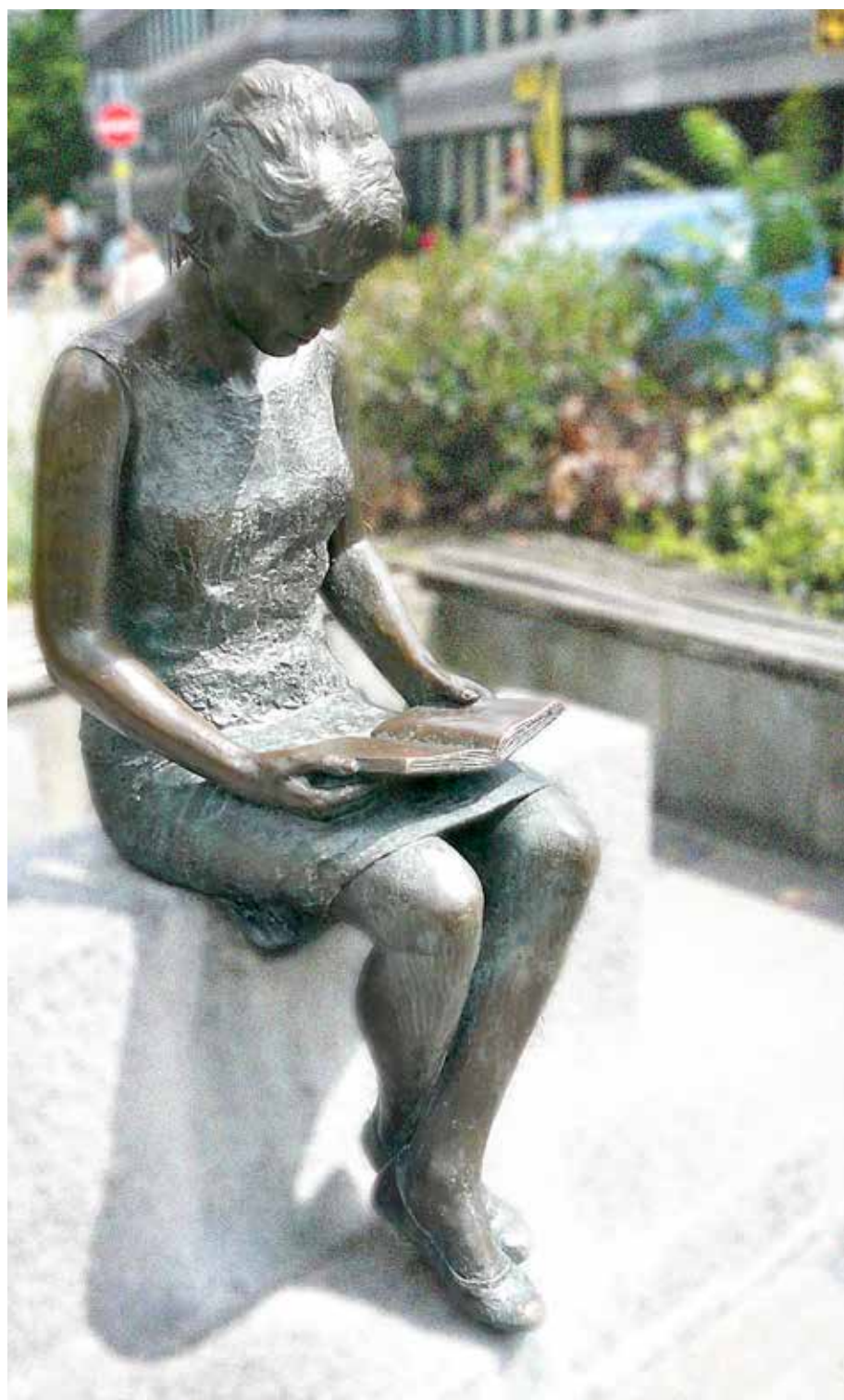


**ABD
BVD**

ASSOCIATION BELGE
DE DOCUMENTATION
BELGISCHE VERENIGING
VOOR DOCUMENTATIE

Bladen voor **DOCUMENTATIE**
Cahiers de la **DOCUMENTATION**

Trimestriel | Driemaandelijks Mars | Maart



Een huis voor
studenten, een
praktijkervaring

**Information through
the Pipeline**
Investigating IS-Related
Issues in Three Pipeline
Explosions

Allemaal rond de
tafel bij kunst- en
museumbibliotheken

**Les trois visages du
web sémantique**

Le projet Hybridoc
la mise en place d'un SIGD

**Libraries in the
European Copyright
debate**

**ABD
BVD**

ASSOCIATION BELGE
DE DOCUMENTATION
BELGISCHE VERENIGING
VOOR DOCUMENTATIE

Bladen voor **DOCUMENTATIE**
Cahiers de la **DOCUMENTATION**

Trimestriel | Driemaandelijks Mars | Maart

Rédactrice en chef

Hoofdredactrice

Catherine Gérard

**Ont participé à ce numéro
Werkten mee aan dit nummer**

Els Binnemans
Christopher Boon
Benoit Collet
Dominique Dewind
Helmut Masson
Alain Reisenfeld
Samuel Piret

Mise en page

Opmaak

Stéphanie Fort

Conception de la couverture

Coverontwerp

Image Plus

Image de couverture

Afbeelding cover

Guy Delsaut

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

72ème année - 2018 - n° 1

72de jaargang - 2018 - nr 1

▪ Éditorial – Woord vooraf Catherine Gérard	3
▪ Een huis voor studenten een praktijkervaring Leen Lekens	5
▪ Information through the Pipeline Investigating IS-Related Issues in Three Pipeline Explosions Alexandre Jacobs	11
▪ Allemaal rond de tafel bij kunst- en museumbibliotheken Ingrid de Pourcq	22
▪ Les trois visages du web sémantique Guillaume Sire	31
▪ Le projet Hybridoc la mise en place d'un système de gestion intégrée des documents (SGID) Siham Alaoui	38
▪ Libraries in the European Copyright debate Vincent Bonnet	45
▪ Notes de lecture – Boekbesprekingen	52
▪ Regards sur la presse – Een blik op de pers	55

Les articles des numéros 2004/1 à 2017/1

sont disponibles à l'adresse :

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

De artikels van de nummers 2004/1 tot 2017/1

zijn beschikbaar op :

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

Publié par
Association Belge de Documentation, asbl
c/o Bibliothèque royale de Belgique
Boulevard de l'Empereur 4
1000 Bruxelles
Belgique

Les articles n'engagent que leurs auteurs
De inhoud van de artikels valt onder de ver-
antwoordelijkheid van de auteurs

Uitgegeven door
Belgische Vereniging voor Documentatie, vzw
p/a Koninklijke Bibliotheek van België
Keizerslaan 4
1000 Brussel
België

Pour débiter cette nouvelle année, nous vous proposons un petit retour en arrière, dans la continuité de notre Doc'Moment du mois de décembre sur les learning centers, en nous replongeant dans la présentation faite par Leen Lekens lors de l'Inforum 2017, à propos des nouveaux usages des étudiants au Muntpunt. Pour rester dans cet espace temporel, vous aurez ensuite le plaisir de découvrir en profondeur le travail de fin d'études d'un des deux lauréats du Prix ABD-BVD 2017, Alexandre Jacobs, sur l'impact de problèmes liés aux sciences de l'information sur les explosions de pipelines de gaz. Pour clôturer ce volet "Inforum", Ingrid de Pourcq nous parlera quant à elle des tables rondes organisées par la plate-forme de concertation des bibliothèques d'art flamandes (OKBV).

Sautons maintenant à pieds joints vers 2018, avec un article pointu de Guillaume Sire sur les trois principales syntaxes du web sémantique, leurs procédés de normalisation et le fonctionnement des institutions chargées de normaliser ces syntaxes. Siham Alaoui nous fera ensuite voyager jusqu'au Maroc, en nous exposant la mise en place d'un système de gestion intégrée des documents (SGID) dans une organisation privée de son pays. Enfin, comme le sujet reste d'actualité, le directeur du Bureau européen des associations de bibliothèques, d'information et de documentation (EBLIDA), Vincent Bonnet, nous expliquera la place du droit d'auteur dans le débat sur les bibliothèques européennes.

In het verlengde van ons Doc'Moment van de maand december over de learning centers, zetten wij dit nieuwe jaar in met een kleine stap terug in de tijd, door nog een keer stil te staan bij de presentatie van Leen Lekens tijdens het Inforum 2017, over de nieuwe gebruiken van de studenten tijdens Muntpunt. Om in deze tijdgeest te blijven, kunt u vervolgens in detail het eindwerk inkijken van Alexandre Jacobs, een van de twee laureaten van de Prijs ABD-BVD 2017, over de impact van problemen die verband houden met de wetenschap van de informatie over de ontploffingen van gaspijplijnen. Dit deel van het "Inforum" wordt afgesloten door Ingrid de Pourcq, die verslag doet van de rondetafelgesprekken, georganiseerd door het platform voor Overleg Kunstbibliotheken Vlaanderen (OKBV).

Nu maken we een grote sprong naar 2018, met een scherpzinnig artikel van Guillaume Sire over de drie belangrijkste syntaxissen van het semantische web, hun normalisatieprocedures en de werking van de instellingen belast met het normaliseren van deze syntaxissen. Vervolgens neemt Siham Alaoui ons mee op reis naar Marokko, en geeft hij ons uitleg over de uitwerking van een systeem voor geïntegreerd beheer van documenten (SGID) in een privé-organisatie in zijn land. Ten slotte gaat Vincent Bonnet, directeur van EBLIDA (European Bureau of Library, Information and Documentation Associations), dieper in op het actuele onderwerp van het auteursrecht in het debat over de Europese bibliotheken.

EEN HUIS VOOR STUDENTEN EEN PRAKTIJKERVARING

Leen LEKENS

Hoofdbibliothecaris - Muntpunt

Het artikel is opgesteld naar aanleiding van een conferentie gegeven door de auteur in het kader van Inforum 2017, *Changing publics, changing services*, georganiseerd door de Belgische Vereniging voor Documentatie op 18 mei 2017 te Brussel.

Article rédigé suite à la conférence donnée par l'auteur dans le cadre de l'Inforum 2017, *Changing publics, changing services*, organisé par l'Association Belge de Documentation, le 18 mai 2017, à Bruxelles.

■ Sedert enkele jaren doet zich een nieuw fenomeen voor: jonge mensen (studenten én scholieren) hebben de bib ontdekt om er in groep te komen studeren. Deze nieuwe groep gebruikers vond spontaan de weg naar onze bibliotheken. Zij zijn op zoek naar stilte en een omgeving die er voor zorgt dat ze niet afgeleid worden door social media. Het voorbeeld van Muntpunt, de hoofdstedelijke openbare bib in Brussel, laat zien dat studenten al veel eerder de weg naar de bibliotheek hebben gevonden. Hoewel Muntpunt nooit promotie heeft gemaakt om zich te profileren als een studieplek maken studenten vandaag de dag massaal gebruik van deze dienstverlening. Een verslag over een interessante gebruikersgroep die niemand onberoerd laat.

■ Depuis quelques années, un nouveau phénomène se produit : de jeunes personnes (étudiants et élèves) ont découvert la bibliothèque et viennent y travailler en groupes. Ce nouveau groupe d'utilisateurs a trouvé spontanément le chemin vers nos bibliothèques. Ils sont à la recherche de silence et d'un environnement qui les encourage à ne pas se laisser détourner par les médias sociaux. L'exemple du Muntpunt, la bibliothèque principale flamande de Bruxelles, montre que les étudiants avaient déjà trouvé bien plus tôt le chemin vers la bibliothèque. Bien que le Muntpunt n'ait jamais fait campagne en vue de se profiler comme lieu d'étude, les étudiants font actuellement un usage massif de ce service. Un tour d'horizon sur un intéressant groupe d'utilisateurs qui ne laisse personne indifférent.

Enkele vaststellingen

Vaststelling één: we hebben te maken met een internationaal/globaal verschijnsel. Op het internet zijn talrijke Youtube filmpjes te zien van lange rijen met geduldig wachtende studenten die hopen een plaatsje te verkrijgen in de bib.

Uit de bevestigingen omtrent het imago van de bibliotheek blijken tegenstrijdige resultaten, sommigen bevestigen het saaie, ietwat oubollige karakter dat bibliotheken nu eenmaal schijnen te hebben, andere daarentegen benadrukken dan weer dat bibliotheken door jongeren worden gepercipieerd als een ideale mix van 'coole' hangplek en stille, collectieve studieruimte. Het imago-onderzoek *Bibliotheken en archieven*¹ geeft aan dat 72% van de respondenten² akkoord gaat met de stelling dat de bibliotheek een ideale plek is om te studeren.

Vaststelling twee: het fenomeen beperkt zich niet tot één type van bibliotheek of tot eenvoudigweg alleen de bibliotheken. Uit een reportagefilmpje van Bruzz³ bleek duidelijk dat studenten zowel in de universitaire als de openbare bib gaan studeren, maar ook dat zij andere plekken opzoeken, zoals gemeenschapscentra. Er worden dan ook steeds meer inspanningen geleverd door diverse actoren om tijdelijke studieplekken te creëren: kloosters,

leegstaande kantoorgebouwen en zelfs Ikea Gent⁴ doen dienst als alternatieve studieruimtes.

Vaststelling drie: de vraag overstijgt voortdurend het aanbod. Eén van de studenten uit de reportage verklaart zelfs dat thuis studeren geen optie is. Zij is een voorbeeld van de groeiende groep studenten die steeds meer op zoek gaat naar alternatieve locaties om te studeren.

In Leuven bijvoorbeeld is de stijgende vraag naar studieplekken dan weer afhankelijk van het tijdstip. Volgens de metingen van Quivr⁵ (hiermee kunnen de studenten van de associatie KU Leuven de bezetting van de bibliotheken opvolgen en zo de ideale studieplaats zoeken) zijn de studieplaatsen pas vanaf 11u aan hun piek toe en zijn er minder studenten in het weekend.

Hoe dan ook, deze gebruikersgroep benadrukt het belang van onze bibliotheek als studieplek, hoewel de HOB, de voorloper van Muntpunt, zichzelf in het verleden nooit als dusdanig profileerde. Dat is ondertussen wel veranderd.

De bib profileert zich als studieplek

Een search⁶ via Google met als trefwoorden "studeren in de bib", levert 137.000 resultaten op. De eerste

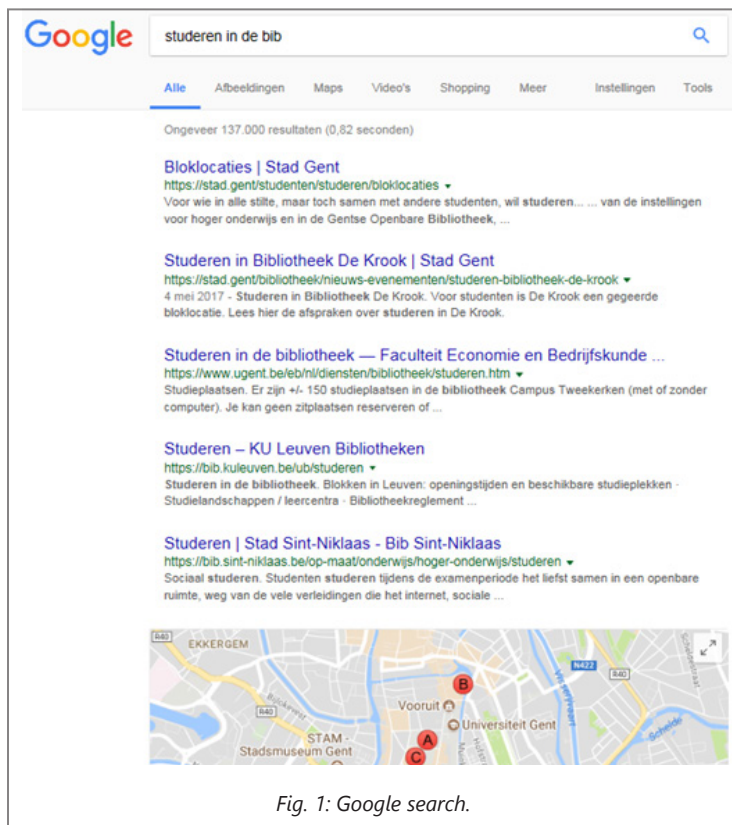


Fig. 1: Google search.

pagina's informeren ons over het feit dat de meeste bibliotheken, hoe klein ook, hun ruimtes faciliteren als studieplek.

Ter gelegenheid van een werkbezoek aan de bib van Gouda⁷ verklaarde een bibliotheekmedewerker dat het jammer was dat er zo weinig studenten in de bib vertoefden. Dat is vooral het gevolg van de afwezigheid van hogescholen of universiteit in Gouda. De bibliotheek wil hier graag iets aan doen door promotie te voeren om zich te profileren als studieplek in het weekend of tijdens de vakanties.

Bibliotheken communiceren, elk voor zichzelf, over de studeerfaciliteiten in hun eigen gebouw. Hier en daar staan ook verwijzingen naar gebundelde lijsten met diverse studielocaties.

In Nederland ging in mei 2017, onder het motto 'Glansrijk', een landelijke communicatiecampagne van start, bedoeld om de bibliotheken te positioneren als dé studieplek. Met de campagne wil VOB⁸ de aandacht richten op de faciliteiten die bibliotheken hebben om scholieren en studenten te laten studeren. In Vlaanderen is vooralsnog geen sprake van een dergelijke communicatiestrategie.

De bib als locus aemonus, als derde plek, ...

Bart Verschaffel verklaarde ooit in een interview⁹ dat de bibliotheek van de toekomst kon ontworpen

worden als een publieke 'locus aemonus' waar men ongestoord kon lezen of studeren. De goed gesorteerde boekenrekken zouden alleen nog dienst doen als decor voor contemplatieve arbeid.

Het zou wel eens kunnen kloppen dat de primordiale waarde van een bib ligt in er zijn. Er is al heel veel geschreven over de bib als derde plek (een term voor het eerst gehanteerd door Ray Oldenburg), als verlengstuk van de openbare ruimte, één van de laatste landmarks, ...

Ik hoor collega-bibliothecarissen wel eens verzuchten dat de studerende jongeren verder niets met de bib doen (lees: met de traditionele functies van de bib). Verschaffel heft die ogenschijnlijke paradox op.

Waarom komen studenten naar de bib?

Ik pikte twee onderzoeken uit, aanvullend op elkaar, die ons inzage geven in de beweegredenen en het gedrag dat studenten vertonen in een bibliotheekomgeving.

Het eerste onderzoek werd in 2015 uitgevoerd bij 3.000 studenten door Cengage Learning¹⁰.

De centrale vraag aan de student was: waarom kom je naar de bib (in dit geval ging het om een universiteitsbib)?

De top 4 van de meest gegeven antwoorden:

- 77% antwoordt dat zij de bib bezoeken omdat zij een rustige, individuele studieplek willen, onafhankelijk van welke de resources zijn die de bib aanbiedt;
- 51% komt om de digitale databanken te raadplegen. Interessant is dat de respondenten aangeven dat ze dat het liefst willen vanop hun eigen devices en liefst plaatsonafhankelijk;
- 39% van de respondenten bezoekt de bib voor het gebruik van referentiemateriaal; en
- 34% wil hun studiegenoten ontmoeten om in groep te werken en verwacht dat de bib dit faciliteert.

Study alone	77%
Use the online databases	51%
Use reference materials	39%
Meet my study group	34%
Check out books	29%
Use books my instructor has placed on reserve	22%

Look up job/career resources	19%
Socialize with friends	13%
Attend events	10%
Read non-circulating materials (e.g., magazines and journals)	8%
Sleep	6%
Take classes on how to use the library's resources	5%
Other	9%

Tab. 1: Lijst met antwoorden.

Een tweede studie, uitgevoerd door de Brock University¹¹, onderzocht het gedrag dat studenten vertonen wanneer ze in de bib zijn om te studeren.

Eén van de conclusies van het gedragsonderzoek (naast een aantal andere) is dat de bibliotheek beschouwd wordt als een vitaal deel van een 'learning community'.

Grappig is dat hier 'slapen' onderdeel uitmaakt van de diverse gedragsvormen. Ruth Soenen deed onder meer een observatieonderzoek naar het gedrag van de bezoeker in de bib van Genk¹². Zij stelde vast dat er een grote diversiteit aan groepsprofielen bestond, en dat iedere groep komt met zijn eigen verwachtingen en gedragspatronen. De reden waarom jongeren zo soepel met de publieke ruimte omgaan, is volgens Soenen, dat zij zich thuis voelen in de bib en bijgevolg de ruimte beschouwen als één grote tienerkamer.

Muntpunt en Study Spaces

Study Spaces is de collectieve naam van 14 co-studying locaties in Brussel. Driemaal per jaar, samenvallend met blok- en examenperiode organiseert Brik¹³ de Study Spaces, in samenwerking met de Vlaamse

gemeenschapscommissie (VGC). Muntpunt maakt als locatie deel uit van de Study Spaces.

Studentenpopulatie in cijfers

Bijna 38% van de leden in Muntpunt zijn tussen 12 en 25 jaar oud

Bovenop het daggemiddelde van 2.122 bezoekers per dag tellen we ongeveer 250 tot 400 extra bezoeken tijdens de studieperiodes

We zien het aandeel van jongeren stijgen in ons ledenbestand. Tot 18 jaar is het lidmaatschap gratis. Vanaf dan haken heel wat jongeren af. Het aantal klanten met gebruikerspas is gestegen met bijna 35% tegenover vorig jaar en met 143% tegenover 3 jaar geleden.

We kunnen er bijna met zekerheid van uitgaan dat deze groei voornamelijk het gevolg is van inschrijvingen van studenten is.

In 2014 stapte Muntpunt (MP) in het Study Spaces project. Omdat we in 2013 vaststelden dat er een grote stroom studenten MP als studielocatie opzocht, besloten we om voor het schooljaar 2014-2015 een grotere inspanning te leveren om zo veel mogelijk studenten te ontvangen en ze tevens te laten kennismaken met een interessant jongerenaanbod, zowel in Muntpunt als in Brussel.

We voorzagen een aantal extra faciliteiten om Muntpunt als studieplek te profileren. We zetten samen met inhoudelijke partners het Brusselse aanbod voor studenten in de kijker en we gingen op zoek naar commerciële partners om met speciale aanbiedingen (zoals soep, water, snacks) om de blokpauses mee op te vrolijken.

Intussen zijn we 3 jaar verder en van elke Study Space hebben we veel geleerd: wat werkt, wat niet, wat moet bijgestuurd worden, wat beter afgeschaft

	# 18-25 jaar	% 18-25 jaar	totaal # leden	GB 18-25 jaar		# 12-25 jaar	% 12-25 jaar
2014	2.653	19,01%	13.958	532			
2015	3.732	22,70%	16.439	818			
2016	4.081	23,70%	17.219	1.004			33,00%
2017	4.229	22,72%	18.611	1.491		7.032	37,78%

Tab. 2: Evolutie aandeel jongeren in Muntpunt.

Capaciteit Muntpunt opdrijven: van 314 naar 357 plaatsen

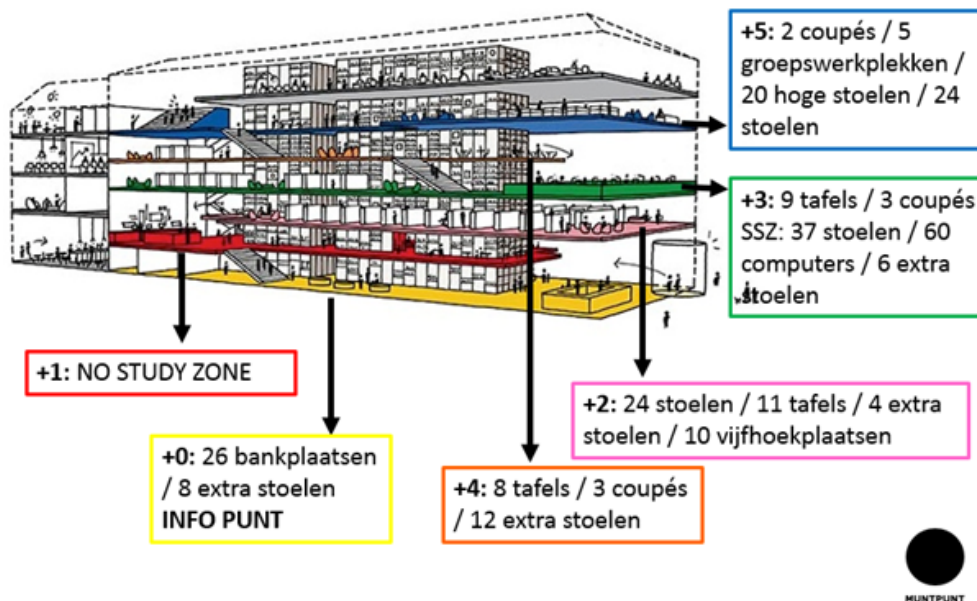


Fig. 2: Aangepaste indeling tijdens de Study Spaces.

kan worden, welke ruimtelijke ingrepen er moeten gebeuren,...

Het voorbereiden van een studieperiode verloopt nauwgezet en baseert zich op de evaluatie van de vorige editie.

Hoewel de bouwheer reeds lang voordien wist dat studenten een groeiende gebruikersgroep was, is er bij het ontwerp veel te weinig doorgewerkt op faciliteiten die nodig zijn voor een beheersbare studieplek.

Veel ruimtes zijn multifunctioneel van opzet, wat uiteraard fijn is, maar toch ontbreekt de nodige flexibiliteit. Bijvoorbeeld: op de 2^{de} etage, een verdieping gevuld met proza, poëzie, strips en films, zijn er studieplekken én loungeplekken voorzien. De loungeplekken worden ook gebruikt als studieplek: ze dan voorbehouden als leesplekken vergt bijzonder veel inspanning. De ruimte volledig inzetten als studieplek is dan weer moeilijk omdat het meubilair moeilijk te verplaatsen is.

Tijdelijke indeling

Bij elke nieuwe editie van Study Spaces delen we het gebouw op in study- en nonstudy zones. Het aantal studieplekken wordt met ongeveer 40 tijdelijke studieplaatsen uitgebreid. Verder wordt meubilair dat niet voor studie in aanmerking komt verwijderd, zodat er geen verwarring ontstaat over de opzet van de ruimte.

Communicatie en doorverwijzing

Een overzicht van de studielocaties is te vinden op de website van Brik. Ook zouden de mogelijkheden kunnen verbreden, ongetwijfeld zijn er nog meerdere locaties die kunnen ingezet worden als studieruimte. Dit zou ook onderdeel kunnen en moeten uitmaken van het registratiesysteem.

Meer personeel op de vloer

De Squad, extra personeelsleden worden ingeroosterd en surveilleren geregeld op alle verdiepingen om de studenten te wijzen op de strikte huisregels. Deze huisregels worden ondersteund met duidelijke pictogrammen in de ruimte.

Toekomstplannen

Reservatiesysteem

Een performant reservatiesysteem zou het gebruikersgemak kunnen verhogen en zou heel wat problemen kunnen oplossen, zoals de ochtendrush naar een vrije plaats, het claimen van studieplekken, ook als men niet aanwezig is en bijvoorbeeld buiten gaat lunchen. Daarnaast moet de totale revisie van het gebouw, die momenteel op de planning staat, een comfortabel beheer toelaten.

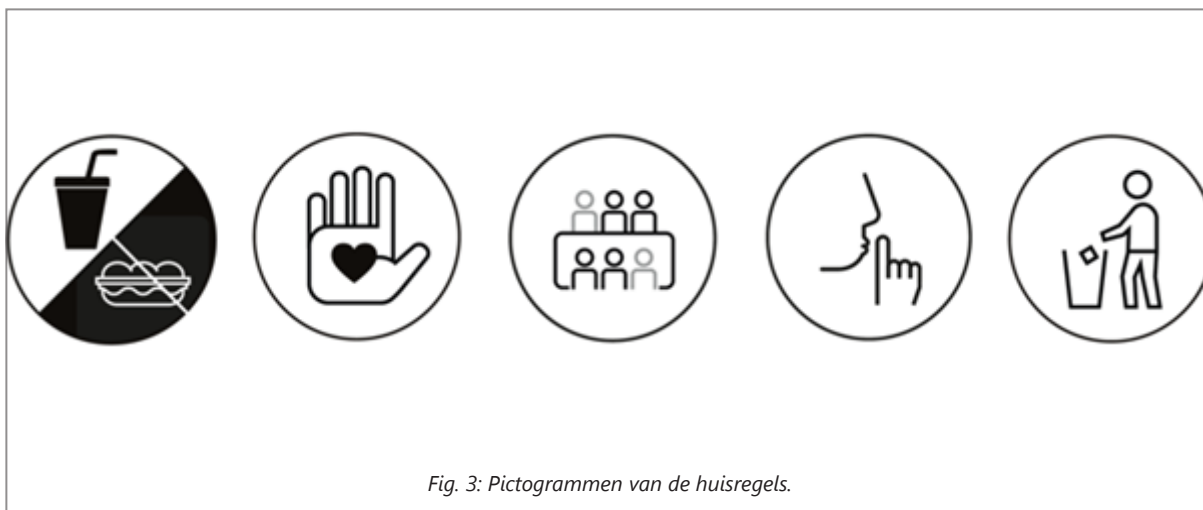


Fig. 3: Pictogrammen van de huisregels.

Ambassadeursproject¹⁴

Muntpunt is een zeer toegankelijke inlooplek waar een bonte mix van mensen samenkomt. We zijn als het ware een verlengde van de publieke ruimte geworden en in haar bezoekers weerspiegelt zich de diversiteit die hoort bij jongeren-stad als Brussel. Het verrast dan ook niet dat Muntpunt een hoog aantal jonge gebruikers telt.

We stellen vast dat de etnisch-culturele diversiteit van deze jongeren heel groot is en dat Muntpunt voor hen een aantrekkelijke plaats is om te vertoeven. Er is wifi, een stadstudiezaal met publiekscomputers, een gamezone, studeerplekken en zithoeken. De jongeren zijn multi-gebruikers, ze komen niet alleen om te ontlenen en/of studeren, maar eigenen zich de publieke ruimte toe als een verlengde van hun persoonlijke leefruimte waar hun eigen regels gelden.

Vooraf tijdens de drukke examenperiodes zorgt deze houding voor aanzienlijke spanningen met andere gebruikers en het personeel.

Het eerste antwoord op dit spanningsveld is vaak controleren en discipline opleggen, wat haaks staat op de gedrags- en communicatiepatronen van de betrokken jongeren zelf. Dit zorgt ervoor dat de sfeer

binnenshuis vaak als onaangenaam wordt ervaren. De reguliere bezoekers klagen, het personeel staat onder druk en de jongeren voelen zich geïsoleerd door allerlei sancties en berispingen. Door deze bestendige dynamiek vrezen we een participatieuitval van voornamelijk kwetsbare jongeren die nu net een significante doelgroep vormen binnen de beleidsplannen van Muntpunt.

Naar het succesvolle voorbeeld van het ambassadeursproject in de bibliotheek van Genk, heeft ook Muntpunt plannen in die richting. We willen met dit project de jongeren stimuleren om meer verantwoordelijkheid op te nemen en op constructieve wijze mee te helpen aan het behoud van een aangename sfeer in het gebouw. Hierbij zoeken we naar nieuwe modellen om samen met jongeren aan conflictbemiddeling en preventie te doen. Voorlopig zijn we nog op zoek naar extra financiële middelen om dit project te kunnen ontwikkelen.

Leen Lekens

Muntpunt

Munt 6 - 1000 Brussel

leen.lekens@muntpunt.be

<http://www.muntpunt.be>

September 2017

Noten

1. Wellens, Steven. Imago-onderzoek Bibliotheken en archieven, 2014.
2. Steekproef met 925 respondenten, 22% jonger dan 30 jaar.
3. Gezien: wachtrijen aan Muntpunt. Bruzz.be, 30 december 2015. <<https://www.bruzz.be/samenleving/gezien-wachtrijen-aan-muntpunt-2015-12-30>> (geraadpleegd op 29 januari 2018)
4. Alternatieve blokplaatsen. Alles Over Jeugd, 14 januari 2016. <<https://www.allesoverjeugd.be/nieuws/alternatieve-blokplaatsen>> (geraadpleegd op 29 januari 2018)
5. Studenten blokken vooral in de namiddag. 14 december 2015 <<https://quivr.be/blog/bib-analyse-2014-2015/>> (geraadpleegd op 29 januari 2018)

6. Uitgevoerd op 29 september 2017.
7. Chocoladefabriek: Een plek in Gouda waar de interactie centraal staat. <<https://www.chocoladefabriekgouda.nl/>> (geraadpleegd op 29 januari 2018)
8. Vereniging van Openbare Bibliotheken in Nederland.
9. Cuppens, Johan. Het boek verdwijnt, de bibliotheek niet: interview met filosoof en hoogleraar Bart Verschaffel. Bibliotheek- en Archiefgids, 2010, nr. 2, p. 4-10. <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/assets.vvbad.be/www.vvbad.be/production/meta-magazine-article-pdf-201002_InterviewCuppens.pdf> (geraadpleegd op 29 januari 2018)
10. Academische uitgeverij, provider van zowel hard copy als e-content, is gespecialiseerd in lange afstandsleren, gevestigd in Boston met wereldwijde branches in 20 landen.
11. de Brock University, St. Catharines, ON, Canada, 2008.
12. Tormans, Stijn. In geen enkele bibliotheek is het nog stil. Knack, 19 september 2012 <<http://actualiteit.org/forums/showthread.php?t=39137>> (geraadpleegd op 29 januari 2018)
13. De servicedesk voor studenten in Brussel – een samenwerkingsverband van de Nederlandstalige hoger onderwijsinstellingen.
14. Dossier Ambassadeursproject Muntpunt – subsidieaanvraag CJS – Departement Cultuur, Jeugdwerk, Sport & Media.

INFORMATION THROUGH THE PIPELINE

INVESTIGATING IS-RELATED ISSUES IN THREE PIPELINE EXPLOSIONS

Alexandre JACOBS

Consultant en Gestion Documentaire/Business Analyst, Exquando S.A.

L'auteur a reçu le prix ABD-BVD 2017 pour son travail de fin d'études intitulé *Information through the Pipeline: Investigating IS-Related Issues in Three Pipeline Explosions*, présenté en juin 2016 à l'Université Libre de Bruxelles (ULB) en vue de l'obtention du titre de Master en sciences et technologies de l'information et de la communication. Cet article aborde quelques points forts de ce travail.

De auteur mocht de ABD-BVD Prijs 2017 in ontvangst nemen voor zijn eindwerk getiteld *Information through the Pipeline: Investigating IS-Related Issues in Three Pipeline Explosions*, hetwelk werd verdedigd in juni 2016 in de Universiteit Libre de Bruxelles (ULB) te Brussel, teneinde het behalen van Master en sciences et technologies de l'information et de la communication. Dit artikel haalt een paar sterke punten aan van dit werk.

■ The present article discusses the impact of information sciences-related issues upon gas pipeline explosions. In order to do so, the discussion first clarifies the notion of information sciences, and presents a sample of disciplines (project management, knowledge management and data quality) within that broad, complex realm. For each of these disciplines, salient symptoms of issues will be selected, and exposed. Afterwards, the paper will determine the specific segment of the gas business that will come to attention, and the main causes of explosions that affect it. In order to offer a complete overview of these issues in pipeline explosions and appreciate the impact of IS-related issues upon these disasters, the paper will research these symptoms in one incident report for each cause (one in Canada, one in the US and one in the European Union).

■ L'article qui suit traite de l'impact de problèmes liés aux sciences de l'information sur les explosions de pipelines de gaz. Afin d'y parvenir, la discussion clarifie d'abord la notion de sciences de l'information, et présente un échantillon de disciplines dans ce domaine à la fois vaste et complexe (la gestion de projet, la gestion des connaissances et la qualité des données). Pour chacune d'entre elles, des symptômes problématiques vont être sélectionnés, puis exposés. L'article déterminera ensuite la partie spécifique de l'industrie du gaz qui sera au centre de l'attention, ainsi que les causes principales d'explosions qui affectent celle-ci. Dans le but d'offrir un aperçu complet de ces problèmes dans les explosions de pipelines et de pouvoir juger de leur impact, l'article portera sur la présence de ces symptômes dans trois rapports d'accidents (un au Canada, un aux États-Unis d'Amérique, et un dans l'Union Européenne) qui traitent des trois causes.

■ Dit artikel bespreekt de impact van problemen verbonden met informatiewetenschappen bij ontploffingen van gaspijplijnen. In eerste instantie wordt uitleg gegeven over de notie informatiewetenschappen, en komt een waaier van disciplines aan bod (projectbeheer, kennisbeheer en gegevenskwaliteit) binnen dit ruime, complexe domein. Voor elk van deze disciplines worden treffende symptomen van problemen geselecteerd en toegelicht. Daarna bepaalt de verhandeling het specifieke segment van de gasector dat onder de aandacht wordt gebracht, en de belangrijkste oorzaken van ontploffingen die er zich voordoen. Om een volledig overzicht te bieden van deze problemen op het vlak van ontploffingen in pijplijnen en de impact van problemen verbonden met informatiewetenschappen bij deze rampen te beoordelen, onderzoekt de verhandeling deze symptomen in één incidentverslag voor elke oorzaak (één in Canada, één in de VS en één in de Europese Unie).

The consequences of inadequate documentation should never be neglected: in any business or activity, the impossibility to reach proper information can leave critical elements unnoticed, and this can be home to undesired situations – if not catastrophes. In that regard, a question worth examining is the extent to which the gas industry is impacted by information sciences-related issues, and if pipeline explosions are resulting disasters. In order to determine the correlation between information sciences (IS) and pipeline explosions, the present article will first expose this vast scientific discipline and the complex energy business. Once both have been made clearer, the IS-related issues found in field studies and the main

causes of pipeline explosions will be analyzed and confronted to each other, so as to find a possible common denominator.

The examination will define these issues, and research their presence in pipeline explosions so as to shed a new light on these disasters. However, constraints in terms of length will limit the scope to these questions only, and will not allow for discussing a concrete application of practical solutions to these IS-related issues – even though these exist, notably under the form of constructive practical recommendations.

Insight on IS: Disciplines and Related Issues

IS are, interestingly, difficult to define: they are indeed so pervasive and widespread that no single feature allows for them to be entirely described¹. All their aspects are embedded in "a morass of data ranging from highly technical facts describing the objective features of the technical system to conflicting perceptions, opinions, and spontaneous remarks voiced by the human participants in the social system"². As a result, problems could be caused "by multiple factors, such as unrealistic expectations, lack of resources, uncooperative customers, and weak management of contractors" just to name a few³: for that reason, our understanding of IS will only be limited to several salient disciplines – Information Technologies (IT) projects, Data Quality and Knowledge Management (KM)–, and their issues restricted to acknowledged problematic symptoms.

IT Project Management

An information system –a computer program, typically– is the eventual materialization of a successful IT project, and there is unfortunately no guarantee that the efforts devoted to the creation of the product are rewarded: in the sole year of 2002, more than \$55 billion "were wasted in failed information technology" in the United States⁴. The success of an IT project rests on a subtle balance between cost goals, time goals and project performance⁵ but, then again, addressing these constraints does not prevent its later failure due to other symptoms, such as these:

Correspondence Failure

This occurs if the system designed fails to meet the objectives it was originally initiated for, and this in spite of a cost-benefit analysis⁶.

Process Failure

Whenever the IS fails to develop in an allocated budget, time schedule, or both, failure can be described as procedural. This concerns developed systems that are not workable, but also workable systems if the cost and time to produce them reach excessively beyond their initial means⁷.

Interaction Failure

Triggering too little interest or satisfaction from the users is a form of failure in its own right. An information system might be "technically sound with specifications met", but nothing guarantees that it will not be met "with resistance or rejection by the users or corporate management"⁸.

Expectation Failure

An information system is created for stakeholders, i.e. persons "who have a vested interest in [it]"; these can be "systems analysts, various classes of end-users, sponsors, external users (e.g. customers), legislators etc."⁹. Their values as well as their expectations or requirements from the system might be unsatisfied in many ways, and this is what an expectation failure describes¹⁰.

Knowledge Management (KM)

A second discipline within IS is knowledge management. It can be described as "the ability to interpret and integrate information with one's own experience so as to create capacity for action"¹¹. The angle of KM as a source of IS-related issues is relevant, notably since it is deeply rooted in the organizational culture, the process and the technologies of a company¹². Besides, KM aims to limit the impact of organizational records getting lost or becoming "difficult to access", and of "[o]rganizational members [leaving] and [taking] their knowledge with them"¹³. The case of a petrochemical plant on the Texas Gulf Coast offers a convincing illustration for this: successive waves of retirement left the company with inexperienced workers, among whom an operator who made a mistake causing an explosion after several months of service¹⁴. Managers deplore knowledge loss, but too few companies have developed successful strategies assuring a better diffusion of knowledge throughout groups, divisions, departments and functions¹⁵. Paying attention to the following symptoms is a right start:

Reinventing the Wheel

This is observable if a team devotes considerable efforts to produce something that has been done by another team in the past –e.g., Ford Motor Company's inability to repeat the success of its Taurus model design team on account of lost knowledge¹⁶.

Not Invented Here

An important point of knowledge sharing is its dynamism within the company not only between individuals, but also between groups¹⁷. This issue occurs whenever a team refuses to adopt an innovation from another one because its members view it as inapplicable to them.

Underwhelmed

This occurs if the medium for innovation and changes –such as memos, speeches or Webpages– do not lead to enthusiastic adoption behaviors of innovations¹⁸; in some sense, this resembles the

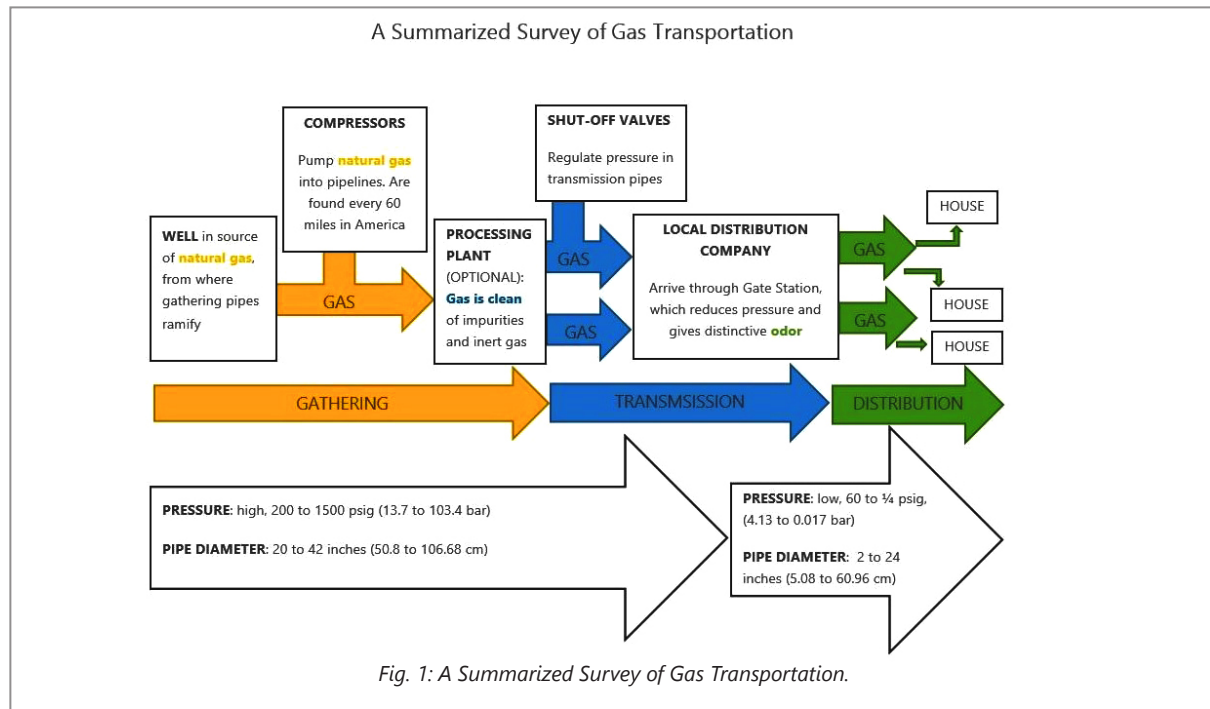


Fig. 1: A Summarized Survey of Gas Transportation.

issue presented as the interaction failure in project management.

Failed attempts of "fast followers"

A team is convinced by the success of another one, but they find themselves helpless in trying to reach the same objective; this happens typically because they do not provide realistic efforts due to a lack of details¹⁹.

Arrogance

Knowledge can emerge if the member of a group makes comments that stimulate the imagination of other members, or if two members with conflicting views lead a third one to suggest an alternative that reconciles their viewpoints²⁰. Conversely, if people are certain of knowing that they do not want to learn anything new anymore, this behavior is described as arrogance²¹.

Invisible Symptoms

These are the most difficult ones to observe –hence the name–, but they cover a wide range including lack of curiosity and confidence among other things²².

Data Quality

In brief terms, a data corresponds to an {e,a,v} triple: the value v –e.g., "Spain"– exists within the domain of definition of an attribute a –e.g., a column named "Countries of the EU"– that exists in an entity e –e.g., the spreadsheet "Countries"²³. Data quality corresponds to its "satisfy[ing] the requirements

of its intended use", and can be considered as of poor quality "to the extent that [some data] does not satisfy the requirement"²⁴. In that case, substituting "Spain" for "Earth" would be immediately noticed as unfit –it is no country–; still, data unfit for use can be much harder to notice –a good example would be incorrect numbers in a column where a numeric value is expected. Remarkably, at least 60% of enterprises suffer from data quality problems: "10–30% of data in organizational databases are inaccurate" and "industrial data error rate of 75% can be found, 70% of manufacturing orders are assessed as of poor data quality"²⁵. Symptoms of poor data quality include:

Ghost factories

Data of poor quality represents a dry loss on two accounts: it requires manpower –i.e. time and money allotted by a company– to both produce the defaults and correct them²⁶. These wasted efforts can be described as ghost factories.

"Use It or Lose It"

In some sense, data can be compared to used cars: the more frequently they are driven, the more they visit a carwash²⁷. Conversely, scarcely used data escape rectification –so use them, or lose them.

Insufficient attention to documentation and processes

Simply put, this feature can be summarized as the lack of adequacy in the recording methods²⁸.

Insufficient attention to data governance in the long run

As time changes the world that the data must accurately reflect²⁹, it also alters "the database structures, schema, and sources of data" and even "the social forces that determine what information needs to be in the database", thus making insignificant the all-important, and vice versa³⁰. In short, this symptom is the failure to consider the impact of time upon data.

The Gas Business and Pipeline Explosions

Similarly to information sciences, the gas business is vast and requires limitations for the study to be clear. The nature of the gas network illustrates this, for instance, since there is more to it than a simple end-to-end collation of the same type of pipe. Some pipes collect gas from production areas to provide them to processing facilities –hence the name, gathering pipes– ; the second type, transmission pipes, carry hazardous liquid and gas to communities as well as large-volume users and, finally, distribution pipes split from transmission pipes to end users³¹. These pipes respond to different needs, and have different tolerance thresholds –which are summarized as follows^{32,33} (see Fig. 1).

In this study, only transmission pipes will come to attention: yet, the numerous protagonists involved around transmission still leave room for too many perspectives and countless interactions. The focus will therefore be put on the operator –i.e. the company that buys purified gas and supervises its safe transport through the transmission network to the local distribution companies who, in turn, provide it to commercial and residential customers³⁴. In short, only explosions happening to transmission pipelines under the supervision of an operator will come to attention –which implies defining the causes of a pipeline explosion.

Causes of explosions

Admittedly, the impact of IS-related issues upon pipeline explosions can only be appreciated in the light of how considerable these are in the predominant causes. Then again, these causes may vary both in nature and in frequency according to the country or the region. Studies demonstrate that in the three regions of the world to be investigated –the United States (US), Canada and the European Union (EU) –, the main causes are roughly the same, and concern all types of pipelines:

Third-party damage

The typical example of third-party damage occurs when the digger driver of a contracting company performs ground works near or above the network, and inadvertently damages it³⁵.

Corrosion

Corrosion can affect the inside as well as the outside of the pipe: external corrosion originates in the contact of the underground network with either the soil, a source of freshwater or seawater, all of which contain carbon dioxide and corrosion-causing bacteria; it is therefore far more frequent than internal corrosion³⁶. Internal corrosion does not concern transmission pipelines since it originates in a contact between the inner coating of the pipe and gases that are sour and unrefined –and transmission pipes only transport refined gas³⁷.

Material defaults

This encompasses any manufacturing default affecting the parts of the pipeline assembled in the line. Interestingly, defaults in a pipe can be detected, but the cost of reparations for minor cracks sometimes leads to wait for them to be more serious so as to justify the renovation³⁸.

In the US, Canada and the EU, these causes are all the most salient in the transmission network^{39,40,41} –in the US and Europe only, these three causes amounted, among a dozen others, for more than 70% of all occurrences between 2009 and 2016^{42,43}. These can be therefore described as the main causes of pipeline explosions for the study and, at this stage, it is now possible to determine the role of IS in pipeline explosions. It will indeed be established whenever the symptoms are found in three reports of pipeline explosions, which occurred –as expected– in the US, Canada and Europe, and that originate in the three main causes presented.

Third Party Aggression: Ghislenghien (Belgium)

The incident in Ghislenghien occurred on July 30th, 2004 in Belgium, and can be very briefly summarized⁴⁴: a ground stabilizer drove "over or near to the pipeline", and accidentally touched the segment that would later explode in the course of that maneuver^{45,46}. The damaged pipeline was not pierced on the spot, but the aggression resulted in an insidious region of lower resistance to pressure on the outside of the pipeline, where only 3 or 4 mm remained out of the 13 mm steel tube⁴⁷. Pressure changes caused a leak, which made the ground shake: fire and police department arrived, but they could not prevent the

explosion that would kill twenty-four, wound one hundred thirty-two, and cause losses estimated to 100 million euros in total⁴⁸.

What first strikes in this narrative is that the operator did not notice the leak. One might indeed expect red lights and sirens to start in the control room because of the pressure drop and, as a result, immediate response system or data management could be expected as a part of the problem. Still, this did not happen because the leak was absolutely undetectable out of two reasons: firstly, it was not profuse at that moment and, secondly, the 60 bars of pressure causing the perforation were significantly under the tolerance threshold of the pipeline⁴⁹. A fire expert specialized in gas explosions points out that "a gas leak could have started a long time before the incident" without being noticed under such circumstances: the explosion derives from the gas accumulation originating in a leak that is much too small for anyone to notice –and this impossibility to detect also left the central data center in Brussels unaware of the issue⁵⁰.

A second hypothesis might be that the data provided by the operator were incorrect, and led the contractor to dig in the wrong place: indeed, the pipes are buried 0.9 meters deep in the ground, and if the given geographical location is wrong, the marking poles might mark a spot where there is no pipeline underneath⁵¹. The contractor could then pierce the pipe which has not been marked because of these wrong coordinates: this seems consistent with a version of the incident presented by the news reporters, that states that the firefighters had received incorrect locations of the pipeline before the explosion⁵². Then again, this version must be refuted since the operator Fluxys put up-to-date maps at the disposal of the contractor, and to the fire department in the event of an incident –firsthand interviews with a Fluxys employee and a fire commander-in-chief present on the Ghislenghien site after the explosion confirm this version^{53,54}.

Another reason that rules out inadequacy in the operator's information system is the quality of its ambitious system of data management: it covered pipelines ten meters by ten meters, and the IS contains, for every pipe, the day of fabrication, of installation, its certificates, the number of patrols over it, the works performed in its vicinity and the mail exchanges concerning the grant of permissions to contractors: its effectiveness was even rewarded by the prestigious Association for Information and Image Management –AIIM– International European Solution of the Year Award in 2000, which denotes a certain care for documentation matters⁵⁵.

In addition to an appropriate, effective IS, the operator Fluxys can also rightly be considered as a company that communicates well⁵⁶: before the incident occurred, the operator had spontaneously informed more than 8,300 proprietors and contractors for them to avoid incidents, and recorded 56,000 requests for information concerning the danger of gas explosions⁵⁷. Not only does the operator's system meet the stakeholders' expectations –by indicating the right location of a pipe and immediately providing clear and useful documentation to the prosecutor's bureau for the investigation⁵⁸–, it also significantly appeased the tensions between Fluxys and the firefighters after the incident⁵⁹: a fire chief considers that the reaction of the operator in regard of the situation after the incident was appropriate –and convinced the fire department of their ability to both avoid and manage that tragic type of situation on the basis of what they know⁶⁰.

As a matter of fact, finding IS-related issues that caused the explosion in Fluxys' management is not possible, because they are simply not responsible for it. The most probable scenario of the incident is that, obviously, "building sites managers insisted that all deadlines [were to] be met at any cost"⁶¹. This would have had the contractor work with less regard to these clearly and accurately delimited regions⁶², and the segment hit by the machine was exactly the one indicated under the marker. The situation was elegantly presented during an interview with a former Fluxys employee in the following terms: "the person who had scratched the pipe either noticed he/she had done so –or did not notice–, and, whether he/she did, he/she might have afterwards informed his/her foreman –or, then again, might have not informed him/her–; the latter would have probably, in turn, decided to ignore this issue so as to avoid consequences –the only certainty being that no one will ever know what exactly occurred that day"⁶³.

If there should be only one IS-related issue in this tragedy, it would be a very slight expectation failure in the process –which is, then again, hardly imputable to Fluxys. When the firemen crew was en route to the explosion site, no one was aware that it was a pipeline incident in the first place: for all they knew, the explosion that occurred was a plane crash and, on his way to the incident perimeter, the fire commander was even told that the explosion took place in the nearby US Army base in Chièvres, a neighboring locality; moreover, his mobile phone was useless because the network was saturated, and there was purely and simply "[n]o way to know what was exactly going on"^{64,65} –even though, as mentioned, the firefighters had correct maps at their disposal beforehand. However, the catastrophe happened in 2004: the availability of contemporary new mobile

technologies such as tablets and smartphones –i.e. more than ten years after the incident– could have been used as effective alternatives to cellphones⁶⁶.

Corrosion: Engelhart (Canada)

In the same way to the narrative of Ghislenghien, the incident in Engelhart, near Ontario, can be very briefly summarized: a pipeline operated by TransCanada Pipeline Inc. ruptured on September, 12th 2009. The reason for this break –and the subsequent explosion– is the external corrosion of the polyethylene tape coating⁶⁷. The Engelhart incident was quickly treated: after the rupture, the Supervisory control and data acquisition (SCADA) system received an alarm which had the operator close the valve, and led to an interruption of the gas flow –but, of course, not an extinction of the fire, as the evacuating gas had to burn away. This occurred only four minutes after the discovery of the leak⁶⁸.

The investigation reveals that the section where the explosion started shows a "tenting of the polyethylene exterior tape coating[...] over the longitudinal seam weld of the pipe" which was impaired by several small corrosion cracks; under the constant pressure of the gas flow, these gradually aggravated, turned into a greater single crack that eventually caused the rupture⁶⁹. The explosion fortunately killed or injured nobody, but the damage caused enormous costs: 48.22 meters of pipeline had to be rebuilt, 3,420,000 m³ of gas were released, and it took two days for the Aerial assistance from the Canadian Ministry of Natural Resources' Aviation, Forest Fire and Emergency Services to extinguish the flames that burned 25 hectares of forest and grassland⁷⁰.

At first sight, the role of IS-related issues seems plausible: operators use geographical information systems and data acquisition systems that inform about "the condition and availability of surface type as well as the proximity of power lines, railroads and third-party pipelines [or] data such as soil class, soil resistivity, leak history and [the] effectiveness [of the coating]"⁷¹. What first comes to mind is that the data led to insufficient inspection; still, this possibility is difficult to demonstrate in the light of the little documentation concerning the present case study. As a matter of fact, there is indeed no information in the sources concerning the data present in TransCanada's systems concerning corrosion. All that is known is that the system recorded data around seven criteria:

- Past hydrostatic tests and test failures –that is to say, what happened after high-pressured water is injected into the pipe in order to test its resistance⁷²;
- Operating performance of the pipeline;
- Expected crack growth rates and failure frequency;

- Potential failure consequences (i.e. risk analysis);
- Engineering limit state analysis –such as the SMYS (Specified Minimum Yield Strength) of the pipeline⁷³;
- SCC (Stress Corrosion Cracks) condition excavation data;
- Cathodic protection history –i.e., the state of the external coating layer of the pipeline.

These elements are important as far as preventing corrosion is concerned, but both condition and availability of surface type seem more difficult to find among them: as a matter of fact, it is impossible to determine where information concerning soil class and resistivity fit in any of these categories, or if they are simply present in the system [Book, 2010]. In any case, the report mentions that the data were verified on an annual basis, and they were correct according to the investigators⁷⁴. The report describes data as adequate, up-to-date: therefore, data quality is no issue.

Interestingly, there are also valid reasons to believe that the system was designed to store data that could prevent outer corrosion: the post-incident investigation reveals that the pipeline section had markings on the crack surface evidencing that the pipes had been hydrostatically tested⁷⁵. The operator subjected the line to verification after a first failure happened in August 1985 with water during a test and, as a consequence, a stress corrosion cracking management hydrostatic retest program was initiated. High-pressured water was injected through the section to test its resistance in 1986, 1991, 1994, 1999 and 2004; even though a failure was noted in 1999, it received sufficient attention and documentation so as to let the 2004 test be completed safely and normally⁷⁶. The availability of this information proves that the system is well-conceived, and responds to a pivotal expectation: drawing attention onto a fragilized pipe –or at least, most of it.

If verification covered most of the pipe, it was indeed insufficient as far as the lateral sides of the pipes are concerned: the in-line inspection tool was "not designed to identify the stress corrosion cracking in the longitudinal seam weld," and could not adequately discover from the inside corrosion that happen on the exterior surface of the pipe⁷⁷ –in other words, inspection methods were part of the problem. As a result, no data concerning the effects of outer corrosion on the lateral parts were considered, because the program relied on inadequate technologies. The explosion in Engelhart can be, to a certain degree, related to a "short-term vision during the conception of a project, the emphasis being put more often than not on purely technical aspects instead of the application domain"⁷⁸. It seems possible that

technologies and the corrosion surveillance program were seen as sufficient to the operator, who felt no need to conduct more complete investigation: in that case, it could be perceived as the KM-related invisible lack of curiosity preventing further, in-depth checks of the network. Otherwise, the ability to discover leaks in the past, the surveillance program and the advanced technologies might have led the operator to feel overconfident, and believe that acting more was simply superfluous: in that case, the KM-related issue could be considered as arrogance.

Construction Defect, Material and Equipment Failures: San Bruno (United States of America)

The pipeline explosion of San Bruno on September 9, 2010 started during a technical check on the device bringing constant electricity to the network data control – which provides flow rates, pressures, equipment status and, most importantly, that have an impact on the control valves, that can modify pressure if necessary⁷⁹. As changing electric charge affects the data, the control room was in constant communication with the data-gathering center so as to inform them of the impact of data upon their collection⁸⁰. During the operation, a circuit opened and blocked the flow of electricity to the transmitters: the resulting low-pressure signals led the automatic regulating valves to a full open position so as to compensate for this⁸¹.

As a result, more than 60 exact high-pressure alarms were triggered within a few seconds, which the data-gatherers properly received, but not the control room: high pressure eventually culminated into the rupture of a "faulty, poorly welded pipeline" in line 132, which was placed in 1956 – the blatant defectiveness of which would not have met industry standards at the time even⁸². The incident had a particularly high toll: it resulted in the loss of 47.6 million standard cubic feet of natural gas⁸³, eight dead, ten serious and forty-eight minor injuries, the destruction of 38 homes and the damaging of 70 others; in addition to this, total costs amounted to \$ 13,763,000 – \$ 13,500,000 to repair the pipeline, \$263,000 for the loss of natural gas⁸⁴.

Curiously, data issues had an unquestionable impact upon this explosion: the information system presented an overestimated resistance of the faulty segment – to 400 psig of pressure, whereas its actual limit was of 375⁸⁵ and the explosion occurred under a pressure of 386.12 psig⁸⁶. That segment is also described as one 30-inch-diameter seamless steel pipe with a wall thickness of 0.375 inch that dates back to 1956, with a "manufacturer" recorded as unavailable⁸⁷. In fact, the segment consisted of six short pipe segments of 3.5 to 4.7 feet long, and that

were not seamless but double submerged arc welded pipes – i.e. they consisted of two parts held together thanks to "partially welded longitudinal seams"⁸⁸. The presence of seams could have been discovered in the light of two precedents, Rancho Cordova, and another similar issue occurring in October 1988 about 9 miles away from San Bruno: records show that 12 feet of Line 132 – where the faulty segment would later explode – were replaced because of a "longitudinal defect": a report of material failure was to be prepared, but the operator Pacific Gas & Electricity (PG&E) was eventually unable to find this report and recorded the cause of the leak as "unknown"⁸⁹. This demonstrates that three symptoms concerning data quality played a role in this explosion: firstly, insufficient attention to documentation – process recordings –; secondly, insufficient attention to data governance – i.e. failure to track the impact of time upon data – and thirdly, infrequent use of data as well – the "Use it or Lose It" symptom.

Besides, the explosion is also related to IS project management to the extent that the information system did not meet the users' expectations. The sole Line 132 was documented with 18,000 pages of various records, but the National Transport Security Board (NTSB) found out that pieces that are crucial to their investigation were missing: there were no radiography receipts for the faulty pipe, and the only 10 percent of the welds dating back to the 1948 construction which were radiographed did not capture much more than a few inches of every longitudinal seam weld⁹⁰. Investigators also discovered that only 0.2 percent of the seams were actually recorded in total, and that 30 percent of the records of the system inspected in 2011 miss records⁹¹. Moreover, some recorded data could have been used to remedy the situation, but the operator "did not make use [of the data] at its disposal to revise threats"⁹² – thus indicating a problem of interaction. This being said, nothing indicates that the system prevents to record adequate data at all – there is therefore no element pointing towards a correspondence failure.

However, knowledge management is also an element in the explosion: one of the invisible symptoms – lack of confidence – is underlined in the investigation report since there was a lack of delimitation both in the roles as well as responsibilities of the crew, thus having the staff not allocating time and attention "in the most effective manner", and shutting the valves more than 90 minutes after the explosion – whereas it was nearly immediate in the other two case studies –⁹³; this explains both the unawareness of the incident at a large level and until rather late, but also the non-adequacy of their reaction. Lack of confidence is illustrated by the operator hesitating to shut off the valves, whereas less damage would

have also resulted from immediate action⁹⁴: as a matter of fact, he refused to do so by fear that interrupting the gas flow would have stopped providing customers⁹⁵. Interestingly, arrogance was also an issue in that explosion, since "key information [were] not disseminated in a reliable manner" at a group level, having members form their own impression and even conflicting views⁹⁶. Finally, reinventing the wheel also had an impact upon the explosion, as investigators underline that the "unnecessary overlap and duplication of their efforts" caused much difficulty in answering emergency phone calls and informing the technicians supposed to shut off the valves⁹⁷.

A last symptom to be observed is underwhelming: a leaving shift team orally briefs the incoming crew that replaces them instead of resorting to the information system, for instance. Also, tasks of surveillance are not clearly assigned during a shift: once together in the same room, the crew is supposed to oversee the whole transmission network and answer phone calls from any region of the field crossed by pipelines. No specific member is assigned to the task of answering the calls, which has field team calling the data-gathering center several times put in contact with several interlocutors⁹⁸. This way of working creates redundancies, that could easily be avoided if the same information system was adopted by all the stakeholders. Last but not least, the first three responders who intervened on the site lacked qualifications to operate the main valves, which delayed the extinction⁹⁹ –this reinforces the idea of problematic knowledge management.

Conclusion

The study has not only demonstrated that the relation between IS-related issues and pipeline explosions does exist, but also that they even play a substantial role in the three main causes of these disasters. Beside highlighting the tremendous impact of improper informational, documental or communicational strategies in this particular business, the present study has also provided interesting insights concerning the type of information issues to which it can be confronted. These are of course only based on three case studies, but they nevertheless put forth interesting insights for further studies.

At various degrees, the most frequent IS-related issue observed in the case studies are project-related issues –two case studies out of three. Knowledge Management concerns two out of the three case studies. Interestingly, Data Quality issues have only been found problematic in one case study out of the three, whereas it seems to be well under control in the other two examples: this being said, the San Bruno incident demonstrates how central proper data quality is to the pipeline business. Another interesting point is that, in some cases, the results might be overlapping –such as lack of curiosity and interaction failures, or the non-fulfillment of expectations and wrong data governance. Also, the study shows that no two operators are similarly affected by the same issue.

Alexandre JACOBS

Exquando S.A.

Avenue Edison 20, B-1300 Wavre

alexandre.jacobs@exquando.com

<http://www.exquando.be/fr>

janvier 2018

Sources

Anonymus. Quick takes. *Oil & Gas Journal*, 2004, vol. 102, n°32, p.8.

Notes

1. Lytinen, K. Expectation failure concept and systems analysts' view of information system failures: results of an exploratory study. *Information & Management*, 1988, vol. 14, n°1, p. 45–56.
2. Davis, G. B.; Lee, A. S.; Nickles, K. R.; Chatterjee, S.; Hartung, R.; Wu, Y. Diagnosis of an information system failure: A framework and interpretive process. *Information & Management*, 1992, vol. 23, n°5, p. 293.
3. Pan, G.; Hackney, R.; Pan, S. L. Information systems implementation failure: Insights from prism. *International Journal of Information Management*, 2008, vol. 28, n°4, p. 260.
4. Pan, G.; Pan, S. L. Examining the coalition dynamics affecting is project abandonment decision-making. *Decision Support Systems*, 2006, vol. 42, p. 643.
5. Hans, R. (2013) A model for aligning software projects requirements with project team members requirements. *Computer Science & Information Technology (CS & IT)*, 2013, p. 126.
6. Yeo, K. T. Critical failure factors in information system projects. *International Journal of Project Management*, 2002,

- vol. 20, n° 3, p. 242.
7. Yeo, op. cit., 242.
 8. Yeo, op. cit., 242.
 9. Lyytinen, op. cit., 46.
 10. Yeo, op. cit., 242.
 11. DeLong, D. W. *Lost knowledge: Confronting the threat of an aging workforce*. Oxford University Press, 2004, p. 22, ISBN: 978-0-1951-7097-9
 12. Yeong, A.; Lim, T. T. Integrating knowledge management with project management for project success. *Journal of Project, Program & Portfolio Management*, 2010, vol. 1, n° 2, p. 9.
 13. Argote, L. *Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge*. Springer Science & Business Media, 2012, p.52-53, ISBN: 978-1461452508
 14. DeLong, op. cit., p. 18.
 15. Senge, P. M. *The fifth discipline fieldbook: Strategies and tools for building a learning organization*. Crown Business, 2014, p. 417.
 16. DeLong, op. cit., p. 22
 17. Argote, op. cit., p. 161-162.
 18. Yeo, op. cit., p.242.
 19. Argote, op. cit., p. 112.
 20. Argote, op. cit., p. 112.
 21. Senge, op. cit., p. 418.
 22. Senge, op. cit., p. 418-419.
 23. Boydens, I. *Informatique, normes et temps*. Bruylant, 1999, p. 53, ISBN: 978-2802712688
 24. Olson, J. E. *Data quality: the accuracy dimension*. Morgan Kaufmann, 2003, p. 24, ISBN: 978-1558608917
 25. Sadiq, S. . *Handbook of data quality*. Springer, 2013, p. 76, ISBN 978-3-642-36257-6
 26. Boydens, op. cit., p. 47
 27. Liliendahl, H. On washing rental cars and shared data, 2013. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<https://liliendahl.com/2013/07/30/on-washing-rental-cars-and-shared-data/>>
 28. Boydens, I. Dix bonnes pratiques pour améliorer et maintenir la qualité des données. Web Blog post, 2014. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<https://www.smalsresearch.be/dix-bonnes-pratiques-pour-ameliorer-et-maintenir-la-qualite-des-donnees/>>
 29. Boydens, op. cit.
 30. Bade D., It's about Time!: Temporal Aspects of Metadata Management in the Work of Isabelle Boydens. *Cataloging & Classification Quarterly (The International Observer)*, 2011, vol. 49, n° 4, p. 328-338.
 31. Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA) . *Safety study: Integrity management of gas transmission pipelines in high consequence areas*. 2015, p. 5. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<http://www.nts.gov/safety/safety-studies/Documents/SS1501.pdf>>.
 32. Peterson, C. Combating noise in gas pipeline transmission. *Pipeline & Gas Journal*, 2015, vol. 242, n° 11.
 33. Stylianos, N. Natural gas odorization monitoring for safety and consistency. *Pipeline & Gas Journal*, 2013, vol. 240, n° 12.
 34. Stylianos, op. cit.
 35. Incidents, G. P. The 9th EGIG-report. European gas incident data group (EGIG), 2015, p. 54. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<https://www.egig.eu/reports>>
 36. Bartling, C. Microbially induced corrosion: Silent killer of infrastructure. *Pipeline & Gas Journal*, 2016, vol. 243, n° 1.
 37. Olorunniwo, O. E.; Imasogie, B. I.; Afonja, A. A. Evaluation of pipeline corrosion in sour-gas environment. *Anti-Corrosion Methods and Materials*, 2007, vol. 54, n° 6, p. 346.
 38. Anderson, Ted. Recent innovations in pipeline seam-weld integrity assessment. *Journal of Pipeline Engineering*, 2013, vol. 12, n° 1, p. 55.
 39. Incidents, op. cit., p.22-26.
 40. Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA). *Pipeline incident flag files*. 2015. [on line].

- (consulted on 20 January 2018). <<http://www.phmsa.dot.gov/pipeline/library/data-stats>>
41. Transportation Safety Board (TSB) . *Statistical summary: Pipeline occurrences 2014*. Technical report, Transportation Safety Board of Canada, 2015. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<http://www.tsb.gc.ca/eng/stats/pipeline/2014/ssep-sspo-2014.asp>>
 42. Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA) . *Safety study: Integrity management of gas transmission pipelines in high consequence areas*. 2015. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<http://www.ntsb.gov/safety/safety-studies/Documents/SS1501.pdf>>.
 43. Incidents, op. cit.
 44. Anonymous. Implementing projects for improving governance of pipeline records and data. *Pipeline & Gas Journal*, 2014, vol. 241, n° 1, p. 9.
 45. Stockley, R. M. Remote pipeline monitoring: Reducing risk of 3rd party damage. *Pipeline & Gas Journal*, 2014, vol. 241, n° 3, p.63.
 46. Jacobs, A. *Interview with an anonymous former Fluxys employee*. 2015.
 47. Analyse, Recherche et Information sur les Accidents (ARIA). *Ghislenghien: l'accident, son déroulement, ses effets et ses conséquences*. Technical report, Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels (BARPI), Ministère Chargé du Développement Durable et Direction Générale de la Prévention des Risques, 2004, p. 1.
 48. Analyse, Recherche et Information sur les Accidents (ARIA), op. cit., p. 3.
 49. Analyse, Recherche et Information sur les Accidents (ARIA), op. cit. p. 1.
 50. Aresu de Seui, H. Scénario probable de l'explosion. *Le Sapeur-Pompier Belge*, 2004, vol. 3, p. 22-23.
 51. Fluxys. *Fluxys yearly report*. 2004, p. 83. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <http://www.fluxys.com/belgium/en/Financial%20info/AnnualFinancialReports/~media/Files/Financial%20info/Annual%20Reports/EN/FLUXYS_AnnualReport_2004_GB%20pdf.ashx>
 52. Intelligence, H. *Hint dossier, gas pipeline explosion at Ghislenghien*, Belgium. 2005, p. 6. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<http://www.iab-atex.nl/publicaties/database.Ghislenghien%20Dossier.pdf>>
 53. Jacobs, A. *Interview with Michel di Silvestro, fire chief present at Ghislenghien*. 2015.
 54. Jacobs, A. *Interview with an anonymous former Fluxys employee*. 2015.
 55. Jacobs, op. cit.
 56. Taraktchiev, B. *La catastrophe de Ghislenghien: Analyse de la gestion de la communication de crise, comparaison entre Fluxys et Diamant Boart*. Sous la supervision de Philippe Massart. 2007, p. 48-51.
 57. Fluxys, op. cit.
 58. Jacobs, op. cit.
 59. Jacobs, op. cit.
 60. Jacobs, A. *Interview with Michel di Silvestro, fire chief present at Ghislenghien*. 2015.
 61. Intelligence, op. cit.
 62. Jacobs, A. *Interview with an anonymous former Fluxys employee*. 2015.
 63. Jacobs, op. cit.
 64. Jacobs, A. *Interview with Michel di Silvestro, fire chief present at Ghislenghien*. 2015.
 65. Aresu de Seui, op. cit.
 66. Jacobs, op. cit.
 67. Transportation Safety Board (TSB) . *Pipeline investigation report p09h0074*. 2009, p. 5. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<http://www.tsb.gc.ca/eng/rapports-reports/pipeline/2009/p09h0074/p09h0074.asp>>
 68. Transportation Safety Board (TSB), op. cit., p. 3.
 69. Transportation Safety Board (TSB), op. cit., p. 6.
 70. Transportation Safety Board (TSB), op. cit., p. 1-2.
 71. Book, D. Managing and storage of external corrosion direct assessment data. *Pipeline & Gas Journal*, 2010, vol. 237, n° 3.
 72. Beavers, J. Pipeline stress corrosion cracking: Detection and control. *Pipeline & Gas Journal*, 2015, vol. 242, n° 7.
 73. Anonymous, op. cit.
 74. Transportation Safety Board (TSB), op. cit., p. 8.

75. Transportation Safety Board (TSB), op. cit., p. 7.
76. Transportation Safety Board (TSB), op. cit., p. 8.
77. Transportation Safety Board (TSB), op. cit., p. 12.
78. Boydens, op. cit.
79. National Transportation Safety Board (NTSB). Pipeline investigation report par1101. 2010, p. 3. [on line]. (consulted on 20 January 2018). <<http://www.nts.gov/investigations/AccidentReports/Reports/PAR1101.pdf>>
80. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 4.
81. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 5.
82. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 9.
83. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 1.
84. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 18-19.
85. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 35.
86. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 12.
87. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 51.
88. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 27-28.
89. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 38.
90. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 25.
91. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 111.
92. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 112-113.
93. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 98.
94. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 102.
95. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 99.
96. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 98.
97. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 98.
98. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 51-52.
99. National Transportation Safety Board (NTSB), op. cit. p. 15.

ALLEMAAL ROND DE TAFEL BIJ KUNST- EN MUSEUMBIBLIOTHEKEN

Ingrid DE POURCQ

Bibliothecaris - Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen (KMSKA)

- De bibliothecarissen van het Overleg Kunstbibliotheken Vlaanderen (OKBV) komen sinds 2015 enkele keren per jaar in een rondetafelgesprek samen om over bepaalde onderwerpen best practices uit te wisselen. Uit hun gesprekken over publiek en dienstverlening komt een dubbele beweging naar voren. Van een gesloten werking evolueren ze meer en meer naar een open werking, die meer zichtbaarheid krijgt en een breder publiek aantrekt. Daarnaast is de overgang van een fysieke naar een digitale omgeving onmiskenbaar, waarbij de dienstverlening steeds meer elektronisch en op afstand gebeurt. Bij musea is er een steeds groter wordende integratie van bibliotheekcatalogi met de corresponderende collectiecatalogi met kunstwerken, beeldbanken en archiefgegevens. Zo kan de gebruiker alle informatie over een kunstwerk of een kunstenaar op één plaats terugvinden. Voor elk van deze evoluties is samenwerking met andere diensten binnen de organisatie nodig.
- Depuis 2015, les bibliothécaires de la Plateforme des bibliothèques d'art de Flandre (Overleg Kunstbibliotheken Vlaanderen - OKBV) se réunissent autour d'une table ronde, afin d'échanger des bonnes pratiques sur certains sujets. Un double mouvement émerge de leurs discussions sur le public et les services. D'un fonctionnement en mode fermé, ils évoluent de plus en plus vers un fonctionnement ouvert, qui gagne en visibilité et attire un public plus large. En outre, la transition d'un environnement physique vers un environnement numérique est indubitable, où le service est de plus en plus rendu par voie électronique et à distance. Dans les musées, les catalogues de bibliothèques sont de plus en plus intégrés aux catalogues des collections d'œuvres d'art, des banques d'images et des données d'archives. Cela permet à l'utilisateur de trouver toutes les informations sur une œuvre d'art ou un artiste en un seul endroit. Pour chacune de ces évolutions, une collaboration avec d'autres services au sein de l'organisation est nécessaire.

Kunst- en museumbibliotheken wie zijn wij?

De Vlaamse kunst- en museumbibliotheken zijn verenigd in het Overleg Kunstbibliotheken Vlaanderen (OKBV), een commissie binnen de Vlaamse Vereniging voor Bibliotheek, Archief en Documentatie (VVBAD). Kunstbibliotheken zijn bibliotheken die een uitgebreide collectie kunstboeken beheren. Meestal maken ze deel uit van een museum, een universiteit of hogeschool, of een onderzoeksinstituut. Een aantal onder hen zijn wetenschappelijke instellingen.

Als we de lijst bibliotheken bekijken, constateren we dat we de term "kunst" ruim mogen interpreteren. De kennisdomeinen strekken zich uit van de klassieke (Westerse) kunstvormen als beeldende en toegepaste kunsten, mode en architectuur, tot industriële objecten, muziek en podiumkunsten van de vroegste tijden tot nu. Daarnaast komen ook creatie en ontwerp, conservatie en restauratie, educatie, museologie, esthetica, iconografie en andere hulpwetenschappen aan bod.

Uit een enquête van december 2016 bij 13 bibliotheken¹ bleek dat hun collecties tussen de 10.000 en de 200.000 titels of boekbanden bevatten. Naast monografieën en tijdschriften vormen allerlei soorten catalogi (oeuvrecatalogi van kunstenaars, tentoonstellings- en museumcatalogi, veilingcatalogi...) een belangrijk onderdeel van de collecties. Er zijn weinig online databanken aanwezig. De collecties

Museumbibliotheken:	Onderzoeksbibliotheken:
Museum voor Schone Kunsten Gent (MSK)	Rubonianum Antwerpen
Museum over Industrie, Arbeid en Textiel Gent (MIAT)	Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium Brussel (KIK/IRPA)
Musea Brugge (MB)	
Mu.Zee Oostende	Hogeschoolbibliotheken:
M Leuven	Koninklijke Academie en Koninklijk Conservatorium Antwerpen
Middelheimmuseum Antwerpen (MID)	Sint-Lucas Antwerpen
Museum Plantin-Moretus Antwerpen (MPM)	Kunstenbibliotheek Gent (KASK, SMAK, Design museum e.a.)
DIVA Antwerpen	Sint-Lucas Gent
Fotomuseum Antwerpen (FOMU)	LUCA Genk
Modemuseum Antwerpen (MoMu)	MAD School of Arts Hasselt
Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen (KMSKA)	Koninklijk Conservatorium Brussel
M HKA Antwerpen	RITCS Brussel
Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België, Brussel (KMSKB/MRBAB)	
Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, Brussel (KMKG/MRAH)	

Tab.1 : lijst met de meest gekende Vlaamse en Brusselse kunstbibliotheken

zijn voor meer dan de helft tot volledig ingevoerd, en de meeste catalogi zijn online raadpleegbaar.

Het gebruik van deze gespecialiseerde collecties varieert heel erg, met grote verschillen tussen de hogescholen met hun studentenpubliek, en de

museumbibliotheken, waar vooral het intern gebruik door curatoren en onderzoekers de kerntaak blijft. Het aantal fysieke bezoekers schommelt jaarlijks tussen 200 en 1.000 voor de museumbibliotheken, terwijl dit voor de hogeschoolbibliotheken tot in de tienduizenden oploopt. Raadpleging en leen van materialen gaan van 2.000 tot 20.000 per jaar, IBL en informatievragen inbegrepen. Het aantal bibliotheekmedewerkers is soms beperkt tot een halftijdse functie, en kan oplopen tot vier à vijf voltijdse personeelsleden.

De rondetafelgesprekken van OKBV

OKBV haalde zijn inspiratie bij de legendarische koning Arthur, aan wiens Ronde Tafel de twaalf ridders gelijk spreekrecht hadden. De OKBV rondetafels worden eveneens beperkt tot twaalf deelnemers en een gespreksleider. Elke deelnemer krijgt het woord om zijn of haar mening te geven over een aantal vragen of stellingen, zodat er een discussie ontstaat. Bedoeling is ervaringen uit te wisselen, inzicht te verwerven en tot "best practices" te komen.

Tussen 2015 en 2017 hebben vijf rondetafels plaatsgehad:

- De toekomst van de museumbibliotheek (DIVA, toen nog MEJD, 13 november 2015)
- Een collectiebeleidsplan: vele recepten (KMSKA, 29 januari 2016)
- Inhoudelijke ontsluiting (Mu.ZEE, 20 mei 2016)
- Is er een toekomst voor de leeszaal van de kunstbibliotheek? (MoMu, 18 oktober 2016)
- Kan de kunstbibliotheek nog zonder sociale media? (RITCS, 24 februari 2017)

De Belgische Vereniging voor Documentatie nodigde OKBV uit om de rondetafelgesprekken voor te stellen op Inforum op 18 mei 2017, dat als thema had: Changing publics, changing services. Daarom blijft dit artikel beperkt tot de discussies die met publiek en dienstverlening te maken hebben. We spreken ook niet over de impact van de gebruiker op het collectie- of het communicatiebeleid van bibliotheken, omdat hier de praktijken bij de kunstbibliotheken erg gelijken op die bij andere types bibliotheken, en hier weinig meerwaarde zouden bieden.

In onderstaande geven we de vragen of stellingen weer zoals ze in de rondetafelgesprekken aan bod kwamen. Omdat in sommige gesprekken dezelfde aspecten terugkwamen heb ik soms elementen uit verschillende discussies samengebracht. Ik probeer wel alle argumenten en de soms uiteenlopende meningen weer te geven. Waar mogelijk werd de informatie aangepast aan de huidige situatie.

Stelling 1: Digitale bronnen vervangen op termijn analoge bronnen (rondetafel 4)

Bij de bibliothecarissen overheerst de idee dat het in kunstbibliotheken nog heel lang zal duren eer digitale bronnen het overnemen. Heel veel bronnenmateriaal is om technische (financiële) of juridische redenen nog niet online te vinden, en gebruikers, zowel onderzoekers als studenten, geven vaak de voorkeur aan gedrukte bronnen en tijdschriften. Het is dus een én-én-verhaal: analoge en digitale bronnen zullen nog een hele tijd naast elkaar bestaan.

Terwijl voor literatuur, naslagwerken en academische publicaties de digitale omslag gebeurd is, lijkt dit nog niet zo voor publicaties over kunst of kunstgeschiedenis.² Kunstboeken zijn vaak duurder, want geïllustreerd, op kwaliteitspapier gedrukt, in een groter formaat en in beperkte oplages. Naslagwerken, die weinig of geen illustraties bevatten, verschijnen wel sneller digitaal. In de Angelsaksische wereld verschijnen ook heel wat geïllustreerde e-books over actuele kunst, design, mode en architectuur, vaak in samenwerking met de kunstenaar. Over oude en moderne beeldende kunsten is het aanbod echter nog steeds beperkt. Een van de redenen daarvoor is zeker de problematiek van de rechten op de afbeeldingen van de kunstwerken. Daardoor kunnen afbeeldingen van goede kwaliteit enkel tegen betaling digitaal gepubliceerd worden.

Anderzijds zijn er ook bij ons een aantal wetenschappelijke uitgeverij met een goede digitale bibliotheek, maar museumbibliotheken missen dan weer de middelen en de infrastructuur om e-books op een duurzame en systematische manier online ter beschikking te stellen.

Kijken we naar de publicaties door de musea zelf, dan constateren we dat ze een dubbel doel dienen: ze zijn gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek maar hebben het wetenschappelijk apparaat achteraan geplaatst. Hierdoor worden de boeken aantrekkelijker en zijn ze vlotter leesbaar voor een breed publiek.³

Voor hun eigen publicaties blijven musea, ook internationaal, duidelijk verknocht aan de gedrukte catalogus. De reden hiervoor is dat de museumbezoeker, als herinnering aan een goede tentoonstelling, graag een boek met mooie afbeeldingen mee naar huis neemt. Zo krijgt hij als het ware een stukje van het kunstwerk zelf in bezit. Kunstboeken hebben een esthetische waarde die het digitaal equivalent niet heeft, en maakt deel uit van de marketing van het museum.

Museum M (Leuven) heeft bij wijze van experiment in 2015 een "digital exhibition report" gebouwd in plaats van een klassieke tentoonstellingscatalogus. Deze

"verrijkte catalogus" was dynamisch en interactief, gaf verschillende types informatie voor, tijdens en na de tentoonstelling, maar het project heeft geen vervolg gekend.⁴

De output van wetenschappelijk onderzoek verschijnt wel regelmatig onder de vorm van webpublicaties, zoals bij de Vlaamse Kunstcollectie (VKC)⁵ of op de websites van individuele musea.⁶

Kunstabibliotheken beheren veel soorten materialen die in weinig andere bibliotheken te vinden zijn. Digitalisering van oudere en zeldzame publicaties lijkt dus voor de hand te liggen. Bij effectieve digitalisering gaat het om oudere werken die in de kunstgeschiedenis relevant blijven.

Zo heeft de bibliotheek van de KMSKB (Brussel) al in 2009 meer dan 1.000 oude veilingcatalogi, waarvan heel wat geannoteerd met prijzen en/of namen van kopers, laten digitaliseren voor de databank Art Sales Catalogues Online.⁷

Het project Digitizing the Corpus Rubenianum Ludwig Burchard van het Rubenianum (Antwerpen) is een recent voorbeeld van gerichte en vernieuwende digitalisering. Het Corpus Rubenianum is de oevrecatalogus van Rubens, waarvan het eerste deel uitkwam in 1968 en de voltooiing voorzien is tegen 2020. Het telt momenteel 29 delen en 46 titels. De achttien oudste delen heeft men volledig gedigitaliseerd en doorzoekbaar gemaakt, en men heeft de full-text bestanden verrijkt met hyperlinks naar afbeeldingen van de kunstwerken in de online databank RKDimages.⁸

Het MSK Gent heeft alle tentoonstellingscatalogi in het bibliotheekbezit gedigitaliseerd, waaronder ook heel wat oudere saloncatalogi. De oudste hiervan dateert van 1792, de jongste van 1945. Deze bestanden staan niet online, ze zijn enkel ter plekke te raadplegen.



Fig. 1: Project Digitizing the Corpus Rubenianum Ludwig Burchard van het Rubenianum.

Voor musea blijft de eerste prioriteit meestal de fotografie of digitalisering van de museumcollectie. Als ieder museum ook de eigen publicaties zou digitaliseren en online zetten, zou dat heel wat onderzoek makkelijker maken.

Stelling 2: De museumbibliotheek is overbodig in 2025 (rondetafel 1)

De meeste bibliothecarissen zien de toekomst redelijk positief tegemoet. Er zijn verbouwingen bij meerdere musea, zoals het Museum Plantin-Moretus (heropend in 2016), DIVA en FOMU (heropening voorzien in 2018) en het KMSKA (heropening voorzien najaar 2019)... met perspectieven op een vernieuwde, meestal bredere bibliotheekwerking.

Toch werd de laatste jaren in een aantal bibliotheken de dienstverlening aan externe lezers beperkt, werden budgetten gerealloceerd, kwam er een tijdelijke sluiting, of was er sprake van opheffing van de bibliotheek en opname in een groter geheel. De oorspronkelijke functie van de bibliotheek, ter ondersteuning van het onderzoek op de museumcollectie en het voorbereiden van tentoonstellingen, komt niet in het gedrang. Wel de dienstverlening aan de externe student, onderzoeker, kunstenaar of particulier.

Vandaar het gedeeltelijke antwoord: de museumbibliotheek moet opnieuw de nadruk leggen op haar primaire functie. Haar bestaansreden ligt in haar verbondenheid met de kunstcollectie, haar collectiegerichtheid, haar belang voor het objectgericht onderzoek (naar de kunstwerken). Nauw daarmee verbonden zijn de onderzoeksnoden van haar kernpubliek, de curatoren en onderzoekers: welke wetenschappelijke publicaties hebben zij nodig om context te kunnen bieden aan de eigen museumcollectie?

Daarom is het belangrijk de interne positie van de bibliotheek te versterken:

- Verzeker je van de steun van de wetenschappelijke staf, de eerste gebruikersgroep, en promoot objectgericht onderzoek binnen de organisatie. Dit leidt immers tot een opwaardering en hoger gebruik van de bibliotheekcollecties.
- Maak strategische keuzes: zorg voor een sterke interne handbibliotheek, of een gedegen collectie met wetenschappelijke insteek; onderneem actie om de erfgoedcollectie op te waarderen, of om een dynamische ontmoetingsplek voor gebruikers te creëren.
- Toon je waarde voor externe gebruikers aan door goede gebruikstatistieken aan te leggen: je kan bijvoorbeeld de verschillende soorten dienstverlening samen presenteren, d.w.z. de (stagnerende) cijfers van de fysieke bezoekers steeds voorstellen in combinatie met de (groeïende)

digitale dienstverlening (informatievragen, IBL...). Al te vaak wordt enkel naar het eerste gekeken.

- Zorg voor referenties naar de bibliotheek in de museumzalen, voor bezoekers die meer of diepgaandere informatie over de getoonde objecten willen. Dit kan via kennishoeken, vermelding in de audiogids of app. Hiervoor werk je samen met de afdeling publiekswerking.

Het is vooral belangrijk om zelf te anticiperen op mogelijke moeilijkheden en proactief voorstellen te doen.

In Gent waren de bibliotheken van het SMAK en het Design museum weinig open voor het publiek wegens personeelstekort of een moeilijk toegankelijke locatie in het gebouw. Hier is echter een goede samenwerking tot stand gekomen met het KASK, School of Arts van de HoGent, waaruit heel recent de Kunstenbibliotheek op de Bijlokesite is gegroeid.⁹ Schaalvergroting kan voor sommige museumbibliotheken een oplossing zijn, maar de idee is van onder uit meestal weinig gedragen en wordt bemoeilijkt door de aanwezigheid van verschillende bestuursniveaus.



Fig. 2: Leeszaal van de nieuwe Kunstenbibliotheek in Gent.

Stelling 3: De museumbibliotheek evolueert naar een open ontmoetingsplek (rondetafel 1)

In sommige musea is er een evolutie in deze richting: vooral in kleinere musea wordt publiekswerking doorgetrokken naar de bibliotheek.

Een mooi voorbeeld is de MIAT FACTory (Gent). Dit is het kenniscentrum van het MIAT met als uitvalsbasis de bibliotheek van het museum. Er is veel aandacht en waardering van de directie voor de bibliotheek, zelfs

al is er slechts een kleine leeszaal voor gebruik door internen én externen. In het museum zijn kennishoeken, met doorverwijzingen naar de bibliotheek.¹⁰

Ook Mu.ZEE (Oostende) heeft de ambitie om de bibliotheek meer toegankelijk te maken voor externen. Er is een grote leeszaal vlak naast de museumzalen, en er komt meer open kast-opstelling met publicaties, zodat toevallige bezoekers kunnen grasduinen in de collectie.

In het MSK Gent worden regelmatig stukken uit de bijzondere collectie van de bibliotheek in één van de tentoonstellingsruimtes gepresenteerd in speciaal daarvoor voorziene meubels.

Recent kreeg ook het M HKA (Antwerpen) een nieuwe leeszaal vooraan in het museum. Dit vergroot de zichtbaarheid van de documentaire collecties. De aanwezige publicaties dienen als "teaser" voor de museumbezoeker die verdieping zoekt.

Op dit vlak blijven de grote musea als KMKMG en KMSKB (Brussel) eerder gericht op hun rol als wetenschappelijke instelling. Het KMSKA van zijn kant heeft plannen om na de heropening in 2019 de kinderboeken en toegankelijke uitgaven ("boeken zonder voetnoten") op leesplekken in het museum in lezing te geven. Er komt ook meer samenwerking met de dienst Educatie voor de organisatie van activiteiten.

Stelling 4: De leeszaal van de toekomst moet een "coffee corner" krijgen (rondetafel 4)

Bij deze stelling zijn de meningen erg verdeeld. Het pro-kamp wijst erop dat onderzoek, maar ook onderwijs, in groepsverband steeds vaker voorkomt, en dat de bibliotheek ontmoetingen tussen onderzoekers en studenten moet faciliteren. Het maakt de sfeer ook gemoedelijker en de bibliotheek daardoor meer laagdrempelig.

Uit het contra-kamp komt de stelling dat koffie en kunstboeken niet samengaan. Als de bedoeling is om meer bezoekers aan te trekken, kan dit beter op andere manieren. Bijvoorbeeld door de leeszaal in de route van het museumbezoek in te werken, door vanuit de museumzalen naar de bibliotheek te verwijzen, of door onderlinge verwijzingen van en naar het museumcafé. Beter een coffee corner naast dan in de bibliotheek.

Idealiter bestaat de bibliotheek uit (minstens) twee aparte ruimtes: een stille studiezaal voor individueel onderzoek en een ruimte (met koffie) waar aan groepswerk gedaan kan worden.

Stelling 5: Een dienstverlening die alleen maar het consulteren van een bibliotheekcollectie ondersteunt is niet meer van deze tijd (rondetafel 4)

Iedereen is hiermee akkoord. De functie van kunstbibliotheken kan en moet uitgebreid worden. Andere activiteiten zoals lezingen of kleine presentaties zorgen voor meer dynamiek in de leeszaal en trekken een ander soort publiek. Door deelname aan tentoonstellingen in het museum kunnen bibliotheek- en archiefcollecties beter bekend worden. Activiteiten in de bibliotheek worden best inhoudelijk aan grotere evenementen in het museum gekoppeld en het is belangrijk om de band met de collecties te behouden. Deelname aan iets als de jaarlijkse Wetenschapsdag of Erfgoeddag brengt eveneens een ander type bezoeker over de vloer.

In het ModeMuseum is sinds vorig jaar de zogenaamde studiec collectie beschikbaar voor raadpleging in de leeszaal: dit is een geheel van kostuums en stoffen die niet voor opname in de museumcollectie in aanmerking komt en voornamelijk door de studenten mode als studiemateriaal gebruikt wordt. Hier zijn veel enthousiaste reacties over.¹¹

Stelling/vraag 6: Kan je de virtuele bezoeker gelijkstellen met de fysieke bezoeker? (rondetafel 4)

De meeste bibliothecarissen hebben een voorkeur voor de meer persoonlijke dienstverlening in de leeszaal. Het contact met de bezoeker is spontaan en meer diepgaand, je kan verder doorvragen en komt meer te weten over de achtergrond van het onderzoek van de gebruiker. Ook enkele gebruikers die voor de gelegenheid geïnterviewd waren hadden een voorkeur voor een rechtstreeks contact met de bibliotheekmedewerker, omdat die extra uitleg en suggesties kan geven.

Anderzijds groeit in het algemeen het aandeel van de virtuele bezoekers met de toename van het aantal digitale aanvragen:

- Binnenlandse gebruikers vragen een artikel of hoofdstuk of afbeelding digitaal aan, in plaats van ervoor naar de bibliotheek te komen. Men ontvangt informatie graag digitaal, zonder zich nog te verplaatsen.
- Ook de stijging van het aantal IBL-aanvragen voor boeken toont aan dat de bereidheid om zich te verplaatsen afneemt en men graag zoveel mogelijk de informatie "on the desk" ontvangt. In het KMSKA zijn een kwart tot een derde van de IBL-aanvragen afkomstig van de Universiteit Antwerpen, waarvan de campussen zich op fietsafstand bevinden.

- Het aantal buitenlandse gebruikers stijgt door de aanwezigheid van kunstbibliotheken in internationale online catalogi als WorldCat en Art Discovery Group Catalogue. Dit verhoogt de zichtbaarheid van de collecties over heel de wereld en doet het aantal informatievragen uit het buitenland stijgen. In het KMSKA helpt men sinds 2016 meer gebruikers die op afstand een vraag stellen, dan men externe bezoekers in de leeszaal ontvangt.

De evolutie naar digitale dienstverlening is dus zeker een feit, maar door het grote belang dat aan het fysieke kunstboek gehecht wordt blijft het een én-én-verhaal.

Stelling 7: De museumbibliotheek evolueert naar een digitaal kenniscentrum (rondetafel 1)

Het vertrekpunt bij digitalisering in musea, waarbij we het concept digitalisering in de brede zin gebruiken, is meestal de museumcollectie, niet de bibliotheek- of archiefcollectie. De collectie wordt digitaal gefotografeerd, en alle objectgerelateerde informatie komt in het elektronisch collectiebeheersysteem. Een goede samenwerking met collega's van collectiebeheer, beeldbeheer, archief, ICT en publiekswerking is hier essentieel.

De laatste jaren zijn er in meerdere musea projecten geweest waarbij bibliotheek-, archief- en collectiedata gekoppeld werden. Literatuurreferenties uit de bibliotheekcatalogus krijgen zo een link bij de objectrecords en vormen als het ware een bibliografie bij elk kunstwerk. Het gaat hierbij om wetenschappelijke monografieën met interpretaties van het werk, catalogi van de tentoonstellingen waarin een kunstwerk ooit werd getoond, eventueel de catalogus van de veiling waarin het werk werd verworven (herkomst), e.d. Waar mogelijk wordt ook full-text online informatie toegevoegd.

Het M HKA heeft sinds enkele jaren de applicatie Ensembles gecreëerd, waarbij de bestaande documentatie (publicaties, posters...) bij kunstwerken en kunstenaars gedigitaliseerd wordt en geïntegreerd online wordt voorgesteld.¹²

In de KMKG staan de museum- en bibliotheekcatalogi volledig los van elkaar, maar beide staan online en er is een fundamentele inhoudelijke overlap tussen beide. Hier vertrekt men vanuit citatiedetails van publicaties in de collectiecatalogus en heeft men die via gemeenschappelijke identificatie-elementen aan elkaar gekoppeld. Zo vind je nu objectgegevens bij de publicaties in de bibliotheekcatalogus, naast

de publicatiegegevens bij de kunstwerken in de collectiecatalogus.¹³

In het Middelheimmuseum legt men voor elke publicatie die een kunstwerk uit de collectie bevat een link in het AdLib record van de collectiecatalogus naar het bibliotheekstelsel, zodat in AdLib een bibliografie over het kunstwerk te vinden is. Omdat de collectiecatalogus niet online staat, is dit enkel zichtbaar voor interne gebruikers. Voor de 58 topstukken die wel online staan is ook de literatuurlijst voor iedereen raadpleegbaar.¹⁴

Het KMSKA heeft i.s.m. het expertisecentrum Packed en het departement Bibliotheek van de Universiteit Antwerpen, in 2015-2016 iets vergelijkbaars gedaan. In een groot project, waarbij meerdere bibliotheken betrokken waren, is voor het KMSKA in twee fasen een koppeling gemaakt tussen de bibliotheek- en de collectiecatalogus. Eerst werd in de collectiecatalogus bij elk record (kunstwerk) een veld gecreëerd waarin een link naar de gerelateerde werken in de bibliotheekcatalogus staat, zodat je een bibliografie van het kunstwerk krijgt. In een tweede fase werd aan de kunstwerken in de collectiecatalogus "persistent identifiers" (PID's) toegekend, en deze als open data op Wikidata ter beschikking gesteld. Deze PID's werden daarna gekoppeld aan de authority records van de kunstwerken in het bibliotheekstelsel.¹⁵



Fig. 3: Voorbeeld uit de collectiecatalogus van het KMSKA, met de link naar de gerelateerde publicaties in de bibliotheekcatalogus.

Pas als je er als organisatie in slaagt om alle informatie over een object in de verschillende digitale bronnen samen te brengen en vindbaar te maken voor de gebruiker kan je spreken van een digitaal kenniscentrum.

Het is ook duidelijk dat dit vooralsnog geen geautomatiseerd proces is, en dat het een grote inspanning vraagt om de juiste collectiegerelateerde informatie aan te brengen. Het is hier dat de inspanning bij de inhoudelijke beschrijving van publicaties een meerwaarde krijgt.

Stelling 8: Voor museumbibliotheken geldt: inhoudelijke ontsluiting moet zo diep mogelijk gaan (rondetafel 3)

Museumbibliotheken hebben meestal erg gespecialiseerde collecties, die nauw in verband staan met de museumcollecties. Onderzoek door curatoren is over het algemeen objectgericht. Een aantal kunstbibliotheken biedt dan ook erg diepgaande inhoudelijke beschrijvingen en gaat hierin verder dan het gebruik van generieke thesauri. Ze registreren veel kunstenaarsnamen, maar ook gegevens over tentoonstellingen en veilingen. Sommige noteren zelfs de vermelding van kunstwerken in publicaties.

Reden hiervoor is dat (interne) gebruikers, voornamelijk curatoren en onderzoekers, vaak op namen van kunstenaars of op gegevens van kunstwerken zoeken. Ook tentoonstellings- en veilinggegevens worden zo volledig mogelijk opgenomen, omdat onderzoekers komen met een algemene vraag hierover ("een tentoonstelling over de Zero-beweging in de jaren 1960", "de veiling van de bibliotheek Langui bij Bernaerts") en geen exacte titel of datum kennen. Men wil dus zoveel mogelijk informatie op maat van de gebruiker kunnen leveren.

De bibliotheek van het Middelheim registreert bijvoorbeeld heel veel kunstenaarsnamen. Bij overzichtswerken

en catalogi van groepstentoonstellingen met contemporaine kunst neemt men alle kunstenaars op, ook de niet-beeldhouwers. Zo biedt men informatie over jonge, beginnende en nog onbekende kunstenaars. Voorwaarde is wel dat er een substantiële inhoudelijke bijdrage of een afbeelding met werk van de kunstenaar aanwezig is. Het Middelheim neemt ook de eigen kunstwerken in publicaties op, zodat je per kunstwerk een bibliografie kan oproepen.

Het Rubenianum vertrekt van het oeuvre van Vlaamse kunstenaars van de 16e en 17e eeuw, om elk kunstwerk binnen dit domein te documenteren met boeken en artikelen, archiefstukken en beelddocumentatie. Er worden

heel wat artikelen van tijdschriften geëxcerpeerd, individuele hoofdstukken van wetenschappelijke monografieën beschreven en in sommige gevallen worden ook abstracts in de bibliotheekcatalogus opgenomen.

Het KMSKA besteedt dan weer veel aandacht aan het opnemen van kunstenaarsnamen en van kunstwerken uit de eigen collectie. Als je in de betreffende index op de titel of het inventarisnummer van een kunstwerk zoekt, krijg je per kunstenaar of kunstwerk een bibliografie als resultaat. Dit is erg belangrijk voor

het objectgericht onderzoek. Bij de ontsluiting van zijn collectie oude veilingcatalogi (van de 18e tot het begin van de 20e eeuw) heeft het KMSKA ook gegevens over verzamelaars en veilingmeesters overgenomen en geïndexeerd, en handgeschreven annotaties in detail bekeken. Zo werden aan de hand van deze veilingcatalogi de herkomstgegevens van 160 kunstwerken uit de museumcollectie vervolledigd. Of hoe bibliotheken kunnen bijdragen aan voorbereidend wetenschappelijk onderzoek.

Stelling 9: In het Google-tijdperk maken gecontroleerde systemen het zoeken voor de gebruikers juist moeilijker.

En aanvullend: Inhoudelijke ontsluiting wordt overbodig als we full-text search aanbieden.

Bijna niemand van de kunstbibliothecarissen gaat akkoord met deze stelling. De algemene teneur is dat binnen het domein van de kunsten en de kunstgeschiedenis het nog lang zal duren eer alle relevante informatie online staat. Recente en auteursrechtelijk beschermde bronnen zullen nog niet meteen massaal online beschikbaar worden. En er wordt relatief weinig gedigitaliseerd in kunst- en museumbibliotheken (zie hierboven).

Eigenlijk is de vraag: hoe ga je toegangen creëren op je bibliotheekcollectie? Het uitgangspunt is dat deze toegangen op de noden van de gebruiker afgestemd moeten zijn. Toch is de situatie van kunstbibliotheken in hogescholen anders dan die van museumbibliotheken: hogeschoolbibliotheken hebben een ander publiek en meer digitale materialen, die tegelijk doorzocht moeten kunnen worden.

Hogeschoolbibliotheken hebben voor de eigen catalogus vaak een trefwoordensysteem, maar tegelijk zijn zij geïntegreerd in de algemene "discovery services" van de hogeschool en de geassocieerde universiteit. Hier komen databanken met verschillende inhoud en beschrijvingswijzen samen, zowel full-text als andere bronnen. Het is dus nodig om te zoeken op termen die in verschillende velden tegelijk kunnen voorkomen om een zo exhaustief mogelijke lijst met resultaten te verkrijgen. Deze zoekmethode is dan ook vooral geschikt voor beginnende zoekers, d.w.z. studenten die voor het eerst een kennisdomein aanboren en veel zoekresultaten wensen, om daaruit de meest relevante te selecteren als vertrekpunt. Bij full-text zoeken moet de gebruiker wel goed beseffen dat hij in verschillende talen moet zoeken. Dat is minder een probleem bij het zoeken via indexen omdat daar vertalingen zijn ingebouwd.

In museumbibliotheken daarentegen lijkt het erop dat een gecontroleerd vocabularium nog steeds onmisbaar

is. Dit heeft opnieuw te maken met de aanwezigheid van de kunstcollecties en de objectgerichtheid van het onderzoek. In museumbibliotheken kent men trefwoorden toe om verbanden met de kunstcollectie te leggen. Dit zijn in de eerste plaats records van kunstenaarsnamen, in sommige bibliotheken ook records van kunstwerken (zie hierboven). Deze vind je niet volledig terug in de ontsluitingssystemen bij databanken, noch in abstracts noch in full-text.

Ook generieke inhoudelijke trefwoorden blijven belangrijk in museumbibliotheken. Zo startte Anet, het netwerk van wetenschappelijke bibliotheken in de regio Antwerpen en Limburg, in 2013 een project om de Art and Architecture Thesaurus (AAT) in de netwerkcatalogus te implementeren. Deze thesaurus werd ontwikkeld door het Getty Research Institute¹⁶ en is bedoeld voor de inhoudelijke beschrijving van architectuur-, kunst- en cultuurhistorische collecties. Er bestaat een Nederlandstalige AAT-versie die beheerd wordt door het Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie (RKD) in Den Haag. Anet, het KIK en RKD werken samen aan de verdere ontwikkeling van deze AAT. Aangezien de AAT ook gebruikt wordt bij de beschrijving van objecten in onze museumcollecties creëert dit mogelijkheden tot koppelingen tussen collectie- en bibliotheekcatalogi. De Antwerpse hogeschoolbibliotheken met collecties over kunst hebben aangesloten op dit project. Het project loopt momenteel verder in de vorm van een werkgroep binnen Anet, die vragen behandelt en nieuwe voorstellen doet aan het Getty.

In Anet worden persoonsgegevens ook gekoppeld aan externe indexen als RKDartists en de Virtual International Authority File (VIAF), wat de kwaliteit van de data verzekert.

Met uitgebreide inhoudelijke beschrijvingen creëer je uiteindelijk een zoekomgeving waarin de gebruiker alle "gecontroleerde" termen vrij kan combineren en tot kwalitatieve zoekresultaten komt.

Hoe kan je echter in een gecontroleerd systeem toch associatief zoeken, met vrije zoektermen, mogelijk maken, zoals in een Google-zoekveld? Dit is een uitdaging waar ontwerpers van zoekalgoritmes mee bezig zijn en waarin gebruikers een grote rol spelen.

Stelling 10: Gebruikers moeten een actieve inbreng krijgen in de inhoudelijke ontsluiting (rondetafel 3)

Gebruikers betrekken bij je werking creëert een community-gevoel en gebruikers brengen een nieuwe kijk van buitenaf. Iets als "tagging" kan daartoe bijdragen. "Tagging" wordt al vaker gebruikt in de museumwereld, voornamelijk om de inhoud

van beeldmateriaal te identificeren. Nadien wordt meestal een vorm van redactie op de tags uitgevoerd. Zo kunnen herhaaldelijk voorkomende tags bij een object als relevant beschouwd worden, gefilterd en toegevoegd aan het object. We hebben momenteel geen weet van kunst- of museumbibliotheken waar met tags gewerkt wordt en waar dus de input van de gebruiker meegenomen wordt voor de inhoudelijke ontsluiting.

Hoe combineer je dus de mogelijke invoer van de gebruiker met de bestaande gecontroleerde inhoudelijke beschrijving door catalografen?

Eigenlijk geeft de gebruiker van een online catalogus al een onzichtbare inbreng, nl. bij het zoeken geeft hij een term in die voor hem het onderwerp weergeeft waarnaar hij op zoek is. Door deze zoektermen te loggen, krijg je zicht op het zoekvocabularium van de gebruiker en op terugkerende trefwoorden. Een stap

verder is vaak terugkerende zoektermen verwerken en matchen met gecontroleerde thesaurustermen. Ontwikkelaars van catalogus- en "discovery"-software zijn bezig de mogelijkheden hiervan te onderzoeken. Kunst- en museumbibliotheken zijn erg geïnteresseerd in wat dit zal opleveren.

Met dank aan alle deelnemers van de rondetafelgesprekken voor het delen van hun ervaring en hun inspiratie.

Ingrid De Pourcq

Koninklijk Museum voor Schone
Kunsten Antwerpen (KMSKA)
Lange Kievitstraat 111-113 bus 100
B-2018 Antwerpen
ingrid.depourcq@kmska.be
<http://www.kmska.be/>
<http://www.hetnieuwemuseum.be/>

November 2017

Noten

1. Enquête en verslag opvraagbaar bij de auteur.
2. Voor de onderstaande paragrafen grijpen we gedeeltelijk terug naar: Hughes, Sarah Anne. Contemporary publishing by national museums and art galleries in the UK and its future. *Art Libraries Journal*, 2014, vol.39, nr.3, p. 34-41.
3. Musea op de tweespalt tussen wetenschappelijkheid en publieksgerichtheid: Todts, Herwig; Caen, Barbara; De Pourcq, Ingrid. Een populaire wetenschappelijke instelling. Het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen: een geschiedenis 1810-2007. Stichting Kunstboek, 2008, p. 209-210. ISBN 978-90-5856-271-5.
4. VVBAD. Informatie aan zee 2015 [online]. <<https://www.vvbad.be/activiteiten/informatie-aan-zee-2015/tentoonstellingscatalogus-digital-exhibition-report>> (geraadpleegd op 21 november 2017).
5. Vlaamse Kunstcollectie (VKC). Webpublicaties [online]. <<http://www.vlaamsekunstcollectie.be/nl/webpublicaties.aspx>> en themawebsites <<http://vlaamseprimitieven.vlaamsekunstcollectie.be/nl/onderzoek/webpublicaties>>, <<http://barokinvlaanderen.vlaamsekunstcollectie.be/nl/onderzoek/webpublicaties>> en <<http://jamesensor.vlaamsekunstcollectie.be/nl/bronnen/webpublicaties>> (geraadpleegd 21 november 2017)
6. Zie bijvoorbeeld de website van het KMSKA met online artikelen over het Rubensproject en het Ensor Research Project: KMSKA. Onderzoek [online]. <<http://www.kmska.be/nl/Onderzoek/>> (geraadpleegd op 21 november 2017).
7. Goddeeris, Ingrid. Digitalisering oude veilingcatalogi: met één muisklik terug in de tijd naar de fascinerende wereld van de kunstveilingen. *Bibliotheek- en Archiefgids*, 2010, vol.86, nr.2, p. 16-22. Zie ook VVBAD. BAG [online]. <<https://www.vvbad.be/meta/bag-nummer-20102/digitalisering-oude-veilingcatalogi>> (geraadpleegd op 21 november 2017).
8. Zie Rubenianum. Corpus Rubenianum Ludwig Burchard online [online]. <<http://www.rubenianum.be/nl/pagina/corpus-rubenianum-ludwig-burchard-online>> (geraadpleegd op 21 november 2017).
9. Zie Stad Gent. Cultuur, Sport & Vrije tijd. Nieuws/evenementen [online]. <<https://stad.gent/cultuur-sport-vrije-tijd/nieuws-evenementen/de-kunstenbibliotheek-verenigt-kunstboeken-en-tijdschriften-onder-een-dak>> (geraadpleegd op 21 november 2017).
10. Delrue, Parsival; De Meyer, Brigitte. MIATfactory: De evolutie van bibliotheek naar kenniscentrum. *Bladen voor documentatie*, 2016, vol. 70, nr.2, p. 113-116. Zie ook ABD-BVD. *Bladen voor Documentatie* [online]. <https://www.abd-bvd.be/wp-content/uploads/2016-2-Delrue_DeMeyer.pdf> (geraadpleegd op 21 november 2017).
11. Zie ModeMuseum. Studiecollectie [online]. <<https://www.momu.be/collectie/studiecollectie.html>> (geraadpleegd op 2 februari 2018).
12. Zie M HKA. Ensembles [online]. <<http://www.ensembles.org/>> (geraadpleegd op 21 november 2017).

13. Dit project werd voorgesteld op Informatie aan Zee 2015. Zie VVBAD. Informatie aan Zee 2015 [online]. <<https://www.vvbad.be/activiteiten/informatie-aan-zee-2015/integratie-van-de-collectie-en-bibliotheekcatalogi-van-het>> (geraadpleegd op 21 november 2017). Een voorbeeld in de online collectiecatalogus van de KMKG: KMKG. Carmentis-MuseumPlus [online]. <http://carmentis.kmkg-mrah.be/eMuseumPlus?service=ExternalInterface&moduleFunction=highlight&viewType=lightbox_3x4> (geraadpleegd op 21 november 2017). Zoek bijvoorbeeld op "Buste van een koning".
14. Zie Museum Middelheim. Topstukken [online]. <<http://www.middelheimmuseum.be/nl/content/topstukken>> (geraadpleegd op 21 november 2017).
15. Voor een beschrijving van het project, zie Project CEST. Pilootproject KMSKA, Anet, Archiefbank Vlaanderen [online]. <https://www.projectcest.be/wiki/Pilootproject_KMSKA,_ANET,_Archiefbank_Vlaanderen> (geraadpleegd op 21 november 2017). Een voorbeeld in de online collectiecatalogus van het KMSKA: KMSKA. Collectie [online]. <<http://collectie.kmska.be/>> (geraadpleegd op 21 november 2017). Zoek bijvoorbeeld op "Pieter Gillis".
16. Zie Getty Research Institute. Search Tools & Databases. Art & Architecture Thesaurus Online [online] <<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/>> (geraadpleegd op 21 november 2017).

LES TROIS VISAGES DU WEB SÉMANTIQUE

Guillaume SIRE

Maître de conférences en sciences de l'information et de la communication

Co-responsable de l'Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique de la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée

Membre du Laboratoire d'Études et de Recherches Appliquées en Sciences Sociales, de l'Institut du Droit de l'Espace, des Territoires, de la Culture et de la Communication et du Centre d'Analyse et de Recherche Interdisciplinaire sur les Médias

■ Nous présentons les trois principales syntaxes du web sémantique, ainsi que leurs trois procédés de normalisation et le fonctionnement des institutions qui se chargent de normaliser chacune d'elles : le *World Wide Web Consortium* pour RDF/RDFa, *Commercenet* pour les microformats et le *Web Hypertext Application Technology Working Group (Whatwg)* pour les microdonnées. Tout en expliquant la différence entre ces syntaxes et leurs institutions, nous montrons ainsi pourquoi chaque syntaxe est le fruit de valeurs qui lui sont propres et entre lesquelles les développeurs, désireux de rendre "compréhensibles" leurs données, doivent arbitrer. L'enjeu n'est rien moins que la cartographie conceptuelle du plus grand espace informationnel jamais vu, qui pour l'instant est encore cartographié sur le mode hypertextuel qui a certes prouvé son efficacité, mais a également montré ses limites, notamment concernant le traitement algorithmique.

■ We stellen u de drie belangrijkste syntaxis van het semantisch web voor, evenals hun drie standaardisatieprocessen en de werking van de instellingen die zich bezighouden met het standaardiseren van elk van hen: het *World Wide Web Consortium* voor RDF/RDFa, *Commercenet* voor microformats en de *Web Hypertext Application Technology Working Group (Whatwg)* voor microdata. Terwijl we het verschil tussen deze syntaxis en hun instellingen uitleggen, tonen we aan waarom elke syntaxis het resultaat is van zijn eigen waarden en waartussen de ontwikkelaars die hun gegevens "verstaanbaar" willen maken, moeten bemiddelen. De uitdaging is niets minder dan het conceptueel in kaart brengen van de grootste informatieruimte ooit die op dit moment nog steeds in een hypertextuele modus wordt uitgebeeld, wat zeker zijn doeltreffendheid heeft bewezen, maar tevens zijn beperkingen heeft aangetoond, met name op het gebied van algoritmische verwerking.

On a parlé un peu vite, dans les années 90, de désintermédiation, et expliqué que grâce à Internet il n'y aurait désormais plus de "gatekeepers" aux portes de l'espace public, puisque n'importe qui, n'importe quand, pourrait s'exprimer à propos de n'importe quoi. Cette désintermédiation n'a en fin de compte jamais eu lieu. Les fameux "gatekeepers", journalistes, éditeurs, experts, existent encore. Les données de l'équation ne sont plus tout à fait les mêmes, certes, mais le problème général est inchangé : certaines informations accèdent à l'avant-scène de l'espace public, d'autres demeurent dans les coulisses. La chaîne de médiation, à bien y regarder, semble plus longue sur Internet que sur les autres médias. Des acteurs sont apparus qui ne produisent pas d'informations, mais hiérarchisent automatiquement les informations produites par d'autres. Ces acteurs, moteurs de recherche, réseaux sociaux, fonctionnent grâce à des algorithmes paramétrés de façon à "comprendre" autant que possible de quoi il est question dans un contenu, à "rapprocher" les contenus traitant de sujets similaires dans un index thématique et à "mesurer" la pertinence supposée de ces contenus les uns par rapport aux autres.

La tâche des ingénieurs qui conçoivent de tels algorithmes est d'autant plus difficile que sur le web, il est compliqué voire impossible d'imposer une même norme de publication à tous ceux qui publient des contenus. Or, sans norme commune,

il est presque impossible de paramétrer a priori un outil de traitement automatique. C'est pourquoi sur le web les premiers moteurs de recherche fonctionnaient très mal. *Excite*, *Altavista*, *Lycos* peinaient à répondre aux requêtes, tandis que *Yahoo*, annuaire composé à la main, était la voie d'accès privilégiée, tout du moins jusqu'à l'arrivée de *Google* en 1998. L'ingéniosité des concepteurs de *Google* consista à ajouter aux données fournies par les contenus (le texte) les données fournies par les liens hypertextes entre contenants (les pages). Le moteur pouvait ainsi dresser une topographie du web en positionnant les pages les unes par rapport aux autres, et les hiérarchiser en considérant que chaque lien pointant vers un document était un indice positif quant à la pertinence potentielle de ce document. Mais même si elle a permis de rendre plus pertinents les logiciels de traitement automatique, et notamment les moteurs de recherche, cette astuce n'était pas suffisante aux yeux de leurs concepteurs qui continuèrent à espérer qu'une harmonisation des formats méta-informatifs ait lieu, laquelle permettrait de perfectionner le paramétrage a priori des logiciels et de rendre plus pertinents les résultats du traitement automatique.

Le problème que nous évoquons ici tient moins au fait qu'il n'existe pas de norme de publication sur le web qu'au fait qu'il en existe plusieurs, émanant de différentes institutions qui, chacune, essayent

de s'imposer comme référence. Le langage HTML par exemple est normalisé au sein du *World Wide Web Consortium* (W3C). Il permet de décrire les documents de manière à optimiser leur affichage sur les navigateurs et leur traitement algorithmique par les moteurs de recherche et les réseaux sociaux. Le langage *Flash*, en revanche, édité par Adobe, est une norme de publication concurrente reconnue par les navigateurs à condition qu'ils soient équipés d'un module d'extension spécifique, mais qui n'est pas reconnue par les moteurs de recherche. Au final, une espèce de tectonique des normes se met en place, dont les modalités et l'issue dépendent des rapports de forces entre des acteurs aux intérêts différents. Et cette tectonique concerne, plus largement, chaque utilisateur d'Internet, dès lors qu'elle contribue à déterminer ce qu'il est possible de faire ou non sur Internet.

L'un des principaux (il y en a d'autres¹) enjeux actuels de la normalisation a trait non pas vraiment à la hiérarchisation automatique, mais plutôt à ce qu'on pourrait appeler la *compréhension automatique* des contenus. Il s'agit de normaliser des systèmes méta-informatifs permettant d'apporter une couche de sens aux documents mis en ligne, de sorte que les intermédiaires puissent "comprendre" de quoi il est question dans tel ou tel document, et quels sont les liens entre les concepts mobilisés. Il s'agit autrement dit de prévenir les logiciels d'indexation de ce à quoi tel mot ou telle expression renvoie (s'agit-il d'un prénom ? du prénom d'un artiste ? s'agit-il d'une chose ? est-ce que cette chose est dangereuse ?) et quelles sont les relations entre les objets (quels sont les peintres qui ont inspiré ce peintre ? quels sont ceux qu'il a lui-même inspirés ? quels sont les objets dont l'usage est complémentaire à cet objet-là ? quels sont les produits susceptibles de s'y substituer ?). Si on parvient à rajouter cette couche d'informations sémantiques, il deviendra possible d'indexer non plus seulement les documents et leurs relations hypertextuelles, mais aussi les concepts et leurs relations conceptuelles (ou *prédicats*). Si je publie par exemple une recette de cuisine, et que j'emploie en la décrivant le mot "coriandre", je pourrai rajouter une balise dans le code HTML encadrant le mot "coriandre" pour prévenir les moteurs de recherche qu'il s'agit d'un ingrédient de la recette (contrairement aux mots qui précèdent : "Ajoutez un peu de..." et à certains mots qui pourraient avoir l'air de noms d'ingrédients mais qui n'en sont pas : "Ne mettez pas de sucre"). Je pourrai également dire au moteur que la coriandre est un végétal, et qu'on en trouve souvent dans la cuisine asiatique, et je pourrai enfin renseigner le temps de préparation et le temps de cuisson, de manière à ce que les logiciels de traitement puissent tisser un réseau de relations autour des concepts eux-mêmes, et non

plus seulement des documents, et ainsi disposer d'un graphe plus complexe que celui qui lui était fourni par la seule topographie hypertextuelle des relations entre documents. Cet ajout de méta-informations normalisées directement à l'intérieur du code HTML renvoie à ce qu'on appelle "le web sémantique".

Il existe trois arènes principales de normalisation du web sémantique, chacune produisant, selon un processus qui lui est propre, sa propre grammaire : le World Wide Web Consortium produit le *Resource Description Framework* (RDF), *CommerceNet* produit les microformats et le *Web Hypertext Application Technology Working Group* (Whatwg) produit les microdonnées. Ci-dessous, nous présenterons ces trois institutions, leur histoire et leurs particularités ainsi que leurs visions du web sémantique, avant d'expliquer la manière dont ces trois formats tantôt se complètent, tantôt se concurrencent et de discuter des enjeux socioéconomiques et informationnels d'une telle situation.

W3C et RDF/RDFa

Le *World Wide Web Consortium* ou "W3C" a été créé par le fondateur du web : Tim Berners-Lee. C'est une organisation à but non lucratif ouverte à toutes les personnes morales qui souhaitent participer aux discussions menées en son sein. C'est au W3C que sont normalisés en particulier les trois protocoles centraux du web mis au point par Tim Berners-Lee : l'*Uniform Resource Locator* (URL), l'*HyperText Transfer Protocol* (HTTP) et le fameux *HyperText Markup Language* (HTML). Chaque proposition de modification d'un protocole existant ou d'ajout d'un nouveau protocole fait l'objet d'une discussion entre les membres réunis en un même groupe de travail. Elle donne ensuite lieu à un document censé franchir quatre étapes à l'issue desquelles, s'il les a toutes franchies, il obtiendra le statut de norme officielle du W3C. Le franchissement de chaque étape se fait par consensus, sachant que c'est Tim Berners-Lee, ou une personne qu'il a expressément mandatée, qui décrète qu'il y a consensus sur telle ou telle question et qu'il est temps de passer à l'étape suivante, ou qui décrète au contraire que le consensus n'a pas été trouvé et qu'il convient par conséquent de revenir à une étape précédente, ou tout simplement d'abandonner le projet. Le processus du W3C confère autrement dit un pouvoir considérable à Tim Berners-Lee, qui peut prendre éventuellement en dernière instance des décisions qui ne vont pas dans le sens de l'avis exprimé par la majorité des membres d'un groupe de travail ou bien trancher alors qu'il reste des objections formelles exprimées par tel ou tel membre et n'ayant pas été résolues. Pour cette raison, certains n'hésitent pas à le qualifier de "dictateur à perpétuité"².

Au sein du W3C, le groupe de travail intéressé par les langages sémantiques s'appelle le *Semantic Web Interest Group* (SWIG). C'est en son sein qu'a été développé le RDF, basé sur la syntaxe XML, et ayant atteint le statut de norme officielle en 2004 en version 1.1. Nous n'allons pas entrer dans le détail, mais il est important de comprendre pour la suite que le RDF est construit de telle sorte que soient renseignés des triplets sous la forme (sujet { prédicat } objet). Par exemple³ pour la phrase : "Guillaume a écrit un article pour *Les Cahiers de la Documentation* intitulé "Le web sémantique", nous aurons les trois *prédicats* suivants : 1/ Guillaume { est rédacteur de } "Le triple visage du web sémantique" ; 2/ *Les Cahiers de la Documentation* { publie } "Le triple visage du web sémantique" ; 3/ "Le triple visage du web sémantique" { est } un Article. Nous pourrions ensuite créer d'autres relations : si Guillaume est rédacteur de "Le triple visage du web sémantique" et *Les Cahiers de la Documentation* publie "Le triple visage du web sémantique", alors Guillaume est un contributeur des Cahiers de la Documentation. Les sujets et les objets peuvent être des personnes, des choses, des concepts, des dates, des lieux, ou bien des adresses URL. Si on parvient à donner à chaque "élément" (personnes, choses, concepts, dates, lieux...) un seul Uniform Resource Identifier (URI), dans une base de données où sont renseignés les triplets, il devient possible ensuite de créer des relations conceptuelles à l'échelle du web.

Concrètement, pour employer le RDF, il faut utiliser un schéma de métadonnées permettant aux développeurs de décrire les éléments de leurs pages web de façon à être compris par les logiciels type moteurs de recherche, lesquels pourront ensuite faire les liens eux-mêmes entre sujets et objets, ou bien se référer à une base de données comme *DBpédia* (une collection de triplets constitués à partir des ressources RDF contenues dans *Wikipedia*), à condition que ces éléments y existent. Il existe plusieurs "schéma de métadonnées" ou "espaces de noms" utilisés en RDF, par exemple *Dublin Core* et *Friend Of A Friend* qui peuvent être utilisés en plus de l'espace de nom RDF qui lui aussi existe. Parce que plusieurs schémas peuvent être utilisés au sein d'une même page, il est indispensable de renseigner les préfixes à chaque fois dans les balises tout en ayant prévenu en tête de la page web quels étaient les différents schémas utilisés et à quelle adresse le logiciel pourra en trouver une description (on se sert pour cela du préfixe "xmlns" pour "xmlnamespace"). Cela se présente de la manière suivante⁴ :

```
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dc="http://purl.org/metadata/dublin_core#"
  xmlns:dcq="http://purl.org/metadata/dublin_core_qualifiers#">
```

```
<rdf:Description about="http://www.dlib.org/dlib/may98/05contents.html">
  <dc:Title>DLIB Magazine - The Magazine for Digital Library Research
    - May 1998</dc:Title>
  <dc:Description>D-LIB magazine is a monthly compilation of contributed stories, commentary, and briefings.</dc:Description>
  <dc:Contributorrdf:parseType="Resource">
  <dcq:AgentType
    rdf:resource="http://purl.org/metadata/dublin_core_qualifiers#Editor"/>
  <rdf:value>Amy Friedlander</rdf:value>
  </dc:Contributor>
  <dc:Publisher>Corporation for National Research Initiatives</dc:Publisher>
  <dc>Date>1998-01-05</dc>Date>
  <dc:Type>electronic journal</dc:Type>
  <dc:Subject>
  <rdf:Bag>
    <rdf:li>library use studies</rdf:li>
    <rdf:li>magazines and newspapers</rdf:li>
  </rdf:Bag>
  </dc:Subject>
  <dc:Format>text/html</dc:Format>
  <dc:Identifier>urn:issn:1082-9873</dc:Identifier>
  <dc:Relationrdf:parseType="Resource">
  <dcq:RelationType
    rdf:resource="http://purl.org/metadata/dublin_core_qualifiers#IsPartOf"/>
  <rdf:value resource="http://www.dlib.org"/>
  </dc:Relation>
</rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

Ici on voit dès les premières lignes qu'il y a trois schémas utilisés, correspondant chacun à un préfixe : RDF (rdf), *Dublin Core* (dc) et *Dublin Core Qualifier* (dcq). Et l'on voit dans le code du document que chaque fois qu'une balise est utilisée le préfixe est renseigné, de sorte qu'une machine puisse savoir à quel schéma se référer pour "comprendre" le contenu de telle ou telle balise.

Dans le HTML5, on utilise le *Resource Description Framework in Attributes* (RDFa) normalisé par le W3C en 2008 pour la version 1.0 et en 2013 pour la version 1.1. Il fonctionne comme le RDF, mais les préfixes cette fois s'inscrivent dans les attributs des balises HTML et non dans le nom des balises, ce qui simplifie considérablement l'écriture. Le RDFa utilise les attributs HTML existants (notamment class, id, rel, rev et href) et en institue de nouveaux (about, property, content, datatype, resource, typeof, prefix, vocab). Cela donne⁵ :

```
<pxmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  about="http://www.example.com/books/wikinomics">
  Dans son dernier livre
  <emproperty="dc:title">Wikinomics</em>,>
```

```
<spanproperty="dc:creator">Don Tapscott</span>
explique les profonds changements technologiques, démographiques
et économiques.
  Ce livre a été publié en
<spanproperty="dc:date"content="2006-10-01">octobre
2006</span>.
</p>
```

Cette fois-ci, les balises sont bien des balises HTML classiques, mais le "xmlns" renseigné à la première ligne donne lieu à des préfixes à l'intérieur des attributs, c'est-à-dire à l'intérieur des balises, de sorte qu'une même balise puisse contenir plusieurs attributs associés chacun à un schéma de métadonnées spécifique.

Le RDF comme le RDFa sont tous les deux normalisés, fixés par le W3C, qui en garantit d'une part l'efficacité technique et qui d'autre part garantit qu'aucun détenteur de brevet nécessaire à l'implémentation de ces formats n'essaiera d'en tirer parti financièrement⁶.

CommerceNet et Microformats

Les microformats (auxquels renvoient les sigles µF ou uF) ont été développés sans politique de normalisation arrêtée, de façon participative et "sauvage". Cela les différencie des syntaxes RDF/RDFa normalisées selon la procédure du W3C. Il est d'ailleurs très facile de proposer un nouveau type de microformat en créant son propre espace de nom et sa propre syntaxe en fonction des besoins qu'on a soi-même et/ou qu'on a identifiés chez les autres. L'organisation à but non lucratif *CommerceNet*, dont la vocation est de promouvoir le commerce électronique, a aidé à mettre en place les microformats et à fédérer une communauté autour du wiki "Microformats.org" ouvert à tous.

Les microformats reposent sur trois attributs (class ; rel ; rev). Ces attributs peuvent être insérés dans n'importe quelle balise HTML et, dans le cas où il n'y en a pas déjà une à l'endroit où il faut insérer l'attribut, ils peuvent être ajoutés grâce aux balises <div> ou . Tous les microformats existants sont répertoriés sur le wiki⁷. Chacun est associé à un type d'information (description d'une personne, localisation d'un lieu, CV, petites annonces...) et assorti d'une page web présentant aux développeurs comment l'utiliser. Il suffit d'annoncer à quel "microformat" on se réfère dans une balise HTML située en amont de la page et de suivre les instructions du wiki. Par exemple, pour le microformat "hCard", nous avons :

```
<pclass="h-card">
<imgclass="u-photo"src="http://example.org/photo.png"alt=""/>
<aclass="p-name u-url"href="http://example.org">Joe
Bloggs</a>
```

```
<aclass="u-email"href="mailto:joebloggs@example.
com">joebloggs@example.com</a>,
<spanclass="p-street-address">17 Austerstræti</span>
<spanclass="p-locality">Reykjavík</span>
<spanclass="p-country-name">Iceland</span>
</p>
```

Nous voyons ici que le nom du microformat (hCard) joue le rôle joué par l'espace de nom dans RDF/RDFa. Mais contrairement aux espaces de noms, aucun lien n'est effectué vers le lieu où la syntaxe est décrite. Si le logiciel ne connaît pas déjà cette syntaxe (i.e. si son concepteur ne l'a pas paramétré en fonction de cette syntaxe), il n'aura aucun moyen de "comprendre" de quoi il est question.

Une autre des différences majeures entre le RDF/RDFa et les microformats tient au fait que les microformats ne permettent pas de renvoyer à des vocabulaires existants type *Dublin Core*. Il est impossible, autrement dit, de s'appuyer sur des bibliothèques de triplets déjà constituées dans d'autres langages sémantiques. Enfin, contrairement au RDF/RDFa, les microformats reprennent les attributs existants sans en ajouter de nouveaux.

Whatwg et Microdonnées

Le *Whatwg* a été créé à la suite d'un désaccord au sein du W3C. Une scission a eu lieu en 2005, lorsque Ian Hickson a proposé de travailler sur une version plus interactive du langage HTML, le HTML5, mais que Tim Berners-Lee a refusé d'ouvrir un groupe de travail, cela parce qu'il préférerait se concentrer sur le XHTML et sur l'objectif de "sémantiser" le web. Ian Hickson ne renonça pas à son projet. Il collabora avec des ingénieurs d'Apple, Mozilla et Opera, puis Google à partir de 2005 (qui embaucha Ian Hickson) pour créer le *Web Hypertext Application Technology Working Group (Whatwg)*. Ce groupe de travail fut doté d'une procédure extrêmement souple comparée à celle du W3C. L'objectif était d'y normaliser une version du code HTML en dehors du W3C, ce qui était possible dès lors que les membres du *Whatwg* étaient les propriétaires des navigateurs et des moteurs de recherche et pouvaient par conséquent paramétrer leurs logiciels de manière à exécuter les balises qu'ils auraient eux-mêmes mises au point, en plus de celles qui auraient été discutées et validées par le W3C.

Finalement, en 2007, le XHTML 2.0 était l'objet de plusieurs dysfonctionnements techniques, en conséquence de quoi Tim Berners-Lee proposa aux membres du *Whatwg* d'ouvrir un groupe de travail au sein du W3C concernant le HTML5, ce que Ian Hickson et ses collaborateurs acceptèrent, sans pour autant mettre un terme à l'activité du *Whatwg*,

disposant ainsi de deux structures où discuter du même protocole. Les navigateurs et les moteurs de toute manière reconnaîtraient les balises du code HTML5, et ce, qu'elles émanent du W3C ou bien du *Whatwg*. Les deux arènes éditeraient le langage conjointement, chacune selon sa propre procédure, et les concepteurs de navigateurs participeraient aussi bien à l'une qu'à l'autre, discutant entre eux au *Whatwg* et avec d'autres au W3C mais pouvant décider, dans le cas où une recommandation du W3C ne leur conviendrait pas, de ne pas l'implémenter et de lui préférer des modalités issues du seul *Whatwg* dans le cas où un arbitrage devrait avoir lieu.

C'est dans le cadre de ce *Whatwg* qu'ont été développées les microdonnées. Il est intéressant ici de bien considérer que ce sont les propriétaires de navigateurs et de moteurs de recherche qui, eux seuls, ont mis en place ce format. Il repose sur le principe du "Living Standard" : des modifications peuvent être faites rapidement, sans avoir à suivre les étapes et le protocole plus rigide des normes stabilisées par le W3C. Il n'y a pas non plus de politique de brevet afférente. Les microdonnées fonctionnent à partir d'attributs spécifiques : `itemscope`, `itemtype`, `itemid`, `itemprop`, `itemref`. L'attribut `itemtype` permet de renvoyer à un vocabulaire faisant office d'espace de nom, et présent sur le site "Schema.org". Par exemple ci-dessous, il s'agit d'une recette de cuisine dont la première ligne nous apprend qu'elle utilise le vocabulaire décrit ici : "`http://schema.org/Recipe`".

```
<divitemscopeitemtype="http://schema.org/Recipe">
  <spanitemprop="name">Mom's World Famous Banana Bread</span>
  By <spanitemprop="author">John Smith</span>,
  <metaitemprop="datePublished"content="2009-05-08">May 8, 2009
  <imgitemprop="image"src="bananabread.jpg" alt="Banana bread on a plate"/>
  <spanitemprop="description">This classic banana bread recipe comes from my mom -- the walnuts add a nice texture and flavor to the banana bread.</span>
  Prep Time: <metaitemprop="prepTime"content="PT15M"> 15 minutes
  Cook time: <metaitemprop="cookTime"content="PT1H"> 1 hour
  Yield: <spanitemprop="recipeYield">1 loaf</span>
  [...]
</div>
```

En 2011, après l'officialisation des microdonnées, TantekCelik, l'un des créateurs des microformats, a accusé sur son compte Twitter le *Whatwg* de "*cracher dans les yeux de toutes les personnes et les organisations ayant œuvré à la conception des vocabulaires ouverts vCard, iCalendar, etc.*"⁸. De

son côté, le développeur très influent Mark Pilgrim a prévenu que le Schema.org était l'illustration de l'échec du W3C avec son RDF/RDFa⁹. Manu Sporny, qui dirigeait le groupe de travail du W3C autour de la spécification RDF, a quant à lui pointé du doigt le fait que les microdonnées étaient le fait d'un petit groupe d'organisations, alors les RDFa et les microformats étaient le fruit du travail collectif de milliers de personnes, et que par conséquent les microdonnées ne pouvaient pas être considérées comme étant de véritables normes ouvertes¹⁰. La dispute a été virulente, et les arguments avancés pour l'une ou l'autre des trois possibilités visaient tous à acquérir une légitimité plus forte que les autres, soit en prétendant que la syntaxe défendue était plus efficace techniquement et plus facile à généraliser, soit en attaquant le fonctionnement des arènes de normalisation concurrente¹¹.

Entre complémentarité et concurrence

Nous avons vu que RDFa permettait de recourir à des vocabulaires RDF/RDFa existants (*Dublin Core, SKOS, OWL...*) alors que les microformats et les microdonnées utilisent des syntaxes et des vocabulaires spécifiquement faits pour eux et rassemblés sur le site Schema.org pour les microdonnées et sur le site Microformats.org pour les microformats. En outre, les RDFa peuvent être adossés à des bases de données déjà constituées comme *DBpédia* grâce aux URI, ce que ne permettent pas de faire les microformats et les microdonnées. C'est pourquoi certains développeurs en concluent que : "*RDFa offre donc une puissance supplémentaire, mais par ricochet, présente une complexité plus grande, d'où l'importance que les deux syntaxes coexistent*"¹².

Les microdonnées sont plus simples à utiliser que les RDFa et mieux uniformisées que les microformats. En revanche, elles émanent directement des concepteurs du moteur de recherche Google, ce qui laisse à penser qu'elles sont optimales pour les questions de référencement. A une époque, Google avait même prévenu les développeurs que son moteur privilégierait l'usage des microformats par rapport aux deux autres types de sémantisation (Google est revenu sur ces propos depuis). En revanche, le Schema.org est peu évolutif et les discussions à son sujet, contrairement aux deux autres formats, ne sont pas ouvertes. Les discussions concernant les microformats sont ouvertes en effet à tout le monde, tandis que les discussions concernant le RDF/RDFa ne le sont qu'aux personnes morales choisissant de devenir membres du W3C.

La politique de la signification

Dans cet article dont le niveau technique et les nombreux sigles n'auront, je l'espère, pas trop dégoûté le lecteur, j'ai voulu montrer comment sur le web trois normes différentes proposent trois visions à la fois de ce que peut être la sémantisation des données, et de ce que peut être la manière adéquate de prendre des décisions à son sujet. Ce n'est pas seulement une question d'ordre technique, mais aussi, et davantage, une question politique. Des rapports de force ont lieu entre des acteurs qui tous ont intérêt à ce qu'un protocole l'emporte sur les autres : intérêt technique, intérêt économique, intérêt juridique.

Dans son célèbre article "*Le code c'est la loi*", Lawrence Lessig prévenait que le code informatique déterminerait nos valeurs, avant de poser la question : "*Si c'est le code qui détermine nos valeurs, ne devons-nous pas intervenir dans le choix de ce code ? Devons-nous nous préoccuper de la manière dont les valeurs émergent ici ?*"¹³. La question ici se pose concernant les syntaxes qui sous-tendent la sémantisation des données d'Internet. Quelle est-elle, que fait-elle, qui la fait, et comment ? Quels sont les procédés de normalisation ? Dans le cas du W3C, la discussion est ouverte à toutes les personnes morales ; cependant les décisions sont prises par Tim Berners-Lee, le fondateur du W3C, qui seul peut décréter qu'il y a consensus. Récemment, son pouvoir a d'ailleurs fait l'objet de très vives remises en cause¹⁴. Chez *Commercenet*, la discussion est ouverte à tous, ce

qui peut aboutir à un manque de cohérence globale. La sémantisation a lieu par îlots hypertextes, mais les pratiques des uns et des autres sont trop différentes pour qu'une base de données puisse être constituée et structurée à partir des seuls microformats à l'échelle du web tout entier. Enfin, les microdonnées émergent du *Whatwg*, c'est-à-dire d'une poignée d'acteurs beaucoup plus puissants que tous les autres. Elles sont extrêmement efficaces mais peu évolutives et de toute façon ne font pas l'objet d'un processus de normalisation ouvert.

Ces sujets sont techniques, c'est vrai, mais il n'empêche : nous sommes tous concernés. Choisir comment le web peut faire sens, c'est choisir comment nous-mêmes nous pourrions y trouver et y produire du sens. A titre personnel, je regrette que ces enjeux soient si peu considérés par les professionnels de la documentation, et, plus généralement, les citoyens, les politiques, etc. Car négliger ces questions, c'est laisser les ingénieurs, et les géants du web en particulier, s'en emparer et nous imposer leur vision, pourtant éminemment critiquable, de ce qu'est le sens et de ce que sont les conditions de sa production et de sa mise en circulation.

Guillaume Sire

Rue du Doyen-Gabriel-Marty, 2
31042 Toulouse
France
guillaume.sire@ut-capitole.fr
<http://urfist.univ-toulouse.fr/>
Décembre 2017

Notes

1. Sire, Guillaume. Lutte fratricide dans les coulisses du web. Ina Global, novembre 2017 (consulté le 20 décembre 2017). <<http://www.inaglobal.fr/numerique/article/lutte-fratricide-dans-les-coulisses-du-web-10024>>.
2. Voir par exemple : Malcolm, Jeremy. Multi-Stakeholder governance and the Internet governance forum. Terminus Press, 2008.
3. Cet exemple est une transposition de l'exemple donné par David Larlet dans son article très clair au sujet du web sémantique : Larlet, David. Le point sur RDF et RDFa avril 2008 (consulté le 20 décembre 2017). <<https://larlet.fr/david/biologeeek/archives/20080425-le-point-sur-rdf-et-rdfa/>>
4. Exemple tiré du Site W3C. <<https://www.w3.org/TR/1999/REC-rdf-syntax-19990222/>> (consulté le 20 décembre 2017)
5. Exemple provenant de Wikipédia. <<https://fr.wikipedia.org/wiki/RDFa>> (consulté le 20 décembre 2017)
6. Site du W3C. <<https://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20170801/>> (consulté le 20 décembre 2017)
7. Le wiki des microformats. <http://microformats.org/wiki/Main_Page> (consulté le 20 décembre 2017)
8. Twitter. <<https://twitter.com/t/status/77083481494142976>> (consulté le 20 décembre 2017)
9. Stevens, Luke. The Truth about HTML. 2012-2013 edition, Indie Digital, 2012, p. 87.
10. Sporny, Manu. The False Choice of Schema.org. The Beautiful, Tormented Machine, juin 2011 (consulté le 20 décembre 2017). <<http://manu.sporny.org/2011/false-choice/>>
11. Pour un aperçu de la dispute entourant les trois formats, voir le Site du W3C : <<https://www.w3.org/2011/06/>>

- [semtech-bof-notes.html](#)> (consulté le 20 décembre 2017)
12. Pour aller plus loin avec vos RDFa, Développez.com, mai 2011-janvier 2016 (consulté le 20 décembre 2017), <<https://web-semantique.developpez.com/tutoriels/lpc/complements-rdfa/>>
 13. Lessig, Lawrence. *Le code c'est la loi*. Framablog (consulté le 20 décembre 2017), <<https://framablog.org/2010/05/22/code-is-law-lessig/>>
 14. Sire, Guillaume. Lutte fratricide dans les coulisses du web. Ina Global, novembre 2017 (consulté le 20 décembre 2017). <<http://www.inaglobal.fr/numerique/article/lutte-fratricide-dans-les-coulisses-du-web-10024>>.

LE PROJET HYBRIDOC

LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE DES DOCUMENTS (SGID)

Siham ALAOU

Étudiante au doctorat, département des sciences historiques, Université Laval, Québec, Canada

■ Dans un contexte de production documentaire hybride en constante croissance, les organisations marocaines tendent vers la mise en place des systèmes de gestion dédiés au contrôle et à la gestion de cette masse documentaire. Il s'agit des systèmes de gestion intégrée des documents (SGID). Le présent article présente un bilan d'expérience du projet Hybridoc, une implantation d'un SGID à l'Institut supérieur de traduction (IST). Dans un premier temps, la GID en tant que pratique archivistique est exposée. Les spécificités des SGID en tant que systèmes d'information organisationnels sont également nuancées. Dans un deuxième temps, nous décrivons les étapes du projet Hybridoc tout en signalant les principales difficultés rencontrées.

■ Tegen de achtergrond van een hybride documentatieproductie die almaar blijft groeien, kiezen de Marokkaanse organisaties ervoor om beheerssystemen op te zetten die gewijd zijn aan de controle en het beheer van dit documentatievolume. Het gaat om systemen voor geïntegreerd beheer van documenten (SGID). Dit artikel biedt een balans van de ervaringen van het Hybridoc-project, een implantatie van een SGID bij de IST (= Institut supérieur de traduction (hogeschool voor vertalingen)). Eerst wordt de GID als archiefpraktijk beschreven. Ook wordt er dieper ingegaan op de specifieke eigenschappen van de SGID als organisatorische informatiesystemen. Ten tweede beschrijven we de stappen van het Hybridoc-project en vermelden daarbij de voornaamste problemen die we hebben ondervonden.

Dans un contexte de développement constant de la production documentaire en format analogique et numérique, les organisations actuelles font face à des défis majeurs en matière de maîtrise de cette masse documentaire. Parallèlement, les obligations liées à la gestion saine des documents d'activité revêtant une valeur de preuve, de même que les exigences de l'archivage légal et probatoire des documents ayant atteint le stade historique de leur cycle de vie, poussent ces mêmes organisations à instaurer un programme de gestion des documents d'archives dans un objectif d'assurer leur conformité avec l'environnement légal et réglementaire dans lequel elles opèrent.

L'évolution rapide des supports technologiques et la génération constamment continue des documents d'activité sur support numérique sont responsables de la forte décentralisation de ceux-ci dans les différents services des organisations. Il en va de même pour les documents analogiques dont les doublons sont multiples : un employé passe un temps considérable à chercher un document pour conduire une activité donnée. Cette situation rend la gestion documentaire laborieuse et pousse les intervenants, dont les archivistes et les cadres intermédiaires, en collaboration avec la haute direction, à repenser les méthodes et outils adoptés pour le contrôle de la circulation des documents produits ou reçus dans le cadre des activités quotidiennes de l'organisation. Les systèmes de gestion intégrée des documents (SGID) sont ainsi conçus, développés et mis en place afin de pallier ces limites.

Cet article expose les particularités des SGID et de leur mise en place en milieu organisationnel. Dans un premier temps, nous nous attardons à la définition de la gestion intégrée des documents (GID). Il y s'agit également de situer les SGID dans cette pratique archivistique et d'en nuancer les caractéristiques. Dans un deuxième temps, nous présentons un bilan d'expérience de la mise en place d'un SGID dans une organisation marocaine, soit l'Institut supérieur de traduction (IST). En guise de conclusion, nous suggérons un ensemble de recommandations afin de piloter l'intégration des SGID en milieu organisationnel.

Gestion intégrée des documents (GID), gestion électronique des documents (GED) et Gestion de contenu d'entreprise (ECM : *Enterprise content management*): quelle relation ?

La gestion intégrée des documents (GID), ou encore la gestion hybride des documents, est une pratique archivistique qui consiste à gérer les documents analogiques et numériques sur une base parallèle. Elle s'est répandue avec l'utilisation massive des dispositifs technologiques : ceux-ci sont devenus désormais des partenaires de la vie humaine, notamment en milieu professionnel. Cette interaction employé-technologie a engendré une production massive des documents numériques, qui s'ajoute à son tour à la masse documentaire analogique en constante croissance.

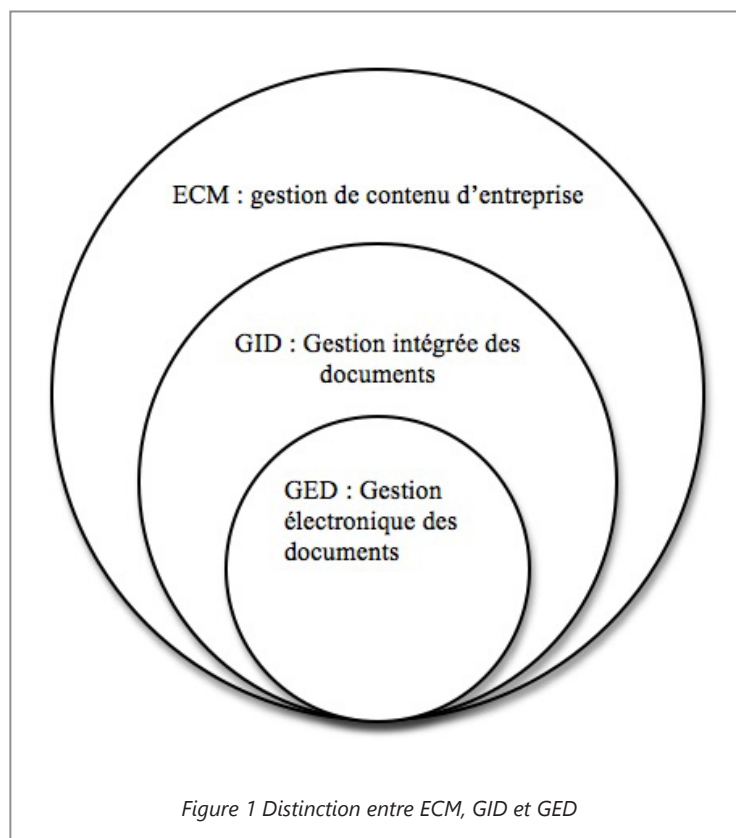
La GID se distingue de la gestion électronique des documents (GED) par son caractère archivistique holistique et global : la GED est la gestion du cycle

de vie des documents exclusivement numériques. On entend par les documents numériques, les documents nativement numériques ou numérisés (analogiques à l'origine). En revanche, la GID consiste à gérer les documents analogiques et numériques tout au long de leur cycle de vie. Le concept de GID est ainsi plus global que celui de la GED. Un SGID peut gérer aussi bien les documents numériques et analogiques par les mêmes composantes, et ce, depuis leur création jusqu'à leur élimination ou leur conservation permanente. Ce système offre des fonctionnalités documentaires dédiées aussi bien aux documents numériques qu'aux documents analogiques. Par exemple, les règles de conservation énoncées dans le calendrier de conservation ne s'appliquent pas uniquement pour les documents numériques : les documents originaux (analogiques) peuvent aussi être conservés en vertu des règles de conservation énoncées dans le calendrier de conservation. Aussi, la documentation issue du processus de la numérisation peut être conservée par l'ajout d'une règle de conservation appropriée à la nature de ce processus. Similairement, le plan de classification conçu s'applique pour l'ensemble des documents d'activité, quel qu'en soit le support.

Malgré la différence entre ces pratiques de gestion documentaire, les deux expressions semblent être confondues. Dans une grande partie des pays francophones, le terme GED est utilisé pour désigner à la fois la gestion des documents numériques et

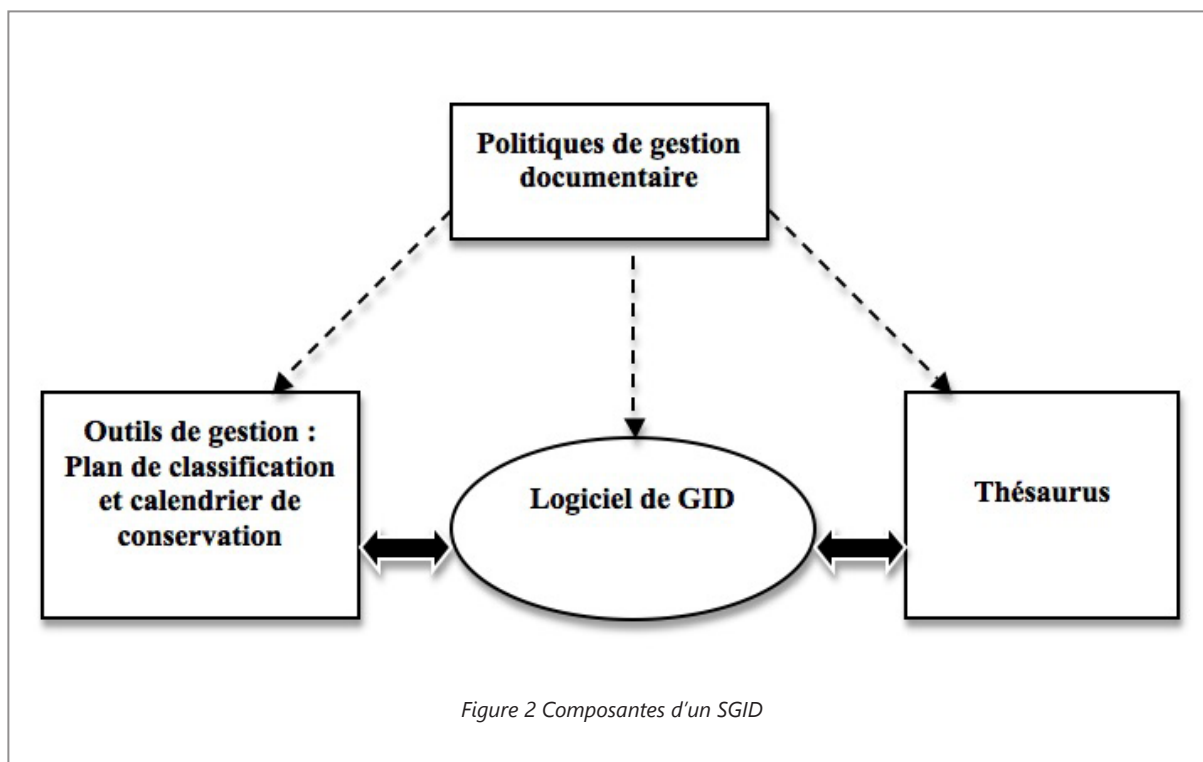
la gestion intégrée des documents. Un nombre considérable d'archivistes francophones évoquent cette appellation dans leurs retours d'expérience de la mise en place des systèmes de gestion documentaire moderne, que ce soit pour la gestion exclusive des documents numériques que pour la gestion de ceux-ci en combinaison avec la gestion des documents analogiques. Ajoutons même à cela que, notamment dans les pays de l'Afrique francophone et du Maghreb, le terme GED est souvent inter-relié avec celui de l'ECM (*Enterprise Content Management* : gestion du contenu d'entreprise), voire même remplacé par celui-ci. Certes, l'ECM regroupe l'ensemble des solutions informatiques visant à gérer les différents contenus générés à travers les processus d'affaires des organisations. Cependant, il n'y s'agit pas non seulement de la gestion de l'information organique et consignée (c'est-à-dire les documents), mais elle dépasse cette vision pour considérer d'autres types de contenus tels que les contenus des sites web. Des réflexions sont ainsi à projeter sur ces trois termes afin de pallier cette confusion terminologique.

La conscience de l'apport de la GID a fait naître plusieurs projets dans divers pays francophones, dont le Canada (Québec) et la Belgique. On cite dans cette perspective le projet *Hippocampe* conduit au sein de la Division de la gestion des documents et des archives (DGDA) de l'Université de Montréal, qui consistait à remplacer le système de GED existant par un SGID pour gérer l'ensemble des documents



analogiques et numériques, tout au long de leur cycle de vie, afin d'éviter les opérations de migration des documents d'un système de gestion des documents d'activité vers un système d'archivage électronique. L'idée à l'origine du projet *Hippocampe* était de maximiser l'usage des documents d'activité au sein du DGDA et de l'Université de Montréal. Il s'agissait également de valoriser la mémoire organique et consignée de l'Université (dossiers des étudiants, dossiers du corps professoral et administratif, dossiers de recherche scientifique et technique, etc.). Le projet a gagné une visibilité considérable sur le plan institutionnel, et a fait l'objet de nombreuses discussions dans une bonne partie de congrès et de journées annuels, dont le congrès annuel de l'Association des archivistes du Québec (AAQ).

Le deuxième projet qui s'avère très populaire en GID est bien celui réalisé en Belgique : le projet HECTOR (*Hybrid Electronic Curation, Transformation and organisation of records*). C'est un projet de recherche visant à faire le portrait des



pratiques de gestion documentaire hybride au sein des administrations fédérales belges, dans un objectif de proposer un modèle de référence à appliquer pour la mise en œuvre des principes de gestion des records. Les chercheurs impliqués dans ce projet visaient également à mettre l'accent sur un ensemble de considérations d'ordre juridique et économique qui influent sur la manière dont les administrations fédérales belges appliquent les principes de gestion hybride des documents.

Ces projets constituent quelques exemples témoignant de la conscience que les archivistes ont commencé à développer à l'égard de la GID en tant que pratique archivistique visant à maximiser l'usage de l'information organique et consignée à des fins de prise de décision et d'amélioration des performances. Telle pratique a un double rôle : une conformité aux exigences légales et réglementaires régissant la gestion documentaire hybride, dont l'établissement et la mise à jour des outils de gestion archivistique, soit le plan de classification et le calendrier de conservation, de même que l'archivage probatoire des documents ; et un soutien à la gouvernance des documents d'activité analogiques et numériques, soit la gestion optimisée de ceux-ci pour s'en servir dans le cadre des processus d'affaires organisationnels.

Les SGID : particularités, processus archivistiques exécutés

Les SGID sont des systèmes d'information organisationnels dont la fonction est de soutenir les processus archivistiques visant à gérer, à classer, à indexer, à diffuser et à archiver l'information organique et consignée, compte tenu des liens organiques qu'elle entretient avec les dossiers, les sous-dossiers, les séries et les sous-séries. Ces systèmes de gestion documentaire moderne comportent un ensemble d'éléments en interaction :

- Le plan de classification : il s'agit un schéma de classes et sous-classes (et éventuellement de sous-sous-classes), visant à classer les documents en fonction de leur portée thématique, et ce, dans une logique allant du générique au spécifique ;
- Le calendrier de conservation : c'est un recueil des délais de conservation selon les types des documents et en vertu de la législation archivistique en vigueur ;
- Le thésaurus : c'est une liste des mots clés en vocabulaire libre ou contrôlé ;
- La composante logicielle : le logiciel de gestion intégrée des documents ;
- Les composantes normatives : les politiques organisationnelles de GID, les politiques de destruction des documents, les documents de gestion des documents actifs et semi-actifs, etc.

L'interaction entre ces composantes permet au SGID d'exécuter des processus archivistiques visant à gérer l'information organique et consignée en vue d'optimiser la prise de décision basée sur des informations fiables, intègres et authentiques. Ces systèmes permettent ainsi l'exécution des processus de constitution et de reconstitution de la mémoire institutionnelle organique et consignée, reflétant les réalisations de l'organisation tout au long de son existence.

Bilan d'expérience du projet Hybridoc : la mise en place d'un SGID au sein de l'Institut supérieur de traduction (IST)

L'Institut supérieur de traduction (IST) est un établissement d'enseignement privé offrant des services de traduction et d'interprétation dans diverses langues. Il offre également des programmes de formation de 1er et de 2ème cycle en traduction et interprétation. Dans le cadre de ses activités quotidiennes, l'IST génère une masse importante des documents d'activité, dont les documents de gestion et les documents d'exploitation.

Les documents de gestion, reflétant les activités communes à la gestion en interne, sont :

- Les documents constitutifs : lettres patentes, statuts, lois et règlements, missions
- Les documents de réunion : procès verbaux
- Les documents de direction : politiques, directives
- Les documents de l'organisation du travail : ordres de mission, procédures de travail
- Les documents des ressources humaines : recrutement, promotions, retraite, nominations
- Les documents des communications : documents de partenariat et coopération (rayonnement), annonces internes, plans de communication
- Les documents des ressources financières : factures, bons de commande, plans budgétaires
- Les documents juridiques : divers contrats
- Les documents des ressources mobilières et immobilières : acquisition du matériel immobilier

Les documents d'exploitation, pour leur part, sont notamment à caractère académique :

- Les notes de cours ;
- Les dossiers des étudiants, tels que les relevés de notes, les formulaires d'inscription, les photographies, les rapports de cheminement, les attestations d'inscription et de réussite, etc. ;
- Les fiches d'absence ;
- Les dossiers des professeurs, tels que les diplômes obtenus, les CVs, les attestations de promotion, etc ;

Ces documents, en raison de l'importance de leur volume et de leur décentralisation, étaient difficiles

à repérer. Par exemple, si un étudiant venait pour chercher une pièce de son dossier, la responsable était obligée de parcourir les documents sur support analogique et numérique pour récupérer la pièce désirée : les documents constituant le dossier de l'étudiant n'étaient pas rangés dans un seul endroit, et ce, en raison de leur caractère hybride (papier et numérique).

L'IST ne se dotait pas d'un plan de classification pour permettre le classement physique des documents et en faciliter le repérage, ni de calendrier de conservation pour la gestion du cycle de vie des documents. Comme substitut à ces outils de gestion, un inventaire des documents a été élaboré, en indiquant le service où le document ou le dossier désiré est localisé. Néanmoins, l'utilisation de cet inventaire n'était pas efficace : l'employé passait un temps considérable à rechercher dans un dossier, une pièce qui était manquante, et dont l'importance est cruciale pour la conduite d'une activité donnée. Le manque de cette pièce est dû aux multiples utilisations par les autres employés et du fait que ces derniers ne se basent pas sur un système de classification permettant de classer cette pièce selon des critères prédéterminés et en fonction des liens organiques qu'elle entretient avec le dossier. En outre, les documents étaient entassés dans les bureaux : il n'existait pas de calendrier de conservation pour déterminer la valeur des documents et en définir le sort final. Par conséquent, un fort problème d'entreposage était constaté. Dans un objectif de pallier ces différents problèmes liés au repérage des documents, à leur traçabilité et la détermination de leur sort final, la décision de mettre en place un SGID a été prise et le projet Hybridoc a été lancé.

Le projet Hybridoc : étapes

Comme tout projet de GID, le projet Hybridoc a comporté des étapes dont la réalisation variait en fonction de leur complexité :

Conception du SGID

Il y s'agissait d'établir la conception globale et la conception détaillée (fonctionnelle) du système. La conception globale visait à diagnostiquer les besoins des employés de l'IST en matière de gestion documentaire, de dresser un portrait détaillé de la situation actuelle et de proposer des pistes de solutions. Celles-ci représentaient les différents modules et fonctionnalités documentaires à intégrer dans le SGID à implanter, dont : la gestion du cycle de vie, la classification documentaire, l'indexation et l'archivage pérenne.

La conception détaillée consistait à se soucier des propriétés ergonomiques du SGID, notamment pour ce qui est de l'utilisabilité du plan de classification (structure attendue du schéma de classes et sous-classes) à concevoir et de la solution logicielle de GID à installer. Afin de s'assurer que ces composantes répondent aux attentes des employés après leur conception, un groupe représentatif de l'ensemble des employés de l'IST a été désigné. L'idée derrière cette intervention était de les impliquer durant toutes les étapes du projet de GID. Ainsi, ils auraient la liberté d'exprimer leurs besoins à l'égard de la performance documentaire et de l'ergonomie du SGID à implanter.

Fort de l'implication de ce groupe d'utilisateurs, l'étape de conception se voulait dynamique : le va-et-vient entre les processus relatifs à la conception globale et détaillée du SGID a permis de mieux cerner les besoins de ces employés et d'instaurer certaines itérations à cette étape. Une fois le SGID conçu, une étude de faisabilité était réalisée dans l'objectif de s'assurer que le projet était faisable dans les délais prescrits tout en exploitant les ressources disponibles.

Développement du SGID

Cette étape consistait à développer, tout en impliquant le groupe d'utilisateurs identifié plus haut, les composantes du SGID, soit les composantes normatives et procédurales, le plan de classification, le calendrier de conservation, le thésaurus ainsi que la solution logicielle.

- Les composantes normatives et procédurales : La pierre angulaire du SGID est la politique organisationnelle de GID. Elle spécifie les rôles et les responsabilités de l'ensemble des intervenants dans la gestion documentaire par l'entremise de l'utilisation du SGID : les archivistes, les gestionnaires, la haute direction et les différents employés de l'IST. Le plus important, c'est qu'elle permet de mettre en valeur le cadre légal et réglementaire régissant l'archivistique au Maroc, tout en soulignant les contraintes que le système doit satisfaire afin de produire des documents intègres, authentiques, fiables et communicables aux personnes autorisées. Enfin, elle détermine les usages à faire du SGID, conformément aux processus d'affaires de l'Institut et de l'organisation hiérarchique de ses employés.

La principale difficulté rencontrée lors de l'élaboration de cette politique était au niveau de la définition du cadre légal et réglementaire en archivistique au Maroc et des exigences qui en découlent. En fait, l'archivistique marocaine est régie par la loi 69/99 sur les archives¹, ayant été promulguée en

2007. Malgré le poids réglementaire de cette loi, ses stipulations se voulaient générales et ne s'alignaient pas avec la réalité de la gestion des archives dans les organisations marocaines. Le décret d'application² de cette loi a été publié en 2015 afin d'en pallier les limites. Il fournit les démarches à suivre afin de concevoir et à mettre à jour les outils de gestion, soit le plan de classification et le calendrier de conservation. Malgré la clarté de ces stipulations, elles étaient principalement conçues pour le contexte des organisations publiques marocaines. Or, le secteur privé représente des différences par rapport au secteur public. Un moyen d'élaborer cette politique de GID était de s'inspirer de ces stipulations légales énoncées dans le décret d'application de la loi 69/99 sur les archives, et de se servir des propriétés du contexte organisationnel de l'Institut, notamment pour ce qui est des procédures de gestion documentaire, afin de concevoir une politique de GID adaptée à la réalité de l'IST. Il était ainsi question d'identifier, entre autres, les acteurs impliqués dans le contrôle de l'utilisation du SGID, ainsi les obligations légales liées à l'élaboration et la mise à jour continue du plan de classification et du calendrier de conservation.

- Le plan de classification :

La conception d'un plan de classification était relativement laborieuse. D'une part, le schéma de classification à suggérer devrait permettre le repérage efficace des documents, compte tenu de leurs liens organiques avec les dossiers. D'autre part, la logique suivie pour l'élaboration de schéma (classes et sous-classes) devrait être relativement similaire à la logique d'organisation abstraite des documents, telle qu'exprimée par les employés visés. Vu l'absence d'une logique classificatoire préétablie pour l'organisation des documents dans l'Institut, il était nécessaire d'élaborer un plan de classification reflétant, autant fidèlement que possible, la portée thématique des documents d'activité de l'Institut. Une consultation régulière du groupe d'employés a permis de retenir les points suivants :

- chaque classe/sous-classe devrait représenter son contenu par un code introductif afin d'en assimiler la portée thématique et
- elle devrait être légèrement exhaustive et aussi concise que possible afin d'éviter les confusions, vu l'absence de familiarisation avec ce sorte d'outil de gestion. Le plan de classification conçu se basait ainsi sur une notation alphanumérique. Nous en présentons ici un extrait :

GET100- Gestion de la vie étudiante
 GET100-1- Dossiers des étudiants
 GET100-1-1- Attestations
 GET100-1-2- Relevés de notes
 GET100-1-3- Autres
 GET100-2- Activités para-universitaires

GRH200- Gestion des ressources humaines

GRH200-1- Recrutement

GRH200-2- Gestion du personnel

- Le thésaurus :

La conception du thésaurus s'inscrit dans la même finalité que celle du plan de classification : faciliter le repérage des documents. Son élaboration se voulait moins difficile que celle du plan de classification : elle consistait à définir des mots clés en vocabulaire libre et contrôlé selon les thématiques traitées dans les documents. Le vocabulaire libre était privilégié pour la représentation des sujets, alors que le vocabulaire contrôlé était adopté pour les noms propres.

- Le calendrier de conservation :

La définition des règles de conservation par série des documents était dans un objectif de déterminer la durée d'utilité administrative, c'est-à-dire la durée pendant laquelle les documents d'activité possèdent une valeur probante dont l'intérêt est de conduire les activités organisationnelles quotidiennes, et par conséquent, devraient être gardés à proximité des bureaux des employés qui les utilisent. En outre, elles permettent de définir le sort final des documents ayant atteint le stade inactif de leur cycle de vie (élimination, échantillonnage ou conservation permanente). Il importe de mentionner que ces règles de conservation portaient aussi bien sur les documents numériques qu'analogiques : la finalité de la GID est de gérer les documents, peu importe le support, par le même système.

La conception du calendrier de conservation était une tâche difficile à réaliser. D'une part, l'absence d'une politique de destruction des documents officiellement formalisée rendait impossible le processus de la destruction des documents originaux après leur numérisation. D'autre part, les stipulations légales en vigueur n'énonçaient pas des règles de conservation suffisamment exhaustives pour couvrir l'ensemble de la typologie documentaire. Ainsi, l'intervention d'un archiviste œuvrant au sein des Archives du Maroc, l'institution nationale chargée de la gestion, de la préservation et de la valorisation du patrimoine archivistique national, était déterminante à cette étape. Les précieux conseils fournis ont été hautement bénéfiques afin d'élaborer une politique de destruction des documents conforme à la nature thématique des documents de l'IST.

- La solution logicielle :

L'implication du groupe d'utilisateurs à l'étape de la conception de la solution logicielle était particulièrement déterminante. L'intégration des modules nécessaires à la gestion documentaire d'une part (entrepôt documentaire, archivage, classification, indexation, etc.), et à la collaboration d'autre part (espace documentaire,

intranet, gestion des flux de travail) devrait prendre en considération les besoins de ces utilisateurs en termes d'ergonomie et de performance documentaire. En effet, la solution logicielle constitue le carrefour des fonctionnalités remplies par les différentes composantes du SGID : l'employé qui utilise le SGID exploite principalement la solution logicielle tout en faisant appel aux autres composantes du système. Le plan de classification détermine la façon dont les documents seront classés, le thésaurus fournit les mots clés servant à représenter le contenu des documents, le calendrier de conservation sert à gérer le cycle de vie de ceux-ci et, enfin, la politique de GID vise à piloter l'utilisation du SGID et de contrôler la qualité des documents produits. Il convient ainsi que les modules intégrés au logiciel couvrent, le plus exhaustivement possible, les fonctionnalités documentaires identifiées à la phase de la conception du SGID. Aussi, ces mêmes fonctionnalités, de même que celles de collaboration, devraient être facilement exploitables grâce à une interface conviviale (contenu lisible, exploration aisée, etc.). Toutes ces considérations étaient continuellement exprimées par le groupe d'utilisateurs, afin de parvenir au développement d'une solution logicielle conforme à leurs attentes, et qui garantirait une utilisabilité appropriée du SGID. Le logiciel retenu était Alfresco : sa convivialité et son exhaustivité en termes de fonctionnalités de gestion documentaire justifie en effet sa popularité et, par conséquent, son utilisation de plus en plus accrue dans le contexte organisationnel marocain, notamment dans le secteur privé.

Déploiement du SGID

Avant de déployer le système dans les différents bureaux des employés, un pré-test a été réalisé auprès du groupe d'utilisateurs afin de s'assurer de l'utilisabilité du SGID par les employés visés. Après les ajustements apportés au système, entre autres la redéfinition de la morphologie des noms de quelques classes et sous-classes et l'ajout de modules complémentaires à la solution logicielle, le SGID a été déployé dans les différents bureaux de l'Institut et des formations continues à l'utilisation du système étaient organisées. Une fois ces employés formés, le processus de numérisation des documents analogiques était introduit. La migration des supports est certes un processus qui ne se réalise pas sans problèmes : les difficultés rencontrées étaient en grande partie liées à la lisibilité du contenu. La numérisation de quelques documents analogiques, notamment les photographies, paraissait problématique et entraînait des pertes au niveau du contenu (problèmes de dimension des documents). Après la numérisation des documents analogiques, ceux-ci, ainsi que les documents numériques, étaient traités par le SGID : capture, description, classement, indexation,

attribution des règles d'accès, diffusion, sort final (conservation permanente ou élimination).

Contrôle et clôture

Avant de clôturer le projet Hybridoc, des audits post-implantation étaient réalisés dans un objectif de mesurer la satisfaction des employés à l'égard du SGID mis sur pied. D'une manière globale, le SGID était jugé satisfaisant en termes de performance documentaire et d'utilisabilité. Il importait cependant de veiller au contrôle des usages ayant été faits du système, et ce, dans une optique de promouvoir une meilleure visibilité du SGID en tant que système d'information organisationnel servant d'appui à la décision.

Conclusions et recommandations

Le projet Hybridoc est le reflet d'une conscience de l'importance d'une saine gestion hybride des documents d'activité pour de meilleures performances organisationnelles. Le développement du SGID mis en place a nécessité des efforts considérables de la part des intervenants, notamment l'archiviste et les gestionnaires. Aussi, l'implication des utilisateurs finaux dans ce projet était la principale clé de sa réussite : cela implique que les projets de GID ne suivent que très rarement une logique linéaire allant de la conception du système jusqu'à son déploiement. Forte de l'implication des utilisateurs dans les différentes étapes de tels projets, les itérations effectuées offrent une dynamique à ces projets et leur laisse place à l'adaptabilité aux changements, et ce, en fonction des besoins exprimés par ces acteurs.

Le projet ne s'est pas déroulé sans difficultés : les principaux problèmes rencontrés étaient liés à l'absence des politiques de destruction des documents, de même qu'au niveau de l'opération de la migration des supports. S'agissant de la définition des règles de conservation, la collaboration des intervenants externes en archivistique a été hautement bénéfique pour l'établissement d'un calendrier de conservation conforme à la législation en vigueur et à la typologie des séries documentaires de l'Institut.

Comme pistes de recommandations, nous suggérons l'application de la série des normes ISO 30300³ et ISO 30301⁴ afin de garantir une visibilité des SGID en tant que systèmes d'information organisationnels. L'application des principes managériaux énoncés dans ces deux normes favorise un meilleur alignement de la GID avec la stratégie organisationnelle globale et par conséquent, ces systèmes pourraient être autant utilisés que d'autres systèmes d'information exploités dans l'organisation. Aussi, nous recommandons la concertation des efforts des archivistes marocains afin de concevoir des politiques de gestion des documents par secteur d'activité. Ainsi, la pratique archivistique marocaine sera plus harmonisée, en permettant de réduire l'intensité des problèmes liés à la gestion des documents, notamment l'entreposage des documents analogiques.

Siham Alaoui

Institut supérieur de traduction
Avenue Allal Ben Abdellah, 106
10000 Rabat, Maroc
Siham.alaoui.1@ulaval.ca
Octobre 2017

Références bibliographiques

Bourhis, T. Le projet Hippocampe : la mise en place d'un système de gestion électronique des documents à l'Université de Montréal. Archives, 2009-2010, vol. 41, n° 2, 135-161.

Maroye, L., Aranguren, F., Demoulin, M., De Terwangne, C., Losdyck, B., Soyez, S., Van Hooland, S. et Vanreck, O. La gestion hybride des documents au sein des administrations fédérales belges sous la loupe du projet de recherche « Hector ». Pyramides, 2016, n° 26/27, 215-230. Repéré à : <https://pyramides.revues.org/1005#text>

Roberge, M. La gestion intégrée des documents en format papier et technologiques. Québec: Éditions Michel Roberge, 2009.

Notes

1. Royaume du Maroc (2007). La loi 69/99 sur les archives. (Consulté le le 19 octobre 2017)<<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/fr/ma/ma060fr.pdf>>
2. Royaume du Maroc (2015). Décret d'application de la loi 69/99 sur les archives.(Consulté le le 19 octobre 2017) <<http://www.archivesdumaroc.ma/canvas-modules/events/files/e875d51146526013-1c3749e3d66349bf.pdf>>
3. Organisation internationale de normalisation, Comité technique ISO.TC 46, Information et documentation (2011). ISO 30300, Information et documentation - Système de gestion des documents d'activité : principes essentiels et vocabulaire. Genève: ISO.
4. Organisation internationale de normalisation, Comité technique ISO.TC 46, Information et documentation (2011). ISO 30301, Information et documentation - Système de gestion des documents d'activité : exigences. Genève: ISO.

LIBRARIES IN THE EUROPEAN COPYRIGHT DEBATE

Vincent BONNET

EBLIDA Director^{1,2}

■ Libraries are neither an exclusive competence of the European Union, nor a shared competence with Member States. They are part of the exclusive Member States (and local government) jurisdictions. There is therefore no library law at European level, but the absence of a law does not mean an absence of rights.

In European Law however, the approach to copyright has been rather restrictive, and the question of its harmonisation appears limited to the exclusive rights of the creator of an original work. On the other hand, no harmonisation has been introduced with regard to the counterpart of this right, namely the limitations and exceptions, whose sole common provision is to be compliant with the Bern convention's 3 step test.

In such a context, the particular nature of the relationship between copyright and libraries is an excellent example capturing the complexity of the dossier, and a very good reason why libraries need to lobby at European level.

■ Les bibliothèques ne sont ni une compétence exclusive de l'Union européenne, ni une compétence partagée avec les États membres. Elles sont une compétence exclusive des États membres (et des collectivités locales). Il n'y a donc pas de loi sur les bibliothèques au niveau européen, mais l'absence d'une loi ne signifie pas une absence de droits.

En droit européen cependant, l'approche du droit d'auteur a été plutôt restrictive et la question de son harmonisation apparaît limitée aux droits exclusifs du créateur d'une œuvre originale. D'autre part, aucune harmonisation n'a été introduite en ce qui concerne la contrepartie de ce droit, à savoir les limitations et exceptions, dont la seule disposition commune est de se conformer au test en trois étapes de la convention de Berne.

Dans un tel contexte, la nature particulière de la relation entre le droit d'auteur et les bibliothèques est un excellent exemple de la complexité du dossier, et une très bonne raison pour laquelle les bibliothèques doivent faire pression au niveau européen.

■ Bibliotheken zijn geen exclusieve bevoegdheid van de Europese Unie, noch een gedeelde bevoegdheid tussen de lidstaten. Ze maken deel uit van de exclusieve bevoegdheden van lidstaten (en lokale overheden). Er bestaat geen bibliotheekwet op Europees niveau, maar het ontbreken van een wet betekent niet dat er geen rechten zijn.

In Europees recht is de benadering van het auteursrecht nogal beperkend geweest, en de kwestie van de harmonisatie ervan lijkt beperkt te zijn tot de exclusieve rechten van de maker van een origineel werk. Aan de andere kant is er geen harmonisatie ingevoerd met betrekking tot de tegenhanger van dit recht, namelijk de beperkingen en uitzonderingen, waarbij de enige algemene bepaling erin bestaat te voldoen aan de driestappentest van het Verdrag van Bern.

In een dergelijke context is de bijzondere aard van de relatie tussen auteursrecht en bibliotheken een uitstekend voorbeeld van de complexiteit van het dossier en een zeer goede reden waarom bibliotheken op Europees niveau moeten lobbyen.

2017 was a year of celebration for the European Union. 60 years ago, on 25 March 1957, the Treaties of Rome composed of the treaty establishing the European Economic Community³, EEC Treaty, and the treaty establishing the European Atomic Energy Community⁴, better known as Euratom, were signed in Rome (Italy). These treaties marked the will of the six founding members⁵ to strengthen their links and build a common future.

60 years later, the situation has changed considerably with 28 Member States, soon due to be 27. The Union has different remits and responsibilities, as well as a different way of functioning compared to the past.

Similarly, the evolving landscape of libraries has considerably changed too.

A major factor comes from the Internet and more recently from the development of smart technology. For those of you born before the advent of smart technology, can you even imagine what it was like to live, study or work at that time? Not only is it hard to remember what it was like, it is also hard to remember how we actually managed.

For a long time, librarians in different countries perceived the internet not as a new paradigm, but as new material to be treated equally to others that had preceded it, such as LP's, cassettes, VHS, DVD's, Blue-ray, etc. The changes brought about by the internet would be a new challenge to manage, just as those that went before. However, we are still today coming to terms with the essence of the changes. The fact that librarians eventually embraced all the opportunities offered by the Internet (and smart technology) is now a large part of their work of promoting free access to information.

Since 1993, the reality of the free movement of people across borders within the EU resulting from the Maastricht Treaty was supplemented a few years later with the advent of an online borderless world. A new world opened up where each and everyone could navigate the sea of information freely without constraints other than the speed of the local broadband connectivity⁶. Living in a borderless world turned into being an online and offline reality.

Yet the reality was not as promising as it seemed, and the myth is being debunked by an *inconvenient*

*truth*⁷ of our dysfunctional and unharmonised legal frameworks affecting EU countries.

Since 1992 and the creation of the European Bureau of Library, Information and Documentation Associations (EBLIDA), libraries in Europe have been struggling to ensure that the legal framework includes them, and that it doesn't bypass their missions of providing unhindered access to information and knowledge for all.

In such a context, the particular nature of the relationship between copyright and libraries is an excellent example capturing the complexity of the dossier, and a very good reason why libraries need to lobby at European level.

The EU as an organisation

European citizens are largely unaware of how the EU works. Therefore we will start by explaining how law making is processed, especially through the three key EU institutions and the Lisbon Treaty.

The first institution to start with is the European Commission. This is considered the guardian of the Treaties and "*has the monopoly on legislative initiative and important executive powers in policies*"⁸.

Within its organisation, the Copyright Unit, having previously been attached to the Directorate for Internal Market, is nowadays part of the Directorate on Communications, Content and Technologies (DG CONECT) notably in charge of the Digital Single Market. The Commissioner Mariya Gabriel (Bulgaria) has recently been appointed as Commissioner for the Digital Economy and Society, replacing Günther Oettinger (Germany).

It is worth remembering here that the primary objective of the European Union is to build a vast single market (also digital), that includes the free circulation of goods, services, people and capital. Therefore, the link between the Copyright Unit working for a great part on the question of the Digital Single Market to DG CONECT makes sense. How libraries are included in this area remains an open question.

The second institution is the European Parliament. Directly elected by EU voters every 5 years⁹, the Parliament represents the interest of the citizens. It works through two main platforms: the work in Committee, to draft legislation, and the work in Plenary to pass legislation.

As explained on the Parliament website, *the Parliament numbers 20 committees and two subcommittees, each handling a particular policy area. The committees*

*examine proposals for legislation, and MEPs and political groups can put forward amendments or propose to reject a bill. These issues are also debated within the political groups*¹⁰.

Political groups are also of specific importance since they often adopt positions that all of their members are supposed to use. To date, the Parliament numbers 8 political groups¹¹ from the whole political spectrum.

The third key body, and the most secretive, is the Council of the European Union. It represents the interests of the Member States in being the voice of EU member governments, adopting EU laws and coordinating EU policies¹². Its members are the Government ministers from each EU country, according to the policy area to be discussed, and each EU country holds the presidency on a 6-month rotating basis.

Other bodies with a consultative function exist: the Committee of the Regions (CoR)¹³ and the European Economic and Social Committee (EESC)¹⁴ for example. They sometimes produce interesting advice, but their opinions are not legally binding.

The EU institutions roles are included in the *Consolidated version of the Treaty of the functioning of the European Union*¹⁵ of 2012 that also defines EU competencies (i.e. jurisdictions) that are worth knowing.

Article 2.1 defines the exclusive competence that exists for a specific area (see also article 3) where *only the Union may legislate and adopt legally binding acts, the Member States being able to do so themselves only if so empowered by the Union or for the implementation of Union acts*. The EU has exclusive competence for example on customs unions, monetary policy for Member States that use the euro, etc.

Article 2.2 defines shared competence that exists for a specific area (see also article 4) *when the Union and the Member States may legislate and adopt legally binding acts in that area. The Member States shall exercise their competence to the extent that the Union has not exercised its competence. The Member States shall again exercise their competence to the extent that the Union has decided to cease exercising its competence*. The shared competence works for example for the internal market, the economic, social and territorial cohesion, consumer protection, etc.

Article 2.5 defines a competence (in specific areas and under certain conditions) *to carry out actions to support, coordinate or supplement the actions of the Member States, without thereby superseding their competence in these areas* as indicated in article 6.

The result is that libraries are neither an exclusive competence of the European Union, nor a shared competence with Member States. They are part of the exclusive Member States (and local government) jurisdictions. There is therefore no library law at European level, but the absence of a law does not mean an absence of rights.

Why copyright matters?

Copyright exceptions and limitations "*play an essential role in enabling the delivery of library services to the public and in achieving the copyright system's goals of encouraging creativity and learning*".

They are essential for core library activities such as preservation, lending, or making copies of works.

In European Law, copyright is actually scattered over several directives, as shown in the non-exhaustive list below:

- Directive 96/9/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 1996 on the legal protection of databases¹⁶.
- Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society¹⁷, also known as INFOSOC Directive.
- Directive 2006/115/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on rental right and lending right and on certain rights related to copyright in the field of intellectual property (codified version)¹⁸, originally from 1992.
- Directive 2012/28/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on certain permitted uses of orphan works¹⁹.

A " *directive*" is a legislative act that sets out a goal that all EU countries must achieve. However, it is up to the individual countries to devise their own laws on how to reach these goals". Therefore, directives have a major impact on the law making of individual EU countries.

With this in mind, copyright in being a subcategory of the Internal Market is clearly a shared competence between the European Union and the Member States. The general provisions of EU Copyright supersedes national laws in working towards further harmonisation, and leaves a set of exceptions and limitations at the discretion of Member States for implementation or not.

The way copyright works may be roughly compared to traffic regulations. It is composed of:

- General rules applying to all and compliant with international treaties (such as the Bern convention)

that ensure protection of the author's rights for the exploitation of their works.

- National exceptions that build on national traditions, that are only applicable in a specific country when it is recognised in its legislation (such as the Panorama exception).
- Exceptions for certain specific entities (such as publicly accessible libraries in the case of the Rental and Lending Directive for instance) that are within certain limits harmonised at European level.

In European law however, the approach to copyright has been rather restrictive, and the question of its harmonisation appears limited to the exclusive rights of the creator of an original work (for example, protection of the right up to 70 years after the death of the author). On the other hand, no harmonisation has been introduced with regard to the counterpart of this right, namely the limitations and exceptions, whose sole common provision is to be compliant with the Bern convention's 3 step test²⁰.

In effect, the INFOSOC Directive of 2001, the major EU copyright directive so far, established a closed list of 21 exceptions that do not uniformly apply throughout the EU and result in a patchwork of rights that differ from one country to the other.

A few years ago, for instance, the need to regulate Orphan Works²¹ became a pressing issue. Although this was long overdue, the changes brought about by large-scale digitisation shifted the question from a purely preservation issue to an online access issue. Indeed, if realised, online access to fully digitised material would be a game changer in how Europeans would access common cultural heritage. However, the Directive of 2001 and its closed list of exceptions and limitations didn't leave enough flexibility to deal with this question and quickly showed its own limits. Hence the reason for a new Directive voted in 2012 to specifically deal with this issue. This was unfortunately too restrictive to be effective, leaving Europeans with a 20th Century black hole²².

European law is constructed in stages through several directives with regular updates. In addition, rulings of the Court of Justice of the European Union constantly provide new interpretations of current laws. The recent ruling of November 2016 in the case C-174/15²³ between the Dutch Public Library Association and the Lending Right Foundation in the Netherlands gives a concrete illustration of this. In recognizing that *library lending of electronic books (e-books) may, under certain conditions, be treated in the same way as the library lending of paper books*²⁴, the ruling provides a new way to look at the 2006 Rental and Lending Directive. Although it

hasn't been concretely applied yet in any of the EU countries, it could change the functioning of library lending in the near future.

To sum-up and although libraries are not an exclusive competence of the EU per se, they are definitely impacted by the European legal framework. So, libraries are part of the European competence, but by default.

Copyright reform and its impact on libraries

In 2015, in France, the French Publishers Association commissioned a pamphlet to the lawyer of Charlie Hebdo, Richard Malka²⁵ entitled 2015: the end of copyright? Taking for free is stealing. The author blatantly equated library to piracy in writing that "If, by virtue of such an exception [for e-lending], one could, as a library subscriber, gain access to e-books without any constraints in terms of duration of loan or number of simultaneous readers, why would anyone continue to buy e-books, or even printed books, for that matter? Legalizing piracy would achieve the same result".

This lobbying pamphlet of poor quality content, ironically distributed for free, disregarded the reality of library practice, including online. It furthermore gave a misleading interpretation of the 2015 own initiative report²⁶ on the implementation of Directive 2001/29/EC²⁷ written by the Legal Affairs Committee under Greens MEP rapporteur Julia Reda²⁸.

Broadly supported by librarians, the report included proposals such as the recognition of *the right for libraries to lend e-books and give access to their collections*, and was eventually voted by a large majority of 445 votes in favour from a total of 751 MEPs.

The growing noise that surrounded the report set the tone of the copyright reform to come with a lot of lobbying activity in an area full of misinformation.

A few months later, on 9th December 2015, the EU Commission Communication Towards a modern, more European copyright framework²⁹ recognised the need to "adapt [...] exceptions to copyright rules to a digital and cross-border environment, focusing in particular on those exceptions and limitations which are key for the functioning of the digital single market and the pursuit of public policy objectives (such as those in the area of education, research - including text and data mining - and access to knowledge³⁰".

In response to the Commission's communication and in anticipation of future proposals on copyright, the library and cultural heritage community published

recommendations³¹ designed to update and strengthen justified exceptions and limitations to copyright in the digital age, and to prevent further fragmentation of the single market caused by contract terms and technological protection measures overriding exceptions and limitations offered by law.

On 14th September 2016, after the European Commission published its *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on copyright in the Digital Single Market*³², the library and cultural heritage community underlined the lack of ambition of the Commission's proposal in their statement *Only real reforms can bring EU Copyright rules up to date*³³.

Since then, five Committees³⁴ in the European Parliament, namely the Legal Affairs (JURI) Committee, that is the lead Committee, the Internal Market and Consumer Protection (IMCO) Committee, the Culture and Education (CULT) Committee, the Industry, Research and Energy (ITRE) Committee and the Civil Liberties, Justice and Home Affairs (LIBE) Committee issued or are in the process of issuing opinions.

Over two years ago, EBLIDA formed a Library and Cultural Heritage Coalition together with its partners IFLA, LIBER, PL2020 and Europeana with a view to improving advocacy for a progressive directive to ensure that libraries can effectively function and best serve their users in this, the 21st digital century.

The impact of copyright reform was clearly presented in a briefing document³⁵ displaying on one hand the negative impact on libraries if the reform is restrictive and on the other hand the positive result for libraries and circulation of knowledge if positive reform is achieved.

Dozens of meetings with Members of the European Parliament, representatives of National Governments in Brussels and in Member States, as well as high participation in public events to raise awareness on the issues libraries are facing, were instrumental in putting the library on policy makers' radars.

Since September 2017, we have been entering a crucial time in the Copyright reform discussion, with the upcoming compromise text to be discussed in the Legal Affairs Committee (JURI), the lead committee on the dossier. To follow-up closely on it, EBLIDA created a dedicated copyright reform webpage³⁶ gathering information to improve understanding on the issue, raise awareness on the shared positions of library and cultural heritage institutions in Europe and to provide ways to set-up meetings with MEPs in the JURI Committee. The Library Coalition concentrates its effort on article 3 (Text and Data Mining), 4 (Illustration

for Teaching), 5 (Preservation) and 7 to 9 (Out of Commerce Works).

With this in mind, EBLIDA also encourages its members to reach out to their national governments who have a say and a strong influence in the debate. The release of several leaks in August and September 2017 coming both from the Estonian Presidency and from several Member States demonstrated the fierce lobbying activities that took place behind closed doors.

That copyright is a contentious issue is nothing new, but the added opposition from major tech and content companies only further adds to current tension between Member States.

Conclusion

The impact of the copyright reform proposals on libraries in Europe cannot be predicted as long as the proposals are still under negotiation. Little progress made on some provisions (such as on Text and Data Mining for instance) doesn't equate to the number of counterproductive proposals (such as article 13 on upload filtering). Therefore, making all possible efforts to influence the debate in the most meaningful way is not only a requirement but a duty to try to achieve positive changes for the sector.

Yes, libraries are part of the copyright ecosystem not only in respecting the provisions contained in the law, but also in providing access to content to 100 million EU citizens a year. The 70.000 libraries across the Union form a physical and online public network providing legal access to knowledge and information. Sadly enough, European Directives on Copyright have tended to focus more on harmonising protections offered to rights holders than on the rights given to users of works, and therefore to libraries.

As such, the choice of whether to apply most exceptions and limitations to copyright is left to the Member States. The result is an uneven patchwork across the EU, which is not only disadvantageous to users in countries with narrower exceptions and limitations, but also further complicates cross-border cooperation.

With a progressive reform, libraries across Europe would benefit from a more harmonised set of exceptions and limitations allowing them to better carry out their work in an increasingly cross-border and digital environment. However, and in view of latest developments, this reform could also become

a missed opportunity that would set Europe and its libraries back by preventing the free circulation of knowledge.

From a purely economic perspective, libraries matter at European level with their annual acquisition expenditures³⁷ representing nearly 5 billion euros a year. Furthermore, over the past years, several studies³⁸ demonstrated that libraries provide valuable public services, which rather than being costly, are a profitable investment, not only in economic terms but, more importantly, for the return on investment they generate for society as a whole. Therefore, these studies demonstrate that financing libraries is not a burden to society, but an investment for the community.

Where other studies show that 30% of students³⁹ in the EU were considered digitally competent in 2013, this poses the question of digital literacy. Therefore, to educate our citizens in digital literacy⁴⁰ requires the recognition of the public interest mission of libraries through an updated legal framework.

In the copyright reform struggle, policy-makers are quite visibly split. However, this shouldn't prevent the sector from continuing to advocate for change. In the long term, the role played by libraries in fostering economic, social and territorial cohesion, as well as their role in research, should be recognised as their real value. Perhaps then libraries could be considered as part of the shared competence of the EU (under article 2.4 of the Treaty).

But before this time comes, and before a library directive happens in Europe, we still have a long way to go. So to ensure that the voice of the sector is heard, EBLIDA and its partners will continue to pull all our strength together on the copyright dossier and make use of it as a sounding board, to keep the library voice loud and clear⁴¹.

Vincent Bonnet

*EBLIDA - European Bureau of Library,
Information and Documentation Associations
National Library of the Netherlands
Prins Willem-Alexanderhof 5
NL-2595 BE The Hague
The Netherlands
vincent.bonnet@kb.nl
<http://www.eblida.org>*

October 2017

Notes

1. English language editing by Majella Cunnane, EBLIDA.
2. This article was first published in the Italian professional magazine Biblioteche Oggi Trends in December 2017 under a "CC BY-NC-ND 4.0" license. It is available and downloadable as a PDF at this URL: <<http://www.bibliotecheoggi.it/trends/article/view/719>> (consulted 14 January 2018).
3. See Treaty of Rome (EEC) <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=URISERV:xy0023&from=EN>> (consulted 14 January 2018).
4. See Treaty establishing the European Atomic Energy Community (Euratom) <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:xy0024>> (consulted 14 January 2018).
5. Belgium, France, Germany, Italy, Luxembourg, Netherlands.
6. Of course there are several other reasons.
7. The title An inconvenient truth refers to Al Gore's movie raising awareness on global warming and the role of mankind in this change.
8. Fact Sheets on the European Union. The European Commission. <http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/en/displayFtu.html?ftuld=FTU_1.3.8.html> (consulted 14 January 2018).
9. European Parliament. How does the Parliament work? <https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament_en#how_does_the_parliament_work?> (consulted 14 January 2018).
10. European Parliament. How does the Parliament work? <https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament_en#how_does_the_parliament_work?> (consulted 14 January 2018).
11. European Parliament. Organisation. Political groups. <<http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/en/20150201PVL00010/Organisation-and-rules>> (consulted 14 January 2018).
12. Council of the European Union <https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/council-eu_en> (consulted 14 January 2018).
13. CoR represents the interests of regions and local governments, see European Committee of the Regions (CoR) <https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-committee-regions_en> (consulted 14 January 2018).
14. EESC represents the workers' and employers' organisations and other Interest Groups (i.e. the Civil Society), see European Economic and Social Committee (EESC) <https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-economic-social-committee_en> (consulted 14 January 2018).
15. Text available in all the official languages of the European Union, see the English version Consolidated Version of the Treaty on the Functioning of the European Union <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=EN>> (consulted 14 January 2018).
16. Directive 96/9/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 1996 on the legal protection of databases <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1506526964707&uri=CELEX:31996L0009>> (consulted 14 January 2018).
17. Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1506526901239&uri=CELEX:32001L0029>> (consulted 14 January 2018).
18. See Directive 2006/115/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on rental right and lending right and on certain rights related to copyright in the field of intellectual property (codified version) <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32006L0115>> (consulted 14 January 2018).
19. Directive 2012/28/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on certain permitted uses of orphan works <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1506526824816&uri=CELEX:32012L0028>> (consulted 14 January 2018).
20. The 3 step test is for exceptions and limitations to apply "[1] in certain special cases that [2] do not conflict with a normal exploitation of the work and [3] do not unreasonably prejudice the legitimate interests of the author", see article 10 of the WIPO World Copyright Treaty of 1996, <http://www.wipo.int/treaties/en/text.jsp?file_id=295166#P83_10885> (consulted 14 January 2018).
21. Orphan works are works like books, newspaper and magazine articles and films that are still protected by copyright but whose authors or other rightholders are not known or cannot be located or contacted to obtain copyright permissions, see Orphan works <http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/orphan_works/index_en.htm> (consulted 14 January 2018).
22. See The missing decades: the 20th century black hole in Europeana <<https://pro.europeana.eu/post/the-missing-decades-the-20th-century-black-hole-in-europeana>> (consulted 14 January 2018).

23. Judgment of the Court (Third Chamber), 10 November 2016, in Case C-174/15, Vereniging Openbare Bibliotheken v Stichting Leenrecht <<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=185250&pageIndex=0&doclang=EN&mode=req&dir=&occ=first&part=1>> (consulted 14 January 2018).
24. See EBLIDA briefing on the e-lending judgement of the CJEU <<http://www.eblida.org/news/eblida-briefing-on-the-e-lending-judgement-of-the-cjeu.html>> (consulted 14 January 2018).
25. Richard Malka is also a scenarist for several cartoons especially satirical cartoons on Nicolas Sarkozy, former French President.
26. Own-initiative (INI) reports are an important working tool and political instrument for the European Parliament. INI reports often pave the way for new legislative proposals, exploring diverse topics of interest to Members, responding to Commission communications, and expressing Parliament's position on different aspects of European integration. They are thus important tools in the early phase of the legislative cycle trying to shape the agenda. Source: Own Initiative Reports <http://www.europarl.europa.eu/the-secretary-general/resource/static/files/Documents%20section/SPforEP/Own-Initiative_reports.pdf> (consulted 14 January 2018).
27. Also known as the Reda report, the text is accessible here: Report on the implementation of Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society <<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&reference=A8-2015-0209&language=EN>> (consulted 14 January 2018).
28. Julia Reda <http://www.europarl.europa.eu/meps/nl/124816/JULIA_REDA_home.html> (consulted 14 January 2018).
29. Towards a modern, more European copyright framework: Commission takes first steps and sets out its vision to make it happen <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/towards-modern-more-european-copyright-framework-commission-takes-first-steps-and-sets-out-its>> (consulted 14 January 2018).
30. See point 2 of the Commission's action plan: Towards a modern, more European copyright framework: Commission takes first steps and sets out its vision to make it happen <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/towards-modern-more-european-copyright-framework-commission-takes-first-steps-and-sets-out-its>> (consulted 14 January 2018).
31. See "Towards a modern, more European Copyright Framework": Adapting Exceptions to Digital and Cross-border Environments – Recommendations by European library and other cultural heritage organisations <https://www.ifla.org/files/assets/clm/position_papers/copyright_reform_-_the_library_and_cultural_heritage_institution_view.pdf> (consulted 14 January 2018).
32. See Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on copyright in the Digital Single Market <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/proposal-directive-european-parliament-and-council-copyright-digital-single-market>> (consulted 14 January 2018).
33. Only Real Reforms Can Bring EU Copyright Rules Up to Date <<http://www.eblida.org/Documents/EU%20Copyright%20Proposals%20-%20Libraries%20and%20Cultural%20Heritage%20Institutions%20Respond.pdf>> (consulted 14 January 2018).
34. To see the different committees: List of committees <<http://www.europarl.europa.eu/committees/en/parliamentary-committees.html>> (consulted 14 January 2018).
35. See Commission Proposal on Copyright in the Digital Single Market - Library and Cultural Heritage Institution (CHI) Amendments (Overview) and Call to action <http://www.eblida.org/News/2017/%C2%A9Directive_Summary_and_Call_to_action_20170411.pdf> (consulted 14 January 2018).
36. Copyright reform. Why should libraries care? <<http://www.eblida.org/copyright-reform>> (consulted 14 January 2018).
37. \$5,5 billion according to the Outsell report of 2014, Library Market Size, Share, Performance and Trends.
38. See The economic and social value of information services: libraries. Report of Findings <http://www.fesabid.org/documentos/economic_social_value_information_service_libraries.pdf> and The Economic Value of Public Libraries <<http://www.fremtidensbiblioteker.dk/the-economic-value-of-public-libraries>> (consulted 14 January 2018).
39. See Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0654&from=EN>>
40. Libraries (and public libraries in particular) are also often an essential point of entry into the individual pathways of non-formal and informal training throughout life, as highlighted in the conclusions of a study by EBLIDA.
41. The Belgian Association for Documentation (ABD-BVD) strongly supports EBLIDA's action and contributes annually to its functioning.

"L'archiviste de 2030 ne sera guère différent de celui de 2015", ... Ou pas ?

Avec quelque retard, nous vous proposons une recension de nouveaux volumes publiés aux éditions Academia-L'Harmattan, dans la collection des "Publications des Archives de l'Université catholique de Louvain".

ARCHIVISTES DE 2030. RÉFLEXION PROSPECTIVES - VOLUME PRÉPARATOIRE AUX JOURNÉES DES ARCHIVES 2015

▪ Paul SERVAIS ; Françoise MIRGUET (dir.) – Academia-L'Harmattan, Louvain-la-Neuve – 2015 – 430 p. – Coll. Publications des Archives de l'Université catholique de Louvain ; vol. 32 – ISBN 978-2-8061-0214-0



Au cours du dernier demi-siècle, les archives ont subi un ensemble de modifications majeures, qu'elles concernent leurs contextes de production, leur nature, leurs conditions de conservation ou leurs modalités d'utilisation et de valorisation.

Chacune de ces mutations affecte immédiatement l'action et la position de l'archiviste, constituant un

ensemble de défis que la profession doit relever, tant au niveau de la manière dont s'exercent ses responsabilités, anciennes ou nouvelles, qu'en matière de formation, de communication, de promotion ou de partenariat.

Le présent volume de la collection se propose, en guise de préparatif aux travaux des Journées des Archives de 2015, de découvrir les réflexions de 35 archivistes sur le thème "L'archiviste dans quinze ans". Directeurs d'archives nationales, professeurs d'archivistique, archivistes à différents niveaux

du secteur public ou œuvrant dans le secteur privé, gestionnaires d'information ou archivistes patrimoniaux, en activité ou récemment "officiellement" retraités, archivistes d'entreprises, d'universités, responsables d'archives urbaines ou de centres d'archives privés, actifs dans les organisations professionnelles nationales et/ou internationales, blogueurs confirmés, ils constituent un échantillon particulièrement riche des différentes possibilités et milieux d'action de l'archiviste. Et c'est en tant que tel, et en fonction de leur(s) expérience(s) ou de leur lieu d'observation du métier et de la profession, qu'ils proposent à la réflexion de chacun une gamme particulièrement large de points de vue.

Certains ont choisi de s'attarder sur une facette spécifique de leur métier : la conservation physique, la préservation, les bâtiments, la sélection. D'autres ont privilégié un élément essentiel du profil professionnel : le facilitateur, le citoyen, l'archiviste de référence, le directeur entrepreneur. La formation de cet archiviste du futur et sa nécessaire interdisciplinarité ont retenu l'attention de plusieurs intervenants. La réflexion plus générale est également menée sur son rôle de gestionnaire, d'enseignant et sur l'image qu'il véhicule.

Cet épais volume préparatoire au colloque à venir atteint l'objectif de "non pas proposer une vision de l'archiviste du futur proche, mais donner matière à penser en ouvrant un maximum de pistes de réflexion".

Et pendant que s'affine cette réflexion sur le futur du métier d'archiviste, les Archives de l'UCL nous proposent le volume suivant de leur collection.

Christopher Boon

L'ARCHIVE DANS QUINZE ANS. VERS DE NOUVEAUX FONDEMENTS - ACTES DES 14ES JOURNÉES DES ARCHIVES

▪ Paul SERVAIS ; Françoise MIRGUET (dir.) – Academia-L'Harmattan, Louvain-la-Neuve – 2015 – 274 p. – Coll. Publications des Archives de l'Université catholique de Louvain ; vol. 33 – ISBN 978-2-8061-0225-6



Dans un contexte de mutation du statut des archives et de la gestion documentaire, quels nouveaux regards peut-on porter sur l'archive ? C'est la question autour de laquelle Paul Servais et Françoise Mirguet ont fédéré plus d'une quinzaine de réflexions issues des communications des 14es Journées des Archives, tenues en 2014 à Louvain-la-Neuve. Fondé sur le "point de vue des archives et de l'archive" (p. 9),

l'ouvrage conjugue habilement des perspectives croisées émanant d'archivistes comme de chercheurs en information et communication. Le volume mêle ainsi des réflexions empiriques à des approfondissements épistémologiques et conceptuels, et propose également des observations méthodologiques.

La réflexion liminaire de Marc Lits, panoramique mais aiguisée, sonde les nouveaux rapports à l'information en problématisant ses enjeux majeurs, comme celui du rapport au temps et en particulier la question de la rapidité de l'information, l'accentuation de la dramatisation médiatique, ou encore la polyphonie énonciative. En abordant de manière fine et synthétique les caractéristiques de la culture médiatique contemporaine, le chapitre offre les outils contextuels indispensables pour penser les transformations contemporaines de l'archive.

La suite de l'ouvrage se déploie en quatre parties. La première, intitulée "Nouveaux regards" (p. 39-88), s'intéresse aux évolutions engendrées par les modifications récentes de notre rapport aux archives. Elizabeth Verry se place sous l'égide des Ego-archives de Patrice Marcilloux, et démontre que "les archives sont devenues l'affaire de tous" (p. 39). Dans ce chapitre, l'archiviste-paléographe avance notamment un questionnement original sur les usages privés de l'archive, comme son rôle dans la pratique généalogique ou thérapeutique, inscrits dans un contexte sociétal d'engouement pour le récit de vie. S'ensuit une passionnante

analyse de "la concurrence sémantique entre archives et données" (p. 55) par Andreas Kellerhals, ainsi qu'une étude de la relation aux "clientèles" des archives par Normand Charbonneau qui prône une amélioration de la médiation archivistique, de la connaissance des usagers, ainsi qu'une accentuation de la valorisation.

La seconde partie se penche sur les "Nouveaux objets" et les "Nouvelles responsabilités" (p. 89-141) liés aux pratiques contemporaines de l'archive. Lourdes Fuentes Hashimoto interroge parallèlement la série et le système comme modèles organisationnels de gestion et conservation des archives. La réflexion prospective menée par Jean-Claude Genoud mérite également d'être soulignée. S'interrogeant sur les pratiques à venir de l'indexation, ce conseiller en patrimoine et documentation met en avant la fécondité d'un questionnement spéculaire dans toute démarche d'étude des archives. Il invite alors à considérer l'archivage des méthodes d'archivages, et préconise l'étude de la sauvegarde de la "documentation produite sur les archives elles-mêmes" (p. 119).

Dans la troisième section, centrée sur les "Nouveaux usages" des archives (p. 143-220), le chercheur en sciences de l'information et de la communication retiendra en particulier le chapitre de Jean Davallon consacré à la patrimonialisation des archives. La réflexion se fonde sur l'apparent paradoxe entre les archives et le patrimoine : comment penser leur proximité, alors même que la patrimonialisation se structure autour des "valeurs cognitives, sociales, voire identitaires", et que l'archivage se fonde principalement autour des "valeurs d'information, juridiques, et secondairement historiques" (p. 192) ? Après avoir examiné les caractéristiques du processus de patrimonialisation, il avance que le passage pour un même objet d'un statut fonctionnel à un statut documentaire témoigne des enjeux symboliques des archives et permet de les définir comme une "institution de la mémoire culturelle" (p. 201). La multiplication des expositions d'archives par les musées illustre cette valeur de l'archive et révèle ses dimensions fonctionnelles et symboliques : elle est alors à la fois "porteuse de significations et objet du passé devant le visiteur" (p. 206).

Enfin, la dernière section du volume examine les "Nouveaux défis" auxquels font face les archives, et invite à penser les transformations nécessaires de l'archivistique au regard des technologies de l'information et de la communication et de la "révolution numérique".

C'est à travers la démarche commune de sonder l'archive sous l'oeil du contemporain que les auteurs de cet ouvrage déploient de nouveaux imaginaires, de nouvelles définitions de l'archive, et des réflexions sur ses nouveaux usages. Si la grande densité et la variété des contributions constituent l'une des richesses de ce volume, le lecteur non spécialiste de l'archive peut néanmoins regretter l'absence de véritables introduction et conclusion, qui auraient permis de mettre en lumière des points saillants et de tisser une plus grande cohérence dans la profusion des réflexions déployées au fil des pages. Reste que l'opus intéressera tout chercheur en sciences humaines et sociales travaillant sur les archives et leurs médiations contemporaines.

Emmanuelle Fantin

L'ARCHIVISTE DANS QUINZE ANS. NOUVELLES ATTENTES, NOUVELLES RESPONSABILITÉS, NOUVEAUX DÉFIS - ACTES DES 15ES JOURNÉES DES ARCHIVES

▪ Paul SERVAIS ; Françoise MIRGUET (dir.) – Academia-L'Harmattan, Louvain-la-Neuve – 2015 – 272 p. – Coll. Publications des Archives de l'Université catholique de Louvain ; vol. 34 – ISBN 978-2-8061-0263-8

De nouveaux usages se font jour grâce aux nouvelles technologies. Ils renouvellent la recherche historique

et questionnent les archives au travers d'usages privés, collectifs, publics ou détournés, voire commerciaux.

L'archiviste, désormais confronté à de nouveaux défis, peut enfin s'interroger sur son profil. Il réexamine les fonctions, les missions, les fondements archivistiques et la formation de l'archiviste de demain. Le résultat de cette profonde réflexion nous est présenté dans le volume

consacré aux 15e Journées des Archives, tenues en 2015.

Les contributions de ce volume tentent de cerner ces mutations ou ces glissements et d'en indiquer le sens. Quatre problématiques servent de fil conducteur à ce passage en revue.

La première, intitulée "L'archiviste dans la société", interroge la place faite à l'archiviste dans la société contemporaine, dite de l'information.

Quelles sont les attentes globales, implicites et explicites, vis-à-vis de la fonction, de la profession et du métier ? Quel rôle jouent les représentations sociales et mentales ?

Le deuxième, "Nouvelles modalités d'exercice des responsabilités de l'archiviste", a pour fil rouge à la fois l'analyse de la convergence des responsabilités de l'archiviste et de celles d'autres spécialistes de l'information, notamment bibliothécaires et muséologues, et le ré-examen de la question cruciale de la permanence des principes fondamentaux de l'archivistique, ce qui permet de multiplier les interrogations. Quelles sont-elles ? Sont-ce vraiment de nouvelles responsabilités ? S'exercent-elles sous de nouvelles modalités ?

La troisième problématique, "La formation", tente d'identifier les besoins de nouvelles formations pour l'archiviste en devenir et les profils qui doivent le caractériser. Les formations traditionnelles sont-elles toujours de mise ? Sur quoi porteraient les nouveaux contenus ?

Enfin, la quatrième orientation, "Grands chantiers et défis", relève quelques grandes interrogations auxquelles l'archiviste pourrait être confronté dans les quinze années à venir, notamment la dématérialisation, la question des partenariats et du travail collaboratif, la définition d'une identité ou la reconnaissance institutionnelle et sociétale.

Le siècle n'est plus à la recherche de l'information, mais à l'infobésité et à l'électronasse, chère à Marie-Anne Chabin. Cette évidence suggère une adaptation des paradigmes de gestion de l'information. Constatant la position inconfortable dans laquelle sont mis les archivistes face à cette mutation et aux temporalités nouvelles, Frédéric Sardet les invite à la prise de conscience et "à ne pas renoncer trop vite aux vertus de cette capacité à s'inscrire dans la durée. C'est sans doute la seule véritable spécificité du métier d'archiviste et il s'agit d'en faire un atout".

Les trois volumes présentés ici sont certes focalisés sur le métier d'archiviste, mais les problématiques abordées sont très souvent similaires à celles rencontrées par d'autres professionnels de l'information-documentation, qui trouveront très bonne matière à réflexion dans ces ouvrages. Identifier et prendre conscience de ces convergences ne peut qu'être bénéfique et nous en apprendre plus sur nos métiers respectifs.

Christopher Boon

REGARDS SUR LA PRESSE

EEN BLIK OP DE PERS

ARCHIMAG **N° 309 (novembre 2017)**

- Expo archives : demandez le programme – Dossier – Divers auteurs - p. 12-20

Exposer est un temps fort dans la vie d'un service d'archives. Où différents éléments du fonds vont être sortis, peut-être en dehors même des murs, à moins qu'il s'agisse d'une exposition virtuelle. Les motivations pour monter une exposition sont multiples, internes ou externes, répondant en particulier à une demande culturelle ou éducative. Il faut des mois, voire davantage, pour mener à bien une exposition. Des budgets parfois importants sont engagés, sans compter la mobilisation des agents. Alors, autant bien se préparer - une norme Afnor apporte un cadre -, en veillant à bien choisir son matériel d'exposition.

(Archimag)

- Révolution numérique : quels impacts sur les organisations ? – Axelle de LA TOUCHE - p. 22-26.

Le baromètre digital workplace de Julhiet Sterwen en partenariat avec l'Ifop étudie la perception de la révolution numérique par les collaborateurs de grandes entreprises, ses impacts et les enjeux pour les années à venir. L'Édition 2017 en est la seconde : quelles sont les évolutions ?

(Archimag)

- L'innovation au service des images et des archives sportives – Eric LE VEN - p. 27-28.

Ne plus penser le patrimoine audiovisuel, archives, photo et vidéo, comme une ressource figée du passé, mais dynamique et le mettre au service d'un projet novateur autour du développement et de la valorisation d'une marque ou d'un sport, tel est le nouveau défi des fédérations, des clubs et de toutes les organisations œuvrant dans l'univers sportif.

(Archimag)

- Justice : digitalisation ou ubérisation ? – Bruno TEXIER - p. 29-30.

Robots, prestations juridiques en ligne à bas prix, dématérialisation des consultations... Les métiers du droit sont à leur tour bouleversés par la révolution numérique. Le ministère de la justice, quant à lui, se lance également dans "un vaste mouvement de dématérialisation" autour de la plateforme Justice.fr.

(Archimag)

- Comedec : la plateforme de dématérialisation des actes d'état civil – Jamila CHAFTI - p. 31-32.

Le Ministère de la Justice et l'Agence nationale des titres sécurisés (ANTS) ont mis en œuvre une plateforme d'échange de données d'état civil. Un pas de plus vers la dématérialisation de l'administration française.

(Archimag)

- ABD : portrait d'une dynamique septuagénaire – Philippe LAURENT - p. 33.

A l'occasion de son septantième anniversaire, l'Association belge de documentation souhaite élargir son influence vers d'autres secteurs professionnels.

(Archimag)

- Biométrie et gestion des accès – Bruno TEXIER - p. 34.

Popularisé grâce aux smartphones, les technologies biométriques sont de plus en plus utilisées par les entreprises et les administrations qui souhaitent sécuriser l'accès à leurs locaux et à leurs ordinateurs. De plus en plus abordables, elles sont également toujours performantes.

(Archimag)

- Société de conseil en bibliothèque – Bruno TEXIER - p. 35-37.

Le marché des sociétés de conseil en équipements de bibliothèques est modeste, mais il propose un vaste ensemble de prestations. Capable d'intervenir sur tout le territoire national, elles pratiquent des prix assez proches les uns des autres.

Suivi d'un tableau présentant un panorama des sociétés de conseil en équipements de bibliothèque.

(Archimag)

- Créer un tutoriel vidéo – Bruno TEXIER - p. 38-39.

Pourquoi ne pas faire appel aux tutoriels vidéo pour présenter et animer vos services de veille et de documentation ? Voici une série de conseils pratiques et une sélection de logiciels pour accroître la visibilité de vos compétences.

(Archimag)

- L'information santé en fusion – Eric LE VEN - p. 40-41.

Fusionner plusieurs centres de documentation demande à la fois une solide organisation et une certaine agilité. Céline Deroche, directrice au sein de la direction documentation, veille et archives de Santé publique France, nous explique comment elle a appréhendé ce projet et ce qui a motivé les choix de l'agence en termes d'outils de gestion et de valorisation documentaire.

(Archimag)

- Big data au passé, présent et futur – Sylvain MARTIN - p. 42-43.

On sait tout, sur les réseaux sociaux, de votre passé. On prétend prédire ce qu'il va vous arriver grâce à des programmes prédictifs. La loi pour une République numérique et le règlement général sur la protection des données personnelles tentent aujourd'hui de dresser des paravents pour protéger la vie privée.

(Archimag)

- Olivier Ertzscheid : "le continent numérique, ça n'existe pas !" – Propos recueillis par Jamila CHAFTI - p. 46-47.

Interview d'Olivier Ertzscheid, maître de conférences en sciences de l'information et de la communication à l'IUT de La Roche-sur-Yon ; spécialiste des questions relatives aux usages numériques, auteur de "L'appétit des géants : pouvoir des algorithmes, ambitions des plateformes.

"Si on ne comprend pas comment fonctionne un algorithme, alors on bascule dans le monde imaginé par Orwell".

(Archimag)

ARCHIMAG **N° 310 (décembre 2017-janvier 2018)**

- Profession data – Dossier – Divers auteurs - p. 13-21.

Du big data aux données personnelles, la problématique data envahit les organisations. Pour la prendre en main, de nouveaux profils émergent, avec des dénominations telles que data scientist, chief data officer ou data protection officer. Des témoins révèlent leur parcours et apportent des conseils. Un sujet urgent s'impose à tous, celui de la protection des données personnelles (règlement européen RGPD). Les éditeurs de solutions de gestion de l'information s'emparent de la nécessité de conformité. Le président de l'Association française des correspondants à la protection des données à caractère personnel livre son point de vue. Les formations aux métiers de la data sont déjà en nombre.

(Archimag)

- 2018 : les nouveautés qui vous attendent : Quelles nouveautés en 2018 ? - p.24-30.

Archimag s'est tourné vers les éditeurs, prestataires de services et fabricants (1). De la Ged à l'intelligence économique en passant par le conseil en digitalisation : il va y avoir de quoi améliorer ses performances !

(Archimag)

- Les collectivités se préparent à l'open data – Bruno Texier - p. 31-32.

En France, la loi pour une République numérique obligera bientôt les collectivités locales de plus de 3 500 habitants à diffuser leurs données en open data. En attendant l'entrée en vigueur de cette obligation prévue pour le mois d'octobre 2018, un programme d'accompagnement a été mis en place pour aider les collectivités à s'engager dans l'ouverture de leurs données.

(Archimag)

- Vivre à l'heure du partage de données de recherche – Élisabeth Lavigueur - p.33.

Le Québec milite pour la gestion des données de recherche et multiplie les initiatives afin de « libérer les connaissances ».

(Archimag)

- Les scanners peinent à s'imposer en bibliothèque – Christophe Dutheil - p. 34-35.

Les scanners en libre-service n'ont pas vraiment trouvé leur public en France. En cause : un relatif flou juridique, conjugué à la nouvelle possibilité, pour les lecteurs, d'utiliser des smartphones pour prendre en photos les pages qu'ils souhaitent conserver !

(Archimag)

- Digital workplaces à l'heure de la spécialisation – Christophe Dutheil - p. 36-40.

Les réseaux sociaux d'entreprise (RSE) ne sont pas forcément des clones des réseaux grand public. Ils deviennent même pour la plupart de grandes plateformes dédiées au travail numérique (digital workplaces), étroitement liées aux autres logiciels installés.

Contient aussi un tableau reprenant les solutions RSE et de collaboration.

(Archimag)

- Francis Eustache : « La mémoire, c'est moi et les autres... » – Propos recueillis par Bruno Texier - p. 48-49.

Interview de Francis Eustache, directeur d'études à l'École pratique des hautes études (EPHE) et de l'unité « neuropsychologie et imagerie de la mémoire humaine » de l'Inserm ; président du conseil scientifique de l'Observatoire B2V des mémoires ; et co-auteur de l'ouvrage « Ma mémoire et les autres » (Éditions Le Pommier, 2017).

« Quand la mémoire de certains individus n'est pas en phase avec la mémoire collective, cela crée de la souffrance, des conflits, des frictions. Cela entraîne des crispations, des révoltes, des rébellions... ».

(Archimag)

ARCHIMAG **N° 311 (février 2018)**

- 2018, l'année où l'intelligence artificielle est entrée dans nos vies – Bruno Texier - p. 4.

En quelques mois, l'intelligence artificielle s'est imposée dans les conversations, dans les objets de tous les jours et dans les applications professionnelles. Mais elle suscite également de nombreuses questions.

(Archimag)

- Veiller à son sourcing – Dossier – Divers auteurs - p. 12-23.

Dans le cycle de la veille - expression des besoins, collecte, traitement-analyse, diffusion -, le sourcing est à la base de la deuxième étape. Après avoir défini une stratégie de veille, il s'agit de bien choisir les sources qui vont alimenter la recherche d'informations : Béatrice Foenix-Riou en livre les principes de méthode. Les éditeurs proposent des solutions de veille comprenant une présélection de sources : à adapter au cas par

cas. Mais attention ! Biais cognitifs et technologie peuvent agir comme des prismes déformants. Pour sa part, l'agence Keep Contact a fait franchir à sa veille le pas de l'intelligence artificielle.

(Archimag)

- Quand les communs du savoir s'invitent à la bibliothèque – Bruno Texier - p. 24-25.

Le mouvement en faveur des communs du savoir est désormais porté par les bibliothécaires qui souhaitent que la profession joue son rôle dans la diffusion des contenus libres de droits. En France, plusieurs établissements ont déjà franchi le Rubicon.

(Archimag)

- Les Vallesiana, une plateforme des institutions culturelles au service du patrimoine – Alain Dubois - p. 26-27.

Le Canton du Valais a lancé un projet documentaire qui réunit les Archives de l'État du Valais, la Médiathèque Valais et les Musées cantonaux. Les Vallesiana proposent aujourd'hui un guichet d'accès unique au patrimoine de la région.

(Archimag)

- Documents bureautiques : éviter la noyade – Michel Remize - p.28-29.

La plupart du temps, le producteur d'un document bureautique n'a pas pour fonction principale d'en assurer aussi le classement et l'archivage. De plus en plus, des professionnels de l'information prennent le relais. Il y a de quoi faire !

(Archimag)

- Factures fournisseurs : bien mener son projet de démat – Guillaume Decerf - p. 32-34.

Numérisation, Lad/ Rad, Ged, référentiel, workflow, portail, EDI... Autant de termes que de transformations, d'outils à mettre en place ou à optimiser. Ces éléments sont constitutifs d'un projet de dématérialisation de factures fournisseurs et doivent être clairement définis et rigoureusement développés. Roadmap, principes clés et bonnes pratiques.

(Archimag)

- Des scanners haut volume pour les grands comptes – Bruno Texier - p. 35-36.

À côté des scanners bas et moyen volume, la catégorie dite des « haut volume » s'adresse aux organisations confrontées à d'importants besoins de numérisation. Voici quelques conseils avant

de choisir un appareil dont le ticket d'entrée commence à plus de 4 000 euros.

(Archimag)

- Les deux mondes de l'e-discovery et de l'archivage électronique – Polyanna Bigle - p. 37-38.

Faut-il mettre sur un même plan e-discovery et archivage électronique ? Dans les deux cas, il est question d'accès à l'information, de traçabilité, de valeur probante... Pourtant, des différences de fond existent. Explications juridiques.

(Archimag)

- RGPD : les clés pour être prêt le 25 mai – Eric Le Ven - p. 39-41.

RGPD. Dans la sphère B2B, tout le monde n'a plus que ce mot-là à la bouche (et en tête) avec une question capitale : serons-nous conformes en mai 2018 ? Si certains pensent que, peu importe les outils et les solutions adoptées, personne ne sera vraiment prêt à cette date, d'autres insistent sur le fait qu'il faut prendre le sujet à bras le corps dès maintenant.

(Archimag)

- Anne Both : « Il y a clairement un mépris pour les archivistes ! » – Propos recueillis par Bruno Texier – p. 46-47.

Interview d'Anne Both, anthropologue et auteure de l'ouvrage « Le sens du temps, le quotidien d'un service d'archives départementales » (Éditions Anacharsis, 2017).

(Archimag)

META – Tijdschrift voor bibliotheek & archief Nr 9 (december 2017)

- De keuze voor een leverancier voor het eengemaakt bibliotheeksysteem voor Vlaamse openbare bibliotheken – Katie PIETERS; Johan MIJS - p. 10-14.

In het informatiseringsproces van openbare bibliotheken is de afgelopen dertig jaar een steeds groeiende samenwerking te zien. Een studie in 2013 stelt onder meer dat voor verdere innovatie een nog meer geconsolideerd systeemlandschap nodig is. In 2014-2015 kwam er een haalbaarheidsstudie van een eengemaakt bibliotheeksysteem (EBS). Ze heeft het over de uitbating, werking, implementatie en migratie van en naar één applicatieplatform voor de uitvoering van de processen in de bibliotheek: lenersbeheer, collectiebeheer en circulatiebeheer. Het EBS wordt gedefinieerd als een open,

betrouwbaar, gebruiksvriendelijk en geïntegreerd softwaresysteem voor het consolideren van de stabiele werkprocessen in de bibliotheek: bestellen, catalografie, inventarisbeheer, lenersadministratie, uitlenen, financieel beheer en rapportage/statistieken.

(CB)

- Van collectie naar connectie, lezen in digitale tijden – Simon BEQUOYE; Geert VANDERMEERSCHE; Hannes VANHAVERBEKE - p. 26-30.

De opmars van digitale media in Vlaanderen lijkt niet te stuiten. Uit het Digimeter-onderzoek van 2016 blijkt dat maar liefst de helft van de Vlamingen Facebook dagelijks en intensief gebruikt. Meer dan de helft van de jongeren gebruikt maandelijks minimaal vier verschillende socialemediakanalen. Pleitbezorgers van het boek vrezen dat de tijd die naar activiteiten zoals lezen zou kunnen gaan, wordt opgeslorpt door de sociale media. Daarnaast zijn er nog andere, diepere bezorgdheden. De opgedreven sociale interactie en het bombardement van prikkels via smartphone, tablet en laptop botsen met ons beeld van een lezer die zich afzonderd met een boekje in een hoekje. Surfen op het wereldwijde web en de verknijpte aandacht die de digitale tijden met zich meebrengen lijken haaks te staan op de concentratieboog die nodig is om je te verdiepen in een roman. Andere cultuurvormen verdringen pure leestijd. We doen aan binge watching of marathon watching van tv-series met vrienden, ook de cultuur rond games groeit steeds. En niet enkel bij jongeren. Hebben we geen tijd meer om te lezen? Doet de digitale disruptie het boekenvak en de boekenwurm definitief de das om?

(META)

- Informatieveiligheid bij lokale overheidsarchieven – Seppe VANSTEELANT - p. 38-41.

Privacy en informatieveiligheid zijn hot topics op dit moment. Zeker gezien de nakende inwerkingtreding van de nieuwe Europese Privacyverordening GDPR, voluit de General Data Protection Regulation of in het Nederlands de Algemene Verordening Gegevensbescherming. Die ondertussen beruchte verordening gaat over de verwerking van persoonsgegevens en zal op 25 mei 2018 de huidige Privacywet (de wet van 8 december 1992 voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens) vervangen.

(META)

META – Tijdschrift voor bibliotheek & archief Nr 1 (februari 2018)

- Opensource-bibliotheeksystemen: wat je zelf doet, doe je beter doordacht – Tobias HENDRICKX; Johan EECKELOO, An LABIS - p. 10-15.

Een bibliotheek die op zoek gaat naar een bibliotheekstelsel komt bijna altijd terecht bij een standaard commercieel bibliotheekpakket, dat aangeboden wordt door een van de grote spelers op de markt. Een beperkt aantal bibliotheken bewandelt een andere weg. Zij kiezen voor een systeem vanuit hun eigen context. Waarom doen zij dat? Is die keuze wel doordacht? En doen ze het beter zelf?

(META)

- Roel Leemans en Leen Lekens (Muntpunt): "We willen verdiepen, mensen gidsen en aan geletterdheid werken" – Nathalie VERSTRYNGE; Klaartje BRITS - p. 16-20.

Muntpunt is meer dan een plek waar boeken uitgeleend worden en een uitzondering in het bibliotheeklandschap. Omwille van een bijzondere opdracht (bibliotheek, informatie en stads promotie) deed Muntpunt een strategische oefening om deze drie functies te overstijgen, en neerdalen in een aantal inhoudelijke pijlers.

(CB)

- Lees verder ook het artikel van Leen Lekens in dit nummer van de Bladen voor Documentatie.
- Bescherming op verwerking van persoonsgegevens. Een overzicht – Luk TAS - p. 26-29.

De Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG, of GDPR: General Data Protection Regulation) is een geheel van Europese regels om de burger te beschermen bij de verwerking van hun persoonsgegevens door organisaties, overheid en bedrijven.

(META)

- Lees verder hierover ook het artikel van Pierre-Yves Thoumsin in het nummer 2017/4 van de Bladen voor Documentatie.

Information, Wissenschaft & Praxis Vol. 68 (2017), Nr. 5-6

- Forschungsthemen der Düsseldorfer und Grazer Informationswissenschaft (2010 bis 2016) – Isabelle Dorsch, Prof. Dr. Christian Schlögl, Prof. Dr. Wolfgang G. Stock, Prof. Dr. Wolf Rauch - p. 320-328.

L'article donne un aperçu des sujets de recherche actuels à l'Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik (l'Institut de Sciences de l'Information et d'Informatique Économique) de l'Université Karl-Franzens de Graz, ainsi qu'à l'Abteilung für Informationswissenschaft (Département de Science de l'Information) à l'Université Heinrich-Heine de Düsseldorf. Pour ce faire, un recensement scientométrique des mots clés des titres des publications a été réalisé. Au total, 129 publications de Graz et 249 de Düsseldorf ont été identifiées pour les éditions des années 2010–2016. Les principaux sujets à Graz sont les sciences de l'information, l'Autriche, les systèmes mobiles, la communication, l'université, la citation et les périodiques (scientifiques); à Düsseldorf les thèmes dominants sont la compétence en information, la science de l'information, les médias sociaux, les villes informatiques (intelligentes) et les connaissances.

(HM)

- Informationskompetenz — Forschung in Graz und Düsseldorf – Stefan Dreisiebner, Lisa Beutelspacher, Maria Henkel - p. 329-336.

Depuis de nombreuses années, le thème des compétences en information et en médias a été examiné de manière scientifique par diverses institutions dans le monde entier. L'Abteilung für Informationswissenschaft (Département de science de l'information) de l'Université Heinrich Heine de Düsseldorf et l'Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik (l'Institut des sciences de l'informatique économique) de l'Université Karl Franzens de Graz ont également mené des études sur divers aspects dans ce domaine. À côté de l'évaluation du niveau de compétence en information de différents groupes cibles, de nouvelles approches pour transmettre cette compétence ont également été mises au point. Cet article donne un aperçu des projets de recherche dans le domaine de la compétence en information, qui ont été développés ces dernières années dans les universités de Düsseldorf et Graz. À cette fin, l'auteur présente d'abord les bases théoriques nécessaires de la compétence en information et en médias, ainsi que les efforts des deux universités dans ces domaines. Ensuite, il compare et analyse les résultats des différentes études. En outre, il décrit des possibilités de transmission de la compétence en information. Dans ce contexte, le thème prometteur des MOOC prend une place particulière.

(HM)

- Eine bibliometrische Analyse : Interdisziplinarität im Exzellenzcluster The Future Ocean – Prof. Dr. Isabella Peters, Leon Ladewig - p. 337-351.

L'article traite des aspects de l'interdisciplinarité afin de les rendre opérationnels pour une analyse bibliométrique du cluster d'excellence The Future Ocean. Le cluster d'excellence peut être considéré comme un prototype de recherche interdisciplinaire qui nécessite un inventaire systématique de la production et des collaborations interdisciplinaires au cours du dernier tiers de la période de financement. En tant qu'indicateurs de discipline, les antécédents institutionnels des auteurs seront évalués sur leur affiliation, ainsi que l'attribution des revues aux catégories des Thomson ISI Essential Science Indicators (situation 2015), dans lesquels les articles de Future Ocean ont été publiés. Comme indice d'interdisciplinarité, on considère les relations entre co-auteurs et le « Boundary Crossing », qui se réfère à la publication dans des disciplines tierces. Les résultats de l'analyse conviennent comme outil de contrôle dans la gestion des situations de recherche interdisciplinaire, comme Future Ocean, et montrent des options importantes pour accroître et assurer l'interdisciplinarité.

(HM)

- Das Informationsverhalten von Streamern und Zuschauern bei Social Live-Streaming Diensten am Fallbeispiel YouNow – Katrin Scheibe, Franziska Zimmer, Kaja J. Fietkiewicz - p. 352-364.

Au cours des dernières années, un nouveau type de médias sociaux a gagné en popularité les Social Live Streaming Services (SLSS). Un SLSS qui est particulièrement populaire parmi les jeunes et les jeunes adultes est YouNow, qui fait également l'objet de notre étude de cas. Les SLSS permettent à l'utilisateur le streaming en temps réel et ils lui offrent la possibilité d'interagir avec les spectateurs et d'être récompensé de diverses façons. Cette étude analyse le comportement informationnel des utilisateurs des SLSS en employant la formule Lasswell, ainsi que l'approche utilisations et récompenses (Uses and Gratification Theory). Cette approche répond à cinq questions de recherche : Pour quels motifs des spectateurs et des streamers utilisent-ils YouNow ? Quel comportement de production d'information les utilisateurs montrent-ils ? Quelles violations de droit peuvent être observées lors de la diffusion ? Quel comportement multi-canal les utilisateurs de YouNow ont-ils ? Et comment évaluent-ils la qualité de YouNow ? Afin d'obtenir des réponses à ces questions, un sondage en ligne a été effectué

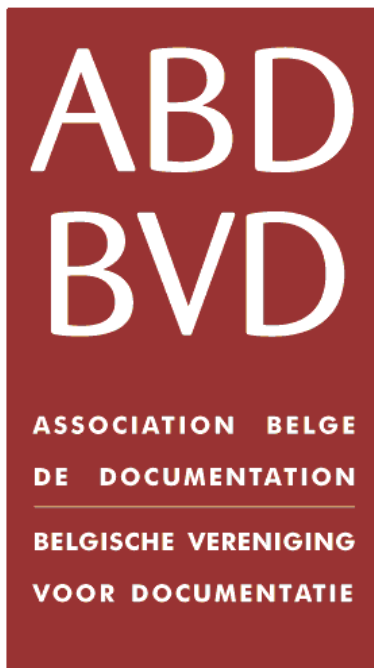
(N = 123), ainsi qu'une surveillance systématique des transmissions en temps réel (N = 2,021)

(HM)

- Informationswissenschaft in der Urbanistik: Teil 1: Konzeptioneller Forschungsrahmen und Methoden – Prof. Dr. Wolfgang G. Stock, et al. - p. 365-377.

Les villes contemporaines et futures de la société de la connaissance sont souvent appelées "villes intelligentes", "villes numériques" ou "villes ubiquitaires", "villes de connaissance" et "villes créatives". L'urbanisme informationnel couvre tous les aspects de l'information et des connaissances (implicites et explicites) qui concernent les régions urbaines. "Ville d'information" (ou "ville intelligente" au sens large) est un terme collectif qui unit les différentes tendances de la recherche urbaine basée sur l'information. La recherche urbaine informationnelle est une entreprise interdisciplinaire qui combine, d'un côté, l'informatique et la science de l'information et, de l'autre, la recherche urbaine, l'urbanisme, l'architecture, l'économie urbaine et la sociologie urbaine. Dans cet article, nous présentons un cadre conceptuel pour la recherche urbaine informationnelle. Ce cadre se compose de sept éléments, à savoir : l'infrastructure de l'information, l'économie, la politique (e-gouvernance), les espaces (espaces des rivières et espaces des places), les facteurs de localisation, le comportement de la population en matière d'information et les zones à problèmes.

(HM)



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

Tarief vorige nummers

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

Commandes

tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net

Bestellingen

tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net

INFORUM 2018

WE MANAGE eVERYTHING

**ABD
BVD**

ASSOCIATION BELGE
DE DOCUMENTATION
BELGISCHE VERENIGING
VOOR DOCUMENTATIE

#InforumABDBVD

24 mai
mei **2018**

Bibliothèque royale de Belgique
Koninklijke Bibliotheek van België

en collaboration avec
in samenwerking met



Koninklijke Bibliotheek van België
Bibliothèque royale de Belgique



www.abd-bvd.be