

Bladen voor DOCUMENTATIE Cahiers de la DOCUMENTATION

Trimestriel | Driemaandelijks Décembre | December



**L'accès à long terme
aux périodiques
scientifiques dans
les universités
de la Fédération
Wallonie-Bruxelles
Quelles solutions ?**

**Informatieveiligheid
bekeken vanuit
juridisch perspectief**

**Le statut juridique de
l'archivage électronique
Questions choisies**

**Momenten uit de
voorgeschiedenis van
de bibliotheek- en
documentatiebeweging
(deel 2)**



Bladen voor DOCUMENTATIE Cahiers de la DOCUMENTATION

Trimestriel | Driemaandelijks Décembre | December

Ont participé à ce numéro Werkten mee aan dit nummer

Christopher Boon
 Sara Decoster
 Guy Delsaut
 Stéphanie Fort
 Catherine Gérard
 Jacques Henrard
 Paul Heyvaert
 Simone Jérôme
 Alain Reisenfeld
 Arnaud Seeuws
 Claire Sinke
 Marc Van den Bergh
 Dominique Vanpée
 Natacha Wallez
 Stephanie Wolbeek

Rédactrice en chef
Hoofdredactrice
 Sara Decoster

Mise en page
Opmaak
 Véronique Monnier

Conception de la couverture
Coverontwerp
 Image Plus

Image de couverture
Afbeelding cover
 Cuypersbibliotheek, Rijksmuseum Amsterdam
 Photo Pixabay, libre de droit

Impression
Druk
 Ciaco

Pour tout renseignement sur les *Cahiers de la documentation*
 ou pour soumettre un article :
 Voor alle inlichtingen over de *Bladen voor documentatie*
 of om een artikel voor te stellen:

cahiers-bladen@abd-bvd.net

Sommaire

Inhoudstafel

69^{ème} année - 2015 - n° 4

69ste jaargang - 2015 - nr 4

▪ Éditorial – Woord vooraf Sara Decoster	3
▪ L'accès à long terme aux périodiques scientifiques électroniques dans les universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles Quelles solutions ? Aude Alexandre	5
▪ Informatieveiligheid bekeken vanuit juridisch perspectief Johan Vandendriessche	17
▪ Le statut juridique de l'archivage électronique Questions choisies Amandine Philippart de Foy et Bernard Vanbrabant	23
▪ Momenten uit de voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging (deel 2) Paul Schneiders	30
▪ Notes de lecture – Boekbesprekingen	48
▪ Nouvelles parutions – Nieuwe publicaties	50
▪ Regards sur la presse – Een blik op de pers	52

Les sommaires depuis 2004 et les articles des numéros 2004/1 à 2014/4
sont disponibles à l'adresse :

<http://www.abd-bvd.be/publications/cahiers-de-la-documentation>

De inhoudtafels sinds 2004 en de artikels van de nummers 2004/1 tot 2014/4
zijn beschikbaar op:

<http://www.abd-bvd.be/nl/publicaties/bladen-voor-documentatie>

É D I T O R I A L **WOORD VOORAF**

Le 13 novembre 2015 a sidéré Paris, l'Europe et le monde. Les attentats, qui ont coûté la vie à 130 personnes et ont fait plus de 350 blessés, ont inéluctablement changé la face du monde tel qu'on l'a connu.

De nombreuses questions fusent, impérieusement. Comment assurer la paix et la sécurité ? Comment préserver les valeurs fondamentales de notre société ? Comment éviter des drames futurs ? Quels équilibres géopolitiques faut-il trouver pour recouvrer la stabilité mondiale, et construire un monde où il fait bon vivre pour chacun ?

Toute cette problématique est extrêmement difficile, et il n'existe pas de réponse simple ni définitive.

Dans un tel contexte, les enjeux de l'information s'avèrent à la fois complexes et stratégiques. S'il est impossible de collaborer efficacement sans un échange aisément accessible de l'information, tant sur un plan international qu'en entreprise, il est tout aussi important de protéger les données et d'éviter que des personnes non autorisées puissent y accéder.

Une information fiable, dont l'intégrité est garantie, constitue un instrument précieux pour se former une opinion ou pour prendre une décision en connaissance de cause. C'est grâce à l'information que nous pouvons vivre selon la raison.

Ce constat est pertinent pour chacun, au quotidien. C'est après avoir examiné les faits, en les ayant considérés de plusieurs points de vue, que nous pouvons formuler des avis judicieux. C'est également ainsi que nous pouvons contribuer à un monde meilleur.

13 november 2015 deed Parijs, Europa en de wereld op hun grondvesten daveren. De aanslagen, waarbij 130 doden en meer dan 350 gewonden te betreuren vielen, hebben de wereld zoals we die gekend hebben onontkoombaar veranderd.

Vele vragen dringen zich dwingend op. Hoe kunnen we vrede en veiligheid handhaven? Hoe kunnen we de waarden behouden die fundamenteel zijn voor onze samenleving? Hoe kunnen we toekomstige drama's vermijden? Welke geopolitieke evenwichten moeten er gevonden worden om een stabiele wereld op te bouwen, waar het voor iedereen goed is om te leven?

De hele problematiek is bijzonder moeilijk, en er bestaat geen pasklaar of definitief antwoord op.

In een dergelijke context blijkt informatie tegelijk een complexe en strategische aangelegenheid te zijn. Efficiënte samenwerking is onmogelijk zonder een vlotte uitwisseling van informatie, zowel internationaal als binnen een bedrijf, maar het is net zo belangrijk om data te beveiligen en te vermijden dat onbevoegde personen er toegang tot zouden krijgen.

Betrouwbare informatie, waarvan de integriteit gegarandeerd is, is een kostbaar instrument om zich een mening te vormen of om een wheldoorzichtige beslissing te nemen. Het is dankzij informatie dat wij als redelijke mensen kunnen leven.

Deze vaststelling is waardevol voor iedereen, elke dag. Het is na onderzoek van de feiten en door die van alle kanten bekeken te hebben dat we een gefundeerd oordeel kunnen vormen. Ook dat is een manier om mee te werken aan een betere wereld.

L'ACCÈS À LONG TERME AUX PÉRIODIQUES SCIENTIFIQUES ÉLECTRONIQUES DANS LES UNIVERSITÉS DE LA FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES

Quelles solutions ?

Aude ALEXANDRE

Attachée, Direction du Réseau des Bibliothèques de l'Université de Liège

- L'accès à long terme aux périodiques scientifiques électroniques pose des problématiques concrètes spécifiques, qui dépassent celles de la conservation des données numériques. Après une synthèse des différents risques et concepts liés à l'accès pérenne, cet article examine en particulier les questions juridiques et contractuelles ainsi que les différentes solutions d'archivage externes dédiées à la préservation des e-journaux (*LOCKSS, CLOCKSS, Portico*). Le constat posé est qu'il n'existe à l'heure actuelle pas de solution miracle, mais bien un ensemble d'actions possibles et de solutions matures et complémentaires. Une échelle de stratégies concrètes a été recommandée aux universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles en 2014, qui ont commencé à les mettre en place.
- De duurzame toegang tot elektronische wetenschappelijke tijdschriften doet specifieke vragen rijzen die de problematiek van de bewaring van digitale data overstijgen. Na een overzicht van de verschillende risico's en concepten die aan het begrip "duurzame toegang" verbonden zijn, behandelt dit artikel een aantal contractuele-juridische kwesties en de verschillende systemen van externe archivering voor de conservatie van elektronische tijdschriften (*LOCKSS, CLOCKSS, Portico*). De conclusie luidt dat er tot dusver geen kant en klare oplossing bestaat, maar wel een geheel van mogelijke en aanvullende oplossingen. Zo zijn de universiteiten van de Federatie Wallonië-Brussel sedert 2014 begonnen met de implementatie van een gamma aan concrete aanbevelingen.

L'accès à long terme aux périodiques scientifiques électroniques pose des problématiques concrètes spécifiques qui, à la fois, se distinguent de celles de la conservation des périodiques imprimés et dépassent celles de la conservation des données numériques. Il implique des questions juridiques, techniques et organisationnelles qu'il est fondamental d'envisager dans leur ensemble pour définir une stratégie pertinente. La présente contribution vise à éclairer la problématique du point de vue des bibliothèques universitaires et présente les choix recommandés à la Bibliothèque interuniversitaire de la Communauté française de Belgique (BICfB)¹ début 2014².

Les concepts de l'accès à long terme

Le passage à la documentation électronique, malgré ses nombreux et indéniables avantages (en termes d'accès, de gestion d'espace...) s'est accompagné pour les bibliothèques d'une perte de contrôle et d'une perte de droits : les publications électroniques, accessibles en ligne, restent stockées sur la plateforme de l'éditeur (ou agrégateur) et les modèles commerciaux, en particulier les *big deals*, ont renforcé la notion d'accès au détriment de la notion d'acquisition. L'augmentation exponentielle des coûts et des accès proposés aux bibliothèques via ces nouveaux modèles a finalement exacerbé l'urgence

de la question de la préservation à long terme de ces collections, tout en complexifiant leur gestion. Du point de vue de la préservation pérenne, les risques liés au changement de paradigme sont réels : d'une part, l'accès à long terme aux périodiques scientifiques électroniques dépend avant tout des droits et garanties négociés auprès des éditeurs, et d'autre part, elle implique des actions (juridiques, techniques, organisationnelles) a priori et en continu.

Archivage pérenne et accès continu

Pour bien comprendre l'enjeu et évaluer les solutions de préservation à long terme, il est utile de distinguer, en fonction de l'échelle du temps et de la réalité juridico-technique qu'elles recouvrent, deux notions distinctes dans le concept d'accès pérenne³.

- **Accès post-abonnement ou accès continu (*post-cancellation access (PCA)* et *perpetual access*)** : l'accès post-abonnement est la garantie d'accès (par les bibliothèques) aux contenus souscrits après la fin de l'abonnement à ces derniers. Cet accès est avant tout fonction des garanties contractuelles négociées (ou non) par l'institution avec l'éditeur. L'accès perpétuel ou continu est souvent défini de manière plus large que l'accès post-abonnement, en incluant d'autres cas de figure liés à la pérennité des droits d'accès aux contenus souscrits : transfert des droits d'un éditeur à un autre ou

cessation de publication sans transfert de droits.

- **Préservation ou archivage pérenne (*long-term preservation*)** : la question de l'accès à long terme envisage, au-delà des questions contractuelles liées à la durée de l'accès aux contenus, les garanties de conservation des contenus sur le (très) long terme telles que définies par l'*Open Archival Information System (OAIS)*⁴, incluant la couverture des risques liés à la technologie et aux médias (pérennité des formats et des supports, sécurité des serveurs), mais aussi les risques sociaux et économiques (dans le cas des e-journaux, faillite de l'éditeur sans rachat par une autre société, par exemple). L'accès à long terme suppose à la fois des garanties juridiques et des garanties techniques, économiques et sociales, qui ne peuvent, de facto, être assumées unilatéralement par les éditeurs⁵.

Disponibilité et droits d'usage

Dans le contexte de la garantie de préservation

des e-journaux pour les usages de la communauté universitaire, la préservation à long terme des ressources électroniques n'est pertinente que dans la mesure où elle offre également une **disponibilité et des droits d'usage suffisants**. Les interruptions d'accès doivent être les plus brèves possible en cas d'événement déclencheur⁶, et l'usage autorisé doit s'approcher au maximum de l'usage sur la plateforme de publication originale (consultation immédiate, impression et téléchargement, réserves de cours... et fonctionnalités associées (hyperliens, contenus dynamiques...)) qui constitue la référence des usagers. Selon l'importance du contenu, et sa date de publication, on peut naturellement augmenter la latitude acceptable⁷.

La concrétisation de l'accès pérenne aux ressources électroniques souscrites (ou achetées) pour les bibliothèques doit donc passer à la fois :

- par des garanties d'accès continu, en particulier post-abonnement – accordées par les éditeurs (via leur plateforme, via une plateforme externe ou via la fourniture de fichiers aux bibliothèques) (voir le point *Problématiques juridiques*) – ceci concerne les titres

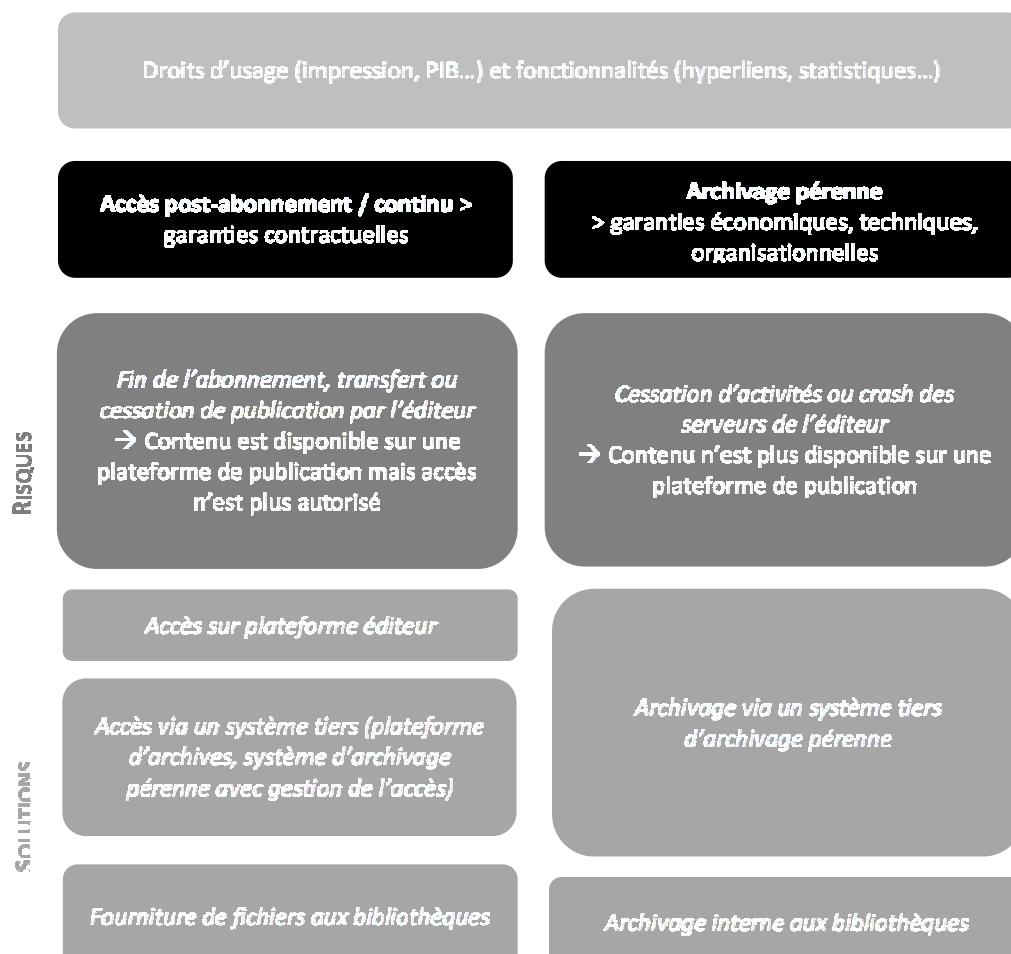


Fig. 1. : Représentation des différentes composantes de l'accès pérenne des publications électroniques souscrites ou achetées.

- souscrits auprès d'éditeurs ou d'aggregateurs de contenus, et
- par des garanties d'archivage pérenne des contenus (nécessairement via un système tiers (voir le point *Solutions d'archivage*) ou par délégation de cette responsabilité aux bibliothèques) – ceci concerne à la fois les titres souscrits et les titres publiés en Open Access⁸.

Articulation

L'ensemble de la problématique de l'accès pérenne peut être schématisé comme dans la Fig. 1.

Importance de la collaboration

Dans les deux cas, la nécessité de collaboration entre les éditeurs et les bibliothèques, mais aussi entre les bibliothèques elles-mêmes et avec d'autres organisations, est fondamentale : pour des raisons économiques (les coûts de mise en place d'une solution complète d'archivage pérenne dépassent à la fois les moyens des éditeurs et ceux des bibliothèques⁹) ; pour assurer la distribution des risques¹⁰; mais aussi, en ce qui concerne les périodiques scientifiques, parce que, s'agissant de contenus qui intéressent un grand nombre d'institutions, les négociations de droits peuvent être centralisées ou distribuées au bénéfice de tous, de même que le stockage.

Problématiques juridiques

À l'heure actuelle, le cadre légal belge, européen et international ne constitue pas une réponse définissant de manière suffisante les droits et responsabilités des différentes parties impliquées dans l'archivage pérenne des ressources électroniques¹¹. Dès lors, que faut-il négocier dans les conventions ? Les garanties déjà négociées pour les contrats courants d'abonnement aux périodiques électroniques par les universités sont-elles suffisantes ?

Clauses contractuelles

L'examen de 35 contrats majeurs d'abonnement des institutions de la BICfB parmi les plus importants (en nombre de titres et en coût)¹² ainsi que des clauses d'accès post-abonnement et d'archivage pérenne enregistrées dans la base de données EBSCONET¹³ pour les abonnements de l'Université de Liège (ULg) a permis de poser une série de constats :

- Dans la majorité des cas, à l'exclusion des contrats importants négociés directement

avec l'éditeur, **aucune licence spécifique n'est négociée**, voire signée, avec l'éditeur ou l'aggregateur du contenu souscrit. Ce sont dès lors les conditions générales de l'éditeur qui s'appliquent.

- Si la toute grande majorité des grands éditeurs¹⁴ autorisent l'accès post-abonnement et/ou l'archivage pérenne, seuls 34% des plus petits éditeurs l'autorisent explicitement. L'information est absente de la base de données (EBSCONET) pour 35 % d'entre eux.
- Les agrégateurs de contenu payant (p.ex. ProQuest, EBSCO, Cairn.info), n'étant pas propriétaires des contenus, ne disposent généralement pas des droits sur ceux-ci. Ils ne proposent donc souvent qu'une "clause de bonne volonté", qui accorde un droit d'accès post-abonnement en fonction des droits accordés ou non par l'éditeur.
- Même lorsque l'accès post-abonnement est explicitement autorisé, les coûts et les modalités d'accès peuvent être assez différents selon le contrat : accès post-abonnement via la plateforme de l'éditeur, via une plateforme d'archive externe (avec ou sans *moving wall*) ou via fourniture de fichiers à la bibliothèque, sur demande à la fin de la période de souscription. Dans ces différents cas, l'accès peut être gratuit ou moyennant souscription à une plateforme ou paiement de frais annuels. Dans nombre de cas d'ailleurs, les coûts ne sont pas clairement précisés. Lorsque plusieurs alternatives sont possibles, il n'est pas toujours indiqué non plus si c'est la bibliothèque ou l'éditeur qui décide des modalités effectives.
- La garantie d'accès post-abonnement ne couvre parfois qu'une partie des accès courants couverts par le contrat : dans certains *big deals* (Elsevier ScienceDirect et Wiley Online Library), seuls les titres de la *core collection* (contenus effectivement souscrits historiquement, appelés aussi "*holdings*") sont couverts par la clause post-abonnement, à l'exclusion des autres titres du bouquet ; de même, sont souvent couvertes uniquement les années souscrites, souvent différentes de l'accès courant (autorisé dans nombre de cas à partir du milieu des années 90, date du passage des publications au format numérique).
- Les fournisseurs ne précisent généralement pas dans la licence l'existence d'accords avec des solutions externes d'archivage telles que Portico ou LOCKSS (cf. infra) pour l'accès post-abonnement, ce qui montre, au-delà du fait que les licences examinées sont parfois anciennes, qu'un travail de négociation est encore à accomplir sur ce point puisque, dans le cas de Portico en particulier, mais également dans le cas de LOCKSS, pour

garantir la pérennité du "bon vouloir technologique", une clause contractuelle entre l'éditeur et la bibliothèque est fortement recommandée pour garantir l'accès post-abonnement.

- Le maintien des droits d'accès en cas de transfert de titres d'un éditeur à un autre n'est pas souvent mentionné dans les licences. Le *Transfer Code of Practice*¹⁵, qui propose des recommandations de garanties, de format d'échange de données et de procédure lors du transfert d'un titre, a été signé par la majorité des grands éditeurs internationaux et par l'association d'éditeurs scientifiques ALPSP¹⁶, mais n'est pas juridiquement contraignant.
- Un certain nombre d'éditeurs garantissent explicitement dans les licences, dans une certaine mesure, l'archivage pérenne, généralement via une formule incluant la mention d'"efforts (commercialement) raisonnables pour maintenir la préservation des contenus dans une archive", soit via des sites miroirs, soit via des systèmes d'archivage externes. Toutefois, la notion de "(commercialement) raisonnable" est en contradiction avec la notion d'archivage pérenne, et ne peut être considérée comme une garantie suffisante. Par ailleurs, comme le constatait déjà l'étude du Jisc¹⁷, l'existence d'une clause d'archivage pérenne sans mention de solution préférée spécifique n'est en soi pas suffisante : toutes les solutions ne sont pas équivalentes en matière d'accès et d'archivage pérenne, et elles n'offrent généralement pas (à l'exception de *CLOCKSS*) des garanties d'accès sans conditions (cf. infra).

On le voit, dans nombre de cas, un travail de négociation de clauses plus précises, explicites et de garanties plus importantes auprès des éditeurs est encore nécessaire¹⁸, en complément à la mise en place de stratégies d'archivage pérenne.

Gestion de l'information

Un autre élément est crucial pour garantir l'accès pérenne aux périodiques électroniques : la gestion de l'information. En effet, pour assurer en pratique la préservation à long terme des périodiques électroniques, et prendre des décisions fondées en matière, par exemple, de passage à une souscription *e-only*, il faut garder trace des droits et garanties accordées pour chaque titre et année de parution. Ceci suppose

un système de gestion de l'information robuste et... mis à jour¹⁹. L'utilisation de formats standard de description des *holdings* et licences tels le *Knowledge Bases And Related Tools (KBART)*²⁰, *ONIX for Publication Licences (ONIX-PL)* et *ONIX for Preservation Holdings (ONIX-PH)*²¹ ne peut dans ce contexte qu'être encouragée dans le monde de l'édition scientifique et des fournisseurs de logiciel.

Solutions d'archivage à long terme des e-journaux

Critères de sélection et de comparaison

Il est parfois difficile de voir clair dans la constellation de solutions de différents types liées de près ou de loin à l'archivage pérenne des contenus électroniques : logiciels de préservation (*Tessella*, *Rosetta*, *Archivmatica*...), dépôts institutionnels, systèmes d'archivage centralisés ou distribués (*LOCKSS*, *CLOCKSS*, *Portico*), plateformes d'archives thématiques (*Persée*, *ArXiv*, *PubMed*...), solutions d'archivage au niveau national (*Kopal*, *SPAR*, *ISTEX*...). Quelles solutions considérer pour l'archivage pérenne des périodiques électroniques dans les universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) ? Les balises sont posées depuis les années 2000, et plusieurs études fondamentales ont été publiées dans les années 2006-2010²². Quatre critères permettent à notre avis de sélectionner les solutions les plus adaptées à la problématique :

- le fait qu'elles disposent d'un mandat clair et d'une mission dédiée à l'archivage des périodiques électroniques ;
- le fait qu'elles soient le résultat d'une collaboration entre les éditeurs et les bibliothèques pour la mutualisation des ressources et des responsabilités, et la définition de droits d'archivage au bénéfice de tous ;
- le fait qu'elles proposent des conditions d'accès suffisantes, c'est-à-dire que les périodiques soient accessibles en ligne aux usagers des bibliothèques, idéalement via les systèmes de gestion de l'information existants (réseveurs de liens), et sans restriction d'embargo ;
- le fait qu'elles aient une vocation à une couverture large, multidisciplinaire (afin de ne pas multiplier les solutions plus que nécessaire).

Tab. 1 : LOCKSS, CLOCKSS et Portico en quelques chiffres.

LOCKSS	CLOCKSS	Portico
Stanford, 2000 "économie et réseau collaboratif"	11 éditeurs et 12 bibliothèques, 2006 "système distribué, coûts très réduits"	Ithaka, 2005 "système centralisé avec gouvernance équilibrée et coûts partagés"
Logiciel OS (Stanford), réseau distribué de préservation, ouvert	Logiciel OS (Stanford), réseau distribué de préservation, fermé (= LOCKSS PLN)	Archive centralisée, logiciel propriétaire
Préservation en local, accès immédiat	Préservation déléguée, (12 bibliothèques du monde entier), accès contrôlé et avec délai, ouvert (licence CC)	Préservation déléguée (4 sites miroirs, dont 1 cloud Amazon et e-Depot), accès contrôlé, avec délai, pour les membres autorisés
Tous événements garantis	Pas d'accès post-abonnement ni en cas de transfert de titre	Accès post-abonnement limité, pas d'accès en cas de transfert de titre
> 600 éditeurs Env. 150 bibliothèques > 11.000 titres d'e-journaux	201 éditeurs 271 bibliothèques > 14.000 titres d'e-journaux (<i>17 déjà en accès ouvert</i>)	334 éditeurs (= plus de 2.000 sociétés et associations) 966 bibliothèques membres > 22.000 titres d'e-journaux (<i>18 déjà en accès ouvert aux membres</i>)
Couvre 34 % des titres payants hors agrégateurs (50 % des titres avec accès post-abonnement contractuel)	Couvre 58% des titres payants hors agrégateurs	Couvre 77 % des titres payants hors agrégateurs
<i>LOCKSS + CLOCKSS : 69% des titres avec accès post-abonnement contractuel</i>		71 % des titres avec accès post-abonnement contractuel
Souscription annuelle : 3000 USD à 10.000 USD + 1.000 EUR matériel + 2400 EUR gestion soit de moins de 1% à 8% du budget en acquisitions documentaires des institutions	Souscription annuelle (facultative) : 400 USD - 1800 USD	Souscription annuelle : 3000 USD à 10.000 USD + 600 EUR gestion soit de moins de 0,5 % à 4% du budget en acquisitions documentaire des institutions

Trois solutions d'archivage (*LOCKSS*, *CLOCKSS* et *Portico*) ont vu le jour pour répondre spécifiquement à la problématique de la préservation pérenne des e-journaux et répondent à ces critères. Elles sont toutes trois issues des résultats du programme *E-journals archiving* de la A. Mellon Foundation²³ qui, au début des années 2000, finança plusieurs recherches destinées à explorer les possibilités techniques et économiques de créer une archive numérique viable. Ces trois solutions ont fait l'objet, dans l'étude commanditée par la BICfB, d'une comparaison approfondie sur un ensemble de 6 critères (garanties organisationnelles d'archivage pérenne ; garanties techniques d'archivage pérenne ; coûts ; couverture – c'est-à-dire le nombre de titres potentiellement archivables dans la solution, et la correspondance entre ces titres et le portefeuille d'abonnement des institutions ; degré de contrôle des institutions sur la solution – en termes de monitoring, mais aussi de contrôle réel sur les données physiques, le logiciel et la gouvernance de la solution ; accès – c'est-à-dire les événements déclencheurs couverts, les droits d'usage du contenu archivé et l'intégration de la solution dans les systèmes d'accès propres aux bibliothèques (catalogues et

résolveurs de liens)) afin d'identifier leurs forces et leurs faiblesses respectives. Nous en présentons ici une brève synthèse.

Il faut souligner qu'aucune de ces solutions ne constitue à l'heure actuelle une panacée. L'objectif est donc plutôt de définir une échelle de stratégies pour se rapprocher de l'objectif que formulait en 2011 le Journal Archiving Implementation Group (JARVIG) du Jisc : "*Peut-être ne pas tout archiver, mais s'assurer qu'il y ait pour tout une solution en place*"²⁴.

LOCKSS, CLOCKSS, Portico : présentation²⁵

Bien qu'elles répondent toutes trois à l'objectif défini, les trois solutions sont très différentes dans leur philosophie et leur technologie. Elles se distinguent également par leur portée en matière d'accès.

LOCKSS

LOCKSS ("Lots of Copies Keep Stuff Safe") est un logiciel Open Source créé en 2000 par les Bibliothèques de l'Université de Stanford, afin de permettre aux bibliothèques de garantir, à faible

coût, l'archivage pérenne et l'accès perpétuel à leurs contenus électroniques (e-journals, e-books, collections numérisées, contenus de dépôts institutionnels...) sous la forme d'un système de préservation distribuée. Il est géré depuis 2005 par la LOCKSS Alliance, organisation sans but lucratif composée des bibliothèques membres du Global LOCKSS Network (cf. infra), qui finance l'équipe technique basée à Stanford. Celle-ci apporte une assistance technique pour l'installation et l'utilisation de *LOCKSS* (y compris le développement de plug-ins), assure la maintenance et le développement du logiciel, et promeut le projet auprès des éditeurs et des bibliothèques. Les bibliothèques payent une souscription annuelle (de 3000 USD à 10.000 USD pour des institutions de la taille des universités de la FWB) pour la participation à la LOCKSS Alliance, la participation des éditeurs est gratuite. Les bibliothèques doivent aussi supporter les coûts de l'installation d'un serveur dédié en local (la "LOCKSS box") et de sa gestion (estimés – largement – en personnel à 2 jours de travail pour l'installation et la configuration et environ 6h par mois ensuite, et en matériel à un peu moins de 1000 EUR pour le serveur et un disque de 4TB, à remplacer environ tous les 4 ans).

La philosophie du projet est avant tout de donner aux bibliothèques leur rôle de conservation en leur garantissant la présence "en local" du contenu qu'elles ont acheté, pour des coûts abordables, comme dans le modèle de l'imprimé, mais *LOCKSS* offre aussi aux éditeurs un moyen de préserver leurs contenus sous leur forme publiée, tout en garantissant aux lecteurs un accès continu : "*Les bibliothèques conservent ce qu'elles achètent, les éditeurs préservent ce qu'ils publient, les lecteurs ont un accès ininterrompu*"²⁶.

LOCKSS s'assure contre les risques touchant la préservation à long terme via une stratégie collaborative (distribution, duplication et collaboration, monitoring permanent par les pairs), et un principe d'économie s'appuyant sur le plus de simplification et d'automatisation possible des processus (ingestion, migration, accès). L'objectif est de limiter les coûts d'une part, et d'assurer la qualité des archives par un processus de monitoring et de réparation permanent d'autre part.

L'utilisation du logiciel *LOCKSS* nécessite toujours un réseau (serveurs informatiques et institutions partenaires), mais peut s'implémenter sous deux modalités différentes (et distinctes) :

- via le Réseau global *LOCKSS* (Global *LOCKSS* Network – GLN) pour préserver les publications électroniques scientifiques (e-journals, e-books) qui intéressent suffisamment de

participants (les "collections générales" des bibliothèques) ;

- via un réseau privé (Private *LOCKSS* Network – PLN), pour les contenus numérisés ou natifs qui appartiennent à une communauté spécifique (collections audio, images, databases, documents...) ou pour les contenus éditeurs qu'une communauté souhaite préserver indépendamment du Global *LOCKSS* Network (pour des raisons de contrôle, de propriété des données ou de spécialisation).

LOCKSS étudie actuellement l'intérêt d'utiliser des PLN pour conserver des contenus "généraux" actuellement gérés uniquement au sein du GLN. Cette piste est intéressante pour grouper des synergies tout en offrant plus de souplesse que le GLN, en particulier en matière de choix de contenus archivés.

CLOCKSS

CLOCKSS ("Controlled LOts of Copies Keep Stuff Safe") est une initiative d'éditeurs académiques (American Medical Association, Elsevier, American Physiological Society, Institute of Physics, Nature, SAGE, Oxford University Press, Society for Industrial and Applied Mathematics, Springer, Taylor & Francis, Wiley) et de bibliothèques (en Allemagne, Australie, États-Unis d'Amérique, Italie, Canada, Écosse, Hong Kong) académiques majeurs, fondée en 2006 et destinée à construire une archive viable, géographiquement distribuée, qui assure la préservation à long terme des publications scientifiques électroniques pour le bénéfice de la communauté scientifique globale. Les contenus préservés dans *CLOCKSS* (d'éditeurs commerciaux ou Open Access) qui cessent d'être accessibles ailleurs sont mis en accès ouvert, gratuitement, sous licence *Creative Commons*, sur le portail de *CLOCKSS* ou via un résolveur de liens. Aucune souscription à la solution n'est donc nécessaire pour avoir accès à ces titres. Il existe une tarification de participation à *CLOCKSS* (éditeurs et bibliothèques), qui reste avant tout un soutien très raisonnable au projet (de l'ordre de 400 USD à 1.800 USD pour des institutions telles que les universités de la FWB).

CLOCKSS, comme son nom l'indique, utilise le logiciel *LOCKSS* pour préserver les contenus – il s'agit en fait d'un Private *LOCKSS* Network, distribué géographiquement entre 12 bibliothèques importantes dans le monde entier (aux États-Unis d'Amérique, Canada, Hong Kong, Japon, Australie, Écosse, Allemagne, Italie). Le Réseau est fermé, mais les participants participent au *CLOCKSS Advisory Council*, qui se réunit au moins une fois par an, virtuellement. *CLOCKSS* ne gère pas l'accès post-abonnement.

17 titres ont déjà été mis en accès ouvert sur les serveurs *CLOCKSS*²⁷.

Portico

Portico est une plateforme d'archives électroniques pérennes, fondée en 2002 par *JSTOR*, transférée en 2004 à l'organisation sans but lucratif Ithaka (qui gère aussi *JSTOR*) et lancée en 2005. *Portico* formule sa mission de la manière suivante : "préserver les e-journaux, e-books, et autres contenus électroniques scientifiques pour assurer que les chercheurs et étudiants y auront accès dans le futur"²⁸.

Portico est gérée par le conseil d'administration d'Ithaka, composé de membres académiques, d'éditeurs et de bibliothécaires, et par un comité de conseil spécifique composé de 14 membres – 6 éditeurs et 8 bibliothécaires d'institutions importantes, mais très majoritairement américaines²⁹.

Portico a été conçu spécialement comme une archive pérenne "externe", en réponse aux problématiques spécifiques définies au début des années 2000, et vise la préservation des contenus via une gestion commune et équilibrée éditeurs-bibliothèques (qui contribuent tous financièrement sous la forme de souscriptions annuelles – entre 3.000 USD et 10.000 USD pour des institutions telles que les universités de la FWB), un modèle économique viable et une infrastructure sécurisée, mais centralisée. L'approche technique respecte les normes et standards courants et est documentée. La gestion est entièrement centralisée : les éditeurs versent les contenus à l'archive, celle-ci effectue les opérations techniques assurant leur préservation et gère les droits d'accès. L'accès aux contenus préservés est lié à cette philosophie top-down et n'est possible qu'en cas d'événement entraînant la disparition définitive du contenu sur d'autres plateformes, sauf si l'éditeur autorise l'accès post-abonnement (ce qui est le cas, en novembre 2015, pour 84% des titres).

Pour les bibliothèques et les éditeurs, *Portico* fonctionne selon le même principe qu'une assurance : tant qu'elle souscrit, une bibliothèque peut accéder aux contenus auxquels elle a droit (collections souscrites antérieurement en cas de désabonnement ou collections souscrites en cours en cas d'autre événement déclencheur). *Portico* a lancé également plus récemment des services *D-Collection* pour préserver les journaux, images et autres sources primaires, qui fonctionnent de la même manière que le service de préservation des e-journaux et des e-books.

LOCKSS, CLOCKSS, Portico : comparaison

Des solutions matures

On peut souligner en premier lieu que les trois solutions sont désormais suffisamment matures pour prendre le risque d'y investir : elles répondent aux différentes exigences reconnues de la préservation pérenne³⁰, prennent en compte les spécificités d'accès propres aux périodiques électroniques, et permettent de couvrir le portefeuille des e-journaux payants courants, souscrits auprès des éditeurs ou agents, des universités de la FWB à plus de 80%, pour des coûts relativement raisonnables par rapport aux dépenses investies chaque année dans la souscription aux ressources électroniques (entre 0,1 et 0,8% du portefeuille des universités complètes de la FWB selon la taille de l'institution et la solution choisie)³¹.

Outsourcing ou implication dans un réseau collaboratif ?

L'approche respective de ces solutions concernant l'archivage pérenne est toutefois fondamentalement différente, et le choix de l'une ou l'autre suppose une position presque philosophique. L'approche technique de *LOCKSS* et *CLOCKSS*, basée sur des principes de distribution et d'économie, avec une *migration on access* et un hardware réduit au minimum s'oppose à l'approche prophylactique et centralisée de *Portico*.

Les deux approches sont tout à fait valables, mais ont des répercussions importantes sur le contrôle réel des institutions sur la solution. Un *outsourcing* complet tel que le propose *Portico* présente un risque à notre avis en matière d'accès pérenne. En effet, les garanties proposées par *Portico* restent contractuelles et l'accès aux titres archivés est subordonné à la souscription annuelle à la solution³². *LOCKSS* présente l'avantage majeur d'assurer aux institutions la possession des fichiers de données, ce qui, selon nous, justifie l'investissement plus élevé en termes de gestion. C'est la seule manière d'offrir une alternative suffisante par rapport à l'archivage papier, et de garantir un accès immédiat aux titres archivés des éditeurs ne pouvant pas gérer l'accès post-abonnement sur leur plateforme ou en cas de transfert de titres. *CLOCKSS*, impliquant des bibliothèques majeures dans le réseau de préservation, et basé sur les technologies Open Source de *LOCKSS*, offre selon nous des garanties suffisantes également.

Couverture : LOCKSS et CLOCKSS complémentaires

Ceci dit, la couverture de *Portico* par rapport au portefeuille de titres des universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles est meilleure que celle de *LOCKSS* et de *CLOCKSS* : 77% des titres souscrits auprès d'éditeurs (hors agrégateurs) sont couverts par *Portico*, alors que c'est le cas de seulement 34% des titres pour *LOCKSS* et de 58% des titres pour *CLOCKSS*³³. Il faut toutefois relativiser ces chiffres en prenant en compte les garanties contractuelles d'accès post-abonnement aux titres du portefeuille des institutions : la majeure partie des titres des *big deals* (notamment ceux de Wiley et Elsevier) n'en bénéficient pas et sont donc d'office exclus de l'accès pérenne, même s'ils sont archivés. En excluant ces titres, la couverture était de 71% pour *Portico*, 50% pour *LOCKSS* et 69% pour la combinaison de *LOCKSS* et *CLOCKSS*. *LOCKSS* et *CLOCKSS* sont en effet très complémentaires, et la presque totalité des titres de *CLOCKSS* sont archivés également dans *Portico*, en particulier parce que certains grands éditeurs du paysage documentaire scientifique préfèrent travailler avec des solutions sur lesquelles ils gardent un contrôle suffisant (*Portico* ou *CLOCKSS*).

Réflexions sur la notion de collection

Une note encore sur l'importance de la notion de collection pérenne. Actuellement, les titres souscrits via des bases de données full-text d'agrégateurs et les titres gratuits (Open Access en particulier) ne sont pas, au contraire des titres souscrits directement via l'éditeur ou un agent, suffisamment archivés dans les solutions externes (*LOCKSS*, *CLOCKSS* et *Portico*)³⁴. Pour les titres d'agrégateurs, la question est liée au modèle d'acquisition et aux priorités définies en termes de gestion de collections : la souscription à des bases de données full-text semble devoir être considérée comme une fourniture d'accès, évoluant dans le temps, plutôt que comme un achat pérenne. À l'opposé, si les titres Open Access sont destinés à faire partie de la *core collection* des bibliothèques, leur archivage doit entrer dans les priorités, et être financé, au même titre que celui des périodiques payants : soit via les solutions existantes, soit via des solutions ad hoc mises en place par les institutions ou les éditeurs³⁵.

Une réserve finale sur la question des bouquets d'archives proposés à l'achat par les grands éditeurs scientifiques : s'ils sont bien présents dans les solutions (*LOCKSS*, *CLOCKSS*, *Portico*) en fonction de la politique globale de l'éditeur, comme les titres courants, la couverture rétrospective n'était pas encore effective en 2014. Ce

n'est cependant, a priori, qu'une question de temps³⁶.

Vers une solution mixte

Ces différents éléments, complémentaires, plaident, selon nous, en faveur d'une solution mixte, articulant les différentes solutions externes d'accès pérenne en fonction de leurs points forts, et prenant en compte les éléments contractuels.

Une échelle de stratégies

Selon nous, la combinaison de *LOCKSS* et *CLOCKSS* articulée avec des garanties contractuelles auprès des éditeurs assure l'accès pérenne pour une large part des collections des institutions membres de la BICfB :

- l'installation de *LOCKSS boxes* au sein des institutions et l'adhésion à la *LOCKSS Alliance* (en particulier pour les plus petits éditeurs et les titres Open Access);
- la combinaison de clauses d'accès post-abonnement sur la plateforme éditeur, assorties de garanties contractuelles d'accès en cas de transfert de titres, avec les garanties d'archivage de *CLOCKSS* (en particulier pour les titres des éditeurs majeurs du paysage documentaire)³⁷.

La souscription à *Portico* doit être considérée à notre avis comme une assurance-risque complémentaire facultative, sauf éventuellement en cas d'événement déclencheur pour des titres jugés prioritaires (fin d'abonnement pour un éditeur majeur n'offrant pas de garanties d'accès post-abonnement sur sa plateforme par exemple, ou faillite d'un éditeur non présent dans *LOCKSS* ou *CLOCKSS*). Cette remarque vaut également, à notre avis, pour l'accès via des plateformes d'archives avec garanties d'archivage pérenne via souscription (*JSTOR*). Les plateformes d'archives ouvertes dépendant d'un organisme national, telles *PubMed Central*, constituent, de la même manière, une assurance complémentaire, mais non suffisante.

Pour couvrir la *long tail*, c'est-à-dire les titres du portefeuille des institutions qui ne peuvent bénéficier de l'une des deux solutions du scénario ci-dessus, soit que les garanties contractuelles ne soient pas suffisantes, soit que les titres ne soient pas archivés par *LOCKSS* ou *CLOCKSS*, on peut envisager une série de pistes complémentaires, présentant des garanties d'archivage pérenne suffisantes, mais plus conjecturelles en fonction des collaborations et projets existants ou possibles (notamment pour des raisons financières) et soumises à l'obtention des fichiers de la part de l'éditeur : la participation à ou la création d'un Réseau *LOCKSS* privé ou

l'archivage via un tiers archiveur (*outsourcing* de la structure de préservation à un organisme officiel externe, une bibliothèque nationale par exemple), ou via un archivage en local.

Dans tous les cas, rappelons que la redondance est un principe de base de la préservation pérenne, et cela vaut aussi pour la participation à des solutions multiples.

Gestion de l'information : the Keeper's Registry

*The Keeper's Registry*³⁸ est une base de données en ligne développée par EDINA³⁹ et le Centre international ISSN de Paris à la suite du projet *Piloting an E-journals Preservation Registry Service (PEPRS)*⁴⁰ du Jisc. Il s'agit d'une initiative très pertinente pour les bibliothèques, tant pour le choix d'une ou plusieurs solutions d'archivage que pour la gestion de l'information d'archivage pérenne pour leur portefeuille de titres. *The Keeper's Registry* contient en effet la liste des e-journaux archivés dans une série de solutions d'archivage pérenne, dont *LOCKSS*, *CLOCKSS*, *Portico* et *e-Depot*, et constitue une source normalisée pour identifier les e-journaux préservés dans différentes solutions. Une fonctionnalité de comparaison de fichiers en ligne a été implantée courant 2015.

Recommandations et conclusions

Recommandations concrètes à la BICfB

Plusieurs recommandations ont été effectuées aux institutions de la BICfB pour assurer l'archivage pérenne de leurs collections de périodiques électroniques. Par ordre de priorité :

- tester *LOCKSS*, soutenir *CLOCKSS* ;
- négocier les clauses contractuelles des éditeurs selon un ordre de priorités adapté au scénario préférentiel recommandé (en l'occurrence, négocier en priorité au moins l'accès post-abonnement sur la plateforme de l'éditeur et la participation à *LOCKSS* ou *CLOCKSS*) ;
- réfléchir à la notion de collection pérenne (accès ou achat) et gérer l'information au niveau des titres et années souscrites (information contractuelle et information de disponibilité dans les différentes solutions) ;
- investiguer les possibilités de partenariat (en interne, sur d'autres projets, et en externe, au niveau national ou européen).

Phase pilote de LOCKSS

Suite à ces recommandations, la BICfB a commandité fin 2014 un test de *LOCKSS* à l'Université de Mons (UMONS), avec les objectifs suivants :

- Tester et documenter les performances de *LOCKSS* (GLN) (installation, activation & ingestion, monitoring, accès, restauration), par rapport à ce que dit la documentation disponible, et dans le contexte des institutions BICfB ;
- Fournir des procédures documentées pour les différentes étapes de la gestion de *LOCKSS* et notamment : activer, exporter/importer les titres depuis un cadastre interne ou une autre base de connaissance ; restaurer ou transférer le contenu d'une "LOCKSS box" à une autre ; configurer l'intégration avec les résolveurs de liens et/ou un proxy.
- Définir le degré de délégation possible entre les institutions : partielle (délégation des activités de maintenance informatique - installation du logiciel, mises à jour, monitoring) ou, en cas de partenariat existant au niveau du cadastre des ressources électroniques, complète (délégation des activités de maintenance et des activités d'activation des titres). Ce principe de délégation va à l'encontre du principe de distribution des risques au cœur de *LOCKSS*, mais pourrait être acceptable dans la mesure où le stockage physique resterait distribué.
- Définir le niveau de compétences et le matériel nécessaires/recommandés pour gérer une "LOCKSS box" en local.

Le test est en voie de finalisation à l'heure où nous écrivons ces lignes.

Négociations avec les éditeurs

La BICfB a également adapté la clause négociée avec les éditeurs en matière d'archivage pérenne, en particulier dans le cadre des marchés publics lancés en 2015.

Aude Alexandre
Direction du Réseau des Bibliothèques
de l'Université de Liège
Quartier Urbanistes, 1
Traverse des Architectes 5D
4000 Liège (Sart-Tilman)
aude.alexandre@ulg.ac.be
<http://lib.ulg.ac.be>

Novembre 2015

Notes

- ¹ La BICfB <www.bicfb.be> est un consortium créé en 2000 qui a pour objet social "la promotion, la coordination et le développement d'une politique commune entre les bibliothèques universitaires en matière de documentation scientifique". Il est composé des universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles : Université catholique de Louvain, Université de Liège, Université de Mons, Université de Namur, Université libre de Bruxelles, Université Saint-Louis Bruxelles.
- ² Cet article synthétise les éléments publiés dans l'étude commanditée par la BICfB et finalisée en mars 2014 : Alexandre, Aude. *Archivage papier et/ou électronique et accès pérenne aux ressources documentaires électroniques en texte intégral en Fédération Wallonie-Bruxelles* [en ligne]. BICfB, 2014. Étude non publiée. 121 p. + annexes. <<http://hdl.handle.net/2268/170280>>
- ³ Ces distinctions ont été établies déjà par le Jisc en 2007, mais de manière un peu différente : *"The terms "perpetual access", "archiving", and "long-term preservation" are sometimes used interchangeably. Perpetual access is most commonly associated with e-journal licence clauses designed to provide assurance of continued access to subscribed material in certain circumstances, including post-cancellation. Archiving describes the process and procedures whereby e-journal content may be managed for the short or long term. Long-term preservation refers to the processes and procedures required to ensure content remains accessible well into the future, regardless of any technical or organisational changes"*. Jones, Maggie. *E-Journals: Archiving and Preservation Briefing paper* [en ligne]. Jisc, mai 2007 (Consulté le 29 juillet 2013). Archive web : <http://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20090429085845/http://www.jisc.ac.uk/publications/publications/pub_ejournalspreservationbp.aspx>
- ⁴ L'*Open Archival Information System (OAIS)* définit fonctionnellement les systèmes d'archivage numérique pérenne. Le "long terme" y est défini comme : *"A period of time long enough for there to be concern about the impacts of changing technologies, including support for new media and data formats, and of a changing Designated Community, on the information being held in an OAIS. This period extends into the indefinite future"*. Consultative Committee for Space Data Systems. *Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS). Recommendation for Space Data System Practices* [en ligne]. Recommended Practice, CCSDS 650.0-M-2. Magenta Book. juin 2012 (consulté le 17 novembre 2015). <<http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0m2.pdf>>
- ⁵ Il y a un large consensus sur la nature des risques menaçant les archives numériques : risques physiques : pannes de l'infrastructure (hardware, media, logiciels, réseaux) et catastrophes naturelles ; risques humains : erreur ou attaque intentionnelle (interne ou externe) ; risques techniques : obsolescence des formats et des media ; risques organisationnels : faillites organisationnelles (financière, légale, managériale, sociétale). Une série de stratégies globales sont considérées comme des garanties minimales face à ces risques. David Rosenthal résumait fort bien les stratégies de préservation pérenne comme principes généraux s'appliquant à tous les aspects des systèmes (software, hardware, métadonnées, organisation, processus, responsabilité) : la duplication (géographique, organisationnelle), la transparence (de gestion, du logiciel, des formats, de l'organisation), la diversité (hardware, software, fundings...), l'audit/contrôle (authenticité, complétude...), l'économie (dans les processus d'ingestion, migration, accès, tant au niveau de la gestion que de la technique). Voir Rosenthal, David; Robertson, Thomas ; Lipkis, Tom ; Morabito, Seth ; Reich, Vicky. Requirements for Digital Preservation Systems. A bottom-up approach. *D-Lib Magazine* [en ligne], 2005 (consulté le 17 novembre 2015), vol. 11, n° 11. <<http://lockss.org/locksswiki/files/DlibRequirements.pdf>>
- ⁶ On désigne généralement dans la littérature les événements particuliers rendant inaccessible le contenu sur la plateforme originale de publication par la notion d' "événement déclencheur" ou "*trigger event*". Il peut s'agir de la fin d'abonnement à un titre ou, du côté de l'éditeur, de transfert de titres vers un autre éditeur, d'une panne de serveur ou de faillite.
- ⁷ Délais d'accès plus longs, contenu original plus ou moins préservé...
- ⁸ On parle ici des articles directement publiés dans une revue Open Access ("Open Access Gold") et non des articles publiés dans une revue payante puis déposés (sous la forme finale de publication ou une autre forme) dans un répertoire ouvert, par exemple un répertoire institutionnel ("Open Access Green").
- ⁹ À l'exception d'acteurs majeurs du paysage documentaire, telles les bibliothèques nationales et les très grands éditeurs.
- ¹⁰ Voir note 5. La distribution des risques (techniques, économiques et sociétaux) est un prérequis de l'archivage pérenne pour éviter les *single points of failure*.

- 11 Les exceptions au droit d'auteur existant en droit belge, qui autorisent la reproduction numérique à des fins d'archivage, visent spécifiquement la reproduction (numérique) de documents imprimés menacés d'obsolescence. Elles imposent des limites en nombre de copies, restreignent la mise à disposition à des terminaux locaux et ne s'appliquent que dans les limites de l'absence de préjudice à l'exploitation normale de l'œuvre. En outre, le droit des bases de données limite de facto la possibilité d'effectuer des copies de contenus souscrits et accessibles via des plateformes électroniques. Et dans le cas où les œuvres sont mises à disposition en ligne, les conditions des contrats de licence signés avec l'éditeur prévalent. Voir mon étude *Archivage papier et/ou électronique*, p. 12.
- 12 Les données datent de fin 2013. Ont été examinés les contrats de : 11 (bouquets de) périodiques électroniques, pour lesquels les institutions disposent dans la majorité des cas d'un contrat signé, souvent négocié : *Science* (American Association for the Advancement of Science), revues de l'American Chemical Society, revues de l'American Physical Society, *PsycArticles* (American Psychological Association), *Elsevier Cell Press*, *Elsevier ScienceDirect*, *Nature*, *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, *Sage Premier* ou *HSS*, *Springer Online*, *Wiley Online Library*; 1 contrat d'archives de périodiques négocié par la BICfB : *Springer Online Journal Archives*; 3 contrats d'agréateurs de contenus, pour lesquels la BICfB ne disposait auparavant pas toujours de contrats signés, mais qui ont fait l'objet d'un marché public en 2013, avec détail des clauses contractuelles : *Cairn.info*, EBS-CO (*Academic Source Premier*, *Business Source Elite/Premier*, *EconLit full-text*, *LISTA full-text*), ProQuest ; 15 bouquets de périodiques électroniques (revues de l'AIP Publishing, revues de l'American Mathematical Society, *Annual Reviews*, revues de l'American Society of Civil Engineers, revues de l'American Society of Microbiology, *BMJ Journals* (via *HighWire*), revues Walter de Gruyter, *Emerald Insight*, revues d'Informa Healthcare, revues de l'Institute of Physics, *Mary Ann Liebert Journals*, revues d'Oxford University Press, revues de la Royal Society of Chemistry, revues de la Society for Industrial and Applied Mathematics, revues Taylor & Francis) et 5 contrats d'agréateurs de contenu (*HighWire*, *JSTOR Collections*, *Persée*, *Project Muse*, revues Wolters Kluwer Health) non négociés en BICfB pour lesquels ce sont soit les contrats ULg soit le contrat par défaut des éditeurs qui ont été examinés.
- 13 Base de données de l'agent EBSCO, permettant la gestion des abonnements aux périodiques électroniques (accessible pour les clients EBSCO uniquement). EBSCO utilise pour la description des clauses d'accès pérenne dans la base d'administration *EBSCONET* le vocabulaire mis au point par la Digital Library Federation Initiative (DLF) en 2004, qui comprend 3 champs concernant l'accès perpétuel (*perpetual access holdings*, *perpetual access note*, *perpetual access right*) et 3 champs concernant l'archivage pérenne (*archiving right*, *archiving format*, *archiving note*).
- 14 Sur les 27 contrats des grands éditeurs de bouquets de périodiques (ou de titre unique dans le cas de *Science* et des *Proceedings of the National Academy of Sciences*) analysés (12 négociés en consortium BICfB, 15 non négociés en BICfB), tous contenaient des clauses d'accès post-abonnement à l'exception de la licence de l'American Mathematical Society et de celle d'Emerald. Tous autorisaient l'accès post-abonnement sous l'une ou l'autre forme (accès via la plateforme de l'éditeur ou fourniture de fichiers). Seul l'American Society for the Advancement of Science interdisait explicitement l'accès post-abonnement quelle qu'en soit la forme.
- 15 <<http://www.uksg.org/Transfer/Code>>
- 16 <<http://www.alpsp.org>>
- 17 Morrow, Terry; Beagrie, Neil ; Jones, Maggie, Chruszcz, Julia. *A Comparative Study of e-Journal Archiving Solutions. A JISC Funded Investigation* [en ligne]. Final report, mai 2008 (consulté le 17 novembre 2015). <http://www.jisc-collections.ac.uk/Documents/e_journal_archiving_%20solutions_comparative_study.pdf>
- 18 La réalité évolue chaque année un peu plus dans la bonne direction mais le paysage n'a pas radicalement changé depuis 2014.
- 19 Waller, Andrew; Bird, Gwen. "We Own It": Dealing with Perpetual Access in Big Deals. *Serials Librarian*, 2006, vol. 50, n° 1/2, p. 179-196, indique que, lors de la vérification manuelle des *holdings* effectuée pour 60 bibliothèques canadiennes pour 6 contrats d'abonnement, l'information à jour était, si pas une exception, loin d'être la norme. Le Jisc Collections <<http://www.jisc-collections.ac.uk>> a également souligné l'ampleur du problème à travers différents projets (*Post-Cancellation Entitlement Registry Scoping*(2010-2012), *PECAN 2*(2011-)).
- 20 <<http://www.niso.org/workrooms/kbart>>
- 21 <<http://www.editeur.org/21/ONIX-PL/>> et <<http://www.editeur.org/127/ONIX-PH>>
- 22 Parmi ces études, signalons dans le monde anglo-saxon l'étude du Jisc (voir note 16) et celle du CLIR : Kenney, Anne R. ; Entlich, Richard ; Hirtle, Peter B., McGovern, Nancy Y. ; Buckley, Ellie L. *E-Journal Archiving Metes and Bounds: A Survey of the Landscape* [en ligne]. Council on Library and Information Resources, 2006 (consulté le 17 novembre 2015). <<http://www.clir.org/pubs/reports/pub138/pub138.pdf>> pour le CLIR. En Allemagne, on peut ci-

ter Charles Beagrie Limited ; Globale Informationstechnik GmbH. *Ensuring perpetual access establishing a federated strategy on perpetual access and hosting of electronic resources for Germany* [en ligne]. Deutsche Forschungsgemeinschaft, février 2010. Edited Final Report. <https://www.mpg.de/230683/access__hosting_studie_e.pdf>, qui ont posé la problématique, défini des critères d'évaluation et esquissé des pistes de solution.

23 <<http://www.diglib.org/preserve/ejp.htm>>

24 "Perhaps not to get everything archived but to make sure there is accommodation for everything". E-Journal Archiving Implementation Group. *JARVIG 1 Meeting Proceedings (London, Woburn House, 3 February 2011)* [en ligne], 2011 (consulté le 17 novembre 2015). <<https://www.mysciencework.com/publication/show/14274085/e-journal-archiving-implementation-group-jarvig-1-meeting-proceedings>>

25 Les données chiffrées concernant les solutions ont été vérifiées le 17 novembre 2015, sauf les indications de pourcentage de couverture qui sont basées sur des données de juin 2013 (à cette date, LOCKSS archivait un peu plus de 10.000 titres, CLOCKSS un peu plus de 7.000 titres et Portico un peu moins de 14.000 titres). Concernant le portefeuille institutionnel, voir note 33. Concernant les différences de coûts entre les institutions, voir note 31.

26 "Libraries keep what they buy, publishers preserve what they publish, readers have continual access". Source : <<http://www.lockss.org>>

27 Liste disponible sur <http://www.clockss.org/clockss/Triggered_Content>. Tarif sur <http://clockss.org/clockss/Contribute_to_CLOCKSS> (consulté le 17 novembre 2015).

28 <<http://www.portico.org/digital-preservation/services>> (consulté le 26 août 2015).

29 <<http://www.portico.org/digital-preservation/about-us/advisory-committee>> (consulté le 26 août 2015).

30 Elles sont toutes conformes à l'*OAI*S (voir note 4) et ont été certifiées par le Center for Research Libraries (CRL) selon les critères du *Trustworthy Repositories Audit & Certification : Criteria and Checklist (TRAC)* <http://www.crl.edu/sites/default/files/attachments/pages/trac_0.pdf>

31 Les détails de l'analyse de la couverture sont consultables dans l'étude *Archivage papier et/ou électronique*, p. 54 à 74 et pour l'analyse des coûts p. 76 à 90.

32 Ainsi qu'à l'accord des éditeurs au cas par cas : délais d'accès : max 30 ou 90 à 120 jours. En outre, Portico ne présente pas de plan de succession satisfaisant, ce qui affaiblit son approche.

33 L'analyse a été faite sur le portefeuille de périodiques électronique de l'Université de Liège uniquement, sur des données datant de juin 2013 (un peu plus de 23.000 accès payants, un peu plus de 8.000 accès via souscription auprès de l'éditeur (hors agrégateurs et bases de données)). Une part importante de ce portefeuille est commune avec les autres universités complètes de la Fédération Wallonie-Bruxelles, et en partie négociée en consortium.

34 9,2% du *Directory of Open Access Journals (DOAJ)* dans LOCKSS, 2,3% dans CLOCKSS et 8,1% dans Portico (en juillet 2013).

35 Par exemple, les réseaux privés *LOCKSS SAFE (SAFE Archiving FEderation)* et *PKP (Public Knowledge Project)*.

36 D'une part, il s'agit de volumes de données importants (les titres numérisés sont plus lourds que les titres natifs numériques et le nombre d'années couvertes est lui aussi important) dont l'ingestion prend du temps, d'autre part, ces titres ne sont pas toujours prioritaires dans la stratégie d'extension des solutions.

37 Pour les titres publiés par les grands éditeurs, la négociation de l'accès post-abonnement sur la plateforme éditeur est également utile même en cas d'archivage de leurs titres au sein des *LOCKSS boxes* institutionnelles, car elle délègue la gestion des accès à l'éditeur, évitant une trop forte sollicitation du serveur LOCKSS.

38 <<http://thekeepers.org>>

39 <<http://edina.ac.uk/>>

40 Burnhill, Peter; Guy, Fred. Piloting an E-journals Preservation Registry Service (PEPRS). *Serials Librarian* [en ligne], 2010 (consulté le 17 novembre 2015), vol. 58, n° 1-4, p. 117-126. <<doi:10.1080/03615261003622742>>

INFORMATIEVEILIGHEID BEKEKEN VANUIT JURIDISCH PERSPECTIEF

Johan VANDENDRIESEN

Advocaat-vennoot, Crosslaw CVBA

Gastprofessor ICT-recht, Universiteit Gent (UGent)

Dit artikel werd geschreven voor het *Inforum 2014* en houdt zich aan de tekst zoals die op dat moment voorgesteld werd. De laatste evoluties voor de nieuwe Europese verordening werden dus niet opgenomen in de tekst.

- Informatieveiligheid is vanuit juridisch perspectief nog steeds niet op gecoördineerde wijze benaderd. Dit betekent echter niet dat er überhaupt geen wet- en regelgeving met betrekking tot informatieveiligheid bestaat. Naast een algemene zorgvuldigheidsnorm, die op iedereen van toepassing is, bestaan er talrijke specifieke verplichtingen met betrekking tot informatieveiligheid. De moeilijke taak van de verantwoordelijke voor informatieveiligheid bestaat erin deze regels te identificeren en correct toe te passen. De meest universeel toepasbare veiligheidsplicht kan terugvonden worden in de Wet Verwerking Persoonsgegevens. Toch voorziet deze wet tot op heden nog niet in de aanstelling van een "security officer" of een meldingsplicht bij inbreuken. In het context van de herziening van het wettelijke kader met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens, wordt er wel druk gewerkt aan een aanzienlijke uitbreiding van de bepalingen met betrekking tot informatieveiligheid, waaronder de aanstelling van een "data protection officer" en een meldingsplicht bij inbreuken.
- La sécurité de l'information n'est toujours pas abordée de manière coordonnée sur le plan juridique. Cela ne signifie cependant pas qu'il n'existe pas de lois et de réglementations relatives à la sécurité de l'information. À côté d'un devoir général de diligence applicable à tous, il existe de nombreuses obligations spécifiques en lien avec la sécurité de l'information. La tâche ardue du responsable de la sécurité de l'information consiste à identifier et appliquer correctement ces règles. Le devoir de sécurité le plus largement applicable se trouve dans la loi sur le traitement des données à caractère personnel. Celle-ci ne prévoit cependant pas, pour le moment, la nomination d'un "security officer" ou un devoir de notification en cas de faille de sécurité. Dans le cadre de la révision du cadre juridique applicable aux traitements de données à caractère personnel, beaucoup d'attention est consacrée à un probable élargissement des dispositions relatives à la sécurité de l'information, notamment par la nomination d'un "data protection officer" et l'établissement d'un devoir de notification en cas de violation.

Wat is informatieveiligheid?

Informatieveiligheid is het geheel van activiteiten die worden gesteld, enerzijds met het oog op het verzekeren van de beschikbaarheid en de integriteit van informatie en informatiesystemen en, anderzijds, met het oog op het beschermen, het exclusief en het vertrouwelijk houden van informatie en informatiesystemen¹.

Informatie is immers een bijzonder waardevol gegeven in de informatiemaatschappij, niet enkel voor ondernemingen, maar ook voor publieke overheden en zelfs consumenten. Informatie wordt niet voor niets beschouwd als het nieuwe betaalmiddel van de informatiemaatschappij². Het toegenomen belang en de toegenomen waarde van informatie hebben tot gevolg dat informatie veel meer dan vroeger het voorwerp uitmaakt van allerhande misdrijven, waardoor de bescherming van informatie ook steeds belangrijker wordt. Informatieveiligheid moet echter een veel ruimer doel hebben, dan enkel de zuivere bescherming ervan. Informatie maakt ook steeds meer deel uit van allerhande (bedrijfs-)activiteiten. Het doel van informatieveiligheid is dus niet enkel het beschermen van informatie

tegen dreigingen van buitenaf, maar ook het verzekeren van de bruikbaarheid ervan om het volledige (economische) potentieel ervan te bereiken en te behouden.

Enkele algemene overwegingen inzake informatieveiligheid in de Belgische wetgeving

Omwille van historische redenen bevat onze wetgeving geen gecoördineerde wetgeving met betrekking tot informatieveiligheid. Heel wat wet- en regelgeving vindt immer haar oorsprong in een agrarische maatschappij, waarin informatie eerder van bijkomstig belang was. Dat weerspiegelt zich in een slechts zeer beperkte bescherming van informatie³. Zelfs intellectuele eigendomsrechten zijn een relatief recente ontwikkeling. Meer recente wetgeving, die voortspruit uit de informatiemaatschappij, bevat dan weer wel specifieke bepalingen met betrekking tot informatieveiligheid⁴. Deze historische ontwikkeling wordt tot op heden weerspiegeld in het beginsel dat informatie in principe vrij is en niet beschermd. De bescherming van informatie is met

andere woorden de uitzondering op de regel. Dit betekent dat het uitwerken van een juridisch beleid met betrekking tot informatieveiligheid een omvangrijke analyse vereist van diverse wet- en regelgeving.

Toch moet naast deze bijzondere wetgeving met specifieke verplichtingen inzake informatieveiligheid ook steeds teruggevallen worden op de algemene zorgvuldigheidsnorm (art. 1382-83 van het Burgerlijk Wetboek) als grondslag voor informatieveiligheid⁵. De algemene zorgvuldigheidsnorm houdt in dat elke persoon die door zijn fout of onzorgvuldigheid schade veroorzaakt aan een derde, deze schade dient te vergoeden. Er is sprake van een fout of onzorgvuldigheid, indien een normaal, voorzichtig en redelijk persoon in dezelfde feitelijke omstandigheden niet op dezelfde manier zou hebben gehandeld. In het kader van informatieveiligheid betekent dit, dat een persoon op elk ogenblik de vraag dient te stellen of een normaal, voorzichtig en redelijk persoon in dezelfde feitelijke omstandigheden al dan niet bepaalde handelingen zou stellen om de informatie die in zijn bezit is, te beveiligen en – indien dit het geval is – welke maatregelen een normaal, voorzichtig en redelijk persoon dan zou treffen. Indien het antwoord op deze vraag positief is, dan is het aangewezen de omvang van de te nemen maatregelen vast te leggen en deze maatregelen effectief te nemen teneinde aansprakelijkheid uit te sluiten of te beperken. Op die manier bewerkstelligt de algemene zorgvuldigheidsnorm een algemene, doch contextuele verplichting tot het treffen van maatregelen met het oog op informatieveiligheid. Indien een wettelijke bepaling overigens een specifieke verplichting oplegt, dan maakt de niet-naleving daarvan eveneens per definitie een tekortkoming uit van de algemene zorgvuldigheidsnorm.

De omvang van de te nemen maatregelen zal wel sterk verschillen in functie van de concrete omstandigheden. Zo zal een professionele dienstverlener met specifieke kennis inzake informatieveiligheid die gevoelige informatie verwerkt allicht een zwaardere plicht inzake informatieveiligheid hebben dan een consument die ongevoelige informatie verwerkt.

Naast de wet- en regelgeving mag echter ook de contractuele dimensie van informatieveiligheid niet uit het oog worden verloren. Zelfs in die gevallen waarin de wet- en regelgeving niet voorziet in een specifieke bescherming, kunnen personen toch via contractuele mechanismen een erg uitgebreide bescherming voorzien voor informatie. Zo kan de vertrouwelijkheid van informatie worden bewerkstelligd via zogenaamde vertrouwelijkheidsovereenkomsten, waarbij een of beide partijen zich ertoe verbinden bepaalde informatie

als strikt vertrouwelijk te behandelen. Een inbreuk wordt dan gesanctioneerd via het contractueel aansprakelijkheidsrecht. Daarnaast kan ook de beschikbaarheid en de integriteit van informatie worden uitgewerkt via zogenaamde "service level agreements" die worden opgelegd aan dienstverleners. Zo garanderen zij bepaalde kwaliteitsvereisten met betrekking tot diensten en informatiesystemen. Ook de valorisering van informatie maakt het voorwerp uit van contractuele mechanismen. Databanken, software, boeken en andere auteursrechtelijk beschermende werken kunnen worden geëxploiteerd via licentieovereenkomsten, waarbij de ene partij aan een andere partij, al dan niet tegen betaling, bepaalde gebuiksrechten toekent.

Informatieveiligheid in de Wet Verwerking Persoonsgegevens⁶

De Wet Verwerking Persoonsgegevens mag worden beschouwd als een van de weinige wetten die een algemeen toepasbare beveiligingsplicht heeft ingevoerd. De beveiligingsplicht heeft een transversale toepassing: ze is van toepassing in alle private en publieke sectoren, ongeacht de activiteit, op voorwaarde echter dat er persoonsgegevens worden verwerkt.

De Wet Verwerking Persoonsgegevens bevat een algemene beveiligingsplicht, een aantal bijzondere beveiligingsplichten en een aantal specifieke verplichtingen bij het inschakelen van een dienstverlener (verwerker) bij het verwerken van persoonsgegevens.

De algemene beveiligingsplicht

De algemene beveiligingsplicht wordt uitgewerkt in artikel 16, §4 van de Wet Verwerking Persoonsgegevens:

"Om de veiligheid van de persoonsgegevens te waarborgen, moeten de verantwoordelijke voor de verwerking, en in voorkomend geval zijn vertegenwoordiger in België, alsmede de verwerker, de gepaste technische en organisatorische maatregelen treffen die nodig zijn voor de bescherming van de persoonsgegevens tegen toevallige of ongeoorloofde vernietiging, tegen toevallig verlies, evenals tegen de wijziging van of de toegang tot, en iedere andere niet toegelaten verwerking van persoonsgegevens."

"Deze maatregelen moeten een passend beveiligingsniveau verzekeren, rekening houdend, enerzijds, met de stand van de techniek ter zake en de kosten voor het toepassen van de maatregelen en, anderzijds, met de aard van de te beveiligen gegevens en de potentiële risico's."

Op advies van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer kan de Koning voor alle of voor bepaalde categorieën van verwerkingen aangepaste normen inzake informatieveiligheid uitvaardigen."

De Wet Verwerking Persoonsgegevens legt een verplichting op om de persoonsgegevens te beschermen tegen elke vorm van onrechtmatische verwerking, zowel toevallig als opzettelijk. De beschermingsmaatregelen moeten zowel technisch als organisatorisch zijn, maar het wordt wel aanvaard dat deze maatregelen tot op zekere hoogte onderling inwisselbaar zijn. Zo zou een relatief gebrek in organisatorische maatregelen opgevangen kunnen worden door bijkomende technische maatregelen (en omgekeerd).

De algemene beveiligingsplicht is geen absolute plicht. De verantwoordelijke voor de verwerking moet een passend beveiligingsniveau verzekeren. Om het "passend niveau" te beoordelen, wordt enerzijds gekeken naar de stand van de techniek en de kosten van de maatregelen en anderzijds naar de aard van de persoonsgegevens en de potentiële risico's.

Om de verantwoordelijke voor de verwerking te helpen, heeft de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer een overzicht van referentiemaatregelen gepubliceerd. Dit document geldt als leidraad, niet als verplichting om alle erin vervatte maatregelen *de facto* te implementeren. De uit te werken veiligheidsmaatregelen hangen uitsluitend af van de bovenstaande beoordeling.

De bijzondere veiligheidsverplichtingen

Naast de algemene verplichting inzake informatieveiligheid legt de Wet Verwerking Persoonsgegevens ook vier specifieke verplichtingen inzake informatieveiligheid op.

De eerste bijzondere veiligheidsplicht heeft betrekking op de datakwaliteit. Op grond van artikel 16, §2, 1° van de Wet Verwerking Persoonsgegevens dient de verantwoordelijke voor de verwerking *"er nauwlettend over waken dat de [persoonsgegevens] worden bijgewerkt, dat de onjuiste, onvolledige en niet terzake dienende [persoonsgegevens], alsmede die welke zijn verkregen of verder verwerkt in strijd met de [algemene beginselen voor de rechtmateigheid van de verwerking van persoonsgegevens], worden verbeterd of verwijderd."* Deze specifieke verplichting vult het algemene beginsel inzake datakwaliteit (artikel 4, §1, 4° van de Wet Verwerking Persoonsgegevens) aan en omvat zowel een proactieve als een reactieve verplichting.

De tweede bijzondere veiligheidsplicht werkt een toegangsbeperking uit op basis van een dubbel "need to know" principe (artikel 16, §2, 2° van de Wet Verwerking Persoonsgegevens). De verantwoordelijke voor de verwerking moet de toegang tot de persoonsgegevens en de verwerkingsmogelijkheden beperken tot enkel die personen die relevant zijn en bovendien mogen de betreffende personen ook enkel toegang krijgen tot de persoonsgegevens en de verwerkingsmogelijkheden die zij nodig hebben.

De derde bijzondere veiligheidsplicht omvat een opleidingsplicht (artikel 16, §2, 3° van de Wet Verwerking Persoonsgegevens). De verantwoordelijke voor de verwerking is ertoe gehouden de personen die onder zijn gezag handelen in te lichten over de wettelijke bepalingen evenals de relevante veiligheidsvoorschriften. Deze opleidingsplicht heeft essentieel een algemeen informatief doel.

De vierde bijzondere veiligheidsplicht heeft betrekking op de doorlichting van de softwareprogramma's die worden gebruikt voor de verwerking persoonsgegevens (artikel 16, §2, 4° van de Wet Verwerking Persoonsgegevens). De verantwoordelijke voor de verwerking wordt ertoe gehouden na te gaan dat deze programma's in overeenstemming zijn met de aangegeven verwerking en dat zij niet wederrechtelijk gebruikt worden. Ook deze veiligheidsplicht dient met een zekere soepelheid te worden beoordeeld. Het zal voor de gemiddelde verantwoordelijke voor de verwerking immers juridisch, technisch of financieel niet haalbaar zijn om alle gebruikte programma's te screenen. Zo zal het b.v. bij een softwareprogramma met enkel toegang tot de objectcode moeilijk of onmogelijk zijn na te gaan wat de functionaliteiten van de software zijn. Allicht volstaat het daar om een contractuele garantie te bedingen met betrekking tot de functionaliteiten van de software en de afwezigheid van eventuele ongedocumenteerde functionaliteiten.

De maatregelen die moeten worden genomen bij het inschakelen van een verwerker

Indien de verantwoordelijke voor de verwerking bij de verwerking van persoonsgegevens gebruik maakt van een dienstverlener (de verwerker), dan dient de verantwoordelijke voor de verwerking bijkomende maatregelen te nemen (artikel 16, §1 van de Wet Verwerking Persoonsgegevens).

In eerste instantie moet de verantwoordelijke voor de verwerking een betrouwbare verwerker kiezen. Dit veronderstelt dat de verantwoordelijke

voor de verwerking een minimale achtergrondcontrole van de verwerker doorvoert in het kader van het selectieproces.

De verantwoordelijke voor de verwerking moet, in tweede instantie, een geschreven overeenkomst (papier of elektronisch) aangaan met de verwerker, die bovendien de te nemen veiligheidsmaatregelen en de aansprakelijkheid van de verwerker moet vastleggen.

De verantwoordelijke voor de verwerking moet ten slotte ook bedingen dat de verwerker enkel mag handelen in opdracht van de verantwoordelijke voor de verwerking, overeenkomstig diens instructies. De overeenkomst moet dus in het bijzonder elk gebruik van de persoonsgegevens voor eigen doeleinden van de verwerker uitsluiten.

De aanstelling van een aangestelde voor de gegevensbescherming ("data protection officer")

Hoewel de Wet Verwerking Persoonsgegevens de mogelijkheid laat om, bij koninklijk besluit uitgevaardigd na advies van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, een verplichting op te leggen tot aanstelling van een zgn. "*data protection officer*", moet worden vastgesteld dat het Belgische wettelijke kader hieraan geen uitwerking heeft gegeven⁷.

In tegenstelling tot sommige andere EU-lidstaten werd geen specifiek wettelijk of regelgevend kader uitgewerkt met betrekking tot de aanstelling, de taak, het statuut en de gevolgen van de aanstelling van een "*data protection officer*". Dit betekent dat de aanstelling van een "*data protection officer*" geen enkele impact heeft op de rechten en plichten van de verantwoordelijke voor de verwerking, uitgezonderd eventueel de evaluatie van het passend beveiligingsniveau dat de verantwoordelijke voor de verwerking moet garanderen op grond van artikel 16, §4 van de Wet Verwerking Persoonsgegevens.

De nauwst aansluitende verplichting die in het Belgische recht kan worden gevonden, is de verplichting tot aanstelling van een veiligheidsconsulent. Deze verplichting kan worden teruggevonden in diverse wetgeving o.a. met betrekking tot de werking van de sociale zekerheid en ziekenhuizen. Toch kan de rol van deze veiligheidsconsulent niet volledig gelijkgeschakeld worden met de rol van een "*data protection officer*".

In het Voorstel voor een verordening betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens (algemene verordening gegevensbescherming),

dat thans het voorwerp uitmaakt van wetgevend debat, is er wel uitdrukkelijk een verplichting voorzien tot aanstelling van een "*data protection officer*". In die tekst is er sprake van een "*functuaris voor gegevensbescherming*", die o.a. moet instaan voor advies, toezicht, bewaring van documenten en het optreden als contactpunt met de toezichthoudende overheden. De aanstelling van een "*data protection officer*" zou verplicht worden voor overheden, grote ondernemingen en verantwoordelijken voor de verwerking of verwerkers met verwerkingen die regelmatige en stelselmatige observatie van betrokkenen vereisen.

Meldingsplicht bij veiligheidsincidenten

Tot op heden voorziet de Wet Verwerking Persoonsgegevens niet in een verplichte melding van veiligheidsincidenten bij de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer. Een dergelijke meldingsplicht staat nochtans hoog op de verlanglijst van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer⁸.

De Wet Verwerking Persoonsgegevens als rem voor informatieveiligheid

Het feit dat de Wet Verwerking Persoonsgegevens als een van de weinige Belgische wetten een uitgewerkte regeling inzake informatieveiligheid bevat, verhindert nochtans niet dat de Wet Verwerking Persoonsgegevens ook als rem op informatieveiligheid inwerkt.

Bij de implementatie van technische veiligheidsmaatregelen zal immers ook zelf met de beperkingen van de Wet Verwerking Persoonsgegevens rekening moeten worden gehouden, indien de technische veiligheidsmaatregelen zelf een verwerking van persoonsgegevens omvatten.

Er zijn talrijke maatregelen die het voorwerp hebben uitgemaakt van een advies van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer of de Europese Werkgroep Artikel 29. Daarbij kan o.a. worden gedacht aan werkneemerscontrole via cameratoezicht of toezicht op de elektronische communicatie, (bewakings-)camera's, klokkenluidersregelingen, zwarte lijsten, toegangs- en identiteitscontrole (al dan niet via biometrische toepassingen), achtergrondcontrole en archivering van persoonsgegevens⁹.

De niet-naleving van deze wettelijke beperkingen kan een impact hebben op de mogelijkheid om het aldus (onwettig) verkregen bewijs te gebruiken in het kader van een rechtszaak.

Toekomst

Het wettelijke kader met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens wordt momenteel herzien. De Europese Commissie heeft de intentie om de bestaande Europese Richtlijn 1995/46/EG¹⁰ te vervangen door een verordening, die rechtstreeks inwerkt in de rechtsorde van de EU-lidstaten¹¹. De verordening doorloopt op dit ogenblik het Europees wetgevend proces. De huidige ontwerptekst van de verordening voorziet een hele reeks vernieuwingen met betrekking tot informatieveiligheid. Naast een reeks bijkomende verplichtingen, waaronder de aanstelling van een "*data protection officer*", een meldingsplicht bij veiligheidsincidenten en de noodzaak van een impactanalyse inzake privacy met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens, worden een aantal bijkomende principes nu fundamenteel ingebed in de tekst van de verordening.

De voornaamste nieuwe principes zijn "*privacy by design*" en "*privacy by default*". Deze beginselen omvatten de verplichting voor de verantwoordelijke voor de verwerking om maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat alle verwerking in lijn zijn en blijven met de regelgeving en de rechten van de betrokkenen, evenals dat persoonsgegevens niet standaard ter beschikking worden gesteld aan een onbeperkt aantal personen.

Toch is het op dit ogenblik nog te vroeg om een definitief beeld te krijgen op de finale tekst van

Noten

- ¹ Zie b.v. Bowen, Pauline; Hash, Joan; Wilson, Mark. *Information Security Handbook: A Guide for Managers* [online]. NIST, 2006 (geraadpleegd op 22 mei 2015). <<http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-100/SP800-100-Mar07-2007.pdf>>.
- ² World Economic Forum. *Personal Data: The Emergence of a New Asset Class* [online]. World Economic Forum, 2011 (geraadpleegd op 22 mei 2015). <http://www3.weforum.org/docs/WEF_ITTC_PersonalDataNewAsset_Report_2011.pdf>.
- ³ Zie b.v. artikel 458 van het Strafwetboek (beroepsgeheim) en artikel 309 van het Strafwetboek (fabrieksgeheim).
- ⁴ Zie b.v. Wet van 28 november 2000 inzake informaticacriminaliteit.
- ⁵ Voor meer informatie met betrekking tot de algemene zorgvuldigheidsnorm: De Tavernier, Pieter, *Buitenantwoordelijke aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door minderjarigen*. 1ste uitgave. Intersentia, 2006. ISBN 978-90-5095-516-4.
- ⁶ Wet van 8 december 1992 tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens (Wet Verwerking Persoonsgegevens). Voor uitgebreide informatie inzake de Wet Verwerking Persoonsgegevens: De Bot, Dirk, *Verwerking van persoonsgegevens*, 1ste uitgave. Kluwer, 2001. ISBN 90-5583-773-3; Van Gossum, Kirsten; Vandendriessche, Johan, De bescherming van de persoonlijke levenssfeer bij internetgerelateerde verwerkingen: algemeen overzicht en praktische toepassingen. In Decorte, Rogier (ed.) *Praktijkboek Recht en Internet*. Uitgeverij Vanden Broele, 2014. ISBN 978-90-496-1072-2.

de verordening. Het wetgevend proces is immers nog niet voltooid.

Conclusie

Het Belgisch wetgevend kader weerspiegelt duidelijk de evolutie die de maatschappij heeft gekend: van agrarische maatschappij naar industriële maatschappij tot informatiemaatschappij. De wetgever heeft gaandeweg het belang van informatie onderkend en de toepasselijke wetgeving aangepast of ingevoerd. Dit is echter niet op gecoördineerde wijze gebeurd, zodat het moeilijk blijft alle wet- en regelgeving met betrekking tot informatieveiligheid in kaart te brengen. De nieuwe stappen van de Belgische en de Europese wetgever tonen echter duidelijk aan dat informatieveiligheid steeds hoger in de prioriteitenlijst komt te staan¹². Ondernemingen en overheden houden er dus best rekening mee dat zij bijkomende inspanningen in het kader van informatieveiligheid zullen moeten leveren.

Johan Vandendriessche
Crosslaw CVBA

Marsveldplein 2
1050 Brussel

j.vandendriessche@crosslaw.be
<http://www.crosslaw.be>

November 2014

- ⁷ Artikel 17bis, tweede alinea van de Wet Verwerking Persoonsgegevens voorziet de mogelijk om de aanstelling van een "aangestelde voor de gegevensbescherming" verplichtend op te leggen, bij koninklijk besluit uitgevaardigd na advies van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, doch deze uitvoeringsmaatregel is tot op heden niet genomen.
- ⁸ Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer. *Aanbeveling nr. 01/2013 van 21 januari 2013 betreffende de na te leven veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van gegevenslekken* [online]. Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, 2013 (geraadpleegd op 22 mei 2015). <http://www.privacycommission.be/sites/privacycommission/files/documents/aanbeveling_01_2013.pdf>.
- ⁹ Deze adviezen en aanbevelingen zijn raadpleegbaar op de websites van deze entiteiten: Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, *Privacycommission.be* [online] <<http://www.privacycommission.be/nl>> en Artikel 29 Werkgroep, *Article 29 Working Party* [online] <http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/index_en.htm> (beiden geraadpleegd op 22 mei 2015).
- ¹⁰ Richtlijn 95/46/EG van het Europees Parlement en de Raad van 24 oktober 1995 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens (Europese Unie. *Toegang tot het recht van de Europese Unie* [online] <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:31995L0046&from=NL>>) (geraadpleegd op 22 mei 2015).
- ¹¹ Zie voor meer informatie inzake de modernisering van het regelgevend kader inzake de verwerking van persoonsgegevens: Europese Commissie. *Bescherming van persoonlijke gegevens* [online] <http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm> (geraadpleegd op 22 mei 2015).
- ¹² Zo diende de Europese Commissie op 7 februari 2013 een voorstel voor richtlijn in, houdende maatregelen om een hoog gemeenschappelijk niveau van netwerk- en informatieveiligheid in de Europese Unie te waarborgen (COM (2013) 48 final): Europese Unie. *Toegang tot het recht van de Europese Unie* [online] <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0048:FIN:NL:PDF>> (geraadpleegd op 22 mei 2015).

LE STATUT JURIDIQUE DE L'ARCHIVAGE ÉLECTRONIQUE

Questions choisies

Amandine PHILIPPART de FOY

Avocate au barreau de Bruxelles

LL.M candidate, Université de Melbourne

Bernard VANBRABANT

Avocat - Of Counsel, Liedekerke Wolters Waelbroeck Kirkpatrick

Chargé de cours, Université de Liège (ULg)

Cet article a été rédigé pour l'Inforum 2014. Son contenu correspond à l'état des faits tels qu'ils étaient à ce moment-là.

- La valeur juridique des archives électroniques d'entreprise constituées de scans de documents papier, ainsi que leurs conditions d'archivage, feront l'objet de cet article. Des réponses concrètes seront fournies aux questions pratiques. Une entreprise peut-elle recourir à l'archivage électronique ? L'archive électronique suffit-elle, ou faut-il conserver la version papier du document ? L'entreprise est-elle autorisée à archiver elle-même ses documents ou doit-elle recourir aux services d'un tiers ? Quelles sont les conditions auxquelles sont soumis les prestataires de services d'archivage électronique ?
- De juridische waarde van digitale bedrijfsarchieven, meer bepaald van gescande documenten en de voorwaarden van archiveren, vormen het onderwerp van dit artikel. Praktische vragen krijgen een antwoord. Kan een instelling een digitaal archief benutten? Dient het oorspronkelijke papieren document bewaard te worden? Mag men zelf een digitaal archief aanleggen of is er tussentijdse vereist? Met welke voorwaarden worden de dienstverleners voor elektronische archivering geconfronteerd?

Traditionnellement, l'archivage a pour objet le classement et la conservation de documents au format papier en vue de faciliter leur accès en temps ultérieur. S'agissant des documents juridiques, ils sont généralement archivés par les entreprises, soit en vue de respecter une obligation légale spécifique de conservation, soit en vue de se ménager une preuve écrite en cas de litige.

Grâce à l'évolution des technologies, l'archivage peut désormais également se faire de manière électronique. Deux cas de figure doivent toutefois être distingués :

- soit l'entreprise souhaite conserver de manière électronique des documents créés *dès l'origine* sous forme électronique (par exemple, l'archivage électronique d'emails, de contrats conclus de manière électronique et revêtus, le cas échéant, d'une "signature électronique", etc.) ;
- soit l'entreprise souhaite conserver sous format électronique des copies de documents *initialement* réalisés sous format *papier* (par exemple, l'archivage électronique de scans de contrats, de statuts de sociétés, de factures, etc.).

Ces deux hypothèses soulèvent chacune de nombreuses questions, tant d'ordre juridique que d'ordre technique. Dans la présente contribution, nous examinerons certaines questions juridiques liées à l'archivage électronique de documents

créés à l'origine au format papier dans le secteur privé. Nous n'étudierons donc ni la question de l'archivage électronique de documents électroniques, ni celle de l'archivage papier de documents électroniques après impression. Nous n'analyserons pas non plus les règles particulières applicables au secteur public.

Nous traiterons dans un premier temps de la question de la *valeur juridique* des archives électroniques de documents papier. Nous nous attarderons ensuite sur les (recommandées) *conditions de l'archivage* électronique.

Analyse

Rapide aperçu du cadre législatif

Il n'existe, hélas, pas (encore) de véritable cadre législatif spécifique à la matière de l'archivage électronique en Belgique. On trouve bien une loi du 15 mai 2007 "fixant un cadre juridique pour certains prestataires de services de confiance", mais cette loi n'est pas très complète et ne fixe que les grandes lignes des obligations des prestataires de services d'archivage et d'horodatage électroniques¹. Pour répondre aux questions posées, il faut donc prendre en considération, d'une part, les dispositions du Code civil sur la preuve "des obligations", d'autre part, différentes

lois ou règlements propres à un secteur économique ou à un type particulier de document ou d'information.

On ajoutera qu'une proposition de loi avait été déposée à la Chambre des représentants le 15 avril 2013 (et même adoptée par la Commission de l'Économie le 28 octobre 2013)². Cette proposition n'est malheureusement pas allée plus loin dans le processus législatif et a été déclarée caduque le 28 avril 2014 (dissolution des Chambres). Cette proposition de loi avait l'avantage de prévoir un cadre juridique (plus) détaillé pour les "services de confiance" tels que l'archivage et l'horodatage de documents électroniques. Même si elle n'a aucune valeur juridique contraignante, cette proposition peut toutefois servir d'inspiration quant aux "bonnes pratiques" à suivre pour l'archivage électronique. Il est en outre probable que les principes qu'elle prévoyait se retrouveront dans le titre II du livre XII du Code de droit économique, qui devrait, dans un avenir plus ou moins proche, contenir l'ensemble du cadre juridique belge pour les signatures électroniques, l'archivage électronique, le recommandé électronique, l'horodatage électronique et les services de certification.

Au niveau européen, une proposition de Règlement est actuellement en discussion. Cette proposition a pour but d'instaurer un cadre juridique commun pour "*les signatures électroniques, les cachets électroniques, les horodatages électroniques, les documents électroniques, les services d'envoi recommandé électronique et les services de certificats pour l'authentification de sites Web*"³. Si ce Règlement est adopté, il sera directement applicable dans chacun des États membres de l'Union européenne ; l'intention de la Commission européenne est de fixer cette entrée en vigueur au 1^{er} juillet 2016.

La valeur juridique des archives électroniques

Lorsqu'une entreprise archive des documents juridiques pour se réserver une preuve, l'archive électronique suffit-elle ou faut-il conserver la version papier du document ?

Une entreprise peut parfaitement décider de recourir à l'archivage électronique *en plus* de l'archivage papier. Ainsi, par exemple, il n'est pas rare que les cabinets d'avocats conservent, pour une même affaire, un "dossier papier" et un "dossier électronique". Cette précaution permet de réduire les risques de perte de données (en cas d'incendie ou, inversement, de crash du système informatique...), mais aussi de retrouver plus facilement des données grâce aux outils de re-

cherche électronique. Cependant, une entreprise peut aussi souhaiter détruire les versions papier une fois qu'elles ont été scannées, afin de gagner de la place. Est-ce possible juridiquement ? En cas de litige, par exemple, la production d'un "scan" du document peut-elle suffire ou faut-il produire l'original ?

Pour répondre à cette question, il convient de faire un rapide détour par le régime de la preuve tel qu'il est organisé en droit belge. Nous dégagerons ensuite une réponse de principe qui, comme nous le verrons, s'accompagne d'atténuations, dictées par des considérations pratiques, mais aussi d'exceptions et d'assouplissements légaux.

Comme l'énonce l'article 1315 du Code civil, en cas de litige, chaque partie doit prouver les faits qu'elle allègue. Pour ce faire, les parties disposent de différents modes de preuve. Le Code civil prévoit et réglemente *cinq modes de preuve* :

- la preuve littérale (c'est-à-dire l'écrit, qui doit en principe être signé) ;
- la preuve testimoniale (c'est-à-dire les témoignages) ;
- les présomptions (c'est-à-dire des indices de toute nature) ;
- l'aveu (rare) ; et
- le serment (encore plus rare).

Sans entrer dans davantage de détails, notons que le Code civil prévoit des règles spécifiques en ce qui concerne :

- la *recevabilité* de la preuve : en d'autres termes, le juge peut-il prendre en considération tel ou tel mode de preuve (selon ce qu'il s'agit de prouver) ?
- la *valeur probante* de la preuve : le juge est-il tenu de reconnaître comme vérifique ce qui paraît résulter de tel ou tel mode de preuve ?⁴

La preuve par excellence est l'*écrit signé*. Il s'agit, plus précisément, d'un écrit qui émane de celui à qui on l'oppose, qui identifie son auteur et qui manifeste son consentement au contenu de l'écrit. Il peut s'agir d'un *acte "authentique"* (acte dressé par un notaire, par exemple) ou d'un *acte "sous seing privé"* ; en l'absence de signature ou des formalités requises par la loi, l'écrit pourra éventuellement être considéré comme un "*commencement de preuve par écrit*" et servir partant d'adminicule de preuve, à compléter par d'autres éléments probatoires. L'acte sous seing privé peut, par ailleurs être un document *papier*, signé de manière manuscrite, mais aussi, depuis une réforme légale intervenue au début des années 2000, un document *électronique* revêtu de la signature électronique.

Si l'*écrit signé* est un mode de preuve privilégié, c'est d'abord parce qu'un acte juridique⁵ – et

tout particulièrement un contrat - ne peut, en principe, être prouvé que par un tel mode de preuve dès lors que sa valeur excède 375 euros ; les témoignages et présomptions sont, en règle, irrecevables pour établir la preuve de tels actes et ne pourront donc pas être pris en considération par le juge. Cette règle reçoit toutefois une exception importante dans le domaine du droit commercial (contrats entre commerçants) où la preuve peut être apportée "par toute voie de droit", sans préjudice de l'appréciation de sa valeur probante.

En ce qui concerne la valeur probante, l'écrit signé est également un mode de preuve privilégié - y compris en matière commerciale dès lors que la loi lui reconnaît une valeur plus élevée qu'aux témoignages ou présomptions, laissés à l'appréciation du magistrat. On dit que l'écrit a "*force probante*" ou "*fait foi*" de ce qui est contenu au titre, ce qui signifie que le juge ne peut en principe arrêter une solution qui est incompatible avec les termes de l'écrit⁶.

Quand le législateur parle d'un *écrit signé*, il vise le document *original*. En d'autres termes, pour se ménager une preuve solide d'un contrat, il faut conserver un exemplaire original du contrat, autrement dit une version sur laquelle figure la signature des parties, et non une simple reproduction mécanique de cette signature. Si le document est sous forme papier, la signature doit nécessairement être manuscrite ; s'il s'agit d'un document électronique une "signature électronique" est requise. En revanche, le *scan* d'un document papier original est *une copie*⁷, c'est-à-dire "*une reproduction littérale et non signée d'un original*", quand bien même la signature est également reproduite⁸.

Or, la *copie n'a pas la force probante d'un original*: une copie peut toujours être contestée et la production de l'original peut toujours être réclamée en justice, par la partie à laquelle on oppose la copie, afin de lever les doutes sur l'authenticité de son contenu. Cela ressort de l'article 1334 du Code civil qui prévoit que "*les copies, lorsque le titre original subsiste, ne font foi que de ce qui est contenu au titre, dont la présentation peut toujours être exigée*".

Pour les raisons qui précèdent, il convient de conclure que le scan d'un document n'est qu'une copie qui n'a pas la valeur juridique d'un original. Dès lors, lorsqu'un écrit signé est requis pour prouver une obligation (ou son extinction), la production d'un scan ne suffit pas ; en cas de litige, la partie adverse pourrait contester la validité de la copie produite et exiger que l'original soit produit. La *prudence* voudrait donc que les

entreprises ne *détruisent pas les originaux* qu'elles ont archivés de manière électronique.

Les effets de cette réponse théorique doivent cependant être atténués. En effet, en pratique, en cas de litige devant les tribunaux, les parties produisent presque toujours des copies (généralement, des photocopies papier et parfois des scans sur une clé USB). Généralement aucune des parties n'exige de l'autre la production de l'original. Si l'entreprise qui archive ne modifie pas la copie numérique, il y a peu de raisons que cette copie soit contestée et que l'original doive être produit.

Par ailleurs, si l'original a été détruit (volontairement ou par cas fortuit), la copie numérique du document pourra en principe toujours valoir comme un commencement de preuve par écrit⁹ (dans ce cas, il devra être complété par des témoignages ou des présomptions).

Ensuite, si les conditions d'un commencement de preuve par écrit ne sont pas réunies, la copie numérique du document pourra toujours valoir comme une présomption simple (un indice). Ce mode de preuve n'est cependant recevable que dans certains cas limités où la loi autorise à apporter la preuve par tous moyens (par exemple pour des actes d'une valeur inférieure à 375 Euros) et la valeur probante de la présomption est assez faible.

Enfin, il convient de noter que cette réponse théorique est également assortie d'exceptions ou d'assouplissements légaux. Dans certains cas, en effet, le législateur a accordé aux copies une force probante équivalente à celle des originaux.

Ainsi, par exemple, dans le secteur des banques et des assurances, le législateur a accordé à la copie électronique la même valeur que l'original. L'article 196 de la loi du 17 juin 1991 portant organisation du secteur public du crédit et de la détention des participations du secteur public dans certaines sociétés financières de droit privé prévoit en effet que : "*les copies (...) électroniques (...) des documents détenus par les établissements publics de crédit (...), par les établissements privés de crédit (...) font foi comme les originaux, dont elles sont présumées, sauf preuve contraire, être une copie fidèle lorsqu'elles ont été établies par une de ces sociétés ou sous son contrôle*".

Parfois également, la loi admet que des documents qui doivent être conservés, le soient en original ou en copie (par exemple, les livres et documents nécessaires à la détermination du montant de ses revenus imposables¹⁰, les factures¹¹ ou les pièces justificatives de comptabilité

té¹²). Dans ces hypothèses, en cas de litige, la production d'une copie sera admise.

Enfin, l'écrit signé n'est pas toujours légalement obligatoire (même si l'écrit signé aura toujours plus de "*poids*" qu'une copie qui peut toujours être contestée). Par exemple, en matière civile, l'écrit signé n'est pas obligatoire pour prouver les contrats dont la valeur est inférieure à 375 EUR. En matière commerciale, le régime de la preuve est assoupli et une partie peut en principe prouver contre un commerçant "*par toutes voies de droit*" (notez cependant que si l'adversaire invoque un écrit, il faudra en principe un autre écrit pour prouver outre ou contre cet écrit).

Il découle de ce qui précède que l'archivage physique classique ne peut pas être tout simplement remplacé par l'archivage électronique. En cas de destruction des originaux papier, le risque sur le terrain de la preuve est que le juge ne reconnaîsse pas une grande valeur probante à la copie et, en cas de contestation de la conformité de la copie à l'original, le risque est de ne pas pouvoir produire l'original dont la production serait exigée par la partie adverse.

Avant de détruire les originaux, il est donc impératif de procéder à une analyse de risques et de mettre en balance les avantages (essentiellement d'ordre financier et organisationnel) et désavantages (principalement d'ordre juridique) de la destruction.

Si, au terme de cette analyse de risques, l'entreprise devait décider de procéder à la destruction des originaux, il est recommandé de suivre une procédure d'archivage électronique répondant à des conditions strictes visant à garantir l'intégrité, la lisibilité et la traçabilité. Ainsi, en cas de litige, l'entreprise pourra plus facilement convaincre le juge que la copie scannée doit se voir reconnaître une valeur probante égale ou, à tout le moins, proche de celle de l'original.

Lorsqu'une loi impose explicitement à une entreprise de conserver des documents juridiques, cette entreprise peut-elle recourir à l'archivage électronique en lieu et place de l'archivage papier ?

Une entreprise a des obligations de conservation de documents. Ainsi, par exemple :

- l'article 195 du Code des sociétés impose aux sociétés de conserver les livres et documents sociaux ;
- l'article 315 du Code des impôts sur les revenus 1992 impose de conserver les livres et documents nécessaires à la détermination du montant de ses revenus imposables ; etc.

La question qui se pose est celle de savoir si cette obligation est valablement respectée par l'entreprise qui conserve ces documents uniquement de manière électronique, après avoir détruit les documents papier originaux.

Deux hypothèses doivent être distinguées, selon que la loi permette expressément la conservation d'une copie ou pas.

Dans certains secteurs, une réglementation spécifique permet aux entreprises de conserver des documents en original ou sous forme de copie. Dans ce cas, une réponse positive doit être apportée à cette question.

Par exemple :

- l'article 315bis du Code des impôts sur les revenus 1992 prévoit expressément la possibilité de recourir à un système informatisé pour conserver les livres et documents nécessaires à la détermination du montant de ses revenus imposables ;
- l'article III.86 du Code de droit économique prévoit que les pièces justificatives de la comptabilité des entreprises peuvent être conservées en original ou en copie.

Cependant, dans de nombreux cas, le législateur prévoit une obligation de conservation de documents, mais ne précise pas davantage la portée de cette obligation.

Par exemple :

- l'article III.88 du Titre 2 du Livre III du nouveau Code de droit économique prévoit que les livres comptables doivent être conservés pendant sept ans ;
- l'article 20 de la loi coordonnée sur les hôpitaux et autres établissements de soins impose aux hôpitaux de tenir à jour et de conserver pour chaque patient un dossier médical.

Par ailleurs, si l'obligation de conservation fait référence au format papier ou à l'original, l'archivage électronique de documents originaux papiers ne permet pas de satisfaire cette obligation, car aucune loi ne prévoit une assimilation entre les documents papier et leurs copies électroniques. Dans ce cas, une réponse négative doit être apportée à cette question et l'original ne peut pas être supprimé.

Par conséquent, si la loi qui prévoit une obligation de conservation de documents ne prévoit pas expressément la possibilité de conserver les documents de manière électronique, il vaut mieux maintenir l'archivage traditionnel (à côté, le cas échéant de l'archivage électronique). En cas de destruction des originaux papier, le risque

est de se voir imposer des sanctions de nature administrative et/ou pénale.

Ainsi, par exemple :

- en cas de non-respect de l'obligation de conservation des livres comptables, le Code de droit économique prévoit une amende pénale de 26 à 10.000 euros¹³ ;
- en cas de non-respect de l'obligation de conservation du dossier médical, la loi coordonnée sur les hôpitaux et autres établissements de soins prévoit une peine d'emprisonnement de huit jours à trois mois et/ou une amende de 26 à 2.000 euros¹⁴ ;

Les conditions de l'archivage électronique

Une entreprise peut décider de détruire les écrits originaux – c'est-à-dire, les documents papier signés – pour n'en conserver que des copies électroniques. Cette décision peut être prise suite au constat de l'application d'une disposition légale assimilant la copie à l'original, ou au terme d'une analyse de risques. Quelle que soit la justification de cette décision, l'archivage doit répondre à certaines exigences afin qu'en cas de contestations, l'entreprise puisse convaincre le juge saisi de reconnaître à la copie électronique litigieuse une valeur juridique proche, voire identique, à celle de l'original.

Une entreprise est-elle autorisée à archiver elle-même ses documents en interne ou doit-elle nécessairement recourir aux services d'un prestataire tiers ?

Il n'existe actuellement pas de règles de portée générale autorisant ou interdisant l'archivage en interne.

Le texte de la proposition de loi évoqué précédemment confirmait la possibilité pour une entreprise d'archiver elle-même ses propres documents en interne, sans devoir nécessairement recourir aux services d'un prestataire tiers, pour autant que cette entreprise se conforme à certaines règles de l'art et offre certaines garanties, notamment en termes de fiabilité¹⁵.

Nous ne voyons pas de raison qui justifierait de s'écartier de ce principe à l'heure actuelle, même s'il serait sans doute opportun du point de vue de la sécurité juridique, qu'une loi le confirme.

Nous reprenons ci-dessous les principales conditions auxquelles les prestataires de services d'archivage électronique (qu'il s'agisse de l'entreprise elle-même ou d'un prestataire tiers) devraient répondre.

Quelles sont les conditions auxquelles sont soumis les prestataires de services d'archivage électronique ?

À l'heure actuelle, le cadre législatif est vague quant aux conditions de l'archivage. Il en résulte une grande insécurité juridique. Les seules règles qui existent actuellement visent les prestataires de services d'archivage électronique qui offrent des services de conservation de données électroniques, normalement contre rémunération et à la demande d'un destinataire de service¹⁶. Ces règles ne s'imposent en principe pas aux entreprises qui souhaitent assurer elles-mêmes la numérisation de leurs documents juridiques.

Les conditions à respecter par une entreprise qui souhaite archiver ses documents de manière électronique relèvent donc du bon sens et du droit commun. De manière générale, il est important de développer et de mettre en œuvre une procédure d'archivage qui, en cas de litige, permettrait de convaincre le juge que la numérisation n'a pas été entachée de fraude et que la copie numérique est fiable. À cet égard, les principes suivants doivent être pris en considération :

- quant à la technique de l'archivage électronique :
 - mise en place d'un processus de numérisation qui assure l'intégrité du document, sa lisibilité et la traçabilité des différents intervenants et des différentes interventions, via notamment l'horodatage électronique. À cet égard, les facteurs suivants peuvent jouer un rôle important¹⁷ :
 - la formation des membres du personnel chargés d'effectuer la numérisation ;
 - la mise en place de politiques décrivant précisément les règles à respecter en termes de sécurité ;
 - l'utilisation de systèmes informatiques fiables et la conservation de la documentation relative aux systèmes informatiques utilisés.
 - prise en compte des éventuelles exigences qualitatives liées à certains secteurs ou à certains types de documents :
 - si, par exemple, le document à numériser contient des données à caractère personnel, la loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel peut trouver à s'appliquer et, notamment, les dispositions relatives aux mesures de sécurité à respecter.

- quant à la conservation de la copie numérique :

- détermination des délais de conservation, compte tenu :
 - du type de document et du secteur concerné ;
 - des délais de prescription applicables ; et
 - des éventuelles législations/réglementations particulières imposant un délai de conservation minimal ou maximal.

À cet égard, des tableaux reprenant les principaux délais de conservation par secteur et/ou par type de documents sont disponibles sur Internet¹⁸. Ces tableaux n'ont qu'une valeur informative et ne remplacent en aucun cas une analyse juridique circonstanciée.

- détermination du lieu de conservation (attention aux problèmes suscités par le cloud computing), compte tenu des exigences particulières liées à certains types de documents ou à certains secteurs particuliers :
 - ainsi, par exemple, les données à caractère personnel traitées par un responsable du traitement établi en Belgique ne peuvent en principe pas être transférées hors de l'UE ;
 - l'article 20 de la loi coordonnée sur les hôpitaux et autres établissements de soins impose aux hôpitaux de conserver le dossier médical de leurs patients "à l'hôpital".

Conclusion

Les entreprises doivent conserver de nombreux documents, tant pour se préserver des preuves en cas de litige, que pour se conformer à la loi. Les entreprises ont de plus en plus tendance à effectuer des copies numériques de documents papier originaux, aux fins notamment de faciliter l'accès aux informations conservées et de gagner de l'espace de stockage.

La tentation est souvent grande pour ces entreprises de procéder à la destruction des originaux papier, une fois qu'ils ont été numérisés. Or, en l'état actuel de la législation, les entreprises ne peuvent, en théorie, que très rarement détruire les originaux en toute sérénité. En effet, sauf dans de rares hypothèses, le législateur n'a accordé à la copie numérique aucune véritable reconnaissance juridique. En théorie, les entreprises devraient donc conserver tant les originaux papier que leurs copies numériques.

L'adoption de règles spécifiques précisant la valeur juridique des copies numériques de documents papier devrait permettre de favoriser le développement de l'archivage électronique. Il faut espérer que le législateur mette prochainement un terme à la discrimination juridique qui existe actuellement entre les archives papier et les archives électroniques, en octroyant aux copies de documents papier une valeur juridique identique à celle de l'original dont elles sont issues, pour autant que des garanties existent quant à l'absence de falsification. Une telle assimilation ne serait reconnue que sous réserve du respect d'un certain nombre de conditions minimales à respecter, afin d'assurer l'intégrité, la lisibilité et la traçabilité des documents papier numérisés.

Dans l'attente de l'adoption d'une telle législation, les entreprises sont appelées à être prudentes et à ne détruire leurs documents originaux qu'aux termes d'une analyse de risques circonstanciée. En toute hypothèse, il est vivement recommandé aux entreprises soucieuses de confier aux copies numériques qu'elles effectuent une valeur probante minimale, de respecter un processus de numérisation offrant certaines garanties.

Amandine Philippart de Foy
a.philippartdefoy@student.unimelb.edu.au

Bernard Vanbrabant
Liedekerke Wolters Waelbroeck Kirkpatrick
Boulevard de l'Empereur 3
1000 Bruxelles
vanbrabant@liedekerke.com

Novembre 2014

Notes

¹ Il s'agit essentiellement d'obligations d'impartialité (article 4) ; de proportionnalité (article 5) ; de sécurité (article 6) ; de transparence (article 7) ; de qualité (article 8) ; de confidentialité (article 9) et d'assurance (article 10).

- ² Proposition de loi modifiant la législation en ce qui concerne l'instauration du droit de l'économie électronique, *Doc. parl.*, Ch. repr., 2012-2013, n° 2745/001 à 007.
- ³ Voyez l'article 1^{er}, al. 3 de la Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur, 2012/0146 (COD) du 4 juin 2012, version adoptée par le Parlement européen en première lecture le 3 avril 2014.
- ⁴ Demoulin, M. L'archivage électronique et le droit : entre obligations et précautions. In *L'archivage électronique et le droit*. Larcier, 2012, pp. 18-19.
- ⁵ Un acte juridique est un acte accompli en vue de produire des effets dans le domaine du droit ; on l'oppose au "fait juridique", qui est un fait (matériel) ou un acte (de volonté) qui n'a pas pour but de produire des effets juridiques : par exemple, un accident, un coup de poing, un relevé d'appel téléphonique... Les faits juridiques peuvent être prouvés "par toute voie de droit", et spécialement par témoignages ou présomptions (indices).
- ⁶ Notons toutefois qu'il existe une hiérarchie entre les différents écrits signés (ainsi, il est plus difficile d'aller à l'encontre d'un acte authentique que d'un acte sous seing privé).
- ⁷ Gobert, D. ; Montero, E. L'ouverture de la preuve littérale aux écrits sous forme électronique. *Journal des Tribunaux*, 2001, p. 122.
- ⁸ Demoulin, M. ; Soyez, S. L'authenticité, de l'original papier à la copie numérique – Les enjeux juridiques et archivistiques de la numérisation. In *Actes de la conférence The Memory of the World in the Digital Age : Digitization and Preservation*, organisé par l'UNESCO à Vancouver, Canada, 26-28 septembre 2012, [en ligne] <http://www.ciscra.org/docs/UNESCO_MOW2012_Proceedings_FINAL_ENG_Compressed.pdf> (consulté le 22 mai 2015).
- ⁹ Article 1347 du Code civil.
- ¹⁰ Article 315 bis du Code des impôts sur les revenus 1992.
- ¹¹ Article 60 du Code de la T.V.A. et la Circulaire n° AFER 16/2008 (E.T.112.081) du 13 mai 2008.
- ¹² Article III.86 du nouveau Code de droit économique.
- ¹³ Articles III.88 et XV.75 du Code de droit économique.
- ¹⁴ Articles 20 et 128 de la loi coordonnée sur les hôpitaux et autres établissements de soins du 10 juillet 2008.
- ¹⁵ Proposition de loi modifiant la législation en ce qui concerne l'instauration du droit de l'économie électronique, Développements. *Doc. parl.*, Ch. repr., 2012-2013, n° 2745/001, p. 7 ; Voy. aussi Montero, E.. La signature électronique au banc de la jurisprudence. *Droit des affaires/Ondernemingsrecht*, 2011/98, p. 237.
- ¹⁶ Article 2, 2[°] de la loi du 15 mai 2007 fixant un cadre juridique pour certains prestataires de services de confiance.
- ¹⁷ Voyez également Demoulin, M. L'archivage électronique et le droit : entre obligations et précautions. In *L'archivage électronique et le droit*. Larcier, 2012, p. 33-34.
- ¹⁸ Voyez, par exemple, le site de la société Merak qui est une société belge spécialisée dans les services de gestion et de conservation d'archives : [en ligne] <<https://www.merak.be/be-fr/centre-de-connaissance/delais-legaux-de-conservation-des-archives>> (consulté le 22 mai 2015).

MOMENTEN UIT DE VOORGESCHIEDENIS VAN DE BIBLIOTHEEK- EN DOCUMENTATIEBEWEGING (deel 2)

Paul SCHNEIDERS

Documentatiehistoricus op rust

- Dit artikel over de voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging diept de periode 1830-1880 verder uit. Het gaat om een belangrijk moment van professionalisering van het beroep van bibliothecaris, dat op meer wetenschappelijk onderbouwde wijze uitgeoefend zou worden. In de Verenigde Staten kwam dienstverlening centraal te staan. Er werden nieuwe instrumenten ontwikkeld, zoals een index van periodieke publicaties. In die context mogen we het ontstaan situeren van de *International Catalogue of Scientific Literature*, die door de Royal Society opgesteld werd. Dergelijke hulpmiddelen moesten wetenschappers toelaten om het overzicht te bewaren van de steeds groter wordende productie van wetenschappelijke literatuur. In die optiek begonnen verschillende instellingen ook met ruilverkeer.
- Cet article sur les antécédents du mouvement des bibliothèques et de la documentation approfondit la période 1830-1880. Il s'agit d'un moment important de professionnalisation du métier de bibliothécaire, destiné à être exercé sur des bases plus scientifiques. Aux États-Unis, le service à l'usager se trouve désormais au centre des préoccupations. Par ailleurs de nouveaux outils, tels que les index des publications périodiques voient le jour. C'est dans ce contexte qu'il faut situer l'entreprise bibliographique qu'est l'*International Catalogue of Scientific Literature* de la Royal Society. Le développement de ces ressources doit permettre aux chercheurs de garder la maîtrise de la production scientifique, qui se fait de plus en plus abondante. Dans cette optique, diverses institutions mettent également en place une politique d'échanges.

In dit artikel verschijnt het tweede deel van twee van Momenten uit de voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging, zijnde het eerste hoofdstuk van het academisch proefschrift, De bibliotheek- en documentatiebeweging 1880-1914; bibliografische ondernemingen rond 1900, dat Paul Schneiders op 20 april 1982 voorlegde en verdedigde ter verkrijging van de graad van doctor in de Letteren aan de Universiteit van Amsterdam. Dit tweede deel schets de voorgeschiedenis van de beweging, van 1830 tot 1880. Het artikel werd grotendeels overgenomen op kleine weglatingen en spellingsaanpassingen na en weerspiegelt de stand van zaken begin jaren 1980.

Tussen Eerste en Tweede Industriële Revolutie, 1830-1880

Transportrevolutie

De jaren 1830-1880 vormen onmiskenbaar de directe voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentbeweging, de "protohistorie"¹. De transportrevolutie bracht via stoomtrein en stoomboot, maar ook langs de weg van telegrafie en fotografie, steeds sneller vervoer van steeds meer mensen, goederen, nieuws en informatie. Toepassing van de stoompers en nieuwe procedés om papier uit houtslijpsel te vervaardigen in plaats van uit dure lompen, maakten kranten, boeken en tijdschriften goedkoper. Boekhandel en uitgeverij komen tot nationale organisaties; in Duitsland de

Börsenverein, in Nederland de Vereeniging ter bevordering van de belangen des Boekhandels.

Internationale persbureaus kanaliseren de nieuwsvoorziening: het Franse Agence Havas dateert van 1835, Associated Press van 1848, persbureau Reuter van 1851. Het liberalisme schafte tollen en tarieven af en predikte vrijhandel. De "taxes on knowledge" ["belastingen op kennis"] verdwenen, de gehate zegelbelasting op kranten; in Engeland in 1855, in Nederland in 1869.

De wetenschapsbeoefenaren hadden als het ware behoefte aan wetenschappelijke nieuwsbladen om de jongste ontwikkelingen te volgen. "*This may be considered as a kind of newspaper of science*" ["*Dit mag beschouwd worden als een soort nieuwsblad/krant van de wetenschap*"] luidde omstreeks 1810 een commentaar op het verschijnen van een Engels referatenblad². Het referatenblad was nog maar één van de voorzieningen die de wetenschappelijke wereld zou helpen snel geattendeerd te worden.

In de geschiedenis wordt met "Reform-movement" het geheel van maatregelen en wetten aangeduid waarmee, vooral in de jaren dertig en veertig van de negentiende eeuw, de overgang van een conservatief, agrarisch "green" Engeland naar een liberaal, industrieel "black" Engeland werd begeleid. Daarin - het wordt vaak verwaarloosd - was ook de wetenschappelijke informatievoorziening betrokken. Panizzi, twintig jaar later benoemd tot "Principal Librarian", stelde in 1836 voor een parlementaire commissie dat zijn beleid er op gericht was te zorgen dat elke onderzoeker, arm of rijk,

van de bibliotheek van het Brits Museum gebruik kon maken³. Het werk van weer een andere parlementaire commissie resulterde in de eerste wet in Europa op het openbare bibliotheekwezen, de Public Library Act van 1850⁴. Tegelijkertijd kwam in de VS(A) de wetgeving inzake openbare bibliotheken op gang.

Als voorbeeld op de bibliotheek- en documentatiebeweging biedt het midden van de negentiende eeuw een bont geheel van hervormingen op vele terreinen van de bibliografische beheersing en de bibliotheconomie. Beperking in de weergave van deze veranderingen in dit summiere overzicht is geboden en daarbij is de keus gevallen op een paar verschijnselen die onderling nauw samenhangen. Bovendien zijn zij symptomatisch voor het spectaculaire versnellings- en transformatieproces; het gaat om lijnen waarlangs het gebeuren na 1880 in een nog versneld tempo zich zal gaan voortzetten.

Op drie punten zullen wij iets langer ingaan.

- De professionalisering van de bibliothecaris en de verbeteringen in het toegankelijk maken van bibliotheekmateriaal. Met name in de wetenschappelijke bibliotheken wordt veel gedaan op het terrein van catalogiseren en titelbeschrijvingen. Aan de professionalisering en, in mindere mate, aan de bibliotheektechnieken, laat zich het verschil illustreren tussen een Europese en een Amerikaanse benadering.
- De verfijning in de bibliografische hulpmiddelen. Middelpunt daarvan is de introductie van referatenblad, "Jahresbericht" en index. Ook hier is een Amerikaanse benadering te onderscheiden van een Europese, vooral Duitse. Verder komt aan bod het plan van de Royal Society, overigens aangevat op instigatie van een Amerikaans geleerde, om een groot bibliografisch werk op te zetten, de *Catalogue of Scientific Papers*. Shera heeft van die bibliografie gezegd dat men er wellicht de geschiedenis van (de) documentatie mee zou kunnen laten starten⁵.
- Het internationaal bibliothecair ruilverkeer. Dit getuigt van het streven naar organisatie van ruil en uitwisseling van literatuur. Gaf in dezelfde periode de eerste wereldtentoonstelling in Londen (1851) niet evenzeer blijk van de organisatie van internationale economische, wetenschappelijke en culturele uitwisseling.

Professionalisering

Professionalisering is in een modern sociologisch woordenboek omschreven als een historische ontwikkeling waarbij professie meestal opgevat wordt als een bepaald beroep met bijzondere kenmerken, zoals een beroepsuitoefening die stoeit op

theoretische kennis, een gekwalificeerde opleiding en gerichtheid op dienstverlening aan het publiek. Uitgaande van een sociologische definitie van beroep als: "*Een geïnstitutionaliseerd en gelegitimeerd kader rond een bepaald deel van de maatschappelijke arbeidsverdeling, dat een aantal mensen tegenover anderen beschouwt als het domein dat hun toebehoort*"⁶, zijn vooral in de tweede helft der negentiende eeuw de fundamenteiten voor professionalisering gelegd. Natuurlijk, de bibliothecaris is even oud als de eerste bibliotheek, maar het is in het laatste kwart van de negentiende eeuw dat zijn werk als een zelfstandig en volwaardig beroep beschouwd gaat worden waarvoor een opleiding nodig geacht wordt. Er komen beroepsorganisaties en congressen, de vakliteratuur wordt omvangrijk. Het proces van professionalisering deed zich op talloze plaatsen voor, ook onder de medici, onderwijsgevenden, geschoolde arbeiders, technici en allerlei andere werkers.

Minder tastbaar is hetgeen eveneens in de negentiende eeuw een, overigens diffuse, vorm ging aannemen: de bibliotheekwetenschap⁷. Zonder op de relatie tussen wetenschap en beroep in te gaan, is het verhelderend op te merken dat waar in het meer recente verleden documentatie, documentaire informatie en "information science" ("informatiewetenschap(pen)") aanvankelijk niet als wetenschap werden erkend en inhoudelijk totaal verschillend werden en worden ("information science") geïnterpreteerd, de discipline "Bibliotheekswissenschaft" ("bibliotheekwetenschap(pen)") een eeuw geleden hetzelfde lot trof.

Van "Bibliotheekswissenschaft" was het eerst sprake in Duitsland in 1808. Wat daaronder verstaan moet of kan worden blijft hier buiten beschouwing, aangemoedigd als wij zijn door Brummel, die destijds bij de aanvaarding van het bijzonder hoogleraarschap in de bibliotheekwetenschap de onduidelijkheid over de door hem te doceren discipline vergeleek met die over de term documentatie, en zweeg over de theoretische grondslagen⁸.

De Leidse hoogleraar Bake weigerde in 1858 zelfs van bibliotheekwetenschap te spreken⁹, en nog op de Londense bibliothecarissenconferentie van 1877 zei Robart aarzelend: Er bestaat zoets als een speciale "Bibliotheekswissenschaft"¹⁰.

De vakliteratuur en de opvattingen over de inhoud van een opleiding waren in het Europa van de negentiende eeuw aanvankelijk nog geheel geënt op de veel voorkomende combinatie van archief en bibliotheek. Daardoor werd de rol van de bibliothecaris als "custos" ("bewaker") nog versterkt, bewaker als hij was van literair-historisch erfgoed waar de onderzoeker zelf de weg maar in moest vinden.

De École des Chartes, opgericht in 1821, leidde bibliothecarissen-archivarissen op en pas in 1895 werd die gemeenschappelijke opleiding gesplitst.

In het boekje van Friederich Adolf Ebert uit 1820 over de vorming van de bibliothecaris werd de geschiedwetenschap genoemd: "Die Wissenschaft aller Wissenschaften, die Grundlage und die Regel alles wahren Studiums, ja des Lebens selbst". ["De wetenschap aller wetenschappen, de basis en de regel van alle ware studie, ja het leven zelf."] ¹¹. Ook in het omvangrijke tweedelige werk van de Engelse voorvechter van openbare bibliotheken Edward Edwards herkent men de sterk historische benadering. Veelzeggend is de titel *Memoirs of libraries, including a handbook of library economy* (1859). Het verschijnen in Duitsland in 1840 van een tijdschrift voor boek en bibliotheek, *Seraeum*, is een opmerkelijke gebeurtenis maar de titel, verwijzend naar de Alexandrijnse bibliotheek, geeft ook weer blijk van de alfa-sfeer waarin het beroep van wetenschappelijke bibliothecaris zich in Europa ontwikkelde. De ondertitel was: *Zeitschrift für Bibliothekswissenschaft, Handschriftenkunde und ältere Literatur*. Incunabelkunde, literatuurgeschiedenis en paleografie moet de bibliothecaris beheersen, zo hoort men in de pleidooiën die in Duitsland rond 1860 gevoerd werden om de alom gebruikelijke combinatie van functies in universiteitsbibliotheek - hogleraarschap/bibliothecaris - te beëindigen. Niemand kan tegelijkertijd een geslaagd hogleraar en een succesvol bibliothecaris zijn, wordt de opinie. "Der treue Bibliotheksdienst füllt das ganze Leben aus" ["De trouwe bibliotheksdienst vult een gans leven."] schreef de Würzburgse bibliothecaris Ruland in de jaargang 1860 van *Seraeum*¹². Hij, Ruland, kon het weten, want tien jaar eerder was hij tegen alle traditie in als bibliothecaris in volle betrekking aangesteld¹³. In Duitsland werd het pleit feitelijk beslecht kort na 1870, toen binnen een paar jaar aan de universiteitsbibliotheek van Jena, Freiburg en Breslau bibliothecarissen werden benoemd die niet tevens hogleraar waren. In andere Europese landen doet zich een gelijke ontwikkeling voor en in Nederland sprak in 1865 de afgevaardigde Jonckbloet in de Tweede Kamer over de noodzaak van een volwaardige bibliothecaris aan de Leidse universiteitsbibliotheek¹⁴.

In Europa ontwikkelde het beroep van bibliothecaris zich primair vanuit een filologische, literair-historische traditie, waar natuurlijk ook het nationalisme toe bijgedragen heeft. Het toegankelijk maken van het materiaal en de dienstverlening aan de gebruiker kwamen in ieder geval op de tweede plaats. Dat sloot aan op de realiteit van een kleine, in het gebruik van literatuur bedreven en alfa-gesiformde gebruikerskring in een tijd dat voor de alfawetenschappen de literatuurstroom nog over-

zichtelijk was¹⁵. In de Verenigde Staten van Amerika geeft de professionalisering een heel ander beeld te zien. Al in een vroeg stadium werd nadruk gelegd op dienstverlening, het helpen van de gebruiker, en dan niet uitsluitend alfa-geïnteresseerden. Van een zich afzetten tegen de combinatie met het hogleraarschap hoort men daar niet.

Het initiatief tot wat in de literatuur het eerste bibliothecarissencongres ter wereld genoemd wordt, de bijeenkomst in New York (15-17 september 1853), ging uit van de boekhandelaar-uitgever Charles B. Norton en van Charles Coffin Jewett (1816-1868)¹⁶. Laatstgenoemde was bibliothecaris van het Smithsonian Institute en de sleutelfiguur in dit gezelschap van ongeveer 80 bibliothecarissen, biblioofielen, boekhandelaren, uitgevers en geleerden, die gehoor gegeven hadden aan de oproep om samen te komen terwille van de verbetering van "public libraries". In 1853 betekent dat nog het niet-particuliere bibliotheekwezen. Hoewel Jewett in zijn openingsrede sprak van de Republiek der Letteren, lag het zwaartepunt van zijn toespraak toch op het nuttig maken, het laten functioneren van de bibliotheken. Niet in eigen belang maar ten behoeve van het publiek zijn wij hier bijeen, zei hij. "*The mental activity of this country is surveying every field of research, literary, what others have done and thought, that it may itself press farther outward. This country, therefore, demands the means of the amplest research, and this demand must and will be met.*" ["*De mentale activiteit van dit land is het overzien van elk onderzoekseld, letterlijk, wat anderen hebben gedaan en gedacht, dat het dit zelf naar buiten mag drukken. Dit land vraagt daarom de middelen van omvangrijk onderzoek en deze vraag moet en zal voldaan worden.*"]¹⁷. Bepaald geen Europees geluid.

Hoewel ook de historische dimensie en het conserveren grote aandacht der Amerikaanse bibliothecarissen kregen, mag men Shera volgen als hij het heeft over de rolwisseling waarvan de conferentie blijk gaf, te weten die van geleerde bibliothecaris naar dienstverlenende bibliothecaris, van "scholarship to service"¹⁸.

De directe resultaten van de conferentie waren evenwel niet imponerend. Géén doorgang vond het plan van Jewett om de bibliotheek van het Smithsonian tot nationale bibliotheek te verheffen, evenmin zijn voorstel met gebruik van de stereotypie centraal bibliotheekcatalogi te maken. Wel stimuleerde de conferentie het professionaliseringsproces en in 1858 verscheen *The librarian's manual*, een in opdracht van de conferentie geschreven handboek¹⁹. De slotresolutie van de bijeenkomst riep op in 1854 opnieuw te vergaderen, maar pas bijna 25 jaar later werd dit voorneem werkelijkheid. Het zou tot 1876 duren, voor-

dat in dat Amerikaanse jubeljaar de American Library Association als permanente organisatie ontstond. In het eerste nummer van het tegelijkertijd opgerichte orgaan Klonk de openingszin van het artikel *The Profession* als een klaroenstoot: "The time has at last come when a librarian may, without assumption, speak of his occupation as a profession." [De tijd is eindelijk gekomen wan-neer een bibliothecaris mag zonder aanname spreken van zijn broodwinning spreken als een be-roep.] Dewey was de schrijver van het artikel, hij ook zou bewerkstelligen dat op 5 januari 1887 de School for Library Economy als eerste echte bibli-theekschool de deuren opende²⁰.

Catalogi

In het streven naar optimale dienstverlening aan de gebruiker vinden allerlei aspecten van biblio-theekbouw, inrichting en bibliotheekwerkzaamhe-den hun rechtvaardiging. De wetenschappelijke bibliotheek in het midden van de negentiende eeuw verkeerde onmiskenbaar in zo'n proces van optimalisering. In de vormgeving van de moderne graansilo en de oogstmachine worden doel en middelen aangepast, dezelfde uitgangspunten moet men bij bibliotheekbouw hanteren, aldus Poole²¹. Een bibliotheekbouw die zich op de architectuur van kerken inspireert, is uit den boze. Ook dat is een typisch Amerikaans geluid.

Het accent bij de modernisering, bij de aanpassing aan de eisen van de wetenschappelijke onderzoeker, werd vooral gelegd op bibliotheektechnisch werk. In het hart van het vak, inzonderheid in de catalografie, streefde men naar verbetering. "A single purpose was now clearly dominant - to devise a tool that would assist the reader in his use of the library." [Een enkel doel was nu duidelijk dominant - het bedenken van een hulpmiddel dat de lezer zou assisteren in zijn gebruik van de bibliotheek]²². In plaats van inventaris van de collectie werd de catalogus het oog op de collectie en instrument om de collectie voor de gebruiker toegankelijk te maken en te ontsluiten.

Gewend als wij zijn aan het moderne bibliotheek-wezen, dienen wij ons te realiseren dat verreweg het grootste deel der wetenschappelijke bibliotheken in het midden van de negentiende eeuw ge-brukt werd door een zeer selecte groep van hoogleraren, studenten en onderzoekers. De openings-tijden waren beperkt tot enkele uren per dag, vrees voor brand betekende onverwarmde ver-trekken en, tot de komst van de elektriciteit, schaarse verlichting. Het personeelsbestand was zeer gering, van opleiding was nog geen sprake²³. Pas tegen 1900 is er waarlijk een stroomversnel-ling in de modenisering te constateren, dan gaat inderdaad de wetenschappelijke bibliotheek wor-den: "A laboratory, a workshop for the scholar."

[*Een laboratorium, een workshop voor de geleerde.*]²⁴

Voor de geschiedenis van de documentatie is dit moderniseringssproces in al zijn kleine en grote onderdelen ongetwijfeld van betekenis maar het is toch bovenal de verbetering in ontsluitingstechnieken, die in dit overzicht plaatsruimte verdient. Zij kregen, zoals reeds gezegd, vooral vanaf om-streeks 1830 aandacht. Naar aanleiding van de rond die jaren gevoerde discussies in Engeland over de catalogi van de bibliotheek van het Brits Museum schrijft Strout in haar overzicht van de ontwikkeling van de catalografie: "Surely such great interest in the minutiae of cataloguing has never been displayed at any other time by scholar, reader and government." [Zeker zulk een grote interesse in de minutiae van het catalogiseren is nooit (eerder) getoond door een geleerde, lezer of overheid.]²⁵

In toenemende mate kreeg de catalogus de ne-venfunctie van attenderingsmiddel waardoor de eisen die aan de precisie van de titelbeschrijving werden gesteld, groter werden.

De Duitse universiteitsbibliotheken begonnen hun aanwinstenlijsten in een vroeg stadium in druk uit te geven²⁶. Het statuut van de universiteitsbiblio-theek Halle uit 1823 schreef al voor, dat de hoog-leraren doorlopend op de hoogte gehouden moesten worden van de nieuwe literatuur die de biblio-theek binnenkwam.

In 1835 werden de Pruisische universiteitsbiblio-theken verplicht jaarlijks een aanwinstenlijst uit te geven. In Engeland begon de universiteitsbiblio-theek van Cambridge in 1861 met deze vorm van attendering, in Nederland was het P.A. Tielem, toen verbonden aan de Leidse universiteitsbibliotheek, die vanaf 1871 aanwinstenlijsten publiceerde. Het ging in Leiden gepaard met een opmerkelijke vormverandering van de catalogus, te weten het in boekvorm losjes inbinden van de gedrukte titelstrips²⁷. Wat in Nederland en daarbuiten bekendheid kreeg als "Leidse boekjes", zijn kaartjes, die bijeengehouden werden in bandjes die ontbunde-ling en aanvulling gemakkelijk maakten, een op-merkelijk product in een tijd waarin de gedrukte catalogus in boekvorm steeds meer terrein moest prijsgeven aan de gedrukte kaartcatalogus. Cata-logusbakken kwamen in gebruik, maar het zou in menige bibliotheek nog tientallen jaren duren voordat de gebruiker er zelf in mocht kijken. Enkele zeer grote bibliotheken, zoals die van het Brits Museum en de Franse Bibliothèque Natio-nale, gingen er aan het eind van de negentiende eeuw toe over hun catalogi in boekvorm uit te geven, daarmede hun bezit tonend aan onderzoe-kers in binnen- en buitenland, waar de grote bibliotheken er exemplaren van aanschaften.

In de Verenigde Staten begon Justin Winsor, "that seemingly inexhaustible source of new cataloguing ideas" ["*deze schijnbaar onuitputtelijke bron van nieuwe catalogusideeën*"], in 1867 met het laten drukken van aanwinstenlijsten²⁸.

Eveneens een internationaal verschijnsel is het streven om op nationaal niveau te komen tot de aanleg van centrale catalogi waarin het boekenbezit van een aantal grote of gespecialiseerde bibliotheken is opgenomen. In Duitsland verscheen in 1842 in het tijdschrift *Serapeum* een artikel over de wenselijkheid van een Duitse centrale catalogus. De oproep is waarschijnlijk een reactie geweest op het bericht dat in Frankrijk een jaar daarvoor een commissie was ingesteld die een centrale catalogus van handschriften moest vervaardigen²⁹. Conform de historische gerichtheid van het wetenschappelijk bibliotheekwezen werd bij centrale catalogi allereerst gedacht aan nationale inventarisatie van handschriften en incunabelen. En het wekt geen verbazing dat historici erg actief waren in de bibliotheekontwikkeling. Onder hen die zich in de discussies mengden, zijn geschiedschrijvers als Von Raumer, Carlyle en Von Treitschke. In Duitsland werd kort na 1900 begonnen met het bijeenbrengen van materiaal voor een universele catalogus van incunabelen, de *Gesamtkatalog der Wiegendrücke*.

Ideeën omtrent centrale catalogi gingen hand in hand met voorstellen tot centraal catalogiseren en andere maatregelen die de standaardisatie en efficiëntie moesten bevorderen. In Engeland en de Verenigde Staten werden vrijwel tegelijkertijd plannen inzake centraal catalogiseren gelanceerd, het meest nadrukkelijk in de Verenigde Staten door Charles Coffin Jewett. "*The principle of centralised or cooperative cataloguing is his.*" ["*Het principe van gecentraliseerde of coöperatieve catalogisering is de zijne.*"]³⁰ Na zich uitvoerig georiënteerd te hebben, en meer dan 900 bibliotheken te hebben benaderd, schreef Jewett in 1850 de brochure *A plan for stereotyping catalogues by separate titles*. Jewett lichtte zijn brochure toe op de conferentie van 1853. Een conflict met de secretaris van het Smithsonian Institute, Joseph Henry, die er niets voor voelde om de activiteiten van het instituut geheel te richten op bibliografisch werk ten koste van het natuurwetenschappelijk onderzoek, leidde tot het ontslag van Jewett. Jewett heeft ook met nieuwe typen catalogi geëxperimenteerd zoals met de kruiscatalogus, "dictionary catalogue", die in één alfabet hoofdwoord en onderwerpsomschrijving bij elkaar brengt. Hij pleitte verder, overigens niet als enige, voor de aanleg van een universele wereldcatalogus, "that cherished dream of scholars," ["*deze liefhebbende droom van geleerden*"]³¹. Daarmee bouwde hij voort op ideeën van de Fransman Gabriel Peignot en de Duitser Martin Schrettinger uit het begin van de

negentiende eeuw, en liep hij vooruit op wat bij Olet een passie zou worden³².

Naast de uiterlijke vorm ondergaat in die jaren 1830-1880 ook de interne structuur van de catalogus zeer belangrijke vernieuwingen. De "dictionary catalogue" is reeds vermeld. Systematische catalogi werden verfijnd, meer aandacht kwam er voor de trefwoordencatalogus. Dit laatste type is omschreven als het antwoord op het falen van de eeuwenoude systematische catalogus die niet meer in staat zou zijn "*om in deze perioden van geestelijke en maatschappelijke revolutie de nieuwe begrippenwereld, die in de literatuur haar weerspiegeling vond, te verwerken.*"³³ Nieuwe impulsen aan de trefwoordencatalogus, waarvan de oorsprong teruggaat tot Gessner en Leibniz, gaf Schrettinger door de grote trefwoordencatalogus die hij omstreeks 1830 vervaardigde. Navolging vond hij in Praag, maar bovenal in de Verenigde Staten (van Amerika), waar Abbot, hoofd van de catalogusafdeling van de Harvard-universiteit, de beslissende stap deed door verschillende trefwoorden aan één boek toe te kennen en, onafhankelijk van woorden in de titel, trefwoorden te formuleren³⁴. Het door hem geïntroduceerde "alphabetico-classed" systeem werd vervolmaakt door Charles Ammi Cutter (1837-1903). Diens *Rules for a printed dictionary catalogue* verschenen in 1876 als bijlage bij het grote Amerikaanse overheidsrapport inzake bibliotheken. Dewey (1851-1931) publiceerde in hetzelfde jaar de eerste proeve van zijn decimale classificatie, want ook op het terrein van de systematische catalogus werd driftig naar nieuwe oplossingen gezocht.

Dewey was de spil in de Amerikaanse "library movement" ("bibliotheekbeweging") in het Europa van het midden der negentiende eeuw was Panizzi, inmiddels bibliothecaris van het Brits Museum geworden, de vorst der bibliothecarissen³⁵. De bibliotheek van het Brits Museum, de grote, overwelfde leeszaal waar Marx, Guizot en anderen studeerden - inspireerde verschillende architecten op het continent. Panizzi richtte zich op maximale dienstverlening en efficiëntie, gedreven door het verlangen "*to eliminate all unnecessary hindrances to efficiency... so notable a feature of his years at the British Museum.*" [*"te elimineren alle onnodige belemmeringen naar efficiëntie... zo opmerkelijk voor zijn jaren aan/bij het British Museum."*]³⁶ Onder zijn straffe regiem en methodische collectievorming groeide de British Museum Library uit tot een werkelijk nationale bibliotheek, de eerste die dat predicaat verdienede. In de catalografie leeft hij voort door zijn codificatie van de regels voor titelbeschrijving, de "ninety-one rules". Met die 91 regels laat Strout de moderne titelbeschrijving beginnen en eindigt Norris haar historisch overzicht van cataloguspraktijken³⁷.

Intensief als de contacten tussen de Verenigde Staten van Amerika en Groot-Brittannië waren - Panizzi kon tot zijn spijt de bibliotheekconferentie van 1853 niet bijwonen - ging Jewett de regels van Panizzi verder uitwerken, terwijl Engelse bibliothecarissen van hún kant de suggesties van Jewett inzake de stereotypie overnamen. De Anglo-Amerikaanse samenwerking op bibliotheekgebied bereikte een hoogtepunt in 1877 toen op de Londense bibliothecarissenconferentie een aantal Amerikanen als gast aanwezig was³⁸. Besloten werd een gemeenschappelijk tijdschrift uit te geven, het *Library Journal*.

In de praktijk bleken aan de gemeenschappelijke uitgave grote bezwaren te kleven en dra gingen de twee verenigingen weer uiteen. Wél stelden zij in overleg de regels op die bij de titelbeschrijving zouden worden toegepast: de *Anglo-American Cataloguing Rules*. Die verschenen in 1908, zeven jaar eerder hadden de Duitse bibliothecarissen in het kader van de aanleg van een centrale catalogus hún afspraken gecodificeerd in de *Preußische Instruktionen*.

De opmerkelijke verfijning in de bibliografische hulpmiddelen en in de ontsluitingstechnieken en de evidentie toename van bibliografische activiteiten vanaf ongeveer 1830, hangen nauw samen met het geheel van veranderingen dat zich in de Westerse cultuur vertoont - "the industrial revolution in bibliography" ["de industriële revolutie in de bibliografie"] - heeft Brodman nog maar op één der verbanden gewezen³⁹. De onderzoeker ging geconfronteerd worden met wat hij ervoer als een explosieve toename van vooral tijdschriftartikelen. "The first decades of the nineteenth century witnessed a tremendous increase in the growth of journal publication and a concomitant crisis in its bibliographical control." ["De eerste decaden van de negentiende eeuw waren getuige van een daadverende toename in de groei van tijdschriftartikelen en een gelijktijdige crisis in haar bibliografische controle."] ⁴⁰ Toenemende boekproductie mag men natuurlijk evenmin uit het oog verliezen. Bibliothecarissen van grote bibliotheken bijvoorbeeld werden gedwongen een scheiding aan te brengen tussen leeszaal en boekenmagazijn. Die scheiding werd reeds aanbevolen in het begin van de negentiende eeuw en in Duitsland werd de verspreide opstelling het eerst toegepast in de Koninklijke Bibliotheek in München anno 1843⁴¹. De uitvinding van de typografie had een wig gedreven tussen het maken (scriptorium) en het lezen (bibliotheek) van boeken; de overvloed aan literatuur dwong nu tot scheiding tussen bewaren en gebruiken, tussen magazijn en leeszaal. Die afstand moet overbrugd worden.

Bibliografische activiteiten

Producenten en consumenten van literatuur in de negentiende eeuw wijzen reeds nadrukkelijker op de noodzaak van bibliografisch werk. De boekhandelaar-bibliograaf-fysicus Wilhelm Engelmann uit Leipzig behoorde tot die schare van hogelijk verontrusten. In 1846 schrijft hij in zijn *Bibliotheca historico-naturalis* over de "vom Anfange dieses Jahrhunderts datierende Umschwung der Naturwissenschaften" ["van de aanvang van deze eeuw daterende ommezwaai in de natuurwetenschappen"], over het "fort wachsende Zahl von Forschern und neuen Entdeckungen" ["sterk toenemende aantal vorsers en nieuwe ontdekkings"] en de "staunenswerthen Umfang" ["verba-zingwekkende omvang"] der literatuur⁴². De verba-zingwekkende toename stimuleerde tot allerlei bibliografisch werk, maar van minstens even grote betekenis is de verandering in de wijze waarop wetenschap bedreven gaan worden. Wij volstaan hier met het noemen van Auguste Comte (1798-1857), de verkondiger van het positivisme, die het bijeenbrengen van gegevens en het systematisch verwerven ervan tot een synthese centraal stelde. Er brak een wetenschapsopvatting door, het duidelijkst zichtbaar misschien in de natuurwetenschappen, waarin dat wat kort na 1900 documentatie gaat heten, als essentieel voor onderzoek wordt erkend⁴³. In de geschiedwetenschap wordt het "terug naar de bronnen" een eerste gebod, de historicus wordt zijn eigen "documentalist".

De gangbare, feitelijk reeds in de zestiende eeuw ontworpen bibliografische hulpmiddelen zoals de retrospectieve speciale bibliografie, de boekhandelsbibliografie en de nationale bibliografie pasten zich aan de polsslag van de tijd aan door opvoeren van de frequentie van verschijnen, grotere nauwkeurigheid en verfijnde uitsplitsing van de rubrieken.

Wat betreft de biologie, merkt Simon in zijn geschiedenis van de bibliografische beheersing in de discipline op, dat vanaf het begin van de negentiende eeuw de ordening op auteursnaam geleidelijk overgaat in die naar wetenschappelijk gezichtspunt⁴⁴. Ongetwijfeld is dat een verandering, die gezien moet worden in het licht van specialisatie en de sterke groei van het corps wetenschappelijke publicisten waardoor de naam van de schrijver minder ingang bij uitstek werd.

In plaats van zich te beijveren publicaties van vroeger voor vergetelheid te behoeden, streefden de bibliografen er op de eerste plaats naar het nieuwe te registreren⁴⁵. Toch vormen deze gewichtige verschuivingen in de bibliografische beheersing van boeken in ons overzicht een minder relevant gegeven, meer direct terzake in de voorgeschiedenis van documentatie is de ontsluiting van tijdschriftartikelen.

In het bijzonder met het oog daarop zijn vooral drie instrumenten ontwikkeld die, hoewel eveneens van oudere datum, in de jaren dertig en veertig van de negentiende eeuw transformaties ondergingen waardoor van innovatie gesproken kan worden. Met het gebruik van deze term sluiten wij ons aan bij de historicus van het referatenblad Manzer, die van innovatie gewaagt in de zin van: "*Alteration of an established practice by the introduction of new or different elements or techniques.*" ["*Wijziging van een vastgelegde praktijk door de introductie van nieuwe of verschillende/uiteenlopende elementen of technieken.*"]⁴⁶. Het gaat bij die nieuwe elementen, inzonderheid om het referaattijdschrift, het "Jahresbericht" en de index.

Referaattijdschrift

Gustav Theodor Fechner startte in 1830 het *Pharmaceutisches Centralblatt*⁴⁷. Zoals hij zelf toegaf, naar voorbeeld van andere referaattijdschriften. Alleen al die bekertenis rechtvaardigt plaatsing van een levensgroot vraagteken achter de stellige bewering: "*The first documentation organization was the Pharmaceutisches Centralblatt.*" ["*De eerste documentatie-organisatie was het Pharmaceutisches Centralblatt.*"]⁴⁸. De geschiedenis van het referaattijdschrift gaat veel verder terug. Strauch heeft terecht opgemerkt dat in 1830 op vele wetenschapsgebieden al referaattijdschriften bestonden⁴⁹. Dat in de schaarse literatuur over het ontstaan van documentatie steeds naar het *Pharmaceutisches Centralblatt* als begin verwzen wordt, kan verklaard worden uit het gebrek aan bronnenonderzoek, onvoldoende documentatie en uit het lange leven dat dit blad heeft mogen hebben. Veel referaatbladen hadden een kortspronkig bestaan, veranderden van naam of gingen onderling fusies aan. Het *Pharmaceutisches Centralblatt* veranderde ook wel een paar keer van naam, maar zou vanaf 1907 tot 1961 als *Chemisches Zentralblatt* grote faam genieten. Het lange bestaan moge op zich al respectabel zijn, het blad stond bovendien model voor vele andere. Het succes illustreert de toonaangevende positie van Duitsland tussen 1880 en 1914 in het referaatzenen. Na de Eerste Wereldoorlog ging het in 1907 opgerichte Amerikaanse *Chemical Abstracts* het Duitse voorbeeld verdringen.

Ook voor biologen, medici, fysici kwamen er steeds meer referaattijdschriften of daaraan verwante bibliografische hulpmiddelen. Reeds in 1837 ontlokte dit de redacteur van het *Repertorium für Anatomie und Physiologie* de uitspraak: "*Noch nie war die Zahl der dem Naturforscher zu seinem Untersuchungen zu Gebote stehenden Hilfsmittel so gross und deren Einrichtung so vollkommen, als in Gegenwärtiger Zeit.*" ["*Nog nooit was het aantal hulpmiddelen die als hulp bij zijn*

onderzoek voor een natuurvorser zo groot en hun inrichting zo volkomen als heden/in de tegenwoordige tijd."]⁵⁰.

Omstreeks 1880 was het referaattijdschrift binnen de natuurwetenschappen en de medicijnen een uiterst belangrijk, alom gewaardeerd hulpmiddel. Wetenschappen als sociologie en economie en - in veel mindere mate - de alfawetenschappen zouden pas in de loop van de twintigste eeuw over dit bibliografisch instrument gaan beschikken.

"Jahresbericht"

Eveneens van omstreeks 1830 dateert de modernisering van het "Jahresbericht", het zeer gerichte kritische en systematische verslag van nieuwe kennis op een zeer beperkt gebied, onder vermelding van de publicaties waaraan de informatie is ontleend. Het geeft de stand van kennis over een onderwerp op een zeker ogenblik, de onderzoeker kan na lezing weten "bij" te zijn.

Men leze wat de medicus Canstatt omstreeks 1840 over diegene, die de vorderingen van de medische wetenschap op de voet wenste te volgen: "*Bald schreckt er aber zurück vor den sich aufstürmenden Bergen papieren Stoffs, mit welchen eine neue Race von Giganten den Himmel stürmen konnte; eine Legion geschäftig schriftstellernder Hände ist unablässig bemüht, durch überschwollende Fruchtbarkeit auch den von besten Willen Beseeelten zur Verzweiflung zu treiben, und diese wird volkommen, wenn er gewahr wird, dass ein Wust von Maculatur zu beseitigen ist, um zu den sparsam die und da zerstreuten Goldkörnern hindurchzudringen.*" ["*Gauw schrikt hij echter terug van de aanstormende bergen papieren stof met dewelke een nieuwe race van giganten de hemel konden bestormen. Een legioen van actieve schrijvende handen is onvermoeibaar ingespannen. De overmatige productie drijft ook de meest bezielden, met de beste goede wil, tot vertwijfeling. Die vertwijfeling is men gewaar wordt dat een puinhoop van papieraafval uit de weg geruimd moet worden om tot de spaarzame hier en daar verstrooiide goudkorrels door te dringen.*"] Het referaattijdschrift is zins inziens geen oplossing voor de vertwijfelde, want daarmee krijgt men in de vorm van losse, onsaamhangende uittreksels, "*tote Zettelkästen*" ["*dode papiertjeskasten*"], geen duidelijk overzicht van de stand van kennis. Canstatt geeft verre de voorkeur aan het kritische overzichtsartikel, het "Jahresbericht", waarin de nieuwste gegevens in een synthese worden aangeboden: "*Eine übersichtliche Rechenschaftserstattung in der Form systematischer und kritisch gearbeiteter Resumé's.*" ["*Een overzichtelijke rechenschaftsvergoeding in de vorm van systematische en kritische bewerkte samenvattingen.*"]⁵¹. Met name het "Jahresbericht" is een nog steeds

hogelijk gewaardeerde hulpmiddel doordat de evaluatie van literatuur en vooral synthese biedt. Voor het retrospectieve literatuuronderzoek en voor het volgen van het nieuw verschijnende, ging de wetenschappelijke onderzoeker door de combinatie van catalogi, aanwinstenlijsten, attenderingsrubrieken in vaktijdschriften, bibliografieën, referaatbladen en "Jahresberichte" over een bemandig werkend bibliografisch instrumentarium beschikken. Vanaf de jaren zeventig en tachtig van de negentiende eeuw ziet men verschillende bibliografische hulpmiddelen vaak in één publicatie bijeen. Het zijn de tijdschriften die in Duitsland veelal *Fortschritte, Repertorium, Anzeiger* of *Zentralblatt* in de titel voeren en in Engeland en de Verenigde Staten van Amerika *Advances, Review* en dergelijke⁵².

Opvallend is hoezeer Duitsland vanaf ongeveer 1850 in de bibliografische beheersing de toon ging aangeven. Engeland had voorop gelopen in de Industriële Revolutie maar Duitsland organiseerde de bibliotheek- en bibliografische voorzieningen ter wille van de wetenschappelijke en technische informatieverzorging het best. Duitsland streefde vanaf het midden van de negentiende eeuw Engeland voorbij in de kwaliteit van zijn universiteiten, in het niveau en de status van zijn geleerden en in zijn systeem van publiceren en bibliografisch beheersen.

Index

Onder index wordt in dit kader verstaan een periodiek verschijnende, geordende bibliografie van titels van artikelen uit een aantal recent verschenen afleveringen van tijdschriften. Reeds omstreeks 1690 vervaardigde de uitgever-courantier-bibliograaf Cornelius à Beughem een index op negen tijdschriften die na 1665 verschenen waren, zoals het *Journal des Savants* en de *Philosophical Transactions*⁵³. Veel van zulke indexen verschijnen in de achttiende eeuw. Als bibliografisch instrument voor de geleerde hebben zij evenwel in Europa nauwelijks betekenis gekregen want indexen werden gebruikt om algemene-cultuurwetenschappelijke tijdschriften te ontsluiten. *"It is the ready finding of material rather than attempt to cover systematically the whole field of knowledge that is the aim of this type of bibliographical apparatus."* ["het is het op het moment vinden van materiaal meer dan trachten systematisch het volledige kennisveld af te dekken dat het doel is van dit type van bibliografisch apparaat.]⁵⁴.

Min of meer in onbruik geraakt in Europa, werd in de Nieuwe Wereld de index herontdekt als praktisch, snel te vervaardigen hulpmiddel. Dat is vooral te danken aan bibliothecaris William Frederick Poole (1821-1894), een nuchter en zakelijk denkend man, die weinig heil zag in uitgewerkte

classificatieschema's⁵⁵. Ten behoeve van studenten die literatuur zochten voor werkstukken en spreekbeurten, vervaardigde hij in 1848 *An alphabetical index to subjects treated in the reviews and other periodicals to which no indexes have been published*.

"The motive that inspired me was a youthful impulse to do something that ought to be done" ["Het motief dat mij inspireerde was een jeugdige impuls om iets te doen dat diende te gebeuren."] zou hij er later over zeggen⁵⁶. Aan een hoogleraar in de klassieke talen had Poole gevraagd een toepasselijke spreuk te bedenken. Het werd: *"Qui scit ubi sit scientia, habenti est proximus"* - Hij die weet waar de wetenschap te vinden is, heeft haar binnen bereik. Otlet zou dit motto dankbaar overnemen in vele publicaties van het IIB [= Institut International de Bibliographie]. Een commercieel succes was het werk van Poole niet, wel inspireerde zijn index een andere bibliothecaris om in de bibliothekcatalogus de titels van tijdschriftartikelen met die van boeken te combineren. Wij doen hier op John Shaw Billings wiens *Index-Catalogue* in 1880 begon te verschijnen⁵⁷. In 1853 kon de uitgever Charles B. Norton de tweede editie van de index van Poole, *An index to periodical literature*, aan de deelnemers van de bibliothecarissenconferentie tonen. Op het congres van 1876 werd een voorstel van Poole aangenomen om een nieuwe uitgave langs coöperatieve weg te vervaardigen. Zes jaar later kwam de derde druk op de markt en het werk was toen uitgegroeid tot een boekdeel van 1442 bladzijden waarin 232 verschillende tijdschriften waren gedépouilleerd. Onder auspiciën van de ALA [= American Library Association] hadden ongeveer 50 Amerikaanse bibliothecarissen hun medewerking verleend. Géén medewerking was gekomen van Engelse bibliothecarissen, hoewel de internationale bibliothecarissenconferentie van London (1877) tot Engels-Amerikaanse samenwerking besloten was. Het aandeel van de ALA in het tot stand komen van de derde editie verdient nadrukkelijke vermelding omdat het aantoon dat in de Verenigde Staten van Amerika de bibliothecarissen aanvankelijk de ontsluiting van periodieken tot hun taak hebben gerekend⁵⁸. Zij verrichtten daarmee een dienstverlening waar de Europese bibliothecarissen, minder praktisch ingesteld en minder georganiseerd dan hun Amerikaanse collega's, voor terugdeinsden. In Amerika scheen een weg te worden ingeslagen, die in Europa niet betreden werd. "Scheen", want het lukte de ALA niet het werk voort te zetten. Ook de inspanningen van enkele individuele Amerikaanse bibliothecarissen hadden geen duurzaam resultaat. In die verwarde situatie greep uitgever H.W. Wilson de kans om op een meer efficiënte en commerciële manier in het voetspoor van Poole te treden⁵⁹. In 1901 bracht Wilson zijn *Readers guide to periodicals* op de markt, en daarmee begon hij

aan wat een imponerende reeks indexen en bibliografische hulpmiddelen op vele terreinen zou worden. Biblithecarissen hebben Wilson herhaaldelijk lof toegezwaaid, in 1948 feliciteerde de voorzitter van de ALA hem met de woorden dat er niemand zo veel voor het bibliotheekwezen had betekend als hij⁶⁰. Groot is inderdaad de verdienste van Wilson voor het bibliotheekwezen, maar daar staat tegenover dat door Wilsons nuttig werk de bibliothecaris terrein verloren heeft daar hij deze belangrijke ontsluitingsactiviteit vrijwel geheel verwaarloosd heeft en het is daarop waarop Shera in 1972 heeft gewezen toen hij de mislukking van de plannen van de ALA om het werk van Poole voort te zetten een keerpunt noemde⁶¹. Een bibliothecaris was met een index begonnen, een uitgever zette door. Volgens Shera is daardoor het aanzien van het beroep van bibliothecaris gedaald, kwalijker nog: de ontwikkeling in de richting van een "bibliotheekdiscipline" is er zijns inziens door belemmerd. Dit is niet een louter constateren achteraf. Door een paar bibliothecarissen is het al rond 1900 aangevoeld, bijvoorbeeld door Berghöffer in Duitsland die het een "Ehrensache" [erezaak] noemde voor de bibliothecarissen om het voorbeeld van Poole te volgen⁶². In Nederland nam de bibliothecaris van de Koninklijke Bibliotheek (KB), Bijvanck, het werk ter hand door de afdeling Documentatie het *Repertorium* te laten verzorgen, ongelukkigerwijs op hetzelfde moment dat de firma Nijhoff de *Index* begon. Het *Repertorium* verdween in 1922, de *Index* van Nijhoff in 1969. Met de uitgave van de *DOTA (Dokumentatie en Tijdschriftartikelen)* voorziet het NBLC (Nederlands Bibliotheek- en LektuurCentrum) heden ten dage in Nederland in een behoefte waaraan Bijvanck en Nijhoff aan het begin van deze [eigenlijk twintigste] eeuw tegemoet gekomen zijn.

Catalogue of Scientific Papers

De *International Catalogue of Scientific Literature* heette het kolossale bibliografische project dat de Royal Society in 1894 aanvatte. Aan die mondiale, internationale en coöperatieve registratie van alle natuurwetenschappelijke publicaties in het kader van de ICSL (International Catalogue of Scientific Literature) is echter een wat meer bescheiden project vooraf gegaan: de *Catalogue of Scientific Papers*. De *CSP*, door Chitale aangeduid als eerste "monumental documentation list" [monumentale documentatielijst]⁶³, is de aanloop geweest tot de ICSL maar verdient toch afzonderlijke vermelding, onder meer vanwege het Amerikaanse aandeel in de opzet.

Het *CSP*-plan, beogend de aanleg van een wereldwijde natuurwetenschappelijke bibliografie op basis van de verhandelingen van geleerdengenootschappen, was afkomstig van de Amerikaanse fy-

sicus Joseph Henry (1797-1878), de eerste secretaris van het Smithsonian Institute, - wij zullen hem nog een keer ontmoeten als de ijverige participant in het internationale ruilverkeer.

Joseph Henry was een groot geleerde, wiens naam vaak in één adem genoemd wordt met die van zijn tijdgenoten Faraday en Maxwell. Hij is voorloper genoemd van het moderne idee om wetenschap en samenleving te integreren, en bovendien geldt hij nog als grondlegger van het Amerikaanse wetenschapsbeleid en de Amerikaanse wetenschapsorganisatie⁶⁴. In ieder geval was zijn afwijzende houding ten opzichte van individualistische wetenschapsbeoefening bepaald niet typisch Amerikaans, nadruk als hij legde op samenwerking. Hij was in hoge mate wars van het streven naar roem en rijkdom, octrooien op zijn ontdekkingen weigerde hij aan te vragen. Niet alleen in wetenschapsbeoefening maar ook in de verspreiding van wetenschappelijke informatie zag hij de belangrijkste taak van het Smithsonian Institute. De publicaties van het instituut werden gratis verspreid. In het bulletin van het instituut schreef hij in 1851 dat naar schatting 20.000 publicaties jaarlijks aan de natuurwetenschappelijke literatuur werden toegevoegd, en dat de wetenschap onder deze lawine bedolven dreigde te worden. "*One of the most important means of facilitating the use of libraries, particularly with reference to science, is well digested indexes of subjects, not merely referring to volumes or books, but to memoirs, papers, and parts of scientific transactions and systematic works.*" [*Eén van de meest belangrijke middelen om het gebruik van bibliotheken te faciliteren, en meer bepaald met verwijzing naar wetenschap, zijn goed verwerkte onderwerpsindexen niet enkel verwijzende naar boekdelen maar naar gedenkschriften, papers en delen van wetenschappelijke transacties/handelingen en systematische werken.*]"⁶⁵. Als secretaris van het instituut en in zijn functie van president van de American Association for the Advancement of Science (AAAS) wendde Henry zich schriftelijk tot de British Association for the Advancement of Science met het voorstel samen een bibliografie te vervaardigen. Henry had het over een *Catalogue of philosophical memoirs*.

Hij verstandt daaronder een bibliografie van de verhandelingen van geleerdengenootschappen in Europa en de Verenigde Staten van Amerika. De jaargadering van het Britse genootschap in 1855 te Glasgow hield zich met zijn voorstel bezig en benoemde een driemanschap om rapport uit te brengen⁶⁶.

De commissie nam contact op met de Royal Society en stelde een schema op. Na "considerable discussion" ["aanzienlijke discussie"] werd beslo-

ten dat de Royal Society in manuscript een bibliografie zou samenstellen. Alle artikelen zouden daarin worden opgenomen, die te vinden waren in de wetenschappelijke verhandelingen van genootschappen, voor zover die verhandelingen in de bibliotheek van de Royal Society aanwezig waren of in de bibliotheken van andere genootschappen in het Verenigd Koninkrijk. Een aantal vakgebieden werd uitgekozen, de medicijnen vielen er buiten. De bibliografie zou publicaties van na 1800 omvatten en binnen drie jaar gereed moeten zijn⁶⁷. Het jaar 1800 werd vermoedelijk als begin gekozen, omdat men in het werk van de Duitse geleerde Jeremias Reuss reeds beschikte over een systematisch onderwerpsregister op publicaties van wetenschappelijke genootschappen vóór 1800⁶⁸.

Tot samenwerking met de Verenigde Staten is het niet gekomen zoals ook de termijn van drie jaren waarin het project gereed moest komen niet haalbaar bleek. Het moeizame verloop rond de *CSP* is illustratief voor de grote problemen waarmee dergelijke ambitieuze ondernemingen worstelden, - de *CSP* werd een veel langduriger en kostbaarder werk dan begroot. In 1864 nam de Royal Society het besluit de geschreven titels in druk uit te geven. Tussen 1866 en 1872 verscheen de eerste reeks van zes delen, die 184.000 publicaties, ontleend aan 1.400 periodieken uit de periode 1800-1863, bevatten. Andere reeksen volgden. In totaal werden 2.294.478 titels opgenomen. Grote vertragingen volgden en schier onoverkomelijke financiële problemen hoopten zich op nadat het besluit gevallen was een onderwerpsregister, *Index Rerum*, op het naar auteursnaam geordende materiaal te vervaardigen. Gebruikers wilden onderwerpsgewijze indeling, geen ingang op alleen de schrijver. Geconfronteerd met de onmogelijkheid het werk, "monolithic-dinosaur-like" ["monolitische dinosausrachtig"]⁶⁹ tot een goed einde te brengen, besloot de Royal Society in 1893 om via een internationale aanpak het werk op een andere leest voort te zetten. Men ziet het meer aan het eind van de negentiende eeuw bij bibliografische activiteiten: in plaats van de oplossing van het probleem in selectie en specialisatie te zoeken, streeft men naar het nog grotere. De geschiedenis van de ICSL zal het relaas worden van een eveneens tot uitsterven gedoomde dinosaurus.

Internationaal ruilverkeer

In 1817 richtten de universiteiten van Marburg en Breslau de Akademischer Tauschverein op om de ruil van dissertaties te formaliseren. In de bibliotheekgeschiedenis pleegt men daarmee het interbibliothecale ruilverkeer te laten beginnen⁷⁰. Het initiatief sloeg aan, andere Duitse universiteiten gingen meedoen, later ook bibliotheken buiten

Duitsland zoals Franse en Amerikaanse zodat omstreeks 1900 ongeveer 100 bibliotheken bij dit ruilverkeer betrokken waren.

De samenwerking breidde zich uit naar leenverkeer, elkaar toezenden van catalogi en aanwinstenlijsten.

Veel grootser dan het Duitse plan uit 1817 was dat voor een werkelijk mondial systeem van ruil, niet alleen van boeken en tijdschriften, maar van allerlei voorwerpen van wetenschap en kunst. Met een onvermoeibaar enthousiasme is er aan gewerkt door de Fransman Alexandre Vattemare (1796-1864). Als "*eccentric ventriloquist and apostle of culture*" ["excentrieke buikspreker en cultuurapostel"] was Vattemare een unieke figuur⁷¹. In het Europa van rond 1830 genoot hij internationale faam als buikspreker en revue-artist. De bibliothecaris van de Koninklijke Bibliotheek München stelde hem voor, dubbel uit München te ruilen tegen dubbel uit Parijse bibliotheken. Daarmee begon de passie van Vattemare waarvan hij zelf als doel noemde: het stichten van de grote en vredelievende Republiek der Letteren⁷². Hij wende zich tot museumdirecteuren in Berlijn en Wenen, tot de Deense koning en de Russische tsaar. In 1835 stuurde hij een verzoekschrift naar het Franse parlement: "*Mais surtout d'innombrables matériaux sont enlevés à la science, d'innombrables instruments soustraits à la pensée.*" ["Maar vooral ontelbare materialen zijn ontnomen van de wetenschap, ontelbare instrumenten ontrokken aan de gedachte."] ⁷³. Opperhoofd werd de Société européenne des échanges de tous objets d'art, sciences et curiosités. Vattemares oproep vond in Europa aanvankelijk weinig weerklank maar dat veranderde door het warme onthaal dat zijn boodschap: "*Donner avec joie, recevoir avec gratitude*" ["Geef met vreugde, ontvang met dankbaarheid"] in de Verenigde Staten van Amerika kreeg. Op 17 juli 1840 besloot het Congres aan de internationale ruil mee te werken. Een perkamenten oorkonde, geborgen in marokijn foudraal, werd door de president Martin van Buren persoonlijk aan Vattemare overhandigd. De lezing van Vattemare over ruil, waarin vervat een pleidooi voor openbare bibliotheken, op 24 april 1841 te Boston, heeft bovendien ook nog bijgedragen tot de oprichting van een "public library" aldaar. Op zijn rondreis langs meer dan 60 Amerikaanse steden bezocht hij ook Albany waar het stadsbestuur hem in een motie unaniem hulde bracht voor zijn systeem.

"It realises the hope of the World's becoming one great Republic of Letters which everyman will be entitled to membership, by virtue of his humanity without distinction of government or nation or of race." ["Het realiseert de hoop dat de wereld een grote Letterenrepubliek wordt waar iedereen lid

van kan zijn door deugd van zijn/haar humaniteit zonder onderscheid van overheid, natie of ras.] Een handwerksman gewaagde van zijn vreugde dat de arbeidende stand eveneens van de ruil zou kunnen profiteren: "No class would receive more benefit from it than the working men, the mechanics." ["Geen klasse zou er meer voordeel van hebben dan de werkende (mens), de mechaniciens."]⁷⁴. Frans kende de spreker niet, maar wat nuttig was, zou iemand wel voor hem in het Engels willen vertalen...

In Amerika werd het Smithsonian Institute het agentschap in Vattemares keten van ruilstations. Het was de reeds eerder genoemde Joseph Henry die het plan om doubletten te ruilen aanvulde met de ruil van wetenschappelijke publicaties. De eerste verhandeling van het Smithsonian Institute ging al naar meer dan 200 wetenschappelijke genootschappen, waaronder zes binnen de Nederlandse grenzen.

In Nederland werd met steun van het Rijk een commissie ingesteld als agentschap voor Nederland in het netwerk van Vattemare⁷⁵. De drie leden van de commissie waren, Holtrop, directeur van de Koninklijke Bibliotheek, de algemeen riksarchivaris Bakhuizen van den Brink en Janssen, de curator van het Leidse Rijksmuseum voor Oudheden. Ongeveer vijftien Nederlandse bibliotheken gingen meewerken, waaronder de Koninklijke Bibliotheek, de universiteitsbibliotheken van Leiden, Utrecht en Groningen, de atheneumbibliotheiken van Amsterdam en Deventer, de seminariebibliotheiken van Warmond en Den Bosch en de bibliotheken van de Maatschappij van Nederlandse Letterkunde en van de Teylerstichting.

De rapporten van de Nederlandse commissie geven een levendig, soms tragisch beeld van de organisatorisch gezien toch wel heel zwakke onderneming waar Frankrijk en ook Duitsland, "*het land ongetwijfeld het rijkst voor wetenschappelijke bibliografie*", niet of nauwelijks aan meededen⁷⁶.

Zinvol en effectief was de ruil niet. De zendingen kwamen steeds erg onregelmatig binnen en waren vaak volstrekt willekeurig samengesteld. Al een

paar jaar voor het overlijden van Vattemare in 1864 zakte de onderneming in; Nederland schrapte in 1861 de begrotingspost. Na zijn dood werd het project geliquideerd maar aan het ruilen kwam geen volslagen einde. Actief bleef het Smithsonian Institute en op de Parijse wereldtentoonstelling van 1867 tekende een aantal Europese vorsten de "Convention des Princes", waarin de ruil van overheidspublicaties afgesproken werd. De Brusselse conventie van 1886 werkte de regeling nader uit. In Nederland werd het ruilverkeer verzorgd door het Bureau Central Scientifique, eerst ondergebracht bij de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, en van 1890 tot 1901 geleid vanuit Den Helder door dr. P.P.C. Hoek.

Samenvattend: In de onstaansgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging vormt de halve eeuw 1830-1880 het directe voorspel. Het is een periode van sterke groei in de productie van wetenschappelijke literatuur, in het bijzonder in de vorm van tijdschriftartikelen terwijl tegelijkertijd het gebruik van literatuur intensiever wordt en bovendien geschiedt door een sterk groeiend aantal wetenschapbeoefenaars die, zich in genootschappen organiserend, talrijke specialismen ontwikkelen en in toenemende mate niet meer kunnen terugvallen op de eigen boekerij.

Natuurwetenschappelijke onderzoekers vooral gingen vragen om snelle attendering van relevante informatie en verfijnde ontsluiting. Documentatie en speciale bibliotheek gingen proberen aan die vraag te voldoen. Alfa-vorders wensten speciale bibliografieën, goede (centrale) catalogi en uitgebreide boekencollecties. Aan die wens ging de bibliotheekbeweging trachten te voldoen.

Paul Schneiders
Slochterenlaan 13
1405 AL Bussum
Nederland
p.schneiders@casema.nl

April 1982

Noten

¹ Het gaat hier om het eerste hoofdstuk, namelijk *I. Momenten uit de voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging* in: Schneiders, Paul. *De bibliotheek- en documentatiebeweging 1880-1914: bibliografische ondernemingen rond 1900. Academisch proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor in de Letteren aan de Uni-*

versiteit van Amsterdam, op gezag van de Rector Magnificus, dr D. W. Bresters hoogleraar in de Faculteit der Wijskunde en Natuurwetenschappen, in het openbaar te verdedigen in de aula der Universiteit (tijdelijk in de Lutherse Kerk, ingang Singel 411, hoek Spui) op dinsdag 20 april 1982 des namiddags te 16.00. Universiteit van Amsterdam, 1982, p. 1-28. Het tweede hoofdstuk, namelijk II. De bibliotheek- en documentatiebeweging omstreeks 1900 verscheen in drie delen eerder in dit tijdschrift in vol. 66 (2012), nrs. 2 en 3 en vol. 67 (2013), nr. 1.

- 2 Manzer, B.M. *The Abstract Journal 1790-1920: Origin, Development and Diffusion*. Scarecrow Press, 1977, p. 68.
- 3 Uitspraak van Panizzi 7 juni 1836 voor de speciale parlementaire commissie: "*I want a poor student to have the same means of indulging his learned curiosity, of following his rational pursuits, of consulting the same authorities, of fathoming the most intricate inquiry as the richest man in the Kingdom, as far as books go, and I contend that the Government is bound to give him the most liberal and unlimited assistance in this respect*". [*Ik wil dat een arme student dezelfde middelen heeft om zijn ontwikkelde curiositeit te ontzien, om zijn rationele vervolgingen te volgen, om dezelfde autoriteiten te consulteren, om te peilen naar de meest ingewikkelde bevraging als de rijkste man in het koninkrijk, zo ver als boeken gaan en ik bestrijd/strijd voor het feit dat] de overheid verplicht is om hem/haar de meest liberale/vrije en ongelimiteerde hulp te bieden in dit opzicht.*"] Miller, E. *Prince of librarians: the life and times of Antonio Panizzi of the British Museum*. Ohio University Press, 1968, p. 120.
- 4 Zie vooral: Kelly, T. *A history of public libraries in Great Britain 1845-1975*. Library Association, 1977, 582 p.
- 5 Shera, J.H. Documentation; its scope and limitations. *The Librarian Quarterly*, 1951, vol. 21, pp. 14-15 waar hij tevens als mijlpalen noemt het *Concilium Bibliographicum* en het IIB (= Institut International de Bibliographie). Foskett, D.J. *Science, Humanism and Librarians*. Crosby Lockwood, 1964, pp. 203-226, gaat in op Marc-Antoine Jullien, "a pioneer of documentation" ["een documentatiepionier"]. Jullien leefde van 1775-1848 en ontwikkelde ideeën die sterk geént waren op die van Bacon en Leibniz waar het de noodzaak van goede wetenschappelijke communicatie betrof. Jullien beschrijft zijn methode van werken waarbij hij van referaten en trefwoorden gebruik maakte. De belangrijkste gedeelten uit boeken moesten zijn inszien in een bestand worden opgeslagen en toegankelijk gemaakt, het werk van een soort documentatie-centrum.
Bij Jullien is ook de factor snelheid van belang. Hij hield zich bezig met classificatie-vraagstukken en ijverde voor de oprichting van openbare bibliotheken. Tussen 1819 en 1835 gaf hij de *Revue encyclopédique* uit.
- 6 De Jager, H. ; Mok, A.L. *Grondbeginselen der sociologie; gezichtspunten en begrippen*. H.E. Stenfert Kroese, 1978, p. 279 en p. 370.
- 7 Van der Woude, S. *Een keurige wetenschap. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van buitengewoon hoogleraar in de bibliotheekwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam op maandag 20 november 1967*. [Universiteit van Amsterdam,] 1967.
Jackson, S.L. Pioneer librarianship thinking in the early nineteenth century: Schrettinger, Ebert and Molbech. *International Library Review*, 1971, vol. 3, pp. 67-76.
Blum, R. Bibliographia; eine wort- und begriffsgeschichtliche Untersuchung. *Archiv für Geschichte des Buchwesens*, 1969, Bd./vol. 10, kolom 1130-1131, vermeldt dat de Franse bibliothecaris Claude François Achard in 1806-1807 een leergang Boekwezen publiceerde met als ondertitel *La science du bibliothécaire*.
- 8 Brummel, L. *Bibliotheek, wetenschap en bibliotheekwetenschap. Rede uitgesproken ter aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar in de bibliotheekwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam op 2 mei 1960*. Martinus Nijhoff, 1960, p. 6: "Men doet beter het in vreedzame samenwerking te beoefenen dan de discussie over de theoretische grondslag te openen met als enig resultaat een onoverbrugbaar meningsverschil."
- 9 Van Dokkum, J.D.C. Eenheid in ons bibliotheekwezen. *De Nieuwe Gids*, 1909, vol.24, p. 599 waar hij Bake citeert, die in de *Kunst- en Letterbode* van 1858 schreef: "*Wij komen er voor uit, wij loopen niet zeer hoog met die hooggeprezen wetenschap (Bibliothekswissenschaft), wier bakermat de Leipziger boekenmarkt is. Wij zijn ervan overtuigd, dat geen bizondere aanleg voor die wetenschap vereisch wordt; dat de oefening, goed geheugen en het geduld van naslaan menigeen tot een prijzenswaardig bibliothecaris kunnen vormen; dat bibliografische kennis en het technische van het vak spoedig begrepen en aangeleerd worden door den man van nauwkeurige en ernstige studie, wan-neer hij maar eenig begrip van orde en regel heeft.*"
- 10 Gambee, B. The great junket: American participation in the conference of librarians, London 1877. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, p. 23.
Nog in 1906 schreef Greve dat men in Nederland nauwelijks van het bibliothecarisschap als beroep spreken kon en ons land - Nederland - een betreurenswaardige achterlijkheid vertoonde; Greve, Henri Ekhard. *Openbare leesmusea en volksbibliotheeken. Academisch proefschrift ter verkrijging van den graad van doctor in de Staatswetenschap aan de Universiteit van Amsterdam*. Universiteit van Amsterdam, 1906, p. 236 en p. 241.
- 11 Jackson, S.L. Pioneer librarianship thinking in the early nineteenth century: Schrettinger, Ebert and Molbech. *International library review*, 1971, vol. 3, p. 70.
Zie ook Rogalla von Bieberstein, J. *Archiv, Bibliothek und Museum als Dokumentationsbereiche; Einheit und gegenseitige Abgrenzung*. Verlag Dokumentation, 1975, p. 27.

- ¹² Graesel, A. *Handbuch der Bibliothekslehre. Zweite völlig umgearbeitete Auflage der Grundzüge der Bibliothekslehre, neubearbeitet von Dr. Jul. Petzholdts Katechismus der Bibliothekslehre.* J.J. Weber, 1902, p. 458.
- ¹³ Dzitzko, K. *Entwicklung und Gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Bibliotheken Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung Preussens.* Spiegatis, 1893, pp. 25-28.
Zie ook Heinze, R. Mittel und Aufgaben unserer Universitätsbibliotheken. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 1870, Bd./vol. 26, pp. 261-314 en Leyh, G. Der Bibliothekar und sein Beruf. Milkau, F. (begr.); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft*. O. Harrassowitz, 1961, 2e dr., p. 15, waar Leyh de aanstelling van Zange-meistert tot bibliothecaris van de universiteit van Heidelberg "ein Markstein in der allgemeinen Entwicklung des bibliothekarischen Berufes" ["een merksteen in de algemene ontwikkeling van het bibliothecaris-beroep"] noemt.
- ¹⁴ Bergman, J.T. *De toekomst van de bibliotheek der Leidsche hogeschool.* Belinfante, 1866, p. 7: "Want zoo er gebreken en leemten aan de Leidsche bibliotheek zijn, dan waren die voor een groot deel daaraan toe te schrijven, dat vroeger meestal een literarisch Professor tevens was Eerste Bibliothekaris."
- ¹⁵ Illustratief is in dit verband hoe omstreeks 1880 op de universiteitsbibliotheek Groningen de hoogleraar-bibliothecaris veel geld besteedde aan het fraai laten inbinden van boeken ten koste van andere voorzieningen, Van Dokkum, J.D.C. Eenheid in ons bibliotheekwezen. *De Nieuwe Gids*, 1909, vol. 24, pp. 596-597.
Ook kan hier verwezen worden naar de controverse tussen de bibliothecaris van de KB (Koninklijke Bibliotheek [van Nederland]) in Den Haag, Holtrop, en Thorbecke. Holtrop wilde vooral oude, waardevolle boeken aanschaffen, Thorbecke wenste dat de collectie "bij" zou zijn: Brummel, L. *Geschiedenis der Koninklijke Bibliotheek*. Sijthoff, 1939, p. 134.
- ¹⁶ Over de conferentie van 1853 vooral:
Frost, J. The library conference of 1853. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, pp. 154-160 en Utley, G.B.; Doan, Gilbert H. (ed.). *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history. Including the Proceedings of the Librarians Convention held in New York City, September 15, 16 and 17, 1853.* American Library Association, 1951.
- ¹⁷ Utley, G.B.; Doan, Gilbert H. (eds.). *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history. Including the Proceedings of the Librarians Convention held in New York City, September 15, 16 and 17, 1853.* American Library Association, 1951, pp. 139-140.
- ¹⁸ Shera, J.H. Of librarianship, documentation, and information science. *Unesco Bulletin for Libraries*, 1968, vol. 22, p. 59.
Shera, J.H. *The foundations of education for librarianship.* Becker and Hayes, 1972, p. 242, ziet in de conferentie een manifestatie van "latent professional consciousness" ["latent professioneel geweten"].
Frost, J. The library conference of 1853. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, p. 159: "It helped them to achieve identity as a profession" ["Het hield hen om een identiteit als beroep te bereiken".]
- ¹⁹ Shera, J.H. *Introduction to library science: basic elements of library service.* Libraries Unlimited, 1976, p. 128.
In zijn herinneringen drukt Green zich voorzichtiger uit over de relatie tussen de conferentie en het verschijnen van het handboek: Green, S.S. *The public library movement in the United States 1853-1893, from 1876, reminiscences of the writer.* Boston Book Company, 1913, p. 62.
- ²⁰ Zie: Vann, S.K. (ed.). *Melvil Dewey; his enduring presence in librarianship.* Libraries Unlimited, 1978.
- ²¹ Williamson, W.C. *William Frederick Poole and the modern library movement.* Columbia University Press, 1963, pp. 153-154.
- ²² Ranz, J. *The printed book catalogue in American libraries 1723-1900.* American Library Association, 1964, p. 34.
- ²³ Over de situatie in universiteitsbibliotheeken rond 1850 raadplege men Milkau, F. (begr.) ; Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft.* Otto Harrassowitz, 1952-1965, I-III.
- ²⁴ Brough, K.J. *Scholar's workshop; evolving conceptions of library service.* University of Illinois Press, 1953, p. 31.
- ²⁵ Strout, R.F. The development of the catalog and cataloging methods. In: Strout, R.F. (ed.) *Toward a better cataloging code; papers presented before the twenty-first annual conference of the Graduate library school of the University of Chicago, June 13-15, 1956.* University of Chicago, 1957, p. 18.
- ²⁶ Leyh, G. Die deutschen Bibliotheken von der Aufklärung bis zur Gegenwart. In: Milkau, F. (begr.); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft.* III. Otto Harrassowitz, 1957, 2e dr., p. 255.
Roloff, H. Die Katalogisierung. In: Milkau, F. (begr. vn); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft.* II. Otto Harrassowitz, 1961, 2e dr., p. 326.
Zie ook: Heinze, R. Mittel und Aufgaben unserer Universitätsbibliotheiken. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 1870, vol. 26, pp. 309-311.

- 27 Molhuysen, P.C. *Geschiedenis der universiteits-bibliotheek te Leiden*. A.W. Sijthoff, 1905, p. 57-61.
- 28 Ranz, J. *The printed book catalogue in American libraries 1723-1900*. American Library Association, 1964, pp. 51-52.
- 29 Maire, A. *Manuel pratique du bibliothécaire ; bibliothèques publiques, bibliothèques universitaires, bibliothèques privées*. (...) A. Picard et fils, 1896, p. 31.
Graesel, A. *Handbuch der Bibliothekslehre*. J.J. Weber, 1902, 2e dr., pp. 295-297, geeft een overzicht van plannen in Duitsland en daar buiten.
- 30 Borome, J.A. *Charles Coffin Jewett. (American library pioneers)*. American Library Association, 1951, p. 171.
Zie ook: Hanson, E.R., Daily, J.E. Catalogs and cataloging. In: Kent, A., Lancour, H. (eds.) *Encyclopedia of library and information science*. Dekker, 1970, p. 269.
McCrimmon, B.S. *The publication of the British Museum's general catalogue of printed books 1881-1900*. (diss. Florida State University). Florida State University, 1973, pp. 160-161.
Cutter zei in 1876 dat Jewett "was thinking more about those who are seeking information than those who are searching for a book" ["was meer aan het denken over deze die informatie aan het zoeken zijn dan deze die een boek zoeken."], Kaplan, L. *The growth of reference service in the United States from 1876 to 1893*. Association of College and Research Libraries, 1952, p. 1.
- 31 Een opmerking van Jewett uit 1850 waarbij Jewett zich zou hebben laten inspireren door Naudé. Carlson, W.H. Cooperation; an historical review and a forecast. *College and research libraries*, 1952, vol. 13, p. 5.
In *The Athenaeum*, werd op 11 mei 1850 bericht dat er plannen bestonden een wereldcatalogus aan te leggen met de collectie van het British Museum als uitgangspunt en met gebruikmaking van de stereotypie, Jahr T., Strohm, A.J. *Bibliography of cooperative cataloguing and the printing of catalogue cards with incidental references to international bibliography and the universal catalogue (1850-1902)*. Government Printing Office, 1903, pp. 6-7.
Ook Cross, J.A. A universal index of subjects. In: *Transactions and proceedings of the conference of librarians; held in London, October 1877*. Chiswick Press, by C. Whittingham, 1877, pp. 104-107.
- 32 Over Schrettingers plan, "Wirklich eine der ungeheuersten Ideeen, die je bei einem Literator und Bibliographen entstehen konnten" [Werkelijk een van de meest ongehoorde ideeën die ja bij een literator en bibliograaf ontstaan kunnen], Molbech, C. *Über Bibliothekswissenschaft oder Einrichtung und Verwaltung öffentlicher Bibliotheken*. J.C. Hinrichschen Buchhandlung, 1833, p. 233.
- 33 Lysen, A. De trefwoordencatalogus. *Bibliotheekleven*, 1924, vol. 9, p. 125.
- 34 Over Schrettinger: Roloff, H. Die Katalogisierung. In: Milkau, F. (begr.); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft. II*. Otto Harrassowitz, 1961, 2e dr., pp. 308-310, en Van der Woude, S. *Een keurige wetenschap. (Inaugurale rede Universiteit van Amsterdam)*. Kluwer, 1967, 23 p.
Over Abbot: Ranz, J. *The printed book catalogue in American libraries 1723-1900*. American Library Association, 1964, p. 70, waar Ranz de theorie van Abbot aanduidt als: "The first instance in which the provision of true subjects headings was made a matter of conscious and announced policy." ["Het eerste voorbeeld waarin de voorziening van echte onderwerpsrubrieken/-titels werd gemaakt tot een materie van een bewuste en aangekondigde politiek."]
- 35 Zie de titel van Miller, E. *Prince of librarians; the life and times of Antonio Panizzi of the British Museum*. André Deutsch; Ohio University Press, 1968, 2e dr., 356 p.
- 36 Miller, E. *Prince of librarians; the life and times of Antonio Panizzi of the British Museum*. André Deutsch; Ohio University Press, 1968, 2e dr., p. 70.
- 37 Strout, R.F. The development of the catalogue and cataloging methods. In: Strout, R.F. (ed.). *Toward a better cataloging code; papers presented before the twenty-first annual conference of the Graduate library school of the University of Chicago, June 13-15, 1956*. University of Chicago press, 1957, p. 20.
Norris, D.M. *A history of cataloguing methods 1100-1850, with an introduction survey of ancient times*. Grafton, 1939, 246 p.
Pettee, J. The development of authorship entry. *The library quarterly*, 1936, vol. 6, pp. 281-283, gaat in op het verder uitwerken van de regels van Panizzi door Jewett.
- 38 *Transactions and proceedings of the conference of librarians; held in London, October 1877*. Chiswick Press; C. Whittingham, 1878.
Zie ook: Howe, W.W. History of library associations. *The Library Association record*, 1910, vol. 12, pp. 57-64.
Macleod, R.D. *The Anglo-American library associations. (LA pamphlet; 19)*. The Library Association, 1958 en Maxwell, M.F. The genesis of the Anglo-American cataloguing rules. *Libri*, 1977, vol. 27, pp. 238-262.
- 39 Brodman, E. *The development of medical bibliography*. Medical Library Association, 1954, p. 81-82: de tweede helft der negentiende eeuw bracht "the introduction of group bibliographies produced by a bibliographic factory working to produce a company product." ["de introductie van groepsbibliografieën geproduceerd door een bibliografisch fabriek dat werkt om een bedrijfsproduct te produceren."]

- ⁴⁰ Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion.* The Scarecrow Press, 1977, p. 7.
- ⁴¹ Weimann, K.-H. *Bibliotheksgeschichte. Lehrbuch zur Entwicklung und Topographie des Bibliothekswesens.* De Gruyter, 1975, p. 106.
- ⁴² Engelmann, W. *Bibliotheca historico-naturalis; Verzeichniss der Bücher über Naturgeschichte welche in Deutschland, Scandinavien, Holland, Engeland, Frankreich, Italien und Spanien in den Jahren 1700-1846 erschienen sind.* W. Engelmann, 1846, p. V.
In 1830 verscheen in Berlijn de eerste aflevering van *Neueste medizinisch-chirurgische Journalistik des Auslandes in vollständigen, kurzgefassten Auszügen*. Redacteuren-uitgevers waren de twee medici F.J. Behrend en K.F.W. Moldenhawer. De eerste zin van hun voorwoord [woord vooraf]: "Wir leben in einer Zeit, in der Wissenschaft und Kunst immer weiter sich zu verbreiten, und immer mehr ein Gemeingut der zivilisierten Welt zu werden strebt." ["We leven in een tijd waarin de wetenschap en kunst steeds zich verder verspreiden en steeds meer streven een gemeengoed van de geciviliseerde wereld te worden.] Gewezen wordt op het internationale karakter van de wetenschapsbeoefening, de noodzaak voor de arts om snel op de hoogte te zijn. In het tijdschrift werden achter elkaar samenvattingen van artikelen uit buitenlandse tijdschriften gegeven in de volgorde waarin zij in die tijdschriften verschenen waren. Verder vond de gebruiker gemengd nieuws en boekaankondigingen.
- ⁴³ Strauch, D. *Wissenschaftliche Kommunikation und Industrialisierung ; Einheit und gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft als Kommunikationsprobleme.* Verlag Dokumentation, 1976, p. 30: "Nicht quantitative Gründe - also die Zunahme der wissenschaftlichen Literatur - liessen die Referatezeitschrift entstehen, sondern eine Wissenschaftskonzeption, die Dokumentationstätigkeit als wesentliches Element enthielt." ["Niet kwantitatieve gronden - dus de toename van de wetenschappelijke literatuur - lieten het referaattijdschrift ontstaan maar een wetenschapsconcept, de documentatiestatigheid als wezenlijk element bevattende.]
- ⁴⁴ Simon, H.-R. *Die Bibliographie der Biologie. Eine analytische Darstellung unter wissenschaftshistorischen und informationstheoretischen Geschichtspunkten.* Anton Hirsemann Verlag, 1977, p. 46 en pp. 182-185.
- ⁴⁵ Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion.* The Scarecrow Press, 1977, p. 63.
- ⁴⁶ Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion.* The Scarecrow Press, 1977, p. 194.
- ⁴⁷ Over het *Chemisches Zentralblatt*, zoals het *Pharmaceutisches Centralblatt* later ging heten:
Brodman, E. *The development of medical bibliography.* Medical Library Association, 1954, p. 128.
Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion.* The Scarecrow Press, 1977, pp. 73-74.
Strauch, D. *Wissenschaftliche Kommunikation und Industrialisierung ; Einheit und gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft als Kommunikationsprobleme.* Verlag Dokumentation, 1976, p. 29.
Willstätter, 1929 en Yagello, V.E. Early history of the chemical periodical. *Journal of Chemical Education*, 1968, vol. 45, p. 428.
- ⁴⁸ Chitale, T.B. An introduction to documentation. *Herald of Library Science*, 1972, vol. 11, p. 153.
- ⁴⁹ Strauch, D. *Wissenschaftliche Kommunikation und Industrialisierung ; Einheit und gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft als Kommunikationsprobleme.* Verlag Dokumentation, 1976, p. 29.
Zie ook: Windel, G. Geschichte der Dokumentation. In: Laisiepen, K., Lutterbeck, E., Meyer-Uhlenried, K.-H.. *Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation.* Saur, 1980, 2e dr.
- ⁵⁰ Redacteur was de hoogleraar in de fysiologie in Bern, G. Valentin. Het *Repertorium* verscheen in Berlijn, drie tot vier keer per jaar, en de ondertitel *Kritische Darstellung fremder und Ergebnisse eigener Forschung*. Valentin publiceerde er zelf in maar verzorgde vooral de kritische referaten zodat, zoals hij in het woord vooraf van de eerste aflevering meedeelt, "diese Arbeit zugleich als summarische Uebersicht der wichtigsten Erfolge der Leistungen unserer Zeit dienen kann." ["deze arbeid tegelijkertijd als een bondig overzicht van de belangrijkste successen der prestaties van onze tijd kunnen dienen.]
- ⁵¹ *Jahresbericht über die Fortschritte Medicin in allen Ländern; Im Vereine mit mehrere Gelehrten herausgegeben von C. Canstatt.* Erlangen, 1842. Jaargang I. Deel I. Vorwort, p. I-VIII. Canstatt schrijft daarin ook dat reeds vóór hem onderzoekers zulk een hulpmiddel hebben willen vervaardigen maar dat hij de eerste is die dat werkelijk doet. In het eerste deel van de eerste jaargang vindt men 18 artikelen, naar talrijke publicaties verwijzend, waarvan twee door Canstatt verzorgd. Voor de verschillende terreinen trok hij specialisten aan waartoe hij met universiteiten contact had opgenomen. Bijzondere aandacht kregen de dissertaties. De Poolster der vooruitgang volgend, zullen wij door de oceanen van wetenschap sturen, noemt Canstatt zijn onderneming.
Justus Liebig en Herman Kopp gaven in 1849 in Giessen het eerste nummer uit van het *Jahresbericht über die Fortschritte der reinen, pharmaceutischen und technischen Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie*. Uit het woord vooraf: "Ueber diese Fortschritte einen vollständigen Ueberblick zu geben, zu zeigen inwiefern die einzelnen Untersu-

chingen Neues blick zu geben, zu zeigen inwiefern die einzelnen Untersuchungen Neues bringen und früher: Bekanntes bestätigen oder berichtigen, dazu eignet sich vorzugsweise ein umfassend angelegter und gründlich durchgeführter Jahresbericht." ["Over deze voortgang een volledig overzicht te geven om te tonen in hoeverre de afzonderlijke onderzoeken een nieuwe blik kunnen werpen op, om aan te tonen in hoeverre de afzonderlijke onderzoeken iets nieuw (aan)brengen en vroeger: het bekende bevestigen of verbeteren, daarvoor zijn geschikt bij voorkeur een omvattend qua schaal en grondig voltrokken jaarbericht."]

In Parijs verscheen in 1857 het eerste deel van *L'Année Scientifique et Industrielle, ou exposé annuel des travaux scientifiques, des inventions et des principales applications de la science à l'industrie et aux arts, qui ont attiré l'attention publique en France*. Redacteur was Louis Figuier, tevens redacteur wetenschappen van een dagblad waarin hij een wekelijkse nieuwsrubriek verzorgde. Opmerkelijk is dat hij in zijn woord vooraf nadrukkelijk stelt niet de letterkundige werken te vergeten, "qui sont toujours le premier honneur et la première force de la nation française." ["die altijd de eerste eer en de eerste kracht van de Franse natie zijn."]

- ⁵² Enkele Duitse voorbeelden, met tussen haakjes daarachter het jaar van verschijnen: *Centralblatt für Chirurgie* (1874), *Centralblatt für Nervenheilkunde, Psychiatrie, und gerichtliche Psychopathologie* (1878), *Zoologischer Anzeiger* (1878), *Zeitschrift für Angewandte Elektricitätslehre* (1879), *Botanisches Centralblatt* (1880), *Biologisches Centralblatt* (1881) waarin dr J. Rosenthal in het woord vooraf: Doel is de vorderingen op het terrein der biologie samen te vatten en de onderzoekers op specialistische gebieden op de hoogte te brengen van ontwikkelingen op verwante terreinen, "ohne nach Vollständigkeit zu streben, welche ja doch nicht zu erreichen sein würde" ["zonder naar compleetheid te streven welke ja toch niet te bereiken zou zijn"]
In 1884 verscheen het eerste nummer van het *Centralblatt für Bibliothekswesen*.
- ⁵³ Kronick, D.A. *A history of scientific and technical periodicals; the origins and development of the scientific and technological press 1665-1790*. Scarecrow Press, 1962, pp. 226-228.
- ⁵⁴ Pettee, J. *Subject headings; the history and theory of the alphabetical subject approach to books*. H.W. Wilson, 1946, p. 44.
- ⁵⁵ Een biografie van Poole is: Williamson, W.C. *William Frederick Poole and the modern library movement*. Columbia University Press, 1963.
Over de index van Poole voorts:
Green, S.S. *The public library movement in the United States 1853-1893; from 1876, reminiscences of the writer*. Boston Book Company, 1913, pp. 235-236
Metcalfe, J.W. *Information retrieval, British and American, 1876-1976*. Scarecrow Press, 1976, p. 31.
- ⁵⁶ Williamson, W.C. *William Frederick Poole and the modern library movement*. Columbia University Press, 1963, p. 6.
- ⁵⁷ Over Billings:
Lydenberg, H.M. *John Shaw Billings; creator of the National medical library and its catalogue; first director of the New York Public Library*. American Library Association, 1924.
Rogers, F.B. *Selected papers of John Shaw Billings; comp. with a life of Billings*. Medical Library Association, 1965.
- ⁵⁸ Over het tot stand komen van de derde editie:
Gambee, B. The great junket; American participation in the Conference of librarians London 1877. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, pp. 9-44.
Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion*. Scarecrow Press, 1977, pp. 38-39 en Rayward, W.B. Librarianship in the new world and the old; some points of contact. *Library Trends*, 1976, vol. 25, p. 222.
- ⁵⁹ Een biografie van Wilson is: Lawler, J. *The H.W. Wilson Company; half a century of bibliographic publishing*. University of Minnesota Press, 1950.
Zie tevens: Wilson, H.W. Random reminiscences. *Wilson Library Bulletin*, 1948, vol. 22, pp. 779-783.
- ⁶⁰ In 1948 bestond de *Cumulative Book Index* van Wilson 50 jaar: Lawler, J. *The H.W. Wilson Company; half a century of bibliographic publishing*. University of Minnesota Press, 1950, p. 83.
Een der oorzaken waardoor Wilson slaagde waar de ALA faalde, was gelegen in het gebruik door Wilson van het linotypeprocédé: Lawler, J. *The H.W. Wilson Company; half a century of bibliographic publishing*. University of Minnesota Press, 1950, pp. 137-138,
Metcalfe, J.W. *Information retrieval, British and American, 1876-1976*. Scarecrow Press, 1976, p. 32.
Eveneens grote verdienste had de uitgever R.R. Bowker: McClung, E.F. *R.R. Bowker, militant liberal*. University of Oklahoma Press, 1952.
- ⁶¹ Shera, J.H. *The foundations of education for librarianship*. Becker and Hayes, 1972, p. 183-184.
Zie ook: Scott, E. The evolution of bibliographic systems in the United States, 1876-1945. *Library Trends*, 1976, vol. 25, pp. 297-298 en Wasserman, P. *The new librarianship: a challenge for change*. R.R. Bowker, 1972, p. 188.
- ⁶² Berghöffer, C. Über eine Bibliographie der deutschen Zeitschriftelitteratur vor den Jahre 1896. *Centralblatt für Bibliothekswesen*, 1901, vol. 18, pp. 388-402, en de kritiek daarop in Schulze, A. Über eine Bibliographie der deutschen

Zeitschriftenliteratur vor den Jahre 1896. *Centralblatt für Bibliothekswesen*, 1901, vol. 18, pp. 403-412, die niet geloofde aan de mogelijkheid dat bibliothecarissen dit werk konden doen. Schulze bepleitte een selectie van artikelen op het gebied van de humaniora.

- ⁶³ Chitale, T.B. An introduction to documentation. *Herald of Library Science*, 1972, vol. 11, p. 153.
Over de CSP: vooral Rayward, W.B. The search for subject access to the Catalogue of scientific papers. In: Rayward, W.B. (ed.) *The variety of librarianship; essays in honour of John Wallace Metcalfe*. Library Association of Australia, 1976, pp. 146-170, die uitvoerig ingaat op de onderwerpsregisters.
Brodman, E. *The development of medical bibliography*. Medical Library Association, 1954, pp. 93-101.
Milkau, F. *Die internationale Bibliographie der Naturwissenschaften nach dem Plane der Royal Society ; einer orientierende Übersicht*. A. Asher, 1899, pp. 6-9.
Murra, K.O. History of some attempts to organize bibliography internationally. In: Shera, J.H., Egan, M.E. (eds.). *Bibliographic organization; papers presented before the fifteenth annual conference of the Graduate library school, July 24-29, 1950*. University of Chicago Press, 1951, pp. 26-27.
Rayward, W.B. Some developments in nineteenth century bibliography; Great Britain. *Libri*, 1977, vol. 27, p. 103 en Simon, H.-R. *Die Bibliographie der Biologie. Eine analytische Darstellung unter wissenschaftshistorischen und informationstheoretischen Geschichtspunkten*. Anton Hirsemann Verlag, 1977, p. 136.
- ⁶⁴ Crowther, J.J. *Famous American men of science. I*. W.W. Norton & Company, 1944, pp. 181-186.
Over de ruilactiviteiten van het Smithsonian Institute: Boehmer, G.H. *History of the Smithsonian exchanges*. Smithsonian Institution, 1882.
- ⁶⁵ Brodman E. *The development of medical bibliography*. Medical Library Association, 1954, p. 96.
- ⁶⁶ *Report of the twenty-fifth meeting of the British Association for the Advancement of Science, held at Glasgow in September 1855*. British Association for the Advancement of Science, 1856, p. LXVI.
- ⁶⁷ *Report of the twenty-sixth meeting of the British Association for the Advancement of Science, held at Cheltenham in August 1856*. British Association for the Advancement of Science, 1857, pp. 463-464.
Van de "considerable discussion" ["behoorlijke/aanzienlijke discussie"] gewaagde de president van de Royal Society, Lord Kelvin, in zijn jaarrede van 30 november 1895. *Proceedings of the Royal Society of London*, 61 (1896), pp. 111-112.
- ⁶⁸ Kronick, D.A. *A history of scientific and technical periodicals; the origins and development of the scientific and technological press 1665-1790*. Scarecrow Press, 1962, pp. 230-231.
- ⁶⁹ Rayward, W.B. Some developments in nineteenth century bibliography; Great Britain. *Libri*, 1977, vol. 27, p. 104.
- ⁷⁰ Krüss, H.A. Comment on domine le savoir. *Archives et Bibliothèques*, 1937-1938, vol. 3, pp. 7-12.
- ⁷¹ Shera, J.H. *The foundations of education for librarianship*. Becker and Hayes, 1972, p. 174.
Caesar, J. Zur Geschichte des akademischen Tauschvereine. *Centralblatt für Bibliothekswesen*, 1885, vol. 2, pp. 471-473 over het begin in Duitsland.
Zie over Vattemare en het door hem opgezette internationale ruilverkeer:
Dargent, J.-L. Alexandre Vattemare ; 7 novembre 1796 - 7 avril 1864 ; fondateur de l'Agence européenne des échanges. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 1964, vol. 9, pp. 333-339.
Eriksen, W. [=ps. van A. Passier]. *Les échanges internationaux littéraires et scientifiques ; leur histoire, leur utilité, leur fonctionnement au Ministère de l'instruction publique de France et à l'étranger*. A. Picard, 1880 en Utley, G.B. *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history*. American Library Association, 1951.
Over het Nederlandse ruilbureau:
Brummel, L. *The Netherlands and the international exchange of publications*. Royal Library [of the Netherlands - Koninklijke Bibliotheek], 1957.
en vooral de jaarlijkse *Rapporten van de Commissie voor de internationale ruiling van voorwerpen van wetenschap en kunst*, 1852-1861.
In 1904 riep Beck op tot stichting van een internationaal ruilbureau van doubletten: Beck, C.F. Über die Verwertung der Doubletten unserer Bibliotheken ; ein Aufruf zur Gründung eines internationalen Institutes für Doublettenaus-tausch. Carl Beck, 1904.
- ⁷² Utley, G.B. *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history*. American Library Association, 1951, p. 8.
- ⁷³ Eriksen, W. [=ps. van A. Passier]. *Les échanges internationaux littéraires et scientifiques ; leur histoire, leur utilité, leur fonctionnement au Ministère de l'instruction publique de France et à l'étranger*. A. Picard, 1880, p. 16.
- ⁷⁴ *Proceedings of a meeting of citizens of the city of Albany, for the purpose of promoting a system of library and scientific international exchanges according to a plan proposed by M.A. Vattemare*. ?, 1849, pp. 17-18.

⁷⁵ De rijkssubsidie bedroeg fl. 700 per jaar. [fl. staat voor florijn - guldenflorijn - munteenheid was in omloop als gulden voor euro in Nederland.]

⁷⁶ *Rapport van de commissie voor de internationale ruiling van voorwerpen van wetenschap en kunst 1853.* [s'-Gravenhage,] 1854, p. 7. Het werd de Nederlandse commissie steeds duidelijker dat het plan niet goed was opgezet. In het verslag over 1858: "Intusschen kunnen wij niet verzwijgen, dat die vruchten zeker talrijker en kostelijker zouden geweest zijn, wanneer de agent Vattemare in zijn vaderland aan het ruilstelsel een meer officieel karakter, en buiten zijn vaderland meer uitbreiding had kunnen verschaffen." *Rapport van de commissie voor de internationale ruiling van voorwerpen van wetenschap en kunst 1858.* [s'-Gravenhage,] 1859, p. 8.

**INFORMATIONSWISSENSCHAFT:
THEORIE, METHODE UND PRAXIS /
SCIENCES DE L'INFORMATION :
THÉORIE, MÉTHODE ET PRATIQUE**

Gilbert COUTAZ; Gaby KNOCH-MUND ; Ulrich REIMER (éd.) – hier + jetzt Verlag, Baden – 2014 – 416 p. – ISBN 978-3-03919-314-

Convergences dans la diversité

Dans un monde caractérisé actuellement par la rareté attentionnelle¹, une institution se doit de mettre en valeur ses collections, ses productions ou ses services, afin d'éclairer son travail, de capturer de nouveaux publics ou de justifier ses subventions. À l'image d'autres institutions culturelles, pourquoi une filière de formation ne mettrait-elle pas en avant les travaux accomplis par ses étudiants ?

C'est ce qu'a entrepris le Master² conjoint entre les Universités de Berne et de Lausanne au travers d'un volume regroupant 18 contributions significatives. Les éditeurs scientifiques de l'ouvrage nous proposent une sélection de travaux réalisés durant les promotions de 2010 à 2012.

Une initiative originale qui en est déjà à sa troisième édition³. Le spectre des thématiques étudiées est fort diversifié et touche à de nombreux secteurs de l'archives-bibliothèques-documentation (ABD). Interdisciplinaires par vocation, les différentes contributions sont regroupées en trois sections et présentent l'intérêt, outre de proposer des considérations techniques ou théoriques, de chaque fois confronter la démarche à une mise en place pratique sur le terrain – un fort dynamique recueil de recherche appliquée.

Ces synthèses "éclairent et révèlent de manière indirecte la gamme conceptuelle et thématique ainsi que l'intérêt pratique de ce programme d'étude", se félicite le préfacier, également Président de la Direction du Programme.

Une première partie est consacrée aux nouveaux environnements documentaires et

informationnels, à l'évaluation des natures d'archives et au cycle de vie du document. La seconde partie se focalise sur la transmission et la valorisation, ouvrant de nouvelles perspectives de débats, tout en prenant en considération les approches théoriques, historiques et actuelles, d'auteurs internationaux influents. Les archives, le records management et les musées constituent la matière traitée dans la troisième section. Chaque partie bénéficie en outre d'une introduction par un des éditeurs scientifiques, qui en présente la substantifique moelle et tente de tracer un fil conducteur entre les différents travaux.

Sur la globalité du volume, seules cinq contributions ne sont pas rédigées dans la langue de Goethe – que le lecteur soit prévenu –, mais l'ensemble traduit une fort pertinente photographie instantanée de la situation actuelle du secteur ABD et des préoccupations/interrogations du moment. L'ouvrage satisfera un lecteur spécialiste de la gestion de l'information averti et à la recherche de nouveaux centres d'intérêt, interrogations et perspectives pratiques.

Christopher Boon

Liste des différentes contributions :

- Boller, Stefan. *Die Bewertungsansätze "Macroappraisal" und "Überlieferungsbildung im Verbund" und ihre Relevanz für die Bewertung in schweizerischen Archiven*, p. 193-218.
- Desiderato, Simone. *Was und wie müssen wir archivieren?*, p. 387-400.
- Dorthe, Lionel. *Le Records Management : outil indispensable à l'ère de la surinformation*, p. 21-32.
- Frech, Stefan. *Die öffentliche Diskussion der Archivgesetze in der Schweiz*, p. 155-183.
- Gollino, Erich. *"Wie Feuer und Wasser?" Dossierbildung und Fachanwendungen*, p. 363-385.
- Hanke Knaus, Gabriella. *Die Musiksammlung des Benediktinerklosters Mariastein*, p. 75-91.
- Kalbermatten, Brigitte. *Les métadonnées dans les paquets d'information SIP et AIP. De leur création à leur gestion*, p. 33-46.
- Karrer, Tanya. *Zeitzeugen-Interviews zur Dokumentation historischer Sammlungen*, p. 401-413.
- Kaspar, Sibylle. *Umgang mit Forschungsdaten in den Naturwissenschaften*, p. 345-362.
- Kovács, Ildokó. *Die Bedeutung von Fotografien als historische Quellen im Archiv*, p. 329-343.

- Lüpold, Martin. *Ein Dokumentationsprofil für Wirtschaftsarchive in der Schweiz*, p. 245-266.
- Messner, Philip. *Das Archivische*, p. 283-303.
- Naito, Théophile. *Choisir un format d'images numériques dans le cadre de la numérisation patrimoniale*, p. 47-74.
- Nepfer, Matthias. *Innovation in Bibliotheken*, p. 139-153.
- Roch, Nadi. *Pour une reconsideration des archives de gestion et d'opération de la Cinémathèque suisse (CS)*, p. 267-281.
- Schlatter, Georg. *Privatarchive. Überlegungen zu Begriff und Charakteristikum*, p. 311-328.
- Stutz, Ursula. *Die Analyse von Unternehmensfunktionen als Grundlage für die Überlieferungsbildung im SBB-Archiv*, p. 219-244.
- - Zendali Dimopoulos, Anne. *Les archives privées*, p. 93-137.

Notes

¹ Cfr. Table ronde *Attention et abondance informationnelle à l'ère numérique* - <http://digital-society-forum.orange.com/fr/les-rencontres/625-table_ronde_l_attention_et_abondance_informationnelle_a_lere_numerique_r>

² Master of Advanced Studies in Archival, Library and Information Science (MAS ALIS), master plurilingue (allemand, anglais, français) – Plus d'information sur <<http://www.archivistique.ch>>

³ Les éditions précédentes couvraient les périodes 2006-2008 (ISBN 978-3-03919-142-0) et 2008-2010 (ISBN 978-3-03919-252-6).



Academia

<http://www.editions-academia.be>

**ARCHIVES FAMILIALES :
MODE D'EMPLOI
RÉCITS DE GENÈSE**

Véronique MONTÉMONT et Catherine VIOLET – Collection : Au cœur des textes – 2015 – 118 p. – ISBN 978-2-80610-080-1

Écrire un récit de vie invite à s'appuyer sur des documents, à intégrer divers éléments d'archives publiques ou privées : carnets, journaux personnels, correspondance, articles de presse, photographies – qui peuvent être à l'origine du récit, le soutenir ou l'accompagner. Ce livre propose des analyses d'universitaires et témoignages d'écrivains, qui se penchent sur la mise en récit de ces traces familiales : de quelle manière les intégrer au récit, les transformer, comment leur redonner vie ?

**LES ARCHIVES PERSONNELLES -
ENJEUX, ACQUISITION ET
VALORISATION**

Françoise HIROUX et Françoise MIRGHET – Collection : Publications des archives de l'UCL – 2015 – 210 p. – ISBN 978-2-29653-455-1

Les archives personnelles font partie de ces témoignages précieux qui parlent des hommes, de leurs destins, de leurs cultures. Elles ne peuvent subsister sans notre intervention résolue pour les sauvegarder et en préserver l'héritage. Mais comment les gérer ? L'ouvrage fait le point sur les guides et les ressources qui accompagnent chacun dans l'organisation de ses propres archives. Il envisage ensuite ce qui ressort de

l'action collective et propose son aide aux archivistes.

**L'ARCHIVE DANS QUINZE ANS :
VERS DE NOUVEAUX FONDEMENTS**

Françoise MIRGHET et Paul SERVAIS – Collection : Publications des Archives de l'UCL – 2015 – 272 p. – ISBN 978-2-80610-225-6

L'environnement numérique dans lequel les communautés d'archivistes œuvrent aujourd'hui modifie la création de l'information, la gestion des documents, leur utilisation par le public et les historiens. Quels nouveaux regards se porteront sur les archives ? Quelles nouvelles responsabilités ? Quels nouveaux usages ? À quels nouveaux défis les archivistes de demain seront-ils confrontés ? Ils devront assurément réexaminer les fondements archivistiques, leurs fonctions, leurs missions et leur formation.

**ARCHIVISTES DE 2030 :
RÉFLEXIONS PROSPECTIVES**

Françoise MIRGHET et Paul SERVAIS – Collection : Publications des archives de l'UCL – 2015 – 430 p. – ISBN 978-2-80610-214-0

Les archives ont changé. Les gestionnaires de celles-ci doivent relever les défis de cette évolution. Trente-cinq d'entre eux issus de tous les milieux professionnels ont accepté de partager leurs réflexions, en fonction de leur(s) expérience(s) ou de leur angle d'observation, sur l'évolution de leur métier dans quinze ans.



ADBS / De Boeck

<http://www.adbs.fr/>
<http://www.deboeck-superieur.com/>

MAÎTRISER L'INFORMATION STRATEGIQUE – MÉTHODES ET TECHNIQUES D'ANALYSE

Franck BULINGE – Collection# Information & stratégie – 2015 – 432 p. – ISBN 978-2-7654-1461-2

De l'explosion des médias au développement du marketing, de la publicité à la communication d'influence, l'information est l'objet d'une manipulation permanente. Mondialisée, elle est multiple, pléthorique, changeante et continue. Elle envahit notre quotidien sans qu'il soit possible d'en maîtriser les flux et sans que nous soyons préparés à affronter sa complexité.

Dès lors, comment se situer dans un référentiel où le temps disparaît, où les événements s'enchaînent, où la hiérarchie des valeurs s'aplani ? Comment prendre du recul ? Comment gérer l'absence de mémoire de l'information médiatique ? Comment ne pas tomber dans l'addiction informationnelle ? Bref, comment maîtriser l'information, que ce soit dans la vie de tous les jours ou dans le cadre d'une activité professionnelle ou stratégique ?

À travers le concept d'intelligence informationnelle, ce manuel d'analyse et d'exploitation de l'information montre comment utiliser efficacement l'information disponible pour réaliser un projet et comment organiser la collecte et le traitement de cette information pour en faire un support de décision.

Pour les professionnels de la documentation, de l'information, de la communication, du marketing stratégique et de l'intelligence économique ; pour les étudiants et enseignants de ces filières.



Canopé

<http://www.reseau-canope.fr/>

DOCUMENTALISTES LEUR HISTOIRE DE 1900 A 2000

Marie-France BLANQUET – Collection# Maîtriser – décembre 2014 – 430 p. – ISBN 978-2-240-03530-1

Le documentaliste exerce une profession jeune. Cette dernière, cependant, prend corps sur de profondes racines. La connaissance de celles-ci permet de comprendre l'originalité de la documentation et d'en mesurer la spécificité. Par ailleurs, la documentation a une histoire personnelle que le documentaliste se doit de connaître.

C'est cette histoire que l'auteur entreprend d'établir en deux temps. Le premier est l'examen des néologismes issus du mot "document" devant, à travers le temps, des mots savants, usuels, rares ou oubliés de la langue française. Ce sont aussi et surtout les hommes qui font l'histoire par leurs actions, leurs écrits, leurs quotidiens. La seconde partie de l'ouvrage part à leur rencontre pour établir le ou les chemins suivis, témoins des pierres constructives de la documentation sur lesquelles aujourd'hui le métier s'appuie et consolide ses missions. Ce livre s'adresse à tous les professionnels de l'information et de la documentation présents sur le terrain ou en devenir.

ARCHIMAG
N° 287 (septembre 2015)

- *Démat des factures : passage à l'acte* – Dossier – Divers auteurs – p. 12-22.

Ce dossier dresse l'état des lieux en France en matière de dématérialisation des factures et se penche sur les définitions du Code général des impôts. Interview avec Régine Diyani, directrice de l'AIFE (Agence pour l'informatique financière de l'État) à propos de l'ordonnance du 26 juin 2014, prévoyant l'obligation de dématérialisation des factures des fournisseurs de la sphère publique pour janvier 2017 (p. 15-16) ; Clémence Jost partage vision et ambition des éditeurs de solutions de factures dématérialisées (p. 18-19), et un retour d'expérience est proposé par Guillaume Galpin (p. 22).

(NW)

- *Trouver taxonomie, thésaurus ou ontologie à son pied* – Bruno TEXIER – p. 30-32.

Les "vocabulaires contrôlés" jouent un rôle crucial dans l'accès à l'information. Taxonomies, thésaurus et ontologies constituent d'indispensables outils pour les professionnels de l'information-documentation. Passage en revue de trois concepts difficiles à manier, mais incontournables pour les experts du document.

(Archimag)

- *Du soleil dans les bibliothèques* – Bruno TEXIER – p. 33-37.

Les rayonnages de nos bibliothèques sont aujourd'hui personnalisables tant au niveau des matériaux, que des couleurs, des formes, ou encore dans leur modularité. Un panorama des modèles de rayonnages est ici présenté.

(NW)

- *Favoris : outils de datavisualisation* – Pierre FERRIÈRE – p. 44.

Tiki-Toki.com, solution indispensable lorsque beaucoup d'informations doivent être transmises : chiffres, années, dates... se

transforment en timeline grâce à cet outil, qui permet également un export en PDF ou CSV ; Easel.ly propose de nombreux modèles auxquels on peut ajouter des textes, flèches, graphiques... et images, tous déjà disponibles dans la version gratuite, exportable en PDF ou Jpeg ; Infogram est très simple d'utilisation : 8 modèles disponibles dont tous les paramètres sont modifiables, et la possibilité de regrouper différents contenus (graphique et liste à puce, camembert et pictogrammes...)

(NW)

ARCHIMAG
N° 288 (octobre 2015)

- *Market intelligence : extension du domaine de la veille* – Dossier – Divers auteurs – p. 10-18.

Qu'on l'appelle "veille économique" ou "veille concurrentielle", il est un aspect dont elle ne peut se dissocier : la market intelligence ou encore intelligence économique. *Archimag* se penche sur cet aspect de l'infodoc, qui a son rôle à jouer dans les performances d'une entreprise. Ce dossier tente de définir au mieux cette notion de market intelligence, et tente de présenter un ancrage pratique dans l'environnement de l'entreprise, de grande ou moindre envergure. Des outils sont présentés, gratuits ou non, ainsi qu'une méthodologie (p. 14 et p. 16-17) et un retour d'expérience (p. 18).

(NW)

- *Être animateur de l'intelligence collective* – Bruno TEXIER – p. 14.

Cinq questions posées à Stéphane Rosenwald, fondateur et président du Global network of intelligence for strategy (Gnius). On tente tour à tour de définir la market intelligence, de déterminer le rôle de la veille dans cette démarche, de présenter une méthode pour inclure la market intelligence aux décisions stratégiques de l'entreprise, puis, des particularités des veilleurs dans ce contexte.

(NW)

- *Les six points clés d'une veille en market intelligence réussie* – Clémence JOST – p. 16-17.

Quels sont les points clés d'un projet de veille en market intelligence ? Comme se prépare-t-il et de quelle façon le conduire afin de s'imprégner au mieux d'un marché et de ses évolutions ? Nathalie Bossard, spécialiste de la veille en milieu financier, nous livre ses conseils.

(Archimag)

- *Labels, certifications et normalisation : ce qu'il faut savoir* – Bruno TEXIER – p. 28-30.

Le monde de l'information-documentation est régi par de nombreuses réglementations françaises et internationales. Des normes relatives au format PDF aux agréments accordés par le Service interministériel des archives de France, voyage dans les instances de normalisation.

(Archimag)

- *Quand les intégrateurs refont le web* – Christophe DUTHEIL – p. 31-35.

Choisir son intégrateur de gestion de contenu web (WCM) et de réseaux sociaux est loin d'être aisé. Quelques conseils sont ici apportés, ainsi qu'un panorama des outils existants.

(NW)

- *La gestion électronique du courrier sans complexe* – Haline HABERT ; Michel REMIZE# Jean-Joseph THIBAULT – p. 36-37.

Trop de papier dans la boîte aux lettres ? Noyés dans les emails ? Il est temps de se mettre à la Gestion électronique de courrier (GEC). Voici les questions qu'il faut d'abord se poser. (Avec quelques prestataires de numérisation de GEC).

(Archimag)

- *Total : la visualisation, or noir d'un projet de veille* – Clémence JOST – p. 39.

Miser sur la visualisation de l'information comme valeur ajoutée à ses projets de veille est le pari lancé par la direction information documentation du groupe pétrolier et gazier Total. Exploration de deux plateformes sur mesure, qui seront officiellement lancées dans les prochains mois.

(Archimag)

- *Favoris : plus performant sur Twitter* – Guillaume GALPIN – p. 42.

Présentation de trois outils permettant d'optimiser son usage de Twitter. *Hashtagify.me* permet d'analyser la popularité d'un hashtag ; *Twitonomy.com* est une application qui donne accès à de nombreuses statistiques sur un profil et ses followers ; *Buffer.com*, largement utilisé par les community managers, permet de programmer le lancement de ses tweets.

(NW)

ARCHIMAG

N° 289 (novembre 2015)

- *Big data : j'y vais ?* – Dossier – Divers auteurs – p. 12-19.

Depuis la fin des années 90, le big data fait parler de lui, comme étant un ensemble, des ensembles gigantesques de données produites par des personnes ou des sociétés. Ce dossier pose un constat : malgré l'accumulation des données, les stratégies big data ne sont pas légion, et les organisations sont bien souvent dépassées par le phénomène. Ghislaine Chartron, professeur en sciences de l'information et de la communication fait le point sur les possibilités offertes aux professionnels de l'infodoc dans ce contexte de données (p. 15). Un Data Scientist nous explique en quoi consiste son métier de gestion et d'analyse des données (p. 16)

(NW)

- *Les RSE : besoins collectifs pour usages (très) personnels* – Clémence JOST – p. 20-22.

Les plateformes collaboratives ont la cote au sein des organisations au point d'être au cœur même de leur révolution numérique. Transformant les usages, les RSE facilitent les échanges et la recherche d'informations des collaborateurs. Mais s'en emparent-ils tous de la même façon ?

(Archimag)

- *Sharepoint et ses applications* – Bruno TEXIER – p. 23-24.

Incontournable progiciel dédié au travail collaboratif, *SharePoint* a donné naissance à une galaxie d'applications métier développées par des éditeurs indépendants. Archivage, catalogage, gestion électronique de documents, réseau social d'entreprise... Les professionnels de l'infodoc ont le choix des armes.

(Archimag)

- *Des logiciels de veille à tous les prix* – Bruno TEXIER – p. 29-33.

Avant de proposer un panorama d'éditeurs de solutions de veille et d'e-réputation, l'auteur revient sur le phénomène de veille, concurrentielle, juridique, technologique et autre, et évoque son évolution, du point de vue de son installation (en mode SaaS), de ses capacités à collecter l'information sur le web, et sur l'exploitation faite des langues étrangères dans les outils de veille.

(NW)

- *Favoris : les réseaux sociaux de lecture* – Clémence JOST – p. 38.

Présentation de trois réseaux sociaux consacrés à la lecture : *Livraddict*, pionnière en la matière, aujourd'hui bibliothèque virtuelle permettant même d'indiquer les prêts réalisés auprès des amis ; *Blablivre.fr* est plus récent, et propose

des "microcritiques" de 140 caractères ; *Wattpad* est davantage un lieu de partage de ses propres productions, autour desquelles il est possible de dialoguer. Des millions de livres numériques y sont disponibles pour les fous de lecture.

(NW)

**FARO – TIJDSCHRIFT OVER
CULTUREEL ERFGOED**
Jrg. 8, nr 3 (juli-september 2015)

- Naar "gewaardeerde" collecties in Vlaanderen? Collectiewaardering en samenwerking bij erfgoedbibliotheeken – Jeroen WALTERUS – p. #7-30.

Collectiewaardering en samenwerking voor een meer gecoördineerd collectiebeheer staan op de beleidsagenda. Het zijn belangrijke bouwstenen of voorwaarde, voor de realisatie van een overkoepelend sectorbreed "collectie Vlaanderen"-beleid. Ook voor erfgoedbibliotheken is deze beleidsuitdaging cruciaal. Maar collectiewaardering en samenwerking zijn voor hen geen nieuwe thema's. Daarom starten we met een korte historische terugblik op waardering (evaluatie, assessment, ...) van bibliotheekcollecties. Daarna gaan we in op de praktijk van collectiebeleid en -beheer vandaag, waarbij enkele collectiebeheerders hun visie over deze thema's delen.

(DV)

- *iCAT Image Collections Assessment Tool. Het ontwikkelen van een methodologie voor de waardering van fotocollecties* – Hilke ARIJS – p. #1.

Met *iCAT* wil het KIK het subjectieve denken van fotocollecties structureren. De methode kan gebruikt worden om prioriteiten te stellen in het kader van een collectie- en of digitaliseringsplanning.

(DV)

- *Selectie en waardering van private archieven op micro- en macroniveau* – Bart DE NIL – p. #2-34.

"*Uiteindelijk doet iedereen zijn goesting*", het is een dooddoener als het gaat over het bewaren en beheren van private archieven. Het ontbreken van een wettelijk kader bemoeilijkt immers zowel binnen de bewaarinstelling als op deelsector niveau een selectiepolitiek. Toch slagen de beheerders van private archieven in Vlaanderen erin om instrumenten en modellen te ontwikkelen die dit mogelijk maken.

(DV)

**i2D – INFORMATION, DONNÉES
ET DOCUMENTS**
Nº 3 (septembre 2015)

- *Les cinq qualités essentielles du professionnel de l'information* – Traduction et synthèse par Michèle BATTISTI – p. 7-8.

Enquête. Qu'attend-on des professionnels de l'information hors de nos frontières ? Un point de vue toujours enrichissant, d'autant plus si l'on s'appuie sur un rapport substantiel, clair et utile, ici résumé, mettant en pratique certaines des qualités attendues de ces professionnels.

(i2D)

- *Éditer un webmagazine : un nouveau métier ?* – Nathalie NOSNY – p. 10-11.

Tendance. À la BPI, le projet de webmagazine a été conçu pour assurer une mise en œuvre globale et plus cohérente de la production de contenus numériques. Il implique des objectifs stratégiques clairs et un accompagnement des bibliothécaires dans l'évolution de leur métier.

(i2D)

- *Administrateur de données éditoriales, un métier hybride* – Clémence AYRAULT, Sandy GOURY – p. 11.

Administrateur de données éditoriales, voici un métier né avec l'essor du numérique, avec ses particularités (alliant médiation, informatique et gestion de l'information) et ses perspectives.

(i2D)

- *Réversibilité des données et archivage* – Amélie VERNUSSET – p. 17-18.

La réversibilité des données des systèmes d'information sécurise la fonction de conservation des documents. La non réversibilité étant un risque, l'article donne des conseils méthodologiques pour s'en prémunir et souligne l'apport des professionnels de la gestion des documents dans la maîtrise de ce risque.

(i2D)

- *La datavisualisation comme image-interface* – Everardo REYES – p. 38-39.

Visualiser les données provenant des médias visuels, soit des informations extraites de productions graphiques (photographies numériques, design graphique ou clips vidéo, etc.) souligne la nécessité d'adopter un point de vue multidisciplinaire face aux images-interfaces. Cet article identifie plusieurs pistes intéressantes pour de futurs travaux.

(i2D)

- *Mutualisations. État des lieux et enseignements* – Dossier sous la direction de Catherine BAUDE# Florence BARDET ; Stéphane MARGUERIN – Divers auteurs – p. 30-69.

Dans ce dossier, les mutualisations (ou collaborations, ou partenariats, ou mise / travail en réseau, ou plateformes, ou fusion d'établissements, harmonisation de pratiques, ou partages des frais...) sont abordées d'une part du point de vue de la *Diversité des approches* (illustrée par la dimension organisationnelle, les outils communs possible et la coopération métier, en p. 30-41), d'autre part par le biais des *Modes de fonctionnement* (autant d'exemples dans différents contextes, p. 42-53) et enfin, elles sont soumises à *L'épreuve du temps* (où un bilan d'expériences plus anciennes est exposé, p. 54-67). Ce dossier présente une multitude d'expériences de mutualisations de tous genres, et s'achève par une liste de sources et ressources utiles dans le domaine.

(NW)

- *Évaluation de la performance et de l'impact de la veille* – Aurélie ROULET ; Christophe BEZENCON ; Hélène MADINIER – p. 70-79.

Si la problématique de l'efficacité et de la rentabilité de la veille fait clairement partie des préoccupations des praticiens et des consultants, elle n'a pas fait l'objet de nombreuses recherches de nature académique. En particulier, elle n'a suscité que très peu de recherches empiriques. Les quelques auteurs qui se sont penchés sur le sujet insistent sur les difficultés liées à l'établissement d'instruments de mesure, d'indicateurs crédibles de la performance et de l'impact, difficultés inhérentes à la nature même de l'activité de veille. Après avoir mis en évidence les difficultés propres à l'évaluation de la veille et passé en revue différentes approches développées par les experts, les auteurs, Aurélie Roulet, Christophe Bezençon et Hélène Madinier, recommandent dans la première partie de cet article l'adoption d'un modèle qui soit multidimensionnel (alliant les indicateurs quantitatifs et qualitatifs, objectifs et subjectifs, directs et indirects), qui tienne compte des attentes des parties prenantes et qui s'aligne sur les objectifs de l'organisation. Ensuite, une étude de terrain, concrétisée par des interviews dans sept organisations suisses, a démontré qu'il y a très peu d'évaluation effectuée en pratique - comme c'est souvent le cas - mais que ce travail intéresse cependant les praticiens, malgré les réticences exprimées. La dernière partie de l'article développe le modèle selon les recommandations et résultats identifiés.

(i2D)

**INFORMATION-
WISSENSCHAFT & PRAXIS**
Vol. 66, Nr 5-6 (2015)

- *Informationswissenschaft und Digital Humanities* – Manuel BURGHARDT;# Christian WOLFF; Christa WOMSER-HACKER – p. 287-294.

La science de l'information et les humanités numériques. Cet article a pour but de décrire la relation entre la science de l'information et les humanités numériques et révèle plusieurs liens et parallèles entre ces deux disciplines. En plus, en présentant des sujets et des méthodes de recherche scientifique sélectionnés, l'article a pour objet de montrer les avantages que la science de l'information offre aux sciences humaines pour lancer des projets dans le domaine des humanités numériques.

(HM)

- *Was sind IT-basierte Forschungsinfrastrukturen für die Geistes- und Sozialwissenschaften und wie können sie genutzt werden?* – Gerhard HEYER; Thomas ECKART; Dirk GOLDHAHN – p. 295-303.

Que sont des infrastructures de recherche informatiques pour les sciences humaines et sociales et comment peuvent-elles être utilisées ? Les infrastructures de recherche occuperont à l'avenir la même place dans les sciences humaines et sociales que dans les sciences naturelles. L'article décrit la mise en œuvre technique d'un projet d'infrastructure et de l'interaction avec la communauté des utilisateurs en se basant sur l'exemple de CLARIN ("Common Language Resources and Technology Infrastructure"). Il montre comment cette infrastructure soutient le travail de spécialistes à l'aide d'un exemple d'une application concrète. Dans cette application, des données et outils mis à disposition sont utilisés pour trouver des ressources, les traiter, les analyser et pour visualiser les résultats.

(HM)

- *Die Infrastruktur-Angebote von Dariah-DE und TextGrid* – Mirjam BLÜMM; Stefan E. FUNK; Sibylle SÖRING – p. 304-312.

Les offres d'infrastructure de Dariah-DE et de TextGrid

Dariah-DE propose une infrastructure de recherche numérique pour les sciences humaines et culturelles qui comprend des ressources, des outils et des services pour la recherche et l'enseignement. TextGrid, un environnement de recherche virtuel pour les sciences humaines basées sur du texte et des sources, soutient les chercheurs, entre autre,

lors de la création d'éditions numériques. Les deux projets subsidiés par le BMBF (ministère allemand de l'éducation et de la recherche) se complètent mutuellement dans de nombreux domaines et travaillent en étroite collaboration. Un bon exemple est le référentiel TextGrid et DARIAH-DE, une archive numérique à long terme pour les données de recherche dans les domaines des sciences humaines et culturelles.

(HM)

- *Zentren für Digital Humanities in Deutschland* – Manuel BURGHARDT, Christian WOLFF – p. 313-326.

Les centres d'humanités numériques en Allemagne.

Cet article décrit la nécessité et les exigences relatives à l'infrastructure de l'information pour les sciences humaines. Auparavant les dirigeants de trois centres d'humanités numériques bien établis en Allemagne (Trier Center for Digital Humanities, Cologne Center for eHumanities, Göttingen Centre for Digital Humanities) ont été demandés de répondre à 16 questions sur les caractéristiques et fonctions essentielles de leur institution et d'en établir ainsi une brève fiche descriptive. L'auteur se base sur ces profils pour donner un aperçu des centres d'humanités numériques en Allemagne et examiner notamment les domaines suivants : (1) la structure et la genèse, (2) le profil, les tâches et les services, (3) les utilisateurs, les réseaux et les projets, et enfin (4) les perspectives futures et la stratégie. L'article se termine par une conclusion sur la situation actuelle de l'infrastructure de l'information dans les sciences humaines numériques et fournit également quelques considérations sur les développements futurs de ce sujet.

(HM)

- *Das Experteninterview als zentrale Methode der Wissensmodellierung in den Digital Humanities* – Anke REINHOLD – p. 327-333.

L'interview d'experts comme méthode centrale de modélisation des connaissances dans les humanités numériques

L'auteur explique en profondeur la méthode d'interview d'experts utilisée en sciences de l'information. Elle met l'accent sur la conceptualisation de la méthode, des instructions pratiques pour effectuer des interviews d'experts ainsi que l'importance de l'analyse empirique et qualitative des données pour la modélisation des connaissances dans les humanités numériques.

(HM)

- *Zwischen Beobachtung und partizipation nutzerzentrierte Methoden für eine*

Bedarfanalyse in der digitalen Geschichtswissenschaft – Ben HEUWING; Christa WOMSER-HACKER – p. 335-344.

Entre observation et participation – des méthodes centrées sur l'utilisateur pour l'évaluation des besoins dans l'historiographie numérique. L'article décrit les approches des sciences de l'information à l'égard des besoins spécifiques dans le domaine des humanités numériques en se basant sur un projet en cours. Dans le projet *Welt der Kinder (Le monde des enfants)* une équipe multidisciplinaire d'historiens, de linguistes et d'informaticiens développe et teste des méthodes novatrices par lesquelles un grand corpus de manuel d'histoire est évalué de façon comparative au moyen d'analyse automatique de texte. Du point de vue des sciences de l'information, des méthodes d'analyse des besoins centrées sur l'utilisateur sont instaurées et évaluées dans le but de créer un catalogue de spécifications pour la conception de systèmes.

(HM)

- *Ein einfacher und transparenter Zugang zur sprachtechnologischen Arbeit mit Textdaten: Beispiele aus dem Projekte e-Identity* – Fritz KLICHE; Ulrich HEID – p. 345-352.

Un accès simple et transparent aux travaux d'ingénierie linguistique appliqués aux données textuelles: exemples du projet e-Identité. La linguistique informatique a développé plusieurs outils pour l'analyse de texte, mais du point de vue des utilisateurs des sciences humaines, ceux-ci ne sont souvent pas immédiatement applicables. Dans cet article, nous décrivons une application web qui permet de rendre les collections de textes numériques facilement accessibles pour le travail avec des méthodes de linguistique informatique, et nous discutons les concepts permettant cet accès facilité.

(HM)

LECTURES

N° 192 (septembre-octobre 2015)

- *Congrès 2015 de l'ABF: les bibliothèques dans la tourmente* – Véronique HEURTEMATTE – p. 8-15.

Inventer pour surmonter, bibliothèques en tension était l'intitulé du 61^e congrès de l'Association des Bibliothèques de France (ABF) qui s'est tenu à Strasbourg du 11 au 13 juin 2015. À l'identification des difficultés que rencontrent les professionnels dans leur quotidien, qu'elles viennent des relations avec les lecteurs, avec le pouvoir subsidiant ou avec

un environnement de travail de plus en plus complexes, succèdent la réflexion sur les actions à mener pour y faire face avec inventivité. Comme ailleurs, les restrictions budgétaires sont le lot de nombreuses bibliothèques françaises. Comment faire pour que leurs effets affectent un minimum les services aux lecteurs ? Le numérique, quant à lui, est source de complexité et d'insécurité juridique dans un environnement contractuel dominé par les éditeurs. L'ABF a, pour l'occasion, présenté officiellement un projet de charte pour le droit à l'information qui repose sur 8 principes fondamentaux. C'est un engagement en faveur d'une politique publique de libre accès au savoir.

(SJ)

- *La Bibliobox, un outil original de partage de contenus* – François DE HEMPTINNE – p. 39-41.

Depuis plusieurs années, le concept de Bibliobox s'est répandu dans une série de bibliothèques, de centres de documentation, d'institutions scolaires françaises et il a commencé à faire son apparition en Belgique. C'est un outil apprécié des amateurs de logiciels libres et de partage de documents numériques. Mobile, il a été créé par des bibliothécaires technophiles américains en réponse au scandale de la surveillance d'Internet par les autorités de leur pays. Il permet de partager des fichiers de manière anonyme sans devoir passer par Internet. La version francophone du projet est décrite sur le site <http://bibliobox.net>.

(SJ)

LECTURES

N° 193 (novembre-décembre 2015)

- *Évaluation du plan de conservation partagée des périodiques : 2010-2014* – Sylvie VANDAMME – p. 8-12.

Un projet de mutualisation des collections de périodiques a vu le jour en 2010. Il a permis de développer une expertise de la gestion des collections et la nécessaire collaboration entre les participants. C'est ainsi qu'un plan de conservation partagée des périodiques (PCPP) a vu le jour à l'échelle de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Après cinq ans, il est possible de l'évaluer en regard des objectifs poursuivis.

(SJ)

- *Dossier: journée "Tous à la bibliothèque ! Vraiment tous..."* – Divers auteurs - p. 17-64.

Ce dossier fait le bilan d'une journée de réflexion consacrée aux publics "à la marge", ceux qui ne peuvent pas ou plus venir à la bibliothèque ainsi

qu'à ceux qui, pour diverses raisons, ont des difficultés avec la lecture elle-même. Toute bibliothèque est un jour ou l'autre confrontée à ce type de problème et il est intéressant de voir comment d'autres y ont fait face pour s'en inspirer peut-être.

(SJ)

META – TIJDSCHRIFT VOOR BIBLIOTHEEK & ARCHIEF

Nr 2015-2 (maart 2015)

- *Hart boven Hard : de bibliotheken in een burgerbeweging* – p. #.

Hart boven Hard is een jonge burgerbeweging die veel van zich laat spreken. Van studenten en gepensioneerden tot sociale en culturele organisaties, allen lijken ze te willen gaan voor 'hart' boven 'hard'. *META* sprak met Hugo Franssen, een van de initiatiefnemers. Hugo Franssen was hoofdredacteur van uitgeverij EPO en is sinds kort op pensioen.

(DV)

- *Geen sancties voor sluiten openbare bibliotheken* – Tom VAN HOYE – p. #.

Geen sancties voor sluiten openbare bibliotheken. Dat antwoordde minister van Cultuur Sven Gatz (Open VLD) op verschillende vragen in de commissie Cultuur.

(DV)

- *Minister pleit voor betere samenwerking Koninklijke Bibliotheek en Vlaamse erfgoedbibliotheken* – Tom VAN HOYE – p. #.

Dat de Vlaamse erfgoedbibliotheken ongerust zijn over de moeizame samenwerking met de Koninklijke Bibliotheek is geen geheim.

(DV)

- *Literair archief Hugo Claus naar Letterenhuis* – p. #.

Dankzij het Erfgoedfonds van de Koning Boudewijnstichting verwerft het Letterenhuis het uitzonderlijke en unieke literair archief van Hugo Claus (1929-2008). De nalatenschap van Claus bevat handschriften, dagboeken en losse dagboeknotities, correspondentie, dossiers rond markante gebeurtenissen en een omvangrijke collectie foto's.

(DV)

- *Anet.be in worldcat.org* – Jan CORTHOUTS – p. 6

Het Anet bibliotheeknetwerk sloot in 2014 met OCLC een overeenkomst voor het opladen van de

volledige Anet catalogus in *WorldCat*, een databank die de collecties van ca. 70.000 bibliotheken wereldwijd ontsluit.

(DV)

- *Vlaamse regering beslist in 2015 over toekomst VIAA* – p. 7

Midden januari 2015 werd de toekomst van VIAA, het Vlaams Instituut voor Archivering, besproken door de Vlaamse regering. Er werd beslist dat 2015 een overgangsjaar zal worden waarbij de focus zal liggen op digitalisering en archivering.

(DV)

- *Airport Library spreidt de vleugels* – Dick VAN TOL – p. 8-13

In juli 2010 opende op Amsterdam Airport Schiphol een bibliotheek, een initiatief van de Nederlandse openbare bibliotheken. Afgelopen september sloot Airport Library vanwege een herinrichting van het betreffende deel van de luchthaven. Vooruitlopend op de mogelijke doorstart van een nieuwe bibliotheek op een andere plek wordt in dit artikel teruggekeken op de afgelopen vier jaar.

(DV)

- *Hoe de Airport Library Nederlandse cultuur promoot* – Jeanine DECKERS – p. 10

De gedachte achter de Airport Library in zijn huidige vorm is altijd geweest om reizigers kennis te laten maken met Nederland.

(DV)

- *De geschiedenis van de Gentse universiteitsbibliotheek* – Julie HENDRICKX – p. 14-18

In 2017 viert de Universiteit Gent haar tweehonderdste verjaardag, dan moet de Boekentoren gerenoveerd zijn en de geschiedenis van de universiteitsbibliotheek beschreven. De traditie wil dat het de hoofdbibliothecaris is, die de geschiedenis van de eigen instelling (be-)schrijft. Maar traditie haalt het niet langer van hun hedendaags statuut, dat onderzoek niet meer toelaat. "Dus nemen ze mensen zoals ik in dienst." De ik-persoon hier is Ruben Mantels, auteur van Gent. Een geschiedenis van universiteit en stad, 1817-1940. Naar eigen zeggen geen specialist in bibliotheekgeschiedenis, eerder de juiste persoon op de juiste plaats. Zijn onderzoeksachtergrond loodste hem immers al vaak door de Gentse universiteitsbibliotheek en haar collectie. Hij wil geen enge instellingsgeschiedenis schrijven, wel een ruime cultuurgeschiedenis. De universiteitsbibliotheek als een gemeenschap van professoren, studenten, medewerkers en genootschappen, en hoe die bijdraagt aan de wetenschappelijke en literaire cultuur in Gent.

(DV)

- *De Groene Aap komt uit de mouw. Duurzaam lokkal cultuurbeleid* – Tina BAERT# Hilde DE BRANDT – p. 19-23

Het project 'Groene Apen' werd onlangs afgerond. Twee jaar lang ondersteunden en begeleidden Ecolife en LOCUS tal van bibliotheken, cultuur- en gemeenschapscentra en de intermediaire organisaties bij het verduurzamen van hun activiteiten. Hiervoor werd een traject uitgewerkt met informatief materiaal, netwerk mogelijkheden, goede praktijkvoorbeelden en instrumenten op maat. Lokale pilootprojecten over heel Vlaanderen gingen aan de slag met het aanbod.

(DV)

- *Afdeling Documentatie & Archieven VRT* – Christine FETWEIS# Jan VANREGEMORTER – p. #6

De openbare omroep beschikt over een zeer rijk en kostbaar archief. De dienst Documentatie & Archieven zorgt ervoor dat recent audiovisueel materiaal, digitaal geproduceerd, meteen wordt beschreven en digitaal wordt opgeslagen. Analoog beeld- en geluidsmateriaal dat gedurende vele jaren zorgvuldig is bewaard op oude dragers, wordt stap voor stap gedigitaliseerd zodat het voor altijd bewaard blijft en sneller toegankelijker is. Vanwege de grote omvang van het VRT-archief is de digitalisering een werk dat vele jaren zal duren.

(DV)

- *Mediaraven. Grijp de kansen van digitale media!* – Andy DEMEULENAERE – p. 28-29

Mediaraven vzw ondersteunt het brede jeugdwerk met raad en daad in werken met digitale media, inhoudelijk én technisch, expertise en contacten. De jonge organisatie kan toch al bogen op heel wat ervaring.

(DV)

- *De eerste energiepassieve bib van België in Sint-Pieters-Woluwe* – Linda TEIRLINCK – p. 30

In de Brusselse gemeente Sint-Pieters-Woluwe opende begin februari 2015 het nieuwe bibliotheekgebouw haar deuren na 27 jaar gehuisvest te zijn in twee oude en kleine prefab-paviljoentjes. De gemeente opteerde voor een nieuwbouwproject met oog voor duurzaamheid.

(DV)

- *13,05* – Jef MAES – p. 31

Dat is de gemiddelde prijs die een consument in Vlaanderen betaalde voor een boek in 2014 (bron GfK).

(DV)

- *Uitleenmodellen voor e-boeken* – Jan BRAECKMAN – p. 32-35

Bibnet liet samen met Bibliotheek.NL een internationaal vergelijkend onderzoek uitvoeren naar uitleenmodellen voor e-boeken. In deze bijdrage schetsen we wat de behandelde thematiek is en voegen we enkele beschouwingen toe bij het onderzoek in de hoop dat meer mensen het rapport willen lezen en participeren aan het debat over e-boeken in bibliotheken. Deze bijdrage wordt geschreven terwijl de evaluatie van het pilootproject 'E-boeken in de bib' volop loopt, en maakt geen voorafname op de conclusies van deze evaluatie.

(DV)

- *Waarin verschilt Bios3 van Bios2?* – Lynn MOERENHOUT – p. 36

Sinds 1995 beschikt de Vlaamse overheid over digitale werkingscijfers van openbare bibliotheken dankzij het Bibliotheek Informatie- en OpgolvingsSysteem, kortweg Bios. Evoluties in de bibliotheeksector maakten een vernieuwing van het systeem noodzakelijk en in 2006 werd overstapt naar Bios2. Begin 2015 kwam er opnieuw een update: Bios3.

(DV)

- *Archiveren van websites* – Joris Janssen – p. #8

De meeste organisaties hebben reeds een aantal websites versleten. Bij de overgang van een oude naar een nieuwe website staan organisaties vaak voor de vraag hoe ze de oude website kunnen archiveren. Vaak bevat zo'n oude website interessante gegevens die niet meer relevant zijn voor de nieuwe website, maar wel een historische waarde hebben voor de organisatie. Wat is dan

de eenvoudigste manier om die informatie te archiveren?

(DV)

TEST-ACHATS
BUDGET & DROITS
N° 243 (novembre-décembre 2015)

- *Enfreignez-vous les droits d'auteur?* – Caroline KOELMAN ; Stijn VAN HERPE – p. 16-18.

Le Bureau Européen des Unions de Consommateurs (BEUC) a mené une enquête très intéressante sur la légalité, en termes de droits d'auteur, de pratiques courantes dans l'utilisation d'outils numériques. Il a imaginé quatre scénarios qu'il a ensuite soumis à différentes autorités européennes compétentes, à savoir pour la Belgique : la SABAM, le SPF Économie et le ministère flamand de la culture. Le résultat est édifiant : l'unanimité n'est acquise que pour l'un des scénarios, jugé illégal par tous les organismes. Pour les trois autres, au contraire, c'est le flou total. Au niveau européen, c'est pire encore car l'incertitude règne sur les quatre. En conclusion, le BEUC constate que la directive actuelle est tout sauf claire. La Commission européenne devrait adapter la réglementation et celle-ci devrait s'appliquer partout en Europe pour éviter toute incertitude juridique.

NDLR : l'ABD-BVD a participé, au sein d'un comité EBLIDA, aux discussions sur la directive actuelle. Il apparaissait déjà à l'époque que l'application de cette directive serait marquée par l'incertitude, les intérêts des différents groupes en présence ayant conduit à des compromis peu clairs.

(SJ)

Écrire pour les *Cahiers*

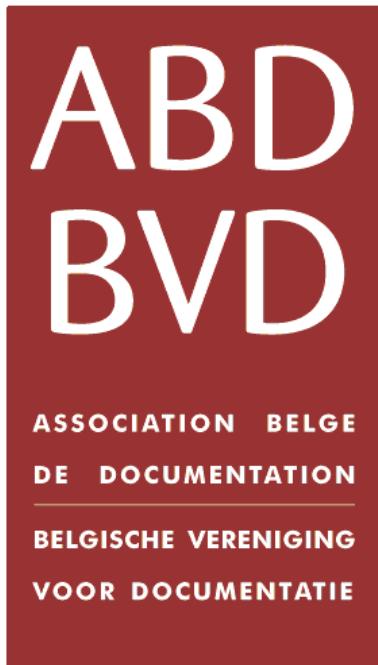
Les *Cahiers de la documentation* sont alimentés par leurs auteurs. Si vous souhaitez partager avec l'ensemble des membres de l'ABD-BVD votre expérience dans un domaine ou vos connaissances d'un sujet ou faire le compte rendu d'une conférence à laquelle vous avez assisté, n'hésitez pas à prendre contact avec le Comité de publication : [<cahiers-bladen@abd-bvd.net>](mailto:cahiers-bladen@abd-bvd.net)

Afin d'assurer une présentation cohérente de notre périodique, nous demandons aux auteurs de respecter les instructions aux auteurs disponible sur <http://www.abd-bvd.be/wp-content/uploads/instr-aut_fr.pdf>

Schrijven voor de *Bladen*

Bladen voor Documentatie bestaat dankzij de auteurs. Indien u uw ervaringen binnen een domein of uw kennis van een bepaald onderwerp wilt delen met alle ABD-BVD-leden of een verslag wilt maken van een studiedag waaraan u heeft deelgenomen, aarzel dan niet om het Publicatiecomité te contacteren via <cahiers-bladen@abd-bvd.net>

Om een coherente presentatie van ons tijdschrift te verzekeren, vragen wij de auteurs de auteursaanbevelingen te respecteren: <http://www.abd-bvd.be/wp-content/uploads/instr-aut_nl.pdf>



asbl créée le 21 mars 1947
vzw opgericht op 21 maart 1947

Plus de 500 professionnels de
l'information et de la documentation

Meer dan 500 informatie- en
documentatiespecialisten

<http://www.abd-bvd.be>

Correspondance

c/o Bibliothèque royale de Belgique
Boulevard de l'Empereur 4
1000 Bruxelles
Belgique
abdbvd@abd-bvd.be

Briefwisseling

p/a Koninklijke Bibliotheek van België
Keizerslaan 4
1000 Brussel
België
abdbvd@abd-bvd.be

Tarif anciens numéros

Prix au numéro : 20 EUR
Prix par article : 10 EUR

Commandes

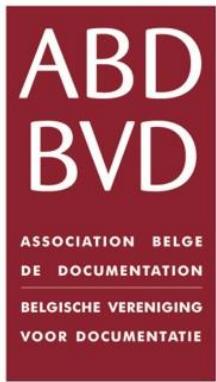
tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net

Tarief vorige nummers

Prijs per nummer: 20 EUR
Prijs per artikel: 10 EUR

Bestellingen

tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net



KBR.be

THURSDAY
12
MAY

In information
We trust !!!

Inforum 2016