducteur. L'humanité en tant que telle me semble pour l'instant bien mal placée pour porter un étendard quelconque en tant que défenseuse de la nature. Plus modestement, nous pouvons montrer l'exemple au sein de l'État en étant rigoureux dans l'application des nouvelles normes écologiques, le recyclage, et en évitant la surconsommation. Le seul domaine où nous avons peut-être une spécificité, mais il n'est pas des moindres, c'est que nous pouvons être de bons avocats de la réutilisation, dans la mesure où nous maîtrisons les processus de prêt. ♦

Intelligence artificielle en bibliothèque : les mécanismes d'une nouvelle transition

Anthony Altaras, étudiant en Bachelor ID à la HEG

Pierre Guanzini, étudiant en Bachelor ID à la HEG

Qui n'a pas entendu parler de l'arrivée de l'intelligence artificielle dans notre monde actuel ? Loin d'être épargné par la question, notre milieu se doit de faire face aux nouveaux enjeux liés à ces technologies de pointe.

À la suite d'un travail réalisé durant l'automne 2018, portant sur les questions et les implications qu'induisent l'intelligence artificielle dans les bibliothèques, nous avons décidé de synthétiser nos recherches dans ce présent article. Un autre facteur a été à l'origine de cette rédaction : une enquête américaine de janvier 2018 (WOOD, 2018) qui révèle que les bibliothécaires n'ont que peu conscience

des impacts qu'auront l'intelligence artificielle sur leur monde professionnel. Nous avons donc décidé d'éclairer un peu ce sujet à la vue des nombreuses références que nous avons trouvées sur ce thème. Nous nous sommes également questionnés sur la place de cette thématique dans la formation professionnelle des spécialistes en information documentaire en Suisse romande.

Petite histoire de l'intelligence artificielle

Avant de nous lancer dans une discussion sur l'impact de l'intelligence artificielle dans notre secteur, il nous paraît primordial de délimiter notre champ de réflexion. Effectivement, les mots « IA », intelligence artificielle, robots et autres sont devenus avec le temps des mots-valises. Chacun pense pouvoir y mettre ce qu'il entend, ce qu'il veut et cela ne facilite pas la bonne compréhension du sujet. Pour tenter de pallier ce problème, commençons donc par nous mettre d'accord sur une définition de l'intelligence artificielle.

Concept apparu durant les années 50, l'IA a pour vocation de simuler avec une machine (concrète ou logicielle) un comportement ou une action humaine, ceci dans le but d'automatiser la réalisation d'une tâche pour laquelle l'intelligence artificielle a été programmée. Très vite, les théories sur ce genre de réalisation sont apparues, mais leurs applications majeures dans notre quotidien sont récentes. Certains rétorqueront que les automates et autres machines sont présents dans notre société depuis plus longtemps encore, mais nous parlons ici d'intelligence

capable de dépasser les capacités des hommes dans des domaines que nous pensions réservés au seul génie humain. A ce titre, rappelons le choc que fut en 2017 la victoire d'AlphaGo, intelligence artificielle développée par Google, qui a détrôné le champion du monde dans une partie du jeu de Go, réputé jusqu'alors trop ardu pour les IAs.

L'intelligence artificielle est donc un conglomérat d'algorithmes qui rythment et coordonnent les actions d'un logiciel, qui dictent les gestes que doit exécuter l'ordinateur ou la machine. De nos jours, nous pouvons également parler de *machine learning* qui regroupe des logiciels capables d'apprendre par eux-même, c'est-à-dire de s'autoprogrammer pour améliorer leurs performances sans qu'une nouvelle ligne de code soit introduite par un humain. Illustrons cela par une récente étude américaine mettant en lumière la mise au point d'une intelligence artificielle dans le domaine médical ; sur plus de 6'700 scans, un modèle de machine learning a été capable de correctement estimer les patients atteints de cancer des poumons à hauteur de 94 %, soit un meilleur résultat que les experts radiologues humains (GRADY, 2019). Cet exemple est symptomatique d'une puissance technologique sur le point d'engendrer de profondes méta-

morphoses tout en étant progressivement mise à la disposition du plus grand nombre.

La bibliothèque : d'une transition à l'autre

Fondamentalement liée aux technologies de l'information et ses perpétuelles avancées mais aussi aux évolutions des pratiques socio-culturelles, la bibliothèque - de *Temple du Savoir* à *Troisième lieu* - connaît des transformations majeures depuis quelques années ; ses métiers également. Comme nous le remarquons parallèlement dans les enseignes de vente au détail avec le self-checkout, le public est de plus en plus investi dans les tâches qui incombent auparavant aux seuls professionnels, comme le traduit la désormais familière borne de prêt. Mais c'est surtout au niveau de la partie immergée de l'iceberg, au back office, que les modifications les plus notables sont en voie d'application : du catalogage de plus en plus automatisable (avec une gestion toujours plus fine des données par les logiques du web sémantique) au repérage et rangement des documents nécessitant de moins en moins d'interventions des bibliothécaires (grâce aux technologies de mémoire et récu-

pération de données). Ces tâches sont aujourd'hui déjà partiellement attribuées à des machines dans certains établissements précurseurs : à Singapour, le robot AuRoss repère de nuit les livres mal rangés ou manquants et, plus près de chez nous, la Speicherbibliothek de Lucerne est une infrastructure de stockage véritablement pensée pour des robots. Ces derniers assurent l'accès à plus de 2 millions d'ouvrages en se déplaçant sur des rails avec une rapidité d'exécution dépassant toute capacité humaine. Aussi, l'estimation que d'ici 20 ans l'intelligence artificielle aura considérablement remplacé le métier d'aide-bibliothécaire à hauteur de 95 % (FREY, OSBORNE, 2013) n'est-elle pas si étonnante.

Une question philosophique peut alors apparaître : la machine est-elle là pour voler le travail de l'humain ou pour l'en libérer ? Si l'on considère la deuxième option, la bibliothèque ne pourrait-elle pas alors devenir l'un des pivots de ce changement radical de cap ? Un lieu où l'on pourrait réfléchir, débattre et créer ces futurs métiers ainsi que l'avenir de notre monde (JOHNSON, 2018) dans lequel le métier de bibliothécaire deviendrait une manifestation concrète de cette mutation. Au-delà de la possibilité de libérer l'humain des tâches astreignantes et chronophages, ces technologies vont

pouvoir dégager du temps pour que les bibliothécaires puissent s'adonner davantage à améliorer les contacts avec les lecteurs, approfondir leurs compétences sociales et ainsi avoir plus de temps pour faire (re)vivre la bibliothèque comme lieu d'échanges et de culture.

Mais cela n'est pas le seul aspect qui pourrait être amené à évoluer ces prochaines années dans notre corps de métier. Avec l'arrivée des IAs, certains ont émis l'hypothèse que les bibliothèques devraient développer un accès pour leurs utilisateurs à une compréhension des principes du logiciel libre (JOHNSON, 2018). En proposant des accès au code d'intelligence artificielle Open Source, les bibliothèques pourront donner au public une vue sur les mécanismes complexes de ces machines virtuelles. Si la population peut saisir les fonctionnements de ces IAs, elle sera alors plus à même de se protéger contre d'éventuels abus. La bibliothèque pourrait être un des remparts contre les possibles exactions des géants qui développent ces technologies, à plus forte raison avec la montée en complexité de ces instruments.

Comme l'a été l'informatique il y a une trentaine d'années, les manifestations de l'intelligence artificielle – que l'on retrouve dans toujours plus de domaines –

représentent aujourd'hui une nouvelle étape sociétale à franchir, un concept à démystifier pour mieux l'apprivoiser. C'est dans une volonté de permettre aux usagers de s'autoformer que la bibliothèque s'emploie à mettre à disposition documentation et outils pertinents et à jour. Si la technologie est au service de la bibliothèque, la bibliothèque en favorise à son tour l'accès, à l'instar de ce qui se fait depuis mars 2018 à l'espace Le 4^e au sein de la bibliothèque municipale de la Cité à Genève, un étage entier consacré à la thématique du numérique et des nouvelles pratiques digitales. De cette manière, la bibliothèque contribue à réduire la fracture numérique et sociale, en sensibilisant ses usagers aux outils numériques. C'est un phénomène qui se généralise et se traduit notamment par des animations et ateliers, par exemple sur l'usage des réseaux sociaux ou encore sur la programmation. Les robots humanoïdes de SoftBank Robotics – *Pepper* et *Nao* – sont d'ailleurs utilisés depuis peu au sein de bibliothèques américaines pour l'enseignement de Python, un langage de programmation largement utilisé par les programmeurs tant professionnels qu'amateurs.

Ces exemples illustrent également l'évolution du rôle que joue les bibliothèques dans la formation des usagers mis au chômage par ces nouvelles technologies ;

entre autre par l'acquisition de compétences en relation avec la programmation et l'informatique (KISH, 2018). Selon Ilona Kish, directrice du projet *Public Library 2020* à Bruxelles, ceci répond à la perspective de se réinsérer dans un monde du travail toujours plus exigeant. Mais pour pouvoir apporter ces connaissances aux différentes générations amenées à fréquenter les bibliothèques, il est essentiel que les bibliothécaires soient formés en amont à ces enjeux.

Intelligence artificielle et formation en Suisse Romande : les défis de l'Information documentaire

Le Bachelor en Information documentaire de la Haute école de gestion de Genève, déjà très dense en contenu par sa volonté d'intégrer bibliothéconomie, archivistique, gestion et technologie de l'information, propose une approche distillée de l'intelligence artificielle. L'étudiant est en effet amené à se familiariser avec certains de ses aspects par l'étude du fonctionnement de moteurs de recherche d'information, la webométrie, la programmation et prochainement la visualisation de données. Le Master

en Sciences de l'information – pensé dans le prolongement des cursus Information documentaire et informatique de gestion – explore encore davantage l'IA sous ses angles fonctionnels, en enseignant par exemple la fouille de données (*Data Mining*). Ces formations s'appliquent à doter les professionnel-le-s en devenir d'outils concrets, d'une capacité à comprendre et produire des tâches utilisant de l'IA dans le traitement de données, comme l'interrogation de bases de données ou l'utilisation d'API (pour *Application Programming Interface*, liaison par laquelle un logiciel offre des services à un autre logiciel). Pour répondre aux considérations de l'impact de l'intelligence artificielle sur notre métier, il est ici question de l'approcher techniquement, de manière à ne pas se faire balayer par la vague mais permettre aux futurs bibliothécaires de la surfer, comme nous l'explique Patrick Ruch, responsable de la filière Information documentaire de la Haute école de gestion de Genève. C'est aussi l'opportunité d'apprendre à parler un langage commun pour faciliter la communication entre bibliothécaires et services informatiques, nous confie Florence Burgy, étudiante en Master en Sciences de l'information. Selon elle, les différentes problématiques ainsi soulevées par les thématiques étudiées (comme la gestion et la sécurité des données) deviennent autant de sujets à com-

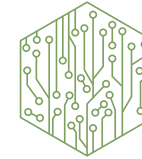
muniquer et à vulgariser pour sensibiliser le public.

La bibliothèque contemporaine contribue à l'apprentissage continu, tout au long de la vie, avec des missions concrètes comme le soutien scolaire ou l'aide aux aînés pour l'accès à l'information via Internet et la lecture sur liseuse. Dans le monde du travail actuel où les activités dépendent chaque jour un peu plus de techniques et technologies en perpétuelle métamorphose, la logique de la formation continue trouve tout son sens. En ce qui concerne les professionnel·les de l'information suisses, « l'acquisition, l'entretien, l'actualisation et l'approfondissement des savoirs et des compétences requis dans l'exercice de leur métier » est d'ailleurs un aspect de la profession tout à fait encouragé par le Code d'éthique de BIS (Bibliothèque Information Suisse, 2013). Dans les faits, c'est une résolution toutefois inégalement appliquée, bien que des formations courtes d'approfondissement comme celles organisées par Bibliosuisse existent. Car la bibliothèque est un élément de la chaîne de la connaissance, nous rappelle Patrick Ruch, elle joue un rôle d'appui dans la formation en dépendant culturellement et administrativement d'un système plus global. Il y a donc encore du chemin à faire pour éventuellement systématiser une forme

d'apprentissage continu, mais la bibliothèque a un fort pouvoir fédérateur et la coopération au sein de nos institutions et réseaux est organique. Une collaboration proactive, par petits cercles déjà, peut faire bien des miracles pour combler les éventuelles lacunes, faire office de pont intergénérationnel et permettre une mise à niveau continue de nos professions et des services qu'elles assurent.

Une histoire à l'écriture sans fin

Notre secteur risque d'être grandement bousculé par l'intelligence artificielle et ses dérivés. La bibliothèque devra alors s'y adapter afin de permettre à la population de faire face à ces nouveaux enjeux. Nous n'aurons de cesse de prouver notre utilité aux yeux des politiques, surtout en ces temps de récessions budgétaires ; la créativité des nôtres pourrait être alors l'une des clés de voûte de cette mutation. L'informatique et l'Internet ne nous ont pas fait disparaître, il y a fort à parier que l'intelligence artificielle n'y parviendra pas non plus ! La tâche ne sera pas chose aisée, mais nous croyons aux capacités des professionnels, ceux d'aujourd'hui et de demain, à relever ces défis présents et futurs. ♦



Bibliographie

FREY, C. B. and OSBORNE, M. A., 2013. The future of employment : how susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 114, pp 254-280.

GRADY, Denise, 2019. A.I. Took a Test to Detect Lung Cancer. It Got an A. *The New York Times* [en ligne]. 20 mai 2019. [Consulté le 21 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.nytimes.com/2019/05/20/health/cancer-artificial-intelligence-ct-scans.html>

JOHNSON, Ben, 2018. Libraries in the Age of Artificial Intelligence. *Computers in Libraries* [en ligne]. 1 janvier 2018. Vol. 38, Issue 1. [Consulté le 21 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://global.factiva.com/redir/default.aspx?P=sa&an=CLIB000020180122ee110000a&cat=a&ep=ASE> [accès par abonnement]

KISH, Ilona, 2018. Digital skills gap and disinformation: How public libraries can help. *EurActiv.com* [en ligne]. 19 octobre 2018. [Consulté le 21 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.nexis.com/docview/getDocForCuiReq?lni=5THN-CCC1-DYXB-V14T&csi=8399&oc=00240&perma=true> [accès par abonnement]

ROZIERE, Gregory, 2017. En 3 jours, l'intelligence artificielle de Google a appris le jeu de go et écrasé la machine qui a détrôné l'Homme. *HuffPost* [en ligne]. 18 octobre 2017. [Consulté le 21 mai 2019]. Disponible à l'adresse : https://www.huffingtonpost.fr/2017/10/18/en-3-jours-lintelligence-artificielle-de-google-a-appris-le-jeu-de-go-et-ecrase-la-machine-qui-a-detrone-lhomme_a_23247579/

SULSER, Éléonore, 2016. Robot de bibliothèque; CA-RACTÈRES. *Le Temps* [en ligne]. 11 juin 2016. [Consulté le 21 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://global.factiva.com/redir/default.aspx?P=sa&an=TEMP-S00020160611ec6b00018&cat=a&ep=ASE> [accès par abonnement]

WOOD, Barbara A. and EVANS, Davis J., 2018. Librarian's perceptions of artificial intelligence and its potential impact on the profession. *Computers in Libraries* [en ligne]. 1 janvier 2018. Vol. 38, issue 1, pp. 26-30. [Consulté le 21 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://global.factiva.com/redir/default.aspx?P=sa&NS=16&AID=-9FAC012600&an=CLIB000020180122ee1100007&cat=a&ep=ASI> [accès par abonnement]

Des plateformes comme bibliothèques

Michael Ravedoni

À quoi ressembleront les bibliothèques dans quarante ans ? Pour ne pas y répondre de manière hasardeuse, je me suis posé une seconde question : les bibliothèques existeront-elles encore dans quarante ans ? Après réflexions, la conclusion à laquelle je suis arrivé est que les bibliothèques n'existeront plus telle que nous les concevons et connaissons aujourd'hui.

Cette conclusion, très discutable je l'avoue, m'a toutefois servi de socle pour nourrir une réflexion sur le futur des bibliothèques. Plus précisément, sur la vision que je projette pour les bibliothèques publiques au terme de 2059. Il s'agit de la bibliothèque plateforme associée au rôle du bibliothécaire-facilitateur évoluant dans un réseau distribué de plateformes.

Les bibliothèques plateformes

Plateforme. Quel drôle d'épithète ! Et quel drôle de choix que celui de l'associer à la bibliothèque ! Vous avez raison. Pourtant ce terme a bel et bien été choisi avec soin. En informatique et dans le monde du Web, il a un sens bien particulier (Andreessen, 2007)¹ :

¹ Traduction libre. Citation originale : *A "platform" is a system that can be programmed and therefore customized by outside developers - users - and in that way, adapted to countless needs and niches that the platform's original developers could not have possibly contemplated, much less had time to accommodate.*

.....
Une "plateforme" est un système qui peut être programmé et donc personnalisé par des développeurs externes – des utilisateurs – et ainsi adapté à d'innombrables besoins et niches que les développeurs originaux de la plateforme n'auraient pas pu envisager, et encore moins pu intégrer par manque de temps.
.....

Avec cette définition, on comprend alors qu'une plateforme est un système où ses utilisateurs peuvent créer et apporter ce dont ils ont besoin, sur la base du travail de ses créateurs, dans le but d'améliorer le système. Si nous transposons cette définition pour la bibliothèque, elle devient alors un lieu virtuel ou physique créé par les bibliothécaires et proposant un ensemble de ressources, de services et d'outils permettant aux usagers de créer d'autres ressources, services ou outils adaptés à leurs besoins dans le but d'alimenter et d'améliorer la bibliothèque.

L'idée, bien que simple, implique néanmoins certaines exigences pour une bibliothèque :

- ▶ donner accès et mettre à disposition tout ce qu'elle possède :
 - espaces ;
 - équipements ;
 - services : service de recherche, catalo-

gue en ligne, API (*application programming interface*), Wi-Fi, aide et accompagnement, serveurs web, etc. ;

- collections : traditionnelles (ouvrages, musiques, vidéos, etc.), données institutionnelles, métadonnées du catalogue, jeux de données, enquêtes, comptes-rendus, résumés, modes d'emploi, vidéos formatives, conférences filmées, interviews, posters, expositions physiques et virtuelles, passions et expertises des usagers ;
- activités : formations, ateliers, conférences, débats, cafés philosophiques, concerts, spectacles, expérimentations, projections, etc. ; et
- partenariats ;
- ▶ créer et mettre en place des outils, des services et des espaces qui permettent aux usagers de développer et de co-créer leur bibliothèque ;
- ▶ impliquer le bibliothécaire afin qu'il incarne le rôle de guide ou de facilitateur auprès des usagers, qu'il facilite l'organisation des ressources par la classification, la description, la hiérarchisation et l'organisation en collections et participe de manière indépendante ou avec les usagers à l'amélioration de la plateforme : création d'outils, de services et d'espaces, création de ressources, rédaction de documents, développement d'expertise, etc.

La mise en place de ces implications permet alors de :

- ▶ développer les connaissances des usagers et élargir leur vision de la bibliothèque ;
- ▶ mettre à disposition des usagers l'expérience des bibliothécaires et l'infrastructure physique ou virtuelle de la bibliothèque, afin de faciliter la création, le partage et la diffusion des connaissances, dans le but de pérenniser la culture ;
- ▶ créer un lieu physique où les usagers et les bibliothécaires se retrouvent ensemble au sein d'une interface ou d'une plateforme afin de construire leur bibliothèque ;
- ▶ créer un espace motivant, où les usagers se sentent appartenir à quelque chose de plus grand qu'eux, où ils se sentent impliqués, écoutés et libres, où leur responsabilité est engagée. De ce fait, la co-création d'une bibliothèque basée sur le respect et la confiance mutuelle devient possible.

Novateur ou classique ? J'ai envie de dire : les deux. En effet, pour certaines institutions ce concept est bel et bien ancré depuis longtemps. Pour d'autres, toutefois, ce n'est pas encore le cas.

Le bibliothécaire

Pour R. David Lankes, le bibliothécaire peut se définir par sa mission (Lankes, 2011)² :

.....
La mission des bibliothécaires est d'améliorer la société en facilitant la création de connaissances dans leurs communautés.

En d'autres termes, cela signifie : [faire] de la communauté un meilleur endroit en aidant les membres de la communauté à apprendre³ (Lankes, 2018). Cela peut paraître déroutant. Car, c'est vrai, nous n'avons pas l'habitude de définir le bibliothécaire comme cela. De manière plus instinctive, on définirait le bibliothécaire comme « la personne qui travaille dans une bibliothèque ». Pourquoi pas ! Mais l'idée de définir un concept par sa mission me plaît beaucoup. Ce procédé donne un côté "visionnaire" puissant qui rend le concept bien plus vibrant.

Ainsi, un mélange des dires de R. David Lankes et des réflexions que j'ai entreprises me mène à proposer la définition suivante du bibliothécaire :

² Citation originale : *The mission of librarians is to improve society through facilitating knowledge creation in their communities.*

³ Citation originale : *[make] the community a better place by helping community members learn.*

.....
Le bibliothécaire est un individu dont la mission est d'améliorer la société en facilitant la création de connaissances, le partage de culture et la diffusion de ressources dans sa communauté.

Ici, *faciliter* signifie accompagner, encourager, soutenir, apprendre et huiler les rouages des relations humaines quand cela s'avère nécessaire⁴.

Nous voyons avec cette définition que la bibliothèque n'est pas mentionnée. Ceci est bien voulu. Je pense que le métier de bibliothécaire ne s'exerce pas forcément dans une bibliothèque. N'importe quelle organisation, institution ou entreprise est une communauté ou contient des communautés. Chacune d'entre elles a besoin de s'améliorer. Chacune d'entre elles a besoin que ses rouages internes soient facilités. Chacune d'entre elles se donne comme objectif final de diffuser ses résultats au plus grand nombre⁵.

⁴ Du terme *faciliter* découle toutes sortes de compétences de base que le bibliothécaire doit posséder comme : des compétences sociales, relationnelles et pédagogiques, l'adaptation continue aux technologies, la gestion des ressources (acquisition, description, organisation et préservation), etc. Le *Curriculum de Salzburg* présente ces compétences de manière plus détaillée (Lankes et al., 2015).

⁵ Quoi que ! Ce n'est malheureusement pas toujours le cas. Nombreux sont ceux qui pensent encore que garder l'information et la connaissance secrètes permet de rendre le monde meilleur.

Le bibliothécaire sera donc celui qui possédera les compétences qui découlent de la mission présentée. Lors de ma formation, j'ai eu la chance d'entendre Madame Yolande Estermann Wiskot nous confier : « Etre spécialiste ID, c'est savoir faire mieux que quiconque les tâches que l'on s'imagine que tout le monde maîtrise ». Si la plupart des gens ne savent pas aujourd'hui accomplir ces tâches, qu'en sera-t-il alors dans 40 ans ? Les compétences du bibliothécaire seront encore plus transversales et encore plus nécessaires qu'aujourd'hui pour tout type d'organisation. C'est pourquoi je pense que dans quatre décennies l'on parlera plutôt de compétences informationnelles ou de facilitateurs que de métier de bibliothécaire.

Le bibliothécaire-facilitateur peut donc être utile partout ! Il n'est pas uniquement la personne qui range les livres empruntés sur les étagères de la bibliothèque. Oh, combien de fois ai-je entendu : « - Tu es bibliothécaire ? - Oh incroyable ! Moi aussi j'aime les livres ! ». La faute à qui ? Je dirais principalement aux bibliothécaires eux-mêmes qui montrent uniquement cette facette-là de leur métier ou qui n'osent pas adopter une vision plus large et vibrante de leur mission.

Un réseau de plateformes

Selon cette définition et la vision présentée, le bibliothécaire a une légitimité pour travailler en dehors de la bibliothèque. En outre, il possède non seulement cette légitimité, mais également les compétences pour le faire puisqu'il est familier avec le fonctionnement d'une plateforme. Ainsi, si les bibliothécaires sont capables de mettre en place des bibliothèques plateformes, ils sont capables de créer des musées plateformes, des centres d'archives plateformes, des entreprises plateformes et même des cafés plateformes ! En effet, la mission du bibliothécaire⁶ reste bien évidemment compatible avec les missions particulières de chaque institution, entreprise ou organisation présente en société.

La suite logique de la présence d'une multitude de plateformes est la création d'un réseau cohérent de ces dernières. Pour ce faire, il convient de distinguer deux types de plateformes : la plateforme informationnelle et la plateforme culturelle.

La plateforme informationnelle sert de support pour la diffusion, l'échange, la structuration et la création d'information.

⁶ Améliorer la société en facilitant la création de connaissances, le partage de culture et la diffusion de ressources dans leurs communautés (ou institution).

Elle intègre les caractéristiques techniques et technologiques de la plateforme. Elle sert alors d'infrastructure de base pour le Web décentralisé et social⁷. Un Web de données et d'automatisation qui intégrera des protocoles de communications ouverts et décentralisés ainsi que des formats de données uniformisés⁸.

La plateforme culturelle, elle, est une plateforme informationnelle couronnée des caractéristiques humaines, sociales et pédagogiques qu'apporte une plateforme. On y vient pour échanger, discuter, créer, apprendre et partager ensemble. L'organisation mère mettra à disposition son infrastructure, ses ressources et ses espaces pour servir ces buts précis, en fonction de sa nature et de ses besoins.

Ensemble, ces deux types de plateformes formeront un réseau d'acteurs partageant des protocoles de communication com-

⁷ « *The web is more a social creation than a technical one. I designed it for a social effect – to help people work together – and not as a technical toy. The ultimate goal of the Web is to support and improve our weblike existence in the world. We clump into families, associations, and companies.* » nous disait le créateur du Web en l'an 2000 déjà (Berners-Lee, 2000, p. 123)

⁸ Je pense par exemple au protocoles ActivityPub, Dat, IPFS, Web Annotation Protocol et Linked Data Notifications, au standards WebID, Decentralized Identifiers, JSON-LD et RDF au schéma de données schema.org et au projets Solid (Social Linked Data) et SAFE Network.

muns. Suite logique, des acteurs partageant une même localisation géographique ou un domaine précis pourront fédérer les ressources créées au sein d'une plateforme mère qui, elle-même, sera fédérée avec d'autres plateformes mères au sein d'une plateforme grand-mère.

Ainsi, les ressources (livres, plans, vidéos, peintures, etc.) et les connaissances créées par les individus au sein des plateformes seront directement et automatiquement diffusées à travers ce réseau. L'invention du matériau composite Alpha de Monsieur X, la sculpture Beta de Madame Y et les plans de constructions de la salle de spectacle Thêta de l'entreprise Z seront alors accessibles et pourront inspirer des milliards d'individus. Non seulement ces ressources et cette culture

seront accessibles de manière structurée, mais elles pourront être reproduites, recréées, retravaillées, discutées et présentées au sein des organisations plateformes avec l'aide de son infrastructure et des facilitateurs-bibliothécaires. Ce processus permettra plus d'échanges, plus d'innovation et plus de solutions adaptées aux problèmes locaux.

Cette vision ouvre tout un champ d'exploration et de possibilités qu'il est difficile de présenter succinctement. J'espère néanmoins que ces trois points – la bibliothèque plateforme, la mission du bibliothécaire et le réseau de plateformes – auront éveillé en vous l'envie de construire ensemble le monde de demain et vous inspireront pour ces quatre décennies à venir. ♦

Références

ANDREESSEN, Marc, 2007. The three kinds of platforms you meet on the Internet. In : *pmarca.com* [en ligne]. 16 septembre 2007. [Consulté le 9 avril 2018]. Disponible à l'adresse : https://pmarchive.com/three_kinds_of_platforms_you_meet_on_the_internet.html.

BERNERS-LEE, Tim, 2000. *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web*. 1 édition. San Francisco : HarperBusiness. ISBN 978-0-06-251587-2.

LANKES, R. David, 2011. *The atlas of new librarianship*. Cambridge : MIT Press. ISBN 978-0-262-01509-7.

LANKES, R. David, 2018. A Manifesto for Global Librarianship. In : *R. David Lankes* [en ligne]. 13 septembre 2018. [Consulté le 27 octobre 2018]. Disponible à l'adresse : <https://davidlankes.org/a-manifesto-for-global-librarianship/>.

LANKES, R. David, STEPHENS, Michael et ARJONA, Melissa, 2015. Participatory and Transformative Engagement in Libraries and Museums: Exploring and Expanding the Salzburg Curriculum. In : *Journal of Education for Library and Information Science Online*. 2015. Vol. 56, n° 1, p. 61-68. DOI 10.12783/issn.2328-2967/56/S1/7.

Résoudre des problèmes

Julien Gobeill, data scientist et enseignant en filière Information Documentaire à la HEG

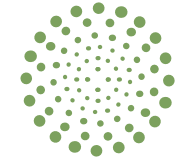
L'autre jour, je partageais avec mes étudiants les résultats d'une étude qui estimait le potentiel d'automatisation de différents métiers, et donc le risque que ces derniers soient réalisés par des robots dans le futur (Frey, Osborne, 2013). Dans cette étude, les métiers de «information scientist» et «information system manager» ont un risque très faible : entre 1,5 et 3%, semblable à vétérinaire, ou compositeur de musique. À l'inverse, les métiers avec un intitulé de bibliothécaire sont assez loin dans le classement : 65% de risque pour «librarians», semblable à mécanicien auto, et jusqu'à 99% pour «library technicians», semblable à caissier. Si cette étude suggère qu'il vaut mieux gérer de l'information numérique plutôt qu'imprimée pour conserver son travail dans 40 ans, on peut aussi se demander depuis quand une si grande distinction existe entre bibliothécaires et gestionnaires de systèmes d'information.

Dans son livre *Sapiens, une brève histoire de l'humanité* (Harari, 2015), l'historien Yuval Noah Harari revient sur l'invention de l'écriture, entre 3'500 et 3'000 ans avant J.-C. À mesure que les sociétés s'agrandissaient, les informations à mémoriser (récoltes, impôts, possessions) devenaient hors de portée des cerveaux humains. Les premières écritures avaient pour but de stocker ces données, à l'époque sur des tablettes d'argile ou des papyrus. Mais l'auteur expose que les plus grandes civilisations antiques (Mésopotamie, Egypte, Chine impériale) se sont développées grâce à de meilleurs systèmes d'archivage et de gestion de ces données, qui leur ont permis de stocker, intégrer et retrouver leurs informations. Les bibliothécaires de l'époque ont permis de résoudre le problème des limites des capacités mémorielles humaines. 5'000 ans plus tard,

nous sommes entrés dans une ère où la quantité d'information à gérer dépasse cette fois nos capacités cognitives : nous stockons toujours plus de données, mais les intégrer et les retrouver devient à son tour hors de portée des cerveaux humains.

L'informatique du big data s'emploie à résoudre ce nouveau problème. Les algorithmes parcourent les données pour retrouver ou même produire l'information qui va être retournée à l'utilisateur. Si la gestion de ces systèmes d'information et la conception de ces algorithmes se font rarement dans les murs des bibliothèques, on peut déjà se demander si elles ne sont pas déjà englobées dans une définition plus large des bibliothèques. De nombreux projets de catalogage centralisé et automatisé avancent : ceux qui conçoivent ces algorithmes, en gérant et produisant des données, ne sont-ils pas déjà des bibliothécaires ? Comment percevra-t-on cette distinction entre bibliothéconomie et informatique dans 40 ans ? Mais surtout, l'immense majorité des informations est aujourd'hui recherchée à travers les outils de compagnies privées, qui servent leurs propres intérêts. La confiance des usagers dans l'information sera une clé dans le développement de nos civilisations. La recherche d'information devra devenir

un service public, et les bibliothèques y auront pleinement leur rôle à jouer. Pour cela, elles devront continuer de résoudre les problèmes liés à la gestion de l'information, en développant leurs propres solutions et en formant leurs usagers. ♦



Références

Frey, C. B., et Osborne, M. A., 2013. *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 114, pp 254-280.

Harari, Y. N., 2015. *Sapiens: A Brief History of Humankind*. Vintage. ISBN 0099590085.

Les métiers des données : à l'intérieur, à l'extérieur et entre les mondes de la biblio- théconomie et de l'archivistique

Julien A. Raemy, assistant HES en sciences de l'information à la HEG-Genève // HES-SO

René Schneider, professeur ordinaire au sein de la filière ID à la HEG-Genève // HES-SO

Introduction

Le terme « métiers des données » désigne un nombre de plus en plus rapide et croissant de profils professionnels classiques qui sont complétés par le préfixe « Data ». Il s'agit d'une réaction aux changements technologiques et sociaux qui vont de pair avec le flux toujours croissant d'informations ou de données de meilleure qualité ainsi que les changements technologiques et sociaux qui en découlent. Bien entendu, ces changements ne s'arrêtent pas aux professions des sciences de l'information.

Dans cet article, après une brève introduction, le lien entre l'information et les données sera abordé afin de dresser un panorama des professions actuelles et émergentes dans le domaine des données. Enfin, les trois ou quatre profils professionnels qui ont un lien particulièrement étroit avec les sciences de l'information seront examinés plus en détail : celui du bibliothécaire de données, de l'archiviste de données et du curateur de données, ainsi que la position particulière du scientifique de données.

Information et données

La science de l'information, qui – d'après son nom – se définit par le concept d'information et le désigne logiquement comme son objet principal et dont la recherche théorique et pratique constitue son intérêt pour le savoir, a largement déterminé dans le passé son rapport à ce dernier. Dans le monde anglo-saxon, l'information est souvent comprise comme une « connaissance communiquée » et dans le monde germanophone, elle est également appelée de manière pragmatique mais en moins élégante en tant que « connaissance en action ». Schématiquement, l'information est aussi généralement comprise comme sur-ordonnée ou post-ordonnée à la notion de « données » et sous-ordonnée ou pré-ordonnée à la notion de « savoir ».

Dans ce contexte, nous comprenons également la relation plutôt peu soignée entre l'information et les données, qui se justifie généralement par le fait que les données en tant que telles n'ont pas de sens et que leur étude en tant que telle ou leur analyse approfondie sont négligeables au point de ne pouvoir remplir leur rôle que dans un contexte particulier.

Cette approche peut être qualifiée d'historique, sinon d'obsolète, depuis la création du Big Data et l'établissement de diplômes en science des données qui y sont associés.

Selon la compréhension des scientifiques des données, les données ont déjà un sens (par exemple uniquement par la valeur qu'elles quantifient et par laquelle elles diffèrent des autres données, ou par la disposition dans une matrice, c'est-à-dire la relation aux autres données), implicitement (ou même intrinsèque) en plus d'être détectable ou explicite (ou même extrinsèque) par les algorithmes des scientifiques des données qui se fondent sur les métadonnées qui les accompagnent.

Cette appréhension aura inévitablement un impact sur les sciences de l'information et les professions connexes en raison de l'importance croissante de la science des données, dont l'impact sur les sciences au sens large et la société dans son ensemble n'est ni prévisible ni délimitable. La nouvelle discipline scientifique de la science des données (en définitive une fusion de l'informatique et des mathématiques avec les points focaux respectifs du *Machine Learning* et de la statistique) s'est établie pratiquement à la hâte et se caractérise par un rôle particulier dans la construction de ces disciplines scientifiques.

Ce rôle se caractérise également par le fait qu'au travers de l'attention et de l'importance des données (en tant que données ouvertes, liées ou de recherche), la question se pose de savoir dans quelle mesure les résultats, c'est-à-dire la production de la recherche scientifique dans les différentes disciplines, peuvent servir de contribution à la discipline des données scientifiques. Si l'on compare dans ce contexte le rôle particulier des sciences de l'information, qu'elles ont toujours joué en tant que successeur de la bibliothéconomie, à savoir en tant que prestataire de services dans toutes les disciplines, on obtient une image globale dans laquelle les différentes disciplines sont flanquées des sciences de l'information et des données.

Data Science : chance ou menace

Pour toutes les sciences - y compris les sciences de l'information - cela soulève la question d'un positionnement par rapport à la science des données et la question de savoir si la relation qui en résulte est une relation de concurrence ou de collaboration et si le changement résultant doit être considéré comme une opportunité ou une menace.

Ce qui est clair en tout cas, indépendamment des noms respectifs, c'est que l'influence de l'informatique et des technologies de l'information sur ces professions ne diminue pas, mais qu'elle s'accroît de façon incontrôlée.

En ce qui concerne la question de l'opportunité ou de la menace, on peut dire que ce changement peut être considéré comme une opportunité rentable, car les scientifiques se plaignent constamment qu'ils consacrent encore la majeure partie de leur travail à nettoyer et à traiter les données essentielles à leur travail, et ce dans l'incertitude quant à la possibilité de trouver toutes les données pertinentes ou de les rendre suffisamment disponibles. Les bibliothécaires, archivistes et documentalistes peuvent répondre à ce besoin en traitant les données du début de leur création jusqu'à leur archivage ou désherbage de la même manière qu'ils le font depuis longtemps avec les livres, documents et archives. En gros, en leur fournissant des métadonnées pour que les données puissent être trouvées et (ré)utilisées.

Le défi consiste certainement à normaliser les formats et les métadonnées, à convertir ou à migrer les médias et, enfin et surtout, au volume ou à la masse des données et

à leur complexité (en tant que base de données, application multimédia ou web). Sans aucun doute, il manque encore des modèles généraux, des infrastructures complètes et, enfin et surtout, des emplois pour le personnel qualifié.

Une menace découle de la question qui se pose pour toutes les professions en général, à savoir si une grande partie du travail ne peut pas être effectuée dans un avenir prévisible par les machines qui exécutent elles-mêmes les processus des scientifiques de données.

Cependant, l'intelligence artificielle est également connue depuis des décennies de ses promesses qui souvent ne se sont jamais converties en réalité tangible. C'est pour cette raison que nous avons actuellement - et probablement pour les décennies à venir - besoin de spécialistes en information documentaire qui savent traiter et manipuler les données. Ces profils seront décrits dans le prochain chapitre.

Nouveaux profils professionnels

À l'heure actuelle on peut dénombrer trois nouveaux profils professionnels à l'intérieur du monde des sciences de

l'information : les bibliothécaires de données, les archivistes de données ainsi que les curateurs de données. À l'extérieur de ce monde se trouvent, entre autres, les *Data Journalist*, les *Data Analyst*, les *Data Engineer*, les *Personal Data Broker*, etc. Il existe également des profils qui se trouvent entre ces deux mondes tels que les *Data Steward* et les *Data Protection Officer*, rôle régi au sein du règlement général sur la protection des données (RGPD).

Sur la base des explications données ci-dessus, il est presque évident qu'au sein des sciences de l'information avec les professions classiques de bibliothécaire, archiviste et documentaliste, il y aura de plus en plus de bibliothécaires de données et d'archivistes de données. Outre les professions classiques, auxquelles seul le préfixe «Data» a été ajouté en anglais, il existe également de nouvelles professions qui doivent fonctionner dans l'environnement des bibliothèques et des archives, en particulier celle du curateur de données, mais aussi celle de *Data Steward*, de *Data Supporter* ou de façon plus générale de *Data Manager*.

Afin d'appréhender au mieux cette problématique, les profils professionnels importants gravitant autour des sciences de l'information sont décrits ci-dessous :

Bibliothécaire de données (Data Librarian)

Les bibliothécaires de données sont particulièrement actifs dans la gestion des données de recherche. Contrairement à l'archivage des données, la gestion (des données de recherche) commence beaucoup plus tôt et comporte au moins deux phases (la planification et la mise en œuvre) avant l'archivage à long terme. Les bibliothécaires de données, qui travaillent principalement dans des bibliothèques scientifiques, sont particulièrement actifs dans ces phases.

Le concept artistique de la «datathèque», qui existe peu ou prou, peut cependant être utile pour tracer une ligne avec les archives à long terme. Les bibliothécaires de données sont généralement plus proches des activités de ceux qui produisent les données et les aident, par exemple, à anticiper la création des données dès la phase de planification des projets et à préparer le terrain pour une publication réussie à une date ultérieure (généralement après la fin du projet).

En règle générale, les bibliothécaires de données ont également une grande affinité pour le libre accès ou travaillent déjà dans ce domaine et appliquent leur pratique professionnelle avant tout à la mise à disposition et à la gestion de dépôts de données.

Data Steward

Le Data Steward est soit un bibliothécaire soit un scientifique qui a de très bonnes connaissances sur la gestion des données de la recherche. Cette personne est intégrée au sein d'une équipe, en quelque sorte un bibliothécaire embarqué, qui va délivrer les données au curateur de données.

Curateur de données (Data Curator)

Le seul titre professionnel apparemment nouveau est celui de curateur de données. Les curateurs travaillent habituellement dans des musées et s'occupent principalement de la préparation et de l'organisation d'expositions. Ils sélectionnent les objets appropriés dans la collection du musée et s'occupent également du traitement et de la conservation des objets. Toutes ces activités peuvent être transférées de manière transparente aux données (d'une archive ou d'un référentiel). Les curateurs de données revendiquent donc aussi à tout moment – de la création à la réutilisation, en passant par la suppression ou la destruction des ensembles de données.

Seul le profil professionnel du conservateur de données semble avoir le po-

tentiel de reprendre des tâches d'autres domaines, de fusionner avec de nouveaux domaines de responsabilité et de devenir actif dans un large éventail d'institutions.

Archiviste de données (Data Archivist)

Dans le cas de l'archiviste de données, une description de poste classique avec ses domaines d'activité traditionnels, en particulier le stockage à long terme de documents, est transférée dans le domaine des données. Comme les archivistes ont déjà commencé il y a quelque temps à s'occuper des documents numérisés, de documents dits nés numériques ou encore de l'archivage du Web, l'extension au domaine des données de recherche est parfaitement intégrée dans un développement déjà existant

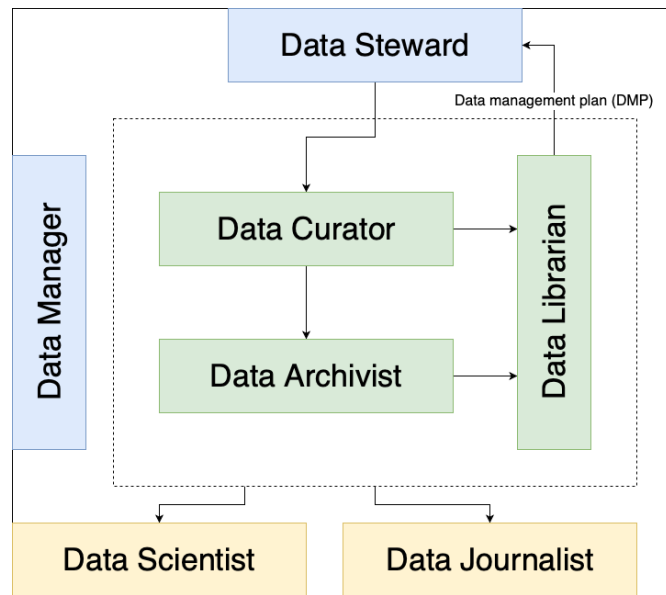
Scientifique de données (Data Scientist)

Le scientifique de données est une personne chargée de recueillir, d'analyser et d'interpréter de grandes quantités de données. Il va s'intéresser aux données déjà présentes, généralement celles reçues, nettoyées, indexées et valorisées par les archivistes de données et les curateurs de données.

Journaliste de données (Data Journalist)

Les journalistes de données puisent et analysent de grandes quantités de données statistiques, et par le biais de la programmation informatique et/ou d'outils de visualisation, mettent en lumière des faits avec leurs compétences de journaliste.





Conclusion

En conclusion, on peut dire que le développement technique continu et l'importance croissante des données et leur importance croissante dans les sciences conduiront les professions classiques de l'information à se tourner de plus en plus vers les données et à y appliquer leurs compétences fondamentales dans le domaine des métadonnées.

Les clients de ces services comprendront à leur tour des professions qui ont la désignation «Data» devant leurs dési-

gnations traditionnelles, mais il se peut aussi qu'un jour des machines accèdent aux données traitées et aux enregistrements de métadonnées via les interfaces correspondantes.

Cela implique également que les institutions de formation doivent se préparer à ce changement de paradigme et développer ainsi les compétences des futurs professionnels en sciences de l'information dans le traitement de données à petite et large échelle. ♦

◆ IFLA Green Library Award ◆

Sensible au mouvement des "bibliothèques vertes" (*Green Libraries*), né aux Etats-Unis dans les années 90, l'IFLA, via son groupe d'intérêt consacré aux bibliothèques, à l'environnement et au développement durable (ENSUBLIB), a créé en 2016 un prix annuel récompensant les initiatives écologiques de bibliothèques partout dans le monde.



Les bibliothèques vertes visent à réduire leur impact sur l'environnement tout en améliorant la qualité de l'air intérieur. Cela passe par le choix du site, les matériaux de construction utilisés, l'usage de produits biodégradables, la préservation des ressources et le recyclage.

Référence

IFLA Green Library Award, 2019. *ifla.org* [en ligne]. Mise à jour le 23 janvier 2019. [Consulté le 29 mai 2019]. Disponible à l'adresse: <https://www.ifla.org/node/10159>

Les objectifs du Green Library Award

Récompenser les meilleures actions environnementales soumises par des bibliothèques.

Conscientiser la responsabilité et les opportunités de toutes les bibliothèques en matière d'éducation environnementale.

Soutenir le mouvement des bibliothèques vertes.

Promouvoir le développement d'initiatives de bibliothèques vertes au niveau local et mondial.

Encourager les bibliothèques vertes à présenter leurs actions à un public international.

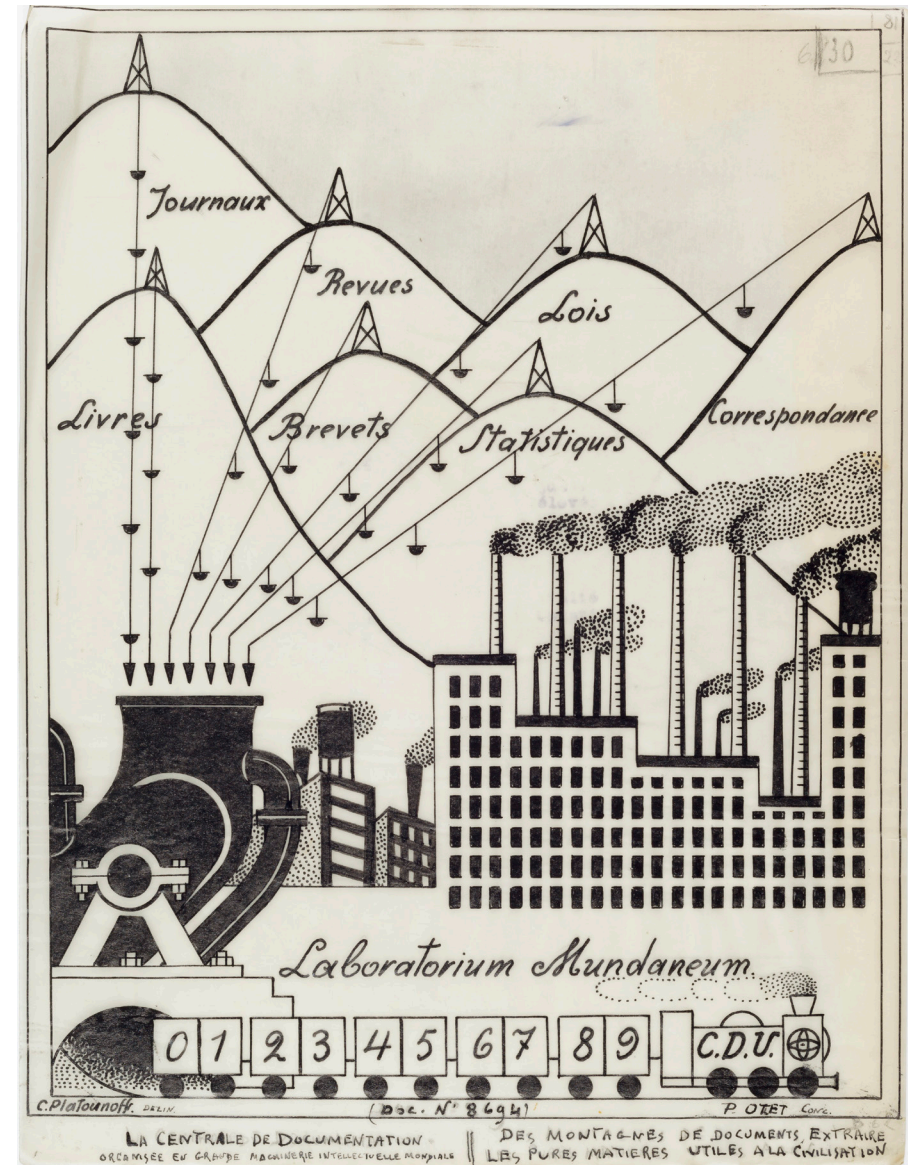


ANTONELLI, Monika, 2008. The Green Library Movement: An Overview and Beyond. *Electronic Green Journal* [en ligne], automne 2008, 1(27). [Consulté le 09.06.2019] Disponible à l'adresse: <https://escholarship.org/uc/item/39d3v236>

Remerciements

Le Comité d'étudiants Hors-Texte 2018-2019 aimerait remercier l'AGBD, Michel Gorin et Matthieu Cevey pour leur confiance, ainsi que pour la liberté d'action offerte. Nous adressons également nos plus sincères remerciements à l'intégralité des auteurs ayant contribué aux numéros de mars et septembre 2019. Nous sommes bien conscients que sans eux, la publication du périodique aurait été difficilement possible.

Enfin, nous vous sommes extrêmement reconnaissants d'avoir pris le temps de lire cette revue, fruit d'un joyeux travail collaboratif.



OTLET Paul, *Laboratorium Mundaneum*, 1940

Hors-Texte

est le bulletin de l'Association genevoise des bibliothécaires et professionnels diplômés en information documentaire (AGBD). Il est envoyé gratuitement deux fois l'an à tous les membres de l'AGBD. Les personnes non membres ou les organismes peuvent s'y abonner au prix de Fr. 35.- l'an (ccp 12-20457-3).

Adresse du site internet de l'AGBD

<http://www.agbd.ch>

Comité de rédaction

Anthony Altaras, Pieyre Beaud, Silvia Donadeo, Pierre Guanzini, Jules Guemara, Romain Herren, Laurence Pernet, Nicolas Ruffin, Simon Vernez, Federico Vitali

Rédaction de HORS-TEXTE/A.G.B.D.

Case postale 3494

CH - 1211 Genève 3

e-mail: hors-texte@agbd.ch

ISSN 0258-0713

Impression Colorset, Carouge

Tirage 350 exemplaires

Septembre 2019

Table des matières

Edito	1
Billet de présidence	3
Hommage à Gabrielle von Roten 1948 - 2019	5
Et si la démographie nous parlait du devenir des Centres d'information documentaire ?	9
La bibliothèque ou l'imaginaire culturel	14
Montriond, avril 2059	19
Biblio2030 : les bibliothèques pour aujourd'hui et pour demain	22
Interview : Jeannette Frey	27
Intelligence artificielle en bibliothèque : les mécanismes d'une nouvelle transition	31
Des plateformes comme bibliothèques	38
Résoudre des problèmes	44
Les métiers des données : à l'intérieur, à l'extérieur et entre les mondes de la bibliothéconomie et de l'archivistique	46
IFLA Green Library Award	53

CBS Television, 1961. Burgess Meredith as Romney Wordsworth
in "The Obsolete Man", from the television program *The Twilight Zone*.
12 mai 1961. *Wikimedia.com* [en ligne]. [Consulté le 09.06.2019].
Disponible à l'adresse: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Burgess_Meredith_The_Twilight_Zone_1961.JPG