Sujet élaboré par une cellule pédagogique nationale

**EXAMEN PROFESSIONNEL D'AVANCEMENT DE GRADE D'ASSISTANT TERRITORIAL DE CONSERVATION DU PATRIMOINE ET DES BIBLIOTHÈQUES PRINCIPAL DE 2ème CLASSE**

**SESSION 2018**

**ÉPREUVE DE NOTE**

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

**Rédaction d'une note, à l'aide des éléments contenus dans un dossier portant sur la spécialité dans laquelle le candidat se présente.**

Durée : 3 heures
Coefficient : 1

**SPECIALITE : DOCUMENTATION**

**À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 25 pages**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.**
*S'il est incomplet, en avertir le surveillant.*

Vous êtes assistant territorial de conservation du patrimoine et des bibliothèques principal de 2ème classe au sein du service Documentation du département de Culturedep.

Votre directrice vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur le partage de l'information dans une organisation.

**Liste des documents :**

**Document 1 :** « Que partage-t-on et pourquoi ? Taxonomie du partage : contreparties au partage » - Cahiers IP Innovation et Prospective - *linc.cnil.fr* - Juin 2016 - 2 pages

**Document 2 :** « 3 000 ouvrages de sciences humaines et sociales à découvrir sur OpenEdition Books » - *leo.hypotheses.org* - 16 août 2016 - 1 page

**Document 3 :** « Partage réciproque de savoirs en entreprise » - M. Van Den Abeele - *Documentaliste - Sciences de l'information* - vol. 49 n°2 - 2012 - 1 page

**Document 4 :** « Adhérer à une communauté professionnelle : pour quoi faire ? » - E. Le Ven - *archimag.com* - 17 juin 2016 - 3 pages

**Document 5 :** « Partager savoir et savoir-faire : freins et contraintes » - L. Zolhof - *Documentaliste - Sciences de l'information* - vol. 49 n°2 - 2012 - 1 page

**Document 6 :** « Quel avenir pour le droit d'auteur à l'ère du numérique ? » - B. Texier - *archimag.com* - 17 juin 2016 - 2 pages

**Document 7 :** « La loi pour une République numérique adoptée à l'unanimité au Sénat » - Communiqué de presse - *economie.gouv.fr* - 28 septembre 2016 - 1 page

**Document 8 :** « L'open data à l'assaut des services techniques » - *Techni.Cités n° 283* - Mai 2015 - 4 pages

**Document 9 :** « Big Data et Open Data : quel impact pour les professionnels de l'information ? » - K. Collet-Thireau, J-P. Thomas - *Information, données & documents n° 4* - 2015 - 2 pages

**Document 10 :** « Des formats pour la consultation et la réutilisation » - *Archimag Guide pratique n° 46 Opportunités des données publiques* - Juillet 2012 - 1 page

**Document 11 :** « Outils collaboratifs pour l'entreprise » - Les fiches thématiques Jur@tic - *juritic.com* - Juin 2011 - 3 pages

**Document 12 :** « Valorisation de l'information dans l'entreprise » - Service de coordination à l'intelligence économique - *economie.gouv.fr* - Juillet 2010 - 2 pages

**Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.**

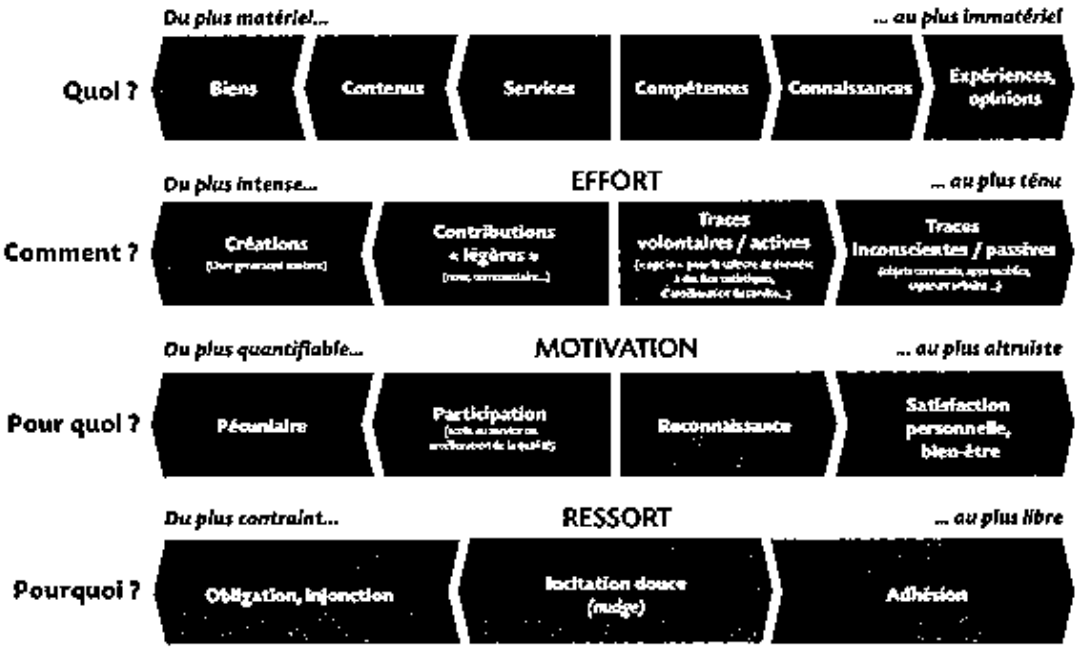
*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

**DOCUMENT 1**

# *Que partage-t-on et pourquoi ?*

# Taxonomie du partage : contreparties au partage

**VUE DE L'INDIVIDU :**
QUE PARTAGE-T-IL ET COMMENT ?




## HYPOTHÈSE ET GUIDE DE LECTURE :

Les individus partagent des choses diverses, avec un engagement et des efforts consentis variables, en mobilisant des motivations et ressorts très différents. La matrice ci-dessus illustre ce champ de combinaisons. Chaque acte de partage se fraye un chemin dans la matrice, qui décrit une morphologie du partage dans le monde numérique.

Sur **Wikipédia,** je partage des **connaissances**, par des **créations** (rédaction d'article) ou des **contributions légères** (discussions, corrections, etc.). Ma motivation est la **satisfaction personnelle** et **l'amélioration de la qualité** globale du contenu, pas nécessairement la **reconnaissance** (contributions souvent anonymes). Mon ressort principal est **l'adhésion** à des valeurs, à une communauté, au projet.

Sur **AirBnB,** je partage un **bien** que je possède en publiant une **annonce (création)** dans un but essentiellement **pécuniaire**. Je le fais par **incitation** financière (ou par **adhésion** à l'idée, plutôt pour les utilisateurs de services du type *couchsurfing*).

Sur **Facebook**, je partage des **expériences**, des **opinions** par des **contributions légères** (et des **traces**). Ma motivation varie : le besoin de **participer** pour accéder au service, à la **satisfaction** personnelle en passant par la **reconnaissance** (marketing de soi). Les ressorts varient, d'une forme d'**obligation** sociale (« c'est bizarre de ne pas avoir de compte ») à **l'incitation** qui ne dit pas son nom (nudge par la plateforme).

**Sur Waze** je partage des **expériences** par des **contributions** légères et des **traces** dans un but de **participation** pour l'accès à un service à valeur ajoutée et de son amélioration, et je le fais par **adhésion**... ou des formes d'**incitation**.

**Chauffeur Uber,** je partage un **bien** (une voiture) mais surtout un **service** (de chauffeur). Je partage aussi par des **contributions** (note des utilisateurs) et des traces (ma localisation). Ma motivation est **pécuniaire**, c'est un travail et le ressort reste de l'ordre de l'**obligation. Client Uber**, ma contribution tient surtout au paiement ainsi qu'au partage d'**expérience** par des **contributions** légères (notes) ainsi que par des **traces** plus ou moins conscientes (mes trajets, etc.). Ma motivation est l'**accès** à un service à valeur ajoutée.

**Pourquoi et comment partager dans le monde numérique ?**
**Équilibres entre l'intérêt individuel, l'intérêt collectif et les intérêts privés des acteurs économiques**

## VUE DES PLATEFORMES :

QU'OFFRENT-ELLES AUX INDIVIDUS QUI CHERCHENT À PARTAGER ?

LA RENCONTRE
DE CES MOTIVATIONS...

...ALIMENTE DES TENSIONS
ET DES CONTRADICTIONS :

| ENJEUX DE VALEURS | ENJEUX DE POUVOIRS |
|---|---|
| P. 10 | P. 14 |

**VOIR AUSSI :** *article de Marc Arthur Saubey, « Plateformes : du partage de la valeur au partage du pouvoir », sur le Magazine OuiShare en septembre 2015*

### Promesses des plateformes en contrepartie au partage

### HYPOTHÈSE ET GUIDE DE LECTURE :

En quoi le design et les caractéristiques d'une plateforme numérique facilitent-ils les interactions entre individus pour promouvoir et faciliter certaines opportunités de partage et certaines valeurs ? En offrant un effet **réseau** efficace, un support à une **communauté** ou une optimisation de transactions. Chacune type de plateforme peut être représenté par un cocktail de ces pôles :

- **Wikipédia** est essentiellement centrée sur l'effet réseau et la réputation, mais offre aussi une **communauté** à ses contributeurs les plus actifs. En revanche, l'optimisation transactionnelle y est limitée.
- **Airbnb** ou **BlaBlaCar** favorisent le partage par un subtil équilibre entre effet **réseau** et **transaction**, mais avec peu de communauté. Cela pourrait changer à l'avenir, si Airbnb ou un concurrent permettait aux différents hôtes d'un quartier de ne pas être seulement concurrents. De même, certains concurrents de BlaBlaCar pourraient miser demain sur l'effet de communauté (comme le montre le lancement de Riders par Waze).
- **Facebook**, abordé non pas en tant que réseau social mais en tant que plateforme de partage joue l'ambiguïté entre le « marketing de soi » (effet **réseau** de réputation) et la promesse de lien social (**communauté** d'amis).
- **Uber** est tournée vers l'optimisation de ressources **transactionnelles**, mais prend appui sur le **réseau** de réputation pour ses conducteurs comme pour ses clients finaux.

**INSPIRATION :** *« Collaborative Consumption. Collaboration or business ? »* OCU Editions SA. Dans leur travail, les chercheurs ont créé un dispositif spécifiquement à la consommation collaborative. Nous nous sommes inspirés de leur approche mais pour identifier des « pôles » comparables et de contenant les fournies par les plateformes, qui forment ensuite un « intérêt » à partager.

**DOCUMENT 2**

leo.hypotheses.org
16 août 2016

# 3 000 ouvrages de sciences humaines et sociales à découvrir sur OpenEdition Books

La plateforme OpenEdition Books vient de passer la barre des 3 000 ouvrages en ligne. Le pari de la diffusion électronique de livres de sciences humaines et sociales est en passe d'être remporté. Et ces livres rencontrent de manière croissante leur public, un public bien plus large que la communauté scientifique et universitaire. OpenEdition Books a reçu trois millions de visiteurs uniques en 2015, pour près de douze millions de pages vues. La raison de ce succès ? 80 % des ouvrages sont disponibles en accès ouvert, partout dans le monde.

**L'innovation au service de la diffusion du savoir**

Cette plateforme de livres est la dernière-née d'OpenEdition qui comprend aussi Revues.org (plateforme de revues), Calenda (calendrier des sciences humaines et sociales) et Hypothèses (plateforme comprenant de blogs et carnets de recherche). OpenEdition Books a été construite grâce à un Equipex des Investissements d'avenir obtenu en 2012 ; l'objectif est de bâtir une plateforme de rang international de 15 000 ouvrages de sciences humaines et sociales, majoritairement en accès ouvert, à l'horizon 2019.

OpenEdition Books est une plateforme à la pointe de l'innovation, grâce à un travail poussé d'ergonomie pour la lecture directe du texte sur Internet, un modèle économique hybride original qui combine accès ouvert et option « freemium » assurant des revenus aux éditeurs, une diffusion multicanal vers les bibliothèques et les particuliers, l'implication des éditeurs eux-mêmes dans le développement de la plateforme, des services spécifiques de référencement et d'indexation, qui intègrent cette plateforme dans l'écosystème international de la science en train de se faire.

**Un florilège de publications pour comprendre le monde**

Aujourd'hui, cinquante-six éditeurs présentent une sélection de leur catalogue sur la plateforme, une vingtaine d'autres vont les rejoindre dans les prochains mois. 80 % des ouvrages sont en accès ouvert, une proportion destinée à augmenter encore. Parmi les cinquante-six éditeurs actifs, il faut citer CNRS Éditions (159 ouvrages), le Collège de France (123), le Département des études, de la prospective et des statistiques du Ministère de la Culture et de la Communication (110), les Éditions de la Maison des sciences de l'homme (94), ENS Éditions (Lyon) (81), le Graduate Institute de Genève (120), l'Institut français d'études andines (216), l'Institut français du Proche-Orient (135), les Presses universitaires de Rennes (489), et bien d'autres à découvrir. La plateforme accueille des éditeurs publics, des presses universitaires, et des éditeurs privés intéressés par la démarche de diffusion du savoir en accès ouvert, qui n'est pas contradictoire avec la construction d'un modèle économique viable. Elle est aussi internationale, par la présence d'éditeurs non français, et d'ouvrages publiés dans plusieurs langues par des institutions françaises établies à l'étranger (anglais, espagnol, arabe, entre autres). D'ores et déjà, 60 % des visites ne proviennent pas de France.

Documentaliste - Sciences de l'information I 2012, vol. 49, n°2

# Partage réciproque de savoirs en entreprise

**[ partage ] En plaçant l'humain au cœur de leur dispositif, les réseaux d'échanges réciproques de savoirs deviennent des outils efficaces de partage des connaissances dans l'entreprise.**

Les réseaux d'échanges réciproques de savoirs ou RERS ont été conçus par Claire et Marc Héber-Suffrin dans les années 1970. La Poste est, depuis 2006, la première entreprise à les avoir adaptés à ses besoins. Le concept repose sur quelques principes forts tels que le volontariat, la réciprocité (on demande et on offre des savoirs), la liberté (pas de validation du contenu *a priori*), la confidentialité ou encore l'égale considération apportée aux offres et aux demandes.

### LE RERS RENOUVELLE LES MODALITÉS D'ÉCHANGES DE SAVOIRS

Les échanges de savoirs sont oraux (en face à face ou par téléphone). Un site informatique est essentiel pour accéder aux offres et aux demandes et structurer les échanges, mais la « bourse d'échanges » se révèle la modalité la plus efficace pour générer les offres et les demandes et faciliter la préparation de l'échange.

En 5 ans à La Poste, plus de 140 participants sont entrés dans le processus, 4500 offres et demandes ont été déposées et 3200 échanges effectués.

L'analyse permanente des impacts de cette démarche (questionnaires d'évaluation, bilans des échanges, études externes, étude économique, etc.) fait clairement apparaître que les RERS non seulement contribuent à développer les compétences et l'efficacité des participants, mais renforcent la place de l'homme dans l'entreprise.

Le RERS répond parfaitement à la nécessité pour les entreprises de renouveler les modèles de transmission et d'acquisition des connaissances. S'appuyant sur la capacité d'apprentissage volontaire, son impact sur le professionnalisme et l'efficacité est reconnu par 85 % des participants.

### LE RERS PLACE L'HOMME AU CŒUR DE SON DISPOSITIF

**▸ Il responsabilise et valorise l'individu**

Il favorise l'autonomie et la responsabilité. Les participants deviennent acteurs de leur propre développement. Il fait évoluer le regard porté sur soi-même, à travers l'auto-évaluation des forces et faiblesses, la valorisation des savoirs, le renforcement de la confiance en soi et la diminution des inhibitions.

**▸ Il renforce l'esprit d'équipe et la coopération**

Il donne du contenu à l'esprit d'équipe et installe une relation « gagnant-gagnant » entre les personnes : le point positif le plus souvent cité par les offreurs est la satisfaction d'apporter quelque chose à autrui. On constate que les notions d'apport mutuel, d'entraide, de tolérance, de solidarité, de respect reviennent très fréquemment dans les appréciations relatives au RERS.

## LE RERS FACILITE LA CIRCULATION DES SAVOIRS ET L'ÉMERGENCE DE LA CULTURE DES ENTREPRISES DE DEMAIN

Près de 60 % des échanges se font entre interlocuteurs de fonction différente et 86 % des participants estiment que le RERS renforce la transversalité et la cohésion d'équipe.

**▸ C'est un levier du mieux-être au travail**

Faire partie d'un réseau de collègues auxquels on peut avoir recours à tout moment pour acquérir des savoirs non immédiatement disponibles ailleurs ou pour obtenir rapidement des réponses adaptées à ses besoins favorise l'intégration des personnes et rejaillit sur l'efficacité.

Le RERS aide ainsi à lutter contre la solitude et le mal-être au travail dont la croissance est observée dans toutes les entreprises.

Le Réseau d'échanges réciproques de savoirs, démarche innovante, répond à deux exigences majeures pour les entreprises de demain : être socialement responsable et s'appuyer sur ses salariés pour gagner en compétitivité. ▪

**DOCUMENT 4**

archimag.com
E. Le Ven
17 juin 2016

# Adhérer à une communauté professionnelle : pour quoi faire ?

*Chaque métier a ses communautés. Les documentalistes, archivistes et bibliothécaires n'échappent pas à la règle. A l'origine, il y a la volonté de mettre ses connaissances, ses compétences et ses aspirations en commun. Et après ?*

Fédérer des membres autour d'un sujet ou d'un besoin précis, faire corps, répondre au besoin de reconnaissance des uns et des autres, assurer la promotion de la profession, défendre ses intérêts, valoriser son image et intégrer le métier à la stratégie de l'entreprise ou de l'organisation, telles sont les principales ambitions d'une communauté professionnelle.

Fondés sur ce besoin de reconnaissance, de partage et de valorisation, de nombreuses associations et groupes en ligne ont donc vu le jour autour des métiers d'archiviste, de documentaliste ou de bibliothécaire.

**Les 10 vocations d'une communauté professionnelle**

Que ce soit au format associatif ou en ligne, sur les réseaux sociaux notamment, la communauté repose sur le même socle de valeurs et de vocations. Elle permet ainsi de :

1. créer des sections et des groupes de travail sur des thématiques ponctuelles, de manière totalement autonome ou en concertation avec certains organismes d'État ou les instances universitaires ;
2. organiser et participer à des projets limités dans le temps (journée d'études, conférences, colloques, etc.) ;
3. éditer des publications professionnelles (comme l'AAF qui publie un bulletin trimestriel pour ses adhérents, Archivistes ! et une revue scientifique, La Gazette des archives, destinée à tous ceux qui s'intéressent, directement ou indirectement, aux archives et à la profession d'archiviste, mais aussi l'ABF qui édite la revue Bibliothèque(s), ou encore l'ADBS qui édite I2D – Information, donnée et documents) ;
4. développer et partager des ouvrages sur le sujet ;
5. assurer la formation continue des professionnels ;
6. partager les bonnes pratiques et les bonnes ressources dénichées par d'autres professionnels ;
7. diffuser les offres d'emploi et relayer les CV ;
8. mutualiser des ressources rares ;
9. échanger le savoir rapidement et à distance (par mail ou via les réseaux sociaux) afin d'éviter la réunionite ;
10. susciter l'innovation.

**Prendre une part citoyenne dans la société de la connaissance**

Pourquoi un tel engagement et une telle volonté de partager ?

*"Parce que nous sommes dans une société de la connaissance, celle-ci devient nécessaire pour prendre une part citoyenne et responsable dans la société », expliquent de concert les créateurs d'un nouveau groupe « Autoformation en bibliothèques » sur Facebook. « Apprendre tout au long*

*de la vie est aussi le nouvel adage de nos sociétés post-modernes, et nécessaire aux diverses mutations des métiers et de l'emploi tout au long de la vie. Les bibliothèques sont au-devant de la scène dans cette mutation de l'accès aux savoirs. Leur rôle devient celui d'un véritable « conseiller » en information et en connaissance des ressources qui permettent d'apprendre et de se former. La nouvelle médiation que doivent porter maintenant les professionnels des bibliothèques est bien celle-ci ».*

D'autant que le monde de l'enseignement a déjà pris en compte cette nouvelle donne en mettant au premier plan les ressources libres et les Mooc (cours massifs en ligne gratuits et s'adressant à tous).

**Des services en retour**

L'investissement dans une communauté professionnelle permet également de prendre la mesure de l'évolution du métier, d'en discuter et de disposer d'une structure capable de jouer les interlocuteurs avec les pouvoirs publics.

En adhérant, vous devenez un acteur du réseau de votre profession (qu'il soit local ou national) et bénéficiez de plusieurs avantages, comprenant généralement un espace réservé en ligne avec des offres d'emploi, l'annuaire des adhérents, la possibilité de participer à certaines manifestations (journée d'information ou de formation), des tarifs préférentiels sur les formations et certains abonnements, des newsletters ou des bulletins d'information, mais aussi de certains services comme l'aide à la recherche d'emploi, des informations sur les activités proposées par les autres adhérents, avec même la possibilité de défiscaliser une partie du montant de l'adhésion dans certains cas.

**Quand la communauté rétablit le lien humain dans l'organisation**

Faire partie d'une communauté professionnelle, c'est aussi s'engager, être proactif, porteur d'idées et d'innovations, organiser des actions pour faire évoluer certaines situations, voire faire du lobbying. La communauté est donc à la fois un lieu de création de connaissance collective, d'actions et de partage.

C'est d'autant plus important que « les gens ne se parlent pas tant que ça, déplore une archiviste œuvrant dans le milieu de la santé. Ceux qui sont sur un projet ne savent pas forcément ce que font leurs collègues un étage en dessous, voire dans les bureaux juste à côté ».

Pour lutter contre ce cloisonnement des services et stimuler l'intelligence collective, certaines entreprises ont instauré des rencontres trimestrielles, durant lesquelles les différentes équipes viennent présenter leurs projets en cours. Preuve que les communautés peuvent aussi influer sur le management de l'organisation et contribuer au rétablissement d'un lien humain entre les différentes équipes. Florent Laidet, consultant archives chez Labgroup, avoue par sa part y avoir trouvé une plus grande assurance au quotidien, grâce à cette possibilité d'échanger sur les difficultés rencontrées ou les réflexions menées, avec des personnes ayant le même profil.
*« Cela constitue un boost et permet de rester au fait des dernières évolutions du métier, et me permet même de recruter des archivistes métier dans le cadre des projets que j'ai à gérer pour mes clients de façon plus efficace et plus rapide ».*

**A chaque membre, son niveau d'engagement**

Reste que pour être pertinente et pérenne, une communauté doit se retrouver autour d'un objectif commun, mais aussi générer de l'interactivité (discussion possible entre les membres, publications unilatérales, commentaires, annotations, votes, génération de contenus, etc.) et être fondée sur les besoins de ses membres.

Souvenez-vous d'ailleurs de la pyramide de Maslow et du classement des différents besoins des individus. Une communauté doit pouvoir offrir à ses membres au moins un des besoins identifiés

et permettre à ses utilisateurs de tirer un bénéfice concret de cette appartenance (disposer des conseils gratuits, de services, de ressources, etc.).

Sans compter qu'il existe au sein de la communauté différentes populations, chacune ayant ses propres motivations. Les « créateurs » et les « contributeurs » étant les véritables moteurs, mais pas forcément les plus nombreux.

**Qu'importe le flacon, pourvu qu'on ait l'ivresse**

Quant à la forme, peu importe. Associations classiques ou groupes virtuels, cela dépend des sensibilités et des disponibilités de chacun. Sachez toutefois qu'il existe des groupes très spécialisés sur LinkedIn (dans la documentation, l'accès à l'information, la gestion des connaissances, la littérature, etc.) qui, bien qu'ils ne comptent que quelques membres, sont malgré tout très actifs.

L'important étant de garder en tête qu'une communauté qui ne vit pas (messages, questions, événements, ressources, publication, interactivité, etc.) est une communauté qui meurt.
*"Je pense que l'atout des associations est de regrouper les professionnels de façon plus mobilisatrice et plus visible pour avoir un poids sur des décisions politiques ou sur des certifications (style Iso) que par le biais des groupes virtuels, souligne Florent Laidet de Labgroup. La participation aux deux est intéressante".*

2012, vol. 49, n°2 IDocumentaliste - Sciences de l'information

# Partager savoir et savoir-faire : freins et contraintes

**[ introspection ] A l'ère de l'information, le partage du savoir et du savoir-faire devrait être un des principaux vecteurs de développement et de pérennité de l'entreprise. Pourtant, rien n'est plus difficile que de réussir un projet de partage des connaissances. Voici un tour d'horizon des obstacles les plus fréquents...**

### FREINS ORGANISATIONNELS ET MANAGÉRIAUX

La majorité des entreprises conservent une structure hiérarchique totalement « *top down* » où la capitalisation et le contrôle de l'information priment sur les valeurs d'innovation et de partage. Trop de managers n'ont pas ou peu conscience de la richesse que l'entreprise peut tirer du partage des savoir-faire en interne, comptent sur leurs experts pour résoudre leurs problèmes et craignent que le savoir-faire ne soit dévoilé à l'extérieur de l'entreprise.

Tout le monde n'est pas disposé au partage. L'idée que le savoir est lié au pouvoir reste fortement ancrée. Lorsque seule l'atteinte des objectifs individuels est prise en compte par la hiérarchie, beaucoup hésiteront à aider les autres à mener à bien leurs missions, d'où l'importance de réfléchir aux critères d'évaluation.

### RISQUES JURIDIQUES

Le Code de propriété intellectuelle impose un cadre strict en matière de droits d'auteur ou de brevets. Les responsables de l'encadrement, inquiets des conséquences de la diffusion de « mauvaises pratiques », imposent un cadre de validation pour s'assurer que les échanges sont conformes aux référentiels de l'entreprise, au risque de les décourager en raison du délai imposé par cette démarche.

### PROBLÈMES TECHNIQUES

Le web 2.0 impose de nouveaux canons en termes de simplicité d'usage et toute application qui s'en écarte risque d'être rejetée. Personne ne supportant de longs temps d'accès, le réseau doit être dimensionné en conséquence, notamment pour les accès depuis des mobiles.

Des solutions doivent être trouvées pour les personnes sans poste informatique et, face à la superposition des outils (Ged, espace collaboratif, wiki, blog, etc.), déterminer précisément en amont à quel besoin chacun peut répondre.

### LES BARRIÈRES CULTURELLES

Dans une entreprise internationale, il faut arbitrer entre l'emploi d'une ou plusieurs langues internationales ou la liberté laissée à chacun d'utiliser sa langue maternelle, quitte à prévoir des dispositifs de traduction en ligne. Les disparités culturelles de partage de l'information entre pays doivent être analysées et prises en compte. Les barrières sont aussi générationnelles. Les générations X, Y et bientôt Z, nées entre 1991 et 1999, se côtoient et ne réagissent pas de la même manière aux transformations de l'entreprise.

### BLOCAGES SOCIO-PSYCHOLOGIQUES

Il est plus naturel de partager avec des proches qu'au sein d'un environnement virtuel. Savoir que sa contribution peut être lue par tout le monde a un effet inhibiteur, surtout chez ceux qui ne sont pas habitués à s'exprimer en public.

La crainte de ce que les autres vont penser conduit fréquemment à sous-estimer l'importance de son savoir ou l'utilité qu'il peut avoir. Tous les utilisateurs n'ont pas non plus le réflexe de partager leurs bonnes pratiques sans passer par une validation de leur hiérarchie.

### DES MISES EN ŒUVRE RÉUSSIES

Les retours d'expérience d'entreprises comme Lafarge, La Poste ou la SNCF montrent que les succès sont possibles pour qui sait trouver la bonne approche. Il n'existe pas de recettes toutes faites car les freins sont étroitement liés à la stratégie et à la culture de l'entreprise.

Une chose est sûre, trouver le bon outil n'est qu'une petite partie du problème. Convaincre intimement les utilisateurs de la valeur du partage passe avant tout par un travail minutieux de sensibilisation et un vrai talent de communication. ■

**L'IDÉE QUE LE SAVOIR EST LIÉ AU POUVOIR RESTE FORTEMENT ANCRÉE**

**DOCUMENT 6**

archimag.com
B. Texier
17 juin 2016

# Quel avenir pour le droit d'auteur à l'ère numérique ?

*Le droit d'auteur suscite en France des débats passionnés entre partisans de la réforme et promoteurs du statu quo. Un débat qui va bien au-delà de sa dimension juridique et qui touche à la circulation des connaissances à l'ère numérique.*

Est-ce la bataille des anciens contre les modernes qui se rejoue en 2016 ? Le débat sur le droit d'auteur enflamme les esprits et risque bien de prendre de l'ampleur dans les semaines qui viennent.

Il faut revenir une quinzaine d'années en arrière pour en trouver l'origine. Précisément en 2001 avec la publication de la directive européenne sur le droit d'auteur et les droits voisins qui visait à adapter ces droits à l'ère numérique. Ce texte avait alors pour ambition d'harmoniser les délais de protection d'une œuvre à l'échelle européenne ; il prônait également un régime d'exception dans le cadre des activités éducatives et de recherches. Il allait même plus loin en réclamant un autre régime d'exception en faveur des bibliothèques afin que celles-ci puissent prêter des livres sous format numérique au public quel que soit le lieu d'accès.

Depuis, l'on assiste à une guerre "front contre front" entre réformateurs du droit d'auteur et partisans du statu quo.

## Une évolution, pas une révolution

Le camp des réformateurs compte de nombreux partisans jusqu'au plus haut niveau de l'administration européenne. Pour Andrus Ansip, vice-président de la Commission européenne, et Günther Oettinger commissaire pour la société numérique, le droit d'auteur doit être revu et corrigé :

*"Nous savons que le droit d'auteur suscite des débats passionnés. Il faut être clair et pragmatique : le droit d'auteur est l'un des fondements de la créativité et de la diversité culturelle, de même que le principe de la juste rémunération des créateurs dans un environnement numérique. C'est pourquoi nous voulons une évolution, pas une révolution".*

Le milieu info-documentaire s'est en partie aligné sur cette position. Notamment l'IABD (Interassociation archives bibliothèques documentation) qui veut "permettre aux bibliothèques et aux services d'archives ou de documentation de poursuivre dans l'univers numérique leurs missions d'intérêt général d'accès à la connaissance et la culture".

L'IABD se prononce en faveur du "droit de panorama", c'est-à-dire la possibilité de diffuser des photographies ou vidéos d'œuvres - essentiellement architecturales - visibles en permanence dans l'espace public. L'association demande également l'autorisation du text mining et du data mining afin de collecter automatiquement des données dès lors que l'utilisateur a la permission de lire l'œuvre ainsi exploitée.

## Libre circulation de la connaissance

Autres partisans d'une réforme du droit d'auteur, le collectif SavoirsCom1 va bien plus loin dans ces doléances :

*"La modernisation du droit d'auteur, aujourd'hui dysfonctionnel, ne constitue qu'une petite partie des questions que nous traitons. Nous agissons aussi pour la mise en valeur du domaine public et des droits d'usage qu'il garantit ou pour l'utilisation des licences libres qui favorisent la mise en partage des logiciels, des créations ou des données".*

Le collectif rappelle que la libre circulation de la connaissance figure dans son ADN :

*"SavoirsCom1 a été fondé à l'origine par des professionnels des bibliothèques et de la documentation qui étaient naturellement engagés dans ces questions. Pouvoir accéder à la culture et à la connaissance constitue un droit de l'homme à part entière, mais son exercice reste trop souvent entravé par de nombreuses barrières économiques, juridiques ou techniques".*

Parmi les sujets qui fâchent, la question de la rémunération des auteurs est au cœur du débat. Selon une récente étude réalisée à partir des données de l'Agessa (la sécurité sociale des auteurs), 87 % des auteurs touchent moins de 4 000 euros en droits par an. Résultat : seulement 5 % d'entre eux sont en mesure de vivre de leur plume !

Une autre étude du ministère de la Culture souligne que 67 % des auteurs ont une autre activité professionnelle pour subvenir à leurs besoins. Un constat qui conduit SavoirsCom1 à militer pour un modèle de contribution qui permettrait de rémunérer les artistes tout en autorisant le partage des œuvres et les usages transformatifs :

*"Il est de plus en plus difficile de distinguer les amateurs des professionnels et nous avons aujourd'hui une situation paradoxale avec des amateurs qui vivent de leurs créations et des professionnels qui n'en vivent pas. Cela appelle à repenser en profondeur la distribution des revenus !"*

**La gratuité, c'est le vol !**

Aux antipodes de ces positions, le Syndicat national de l'édition (SNE) s'insurge :

*"Faire du droit d'auteur l'exception et le droit à piller la règle : tel est le projet défendu par la Commission européenne et le futur projet de loi français sur le numérique". Pour le SNE, les ambitions philanthropiques de la révision du droit d'auteur dissimulent en réalité des intérêts bien plus opportunistes : "Au nom d'une prétendue modernité, les banques de données des géants du web profiteront d'exceptions élargies et exproprieront les auteurs".*

Le Syndicat national de l'édition a confié à l'avocat Richard Malka le soin de mener le combat contre la révision du droit d'auteur. Dans un ouvrage librement téléchargeable et intitulé "La gratuité, c'est le vol", Richard Malka écarte toute idée de régime d'exception au profit des bibliothèques :

*"Si, au travers d'une nouvelle exception, l'inscription à une bibliothèque permettait d'accéder à des livres numériques sans aucune limitation de durée ou de nombre de lecteurs simultanés d'un même titre, pourquoi un usager continuerait-il d'acheter des livres numériques, voire des livres imprimés ? La légalisation du piratage aboutirait au même résultat".*

Aux yeux de l'avocat, les bibliothèques doivent plutôt rejoindre le dispositif PNB... en dépit des nombreuses critiques formulées par une partie des bibliothécaires à l'encontre du Prêt numérique en bibliothèque. Dans le même esprit, Richard Malka est défavorable à la possibilité de consulter des oeuvres numérisées hors des murs de la bibliothèque :

*"Cela reviendrait, par exemple, à permettre la consultation des ouvrages de la Pléiade à tous les étudiants et chercheurs de France, sans contrepartie pour les auteurs".*

Quant aux pratiques de data mining (fouille de données), elles aussi font l'objet d'un refus catégorique. La possibilité de procéder à des extractions d'œuvres protégées pour en produire de nouvelles données n'est tout simplement pas envisageable :

*"Une telle exception au droit d'auteur n'est nullement nécessaire alors que les éditeurs autorisent déjà l'usage de leurs banques de données dans le cadre de licences contrôlées"*, fait valoir l'avocat.

A ce jour, les positions sont tranchées et chaque camp se livre à une bataille d'influence auprès des parlementaires, des associations professionnelles et des usagers. Le débat déborde largement des frontières françaises et l'issue pourrait se jouer dans les mois qui viennent à l'échelon européen.

**DOCUMENT 7**

economie.gouv.fr

AXELLE LEMAIRE
SECRETAIRE D'ETAT CHARGEE DU NUMERIQUE ET DE L'INNOVATION
AUPRES DU MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES

*Communiqué de presse* *Communiqué de presse*

Paris, le 28 septembre 2016

# La loi pour une République numérique adoptée à l'unanimité au Sénat

Les sénateurs ont adopté aujourd'hui à l'unanimité le projet de loi pour une République numérique. Cette nouvelle loi prépare notre pays à saisir les opportunités, et à relever les défis, de la transition numérique :

- **libérer l'innovation** en faisant circuler les informations et les savoirs, pour armer la France face aux enjeux globaux de l'économie de la donnée. L'open data par défaut des administrations publiques ouvrira une large partie des données publiques, et l'ouverture de données d'intérêt général d'acteurs privés chargés d'une mission de service public, bénéficiera à l'ensemble de la société. Le libre accès aux données de recherche publique, la légalisation de la fouille de textes et de données à fin de recherche ainsi que l'accès sécurisé des chercheurs aux grandes bases de données publiques, nourriront également les écosystèmes d'innovation, qui sont les clés de la croissance et des emplois de demain.

- **créer un cadre de confiance** clair, garant de droits des utilisateurs et protecteur des données personnelles. Ainsi, la neutralité du net garantit un accès non discriminé de tous les acteurs économiques au réseau. La portabilité des données permettra à chacun de choisir librement le meilleur service en ligne en faisant jouer pleinement la concurrence entre les acteurs. Les plateformes seront tenues de donner à leurs utilisateurs une information claire et loyale, la confidentialité des correspondances privées en ligne sera garantie, la mort numérique permettra à chacun de décider ce que deviendront ses données après son décès.

- **construire une République numérique ouverte et inclusive**, pour que les opportunités liées à la transition numérique profitent au plus grand nombre. Ainsi, plusieurs mesures règlementaires permettront l'accélération de la couverture en très haut débit du pays, y compris dans les territoires les moins denses. Les services publics et privés seront soumis à de nouvelles obligations d'accessibilité visuelle et auditive, et un droit au maintien de la connexion internet sera créé pour les ménages en difficulté. Dans cette même logique inclusive, la République numérique doit reconnaître et sécuriser les nouvelles pratiques et les cultures émergentes, porteuses de potentiel économique pour notre pays. Ainsi, l'e-sport sort de la clandestinité pour obtenir une reconnaissance officielle, et un statut social pour les joueurs est créé. Enfin, les organismes faisant appel public à la générosité pourront désormais bénéficier de collectes de dons par sms.

**DOCUMENT 8**

Techni.Cités n° 283
Mai 2015

# L'open data à l'assaut des services techniques

**L'open data, mouvement d'ouverture des données publiques, a fait sa place dans le paysage des collectivités territoriales peu avant 2010. Les premières plateformes ont essuyé les plâtres, permettant d'y voir plus clair sur les enjeux, tant internes qu'externes. Et rapidement est apparue la nécessité de mettre en place une dynamique de territoire. Mais l'histoire commence bel et bien au sein des services.**

## Comment apprivoiser la « donnée » ?

Le premier enjeu est donc basé sur la structuration en interne de la donnée. Celle-ci peut être collectée à partir d'une application (exemple : le tonnage des déchets issus de l'outil de pesée des collectes) ou de capteurs (capteurs de bruit, de pollution...). Elle est ensuite très souvent stockée dans une base de données. On appelle cela de la « donnée brute ». En général, elle ne permet pas de prendre de décision.

### *Donner du sens à la donnée*

Pour ce faire, il va falloir lui donner un sens ou l'interpréter, la donnée devenant alors une information. Dans les services, elle est souvent mise à disposition sous forme de rapports ou plus simplement, traitée par les utilisateurs dans des outils comme des tableurs (Excel, Calc...). On peut alors suivre l'évolution du tonnage de déchets par quartier de collecte.

En croisant ces informations avec d'autres informations (disponibilité des véhicules, répartition des ressources humaines par secteur), ses expériences (ce qui a déjà été fait dans le domaine par d'autres collectivités), ses objectifs (quel tonnage maximum je fixe par secteur avant alerte), on construit de la connaissance sur le sujet.

Cette connaissance place l'information dans le contexte de la collectivité, ou plus globalement dans le contexte (géographique, économique, social...) du territoire, et permet donc d'élargir le champ d'interprétation de cette information. Cela facilite alors la prise de décision stratégique en croisant l'ensemble de ces informations.

Pour optimiser cette prise de décision, il est quelquefois nécessaire d'avoir des renseignements plus précis sur les différents flux de données. Certains camions de collecte, à l'instar de ceux de la communauté de communes de l'Estuaire de la Dives dans le Calvados, sont donc désormais équipés de système GPS permettant leur localisation.

On ajoute alors deux caractéristiques à cette donnée, celle de la localisation géographique et celle de données qui peuvent être mises à jour quasiment en temps réel grâce aux capteurs dont elles sont issues. Pour qu'elle soit utilisable dans le cadre de l'ouverture des données publiques, elle doit être mise en ligne avec la même temporalité (les heures de passage des bus à un arrêt illustrent bien cette contrainte).

### *Quelques collectivités pionnières*

Si, dès 2010, de grandes collectivités ou des établissements publics de coopération intercommunale tels que Nantes ou Rennes métropole se sont très tôt lancés dans l'aventure, certaines petites communes n'étaient pas en reste puisque Brocas dans les Landes suit le mouvement dès mai 2011. D'autres suivront : Paris, Bordeaux (Gironde), Montpellier (Hérault) ainsi que certains départements (Loire-Atlantique, Gironde, Saône-et-Loire). L'État, quant à lui, s'engagera à travers Etalab, chargé de créer le portail unique, interministériel, des données publiques françaises. Cette action s'inscrit dans une politique de modernisation de l'action publique : le 5 décembre 2011 naissait data.gouv.fr.

Dans les jeux de données mis en ligne, apparaissent très souvent des données géographiquement localisables telles que les données des réseaux de transport, des voiries, des équipements (bornes d'eau potable, de recharge électrique, toilettes publiques,

déchetteries et bennes à verres...). D'autres le sont selon leur disponibilité sur le territoire et peuvent être elles aussi géolocalisées : aires de stationnement, accidentologie, biodiversité. D'autres seront des données de flux (horaires des transports, collecte des déchets, etc.) ou des données plus administratives : budgets, résultats des élections, taux d'imposition, etc.

***Vers une obligation de diffusion ?***

De toute façon, le paysage législatif, lui aussi, s'ouvre aux données ouvertes. Si, dans le cadre de la future loi Macron, on se dirigeait au début vers une contrainte aux principaux transporteurs (train, bus, métro...) à mettre en ligne les « données principales » et notamment les horaires théoriques et les arrêts, une extension aux horaires constatés et aux tarifs des sociétés concernées semble maintenant se dessiner. Quant aux collectivités de plus de 3 500 habitants, elles risquent d'être impactées par le projet de loi sur la « Nouvelle organisation territoriale de la République » (loi Notre) qui pourrait leur imposer la publication des données pour les informations publiques qu'elles détiennent en format électronique. En effet, deux projets de loi (Macron et Notre) comportent des amendements sur l'open data. Le sujet est donc au cœur d'une modernisation de l'administration. Celle-ci, poussée par une émergence sans précédent des NTIC et d'une économie plus collaborative, va impacter nos services producteurs de données.

***Faut-il avoir peur de libérer ses données ?***

L'ouverture des données fournit donc aux collectivités une opportunité sans précédent de mener une réelle réflexion sur une richesse enfouie qu'elles détiennent. Mieux comprendre la donnée, mieux la maîtriser mais aussi la valoriser et, dans le même temps, valoriser leurs actions permettra aux services, petit à petit, d'optimiser les processus internes de traitement, de mieux comprendre les usages externes qui peuvent en être faits, et de s'enrichir ainsi de ce partage.

FOCUS

**Choisir une licence**

Pour mettre en ligne de la donnée, il est nécessaire de choisir une licence qui définisse les conditions d'utilisation des données. Un consensus s'est établi en France autour de l'utilisation de deux licences : la première vise à encourager l'innovation et donc les petits acteurs dans une logique de partage, la seconde est plus libérale :

- ODbL (Open database license), de l'Open knowledge foundation, permet de copier, distribuer et utiliser des données ou une base de données. Il faudra que le réutilisateur en mentionne la paternité et il sera obligé de les partager à l'identique, c'est-à-dire que si une adaptation de version de la base ou des données est créée, elle doit obligatoirement être placée sous licence OdbL ;
- la licence ouverte (Open licence) oblige à citer la source des données mais pas à la partager à l'identique. Il s'agit de la licence recommandée par Etalab.

## Reprendre le pouvoir sur ses données

Tout ceci se travaille bien sûr avec sa direction des systèmes d'information grâce notamment à l'urbanisation de son système d'information (SI). Des référentiels de données communs à l'ensemble de la collectivité vont être déterminés afin d'assurer une transversalité des flux d'informations (base de données des tiers, des mobiliers urbains, des véhicules, etc.). Pour réussir une telle tâche, il faut tout d'abord une réelle volonté et donc un vrai portage politique, et de direction, pour aboutir dans les meilleures conditions. On va ensuite construire petit à petit ses catalogues de données, ses référentiels, ses bonnes pratiques, fixer les règles de gestion et d'interaction des données entre elles et communiquer pour instaurer cette culture de la donnée qui peine à exister.

***Référencer et standardiser les données***

Dans les services, il est donc nécessaire d'avoir une vision claire de ses données. Cela se fait à travers un catalogage de celles-ci permettant d'en avoir un inventaire précis. À ce niveau, point n'est besoin d'avoir une vue complète de l'ensemble des données de toutes ses applications. Il faut cependant inventorier toutes les données importantes à analyser ainsi que les données pouvant avoir un intérêt transverse (données de référence) sur l'ensemble de la collectivité. On y mentionnera bien sûr les données susceptibles d'être libérées avec éventuellement une indication sur leur qualité ou des alertes sur la nécessité d'une anonymisation par exemple. Une fois expurgé des données que l'on ne souhaite pas diffuser, ce catalogue proposera donc un recensement des données ouvertes. Pour ceux qui sont engagés dans une démarche globale d'urbanisation du SI, certains outils de modélisation, construits pour accompagner la mise en œuvre de méthodologies de bonnes pratiques, vont permettre de gérer ce type d'inventaire. Pour ceux qui ne le sont pas, il est tout à fait possible de construire ce catalogue pas à pas, en fonction des besoins, en commençant par inventorier ses données avec un simple tableur ou une carte heuristique en y regroupant les informations nécessaires : tables, champs, associations avec des données présentes dans d'autres tables, cardinalité d'une association, etc.

Il est aussi indispensable de travailler sur les métadonnées. Une métadonnée est une donnée qui va décrire un jeu de données (la date à laquelle la donnée a été mise à jour, le producteur de la donnée, etc.). La production de métadonnées est rendue obligatoire dans certains cas, notamment dans le cadre de la directive européenne Inspire. Cette dernière s'applique aux collectivités territoriales en leur demandant de rendre publiques les données géographiques dont elles disposent, notamment à travers la diffusion des métadonnées, susceptibles d'en favoriser le partage entre collectivités.

***Valorisation du travail des services...***

L'idée est bien sûr de développer cette culture de la donnée. Celle-ci n'est pas innée. Les services peuvent aussi avoir des tentatives d'appropriation de leurs données, faisant ainsi disparaître la transversalité nécessaire à un projet de données ouvertes. Il faut juste, à ce stade, essayer de faire comprendre l'intérêt d'une distinction entre les données et les services qui leur sont associés (au sens de la valeur ajoutée, par le service ou par l'écosystème, à cette donnée). Que ce soit des données de transport ou de consommation énergétique, ou plus modestement le recensement des bennes à verres (avec leurs caractéristiques) sur son territoire, quel intérêt peut-il y avoir à étendre la diffusion de cette donnée au-delà du service concerné ? La première est de valoriser auprès d'un écosystème local composé de citoyens, d'associations, d'entreprises, ou encore de journalistes, un travail qui n'était pas diffusé.

La seconde est de se dire, qu'en plus de la cartographie développée par le service, il serait possible de développer une petite application mobile permettant de retrouver l'ensemble des bennes à verres autour de sa position, de pouvoir signaler, par exemple, via un bouton ou un flash code, une benne pleine, ou une benne manquante, ou de créer un service Web permettant de gérer des itinéraires de découverte sur les pistes cyclables.

***Au service du public...***

Mais qui développerait cette application ? On ne préjuge pas, dans le domaine des données ouvertes, de l'utilisation qui peut être faite de ces données. Mais on peut très bien imaginer qu'un citoyen s'en empare, ou que la collectivité trouve l'idée intéressante et le fasse elle-même.

L'idée finale est bien de créer du lien avec le citoyen. Et ce lien peut bien sûr être renforcé en mettant cette nouvelle application à disposition des services d'accueil de la collectivité, dans l'objectif de renseigner les citoyens non connectés, par téléphone ou en présentiel.

Il est même possible d'adapter le fonctionnement de cette application pour permettre aux agents de terrain, à l'aide de tablettes, de réaliser des inventaires précis du matériel urbain, ou de gérer leurs interventions sur celui-ci.
La collectivité trouvera obligatoirement, dans l'ouverture des données, des pistes d'amélioration du service public. Les services, eux, y trouveront une valorisation de leurs actions.

## Ouvrir ses données : un grand pas

Un projet de données ouvertes est un projet qui nécessite de la part de l'équipe projet qui va s'en emparer, une forte adaptabilité afin de répondre au mieux aux évolutions de commande qui ne manqueront pas d'émerger, qu'elles viennent du politique ou, au contraire, des réutilisateurs. Il faudra donc s'adapter !

***Privilégier les méthodes agiles***

L'agilité permet de fixer un cadre à cette évolution tout en s'adaptant aux changements dans un processus d'amélioration continue.
De plus en plus d'entreprises, même sur des pures thématiques de management ou d'entrepreneuriat, s'ouvrent aux méthodes agiles. L'une d'elles, la méthode Scrum, consiste à découper son projet en « sprints » dont la durée peut varier entre quelques jours et un mois. Chacun des sprints commence par une planification sous forme de tâches correspondant à des fonctionnalités et se termine par une démonstration à l'utilisateur. Une formalisation d'étapes est prévue afin de coordonner les tâches de manière régulière.
Ces méthodes permettent aussi une montée en compétence progressive des équipes dans un processus d'acculturation.

***Du serveur open data à la ville intelligente***

Les options de diffusion de la donnée préalablement préparée par les services sont nombreuses. Cela peut commencer par un simple dépôt de données sur le serveur data.gouv.fr. Celui-ci permet de déclarer votre collectivité comme une organisation et de déposer vos données avec votre logo et votre identification. Il est ensuite possible d'héberger votre propre serveur ou de le faire héberger par un des nombreux prestataires proposant ce type de service. Des solutions en logiciels libres existent dont la plus connue est CKAN de l'Open knowledge foundation. Sur les territoires urbains importants, le serveur de données ouvertes pourra être aussi une des premières briques de la ville intelligente dans laquelle, par exemple, l'ensemble des flux (énergie, eau, transport...) peuvent être observés dans un but d'efficacité et de meilleur confort du citoyen.

FOCUS

## Alléger la ville ou ville intelligente ?

Les contraintes budgétaires vont-elles sonner le glas des projets pharaoniques, des partenariats public-privé, du surinvestissement technologique ? Face à ces démarches très souvent descendantes, le programme de la Fondation internet nouvelle génération (FING) est plus optimiste : « Alléger la ville » vise à favoriser l'humain à travers une dynamique de territoire et d'innovation, sur les plans techniques mais aussi culturels et démocratiques, en favorisant aussi l'émergence d'une économie de proximité, plus collaborative. Légèreté, agilité, diversité sont les maîtres mots de ce programme. Les données, notamment les données de consommation énergétique, qu'elles proviennent des collectivités ou des citoyens, peuvent, dans ce cadre, être un des éléments clés des choix politiques qui seront faits dans le cadre de la transition énergétique.
Pour retrouver ce programme, rendez-vous sur le site de la FING, rubrique Alléger la ville.

I2D - Information, données & documents
N° 4 - 2015

# Big Data et Open Data : quel impact pour les professionnels de l'information ?

**« Big & et Open Data : conséquences et compétences pour les professionnels de l'information », tel était l'intitulé de la journée d'étude organisée par l'ADBS Bretagne, le Centre de formation aux carrières des bibliothèques (CFCB) et l'Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique (Urfist) le 28 mai 2015 à Rennes.**

Les données sont omniprésentes dans notre environnement et questionnent les professionnels de l'information tant au niveau de l'évolution de leur métier que des nouvelles compétences à acquérir. À l'occasion de cette journée d'étude[1], des professionnels de l'information, des responsables de formation, des spécialistes du domaine sont intervenus pour identifier les grands enjeux posés aux professionnels par l'explosion des données sur le plan du positionnement, des compétences et de la formation.

## Définitions et déclinaisons, la nébuleuse de la *data* et ses enjeux

La notion de « *data* » est difficile à cerner et ses déclinaisons (Big data, Smart data, Research data, Open data, Linked data, etc.) sont nombreuses, illustrant la dimension multiforme de ce nouvel objet de réflexion pour les professionnels de l'information. Si, selon Jean-Michel Salaün, professeur en sciences de l'information à l'École normale supérieure de Lyon, « *personne n'est vraiment spécialiste de la question* », les intervenants ont néanmoins tenté d'approcher la notion pour en dégager ses principales caractéristiques. La donnée renvoie à trois types d'objets : les données brutes, les métadonnées, les traces ; ces différents types de données pouvant renvoyer à divers moyens de production recueil automatique via des capteurs, réseaux sociaux, productions documentaires démultipliées, appareillages scientifiques, métadonnées.

Lors de la table ronde, Alexandre Serres, co-responsable de l'Urfist de Bretagne-Pays de Loire, rappelle que les données concernent les professionnels de l'information à plusieurs titres : en tant qu'individu, citoyen et professionnel de l'information. Ainsi, là où il y a quelques années les statistiques permettaient de construire des probabilités, le Big data permet de construire du sens à partir des données mais prétend aussi développer une prédictibilité absolue. Les enjeux économiques sont importants avec des promesses difficiles à chiffrer (le rapport Hermelin-Bourdoncle[2] évoque un chiffre d'affaires lié au Big data de 9 milliards d'euros d'ici 2020) mais aussi des craintes car l'exploitation des données modifie la chaîne de valeur économique par la captation de la relation-client, de l'attention et des traces à travers des plateformes de médiation et pose notamment la question de la propriété et de la réutilisation des données recueillies.

## Permanences et ruptures pour les professionnels de l'information

Pour Jean-Michel Salaün, d'un point de vue historique, les fiches des catalogues du début du 20e préfiguraient le Big data, les *datas centers* de Google. Les principes gouvernant le traitement des données (stockage, organisation, diffusion) ne sont pas sans rappeler les logiques documentaires. Néanmoins, du point de vue des sciences de l'information, la *data* bouscule les objets traditionnels que nous manipulons. Une reconfiguration de la relation document/données/information s'instaure, Jean-Michel Salaün allant même jusqu'à dire qu'à l'ère du web de données, le document « *n'existe plus* » mais est reconstruit en permanence « à la volée » via des algorithmes. Dominique Cotte souligne, en effet, que la relation document/données se renouvelle et s'inscrit dans de nouvelles logiques de décompositions/recompositions du document vers la donnée et de la donnée vers le document en s'appuyant sur des outils de traitement et une logique de documentarisation.

Pour les professionnels de l'information, de nouvelles opportunités s'ouvrent.

- **Dans le domaine du Big data,** si les *data scientists*, à l'intersection de trois domaines (informatique, statistiques et mathématiques), paraissent incontournables, pour Jean-Michel Salaün, la place des professionnels de l'information peut se situer notamment dans la conception de systèmes d'information à travers la fonction d'architecte de l'information présentée dans son ouvrage récent[3].
- **Dans le domaine des données publiques,** la nécessité de traiter les données (description, indexation, etc.) est indispensable à la réussite de projets Open data comme en témoigne le /

/ / / / *vade-mecum* sur l'ouverture et le partage des données publiques[4]. Dominique Cotte constate ainsi un rapprochement entre les centres de documentation, les services informatiques et les missions Data avec des profils actualisés pour les professionnels de l'information.

• **Dans le domaine de l'Open research data,** le nouvel écosystème de production de l'information scientifique re-questionne les relations entre chercheurs et professionnels de l'information dans le traitement des données scientifiques au niveau de la qualification des jeux de données, de leur description, etc. De nouveaux profils émergent tel que bibliothécaire de données à l'image de Soizic Lesneven, ingénieur de recherche à l'Observatoire astronomique de Strasbourg, qui démontre la valeur ajoutée apportée par les professionnels de l'information dans le traitement des données astronomiques dans le cadre d'une « équipe intégrée » composée de chercheurs, de documentalistes et d'informaticiens.

## Quand les bibliothèques s'emparent de la donnée

Lors de la table ronde, deux projets impliquant des bibliothèques dans la valorisation des données ont été présentés.

• Le projet Open data de la Bibliothèque Les Champs libres, à Rennes. Rennes Métropole et la ville de Rennes ont décidé de s'inscrire dans le mouvement de l'Open data et de libérer les données de leur territoire. La bibliothèque de Rennes Métropole « Les Champs libres » a répondu à cet appel en ouvrant ses propres données liées à la fréquentation et aux transactions. Les premières, collectées par les portails antivol, les secondes, issues des statistiques de prêt, sont aujourd'hui accessibles sur le portail Open data de Rennes Métropole[4]. Ainsi le mouvement de l'Open data peut aider les bibliothèques à améliorer les services aux publics tout comme l'expérience du lieu.

• Le projet Data.bnf.fr. Il a émergé en 2011 en partant du constat que les données des catalogues sont riches, avec des documents très variés mais que leur visibilité était limitée sur le Web. L'idée était donc de « désiloter » les données et de les afficher sur le Web pour qu'elles soient récupérables par les moteurs de recherche afin de leur donner une meilleure visibilité. Ce projet s'inscrit dans une démarche d'adoption des outils du web sémantique. Ces derniers permettent l'exposition et l'intégration de données utiles, fiables et validées dans l'univers croissant du web de données. En pratique, l'articulation entre les silos de données s'appuie sur les notices d'autorité qui constituent le socle de chaque page auteur, œuvre ou thème. C'est le lien à l'identifiant des notices d'autorité qui permet de rassembler différentes ressources sur la page. Ce sera le cas par exemple de Victor Hugo, pour lequel on pourra retrouver ce qu'il a écrit, ce qu'on écrit sur lui, les films qui portent sur lui, etc. Un nouveau métier émerge ainsi dans le monde de la description bibliographique, celui de « métadonneur ». Pour Laurence Rey, responsable du pôle Communication et formation professionnelles à la BnF, celui-ci est amené à évoluer dans un flux, un écosystème, où les données seront liées entre elles et dans lequel il lui incombera de vérifier l'exactitude des liens entre celles-ci. Son travail sera donc bien plus visible qu'auparavant.

## De nouvelles compétences à construire

L'explosion des données invite les professionnels de l'information à développer une culture des données qui se traduit par de nouvelles compétences à acquérir, au-delà de celles de la « simple » gestion du document. Elles se répartissent en quatre familles distinctes présentées par les participants de la table ronde[5]

- **compétence informatique, technique** comprendre l'organisation du numerique (HTML, MySQL, CSS, etc.) et des systèmes d'information permettant de dialoguer avec les informaticiens ; être capable de diffuser des données *via* un portail, de faciliter leur accès et leur téléchargement
- **compétence en matière de traitement des données** savoir créer de la valeur à la donnée par un travail de reformatage et de mise en forme, de qualification et de description *via* des métadonnées ;
- **compétence juridique** connaître les lois qui encadrent l'exploitation des données (Code de la propriété intellectuelle, droit des marques pour les partenaires, droit d'auteur, etc.) ; **compétence managériale** savoir gérer et animer un projet ; raisonner en écosystème, travailler en équipe, développer une « culture de la donnée » chez ses collaborateurs, suivre l'utilisation des données.

Pour les professionnels de l'information, l'un des enjeux est par conséquent l'enrichissement de leurs compétences afin d'être capable de développer en permanence des interactions avec des experts des métiers connexes aux sciences de l'information. Mais, au-delà des compétences, l'enjeu majeur ne serait-il pas que les professionnels définissent avant tout la place qu'ils veulent prendre dans cet environnement marqué par la donnée ? ■

> **Katell Collet-Thireau**
Chargée d'ingénierie documentaire, co-animation Réseau Renadoc
AgroSup Dijon - Institut Eduter
Chargée d'enseignement université de Rennes 2
katell.collet-thireau@educagri.fr

> **Jean-Paul Thomas**
PRCE documentation
Université de Rennes 2
jean-paul.thomas@univ-rennes2.fr

# DOCUMENT 10

archimag
guide pratique n° 46 - Opportunités des données publiques
Juillet 2012

# des formats pour la consultation et la réutilisation

Dans quels formats les jeux de données open data doivent-ils être publiés? rappelons que l'objectif de l'open data est double : accès aux données pour la transparence citoyenne et réutilisation à but économique. Les formats de données doivent donc être compatibles avec ces deux objectifs. Petit tour des formats de l'open data.

## pourquoi des standards ?

L'open data est un domaine où les standards sont d'importance : si je publie des données et que je veux que les individus qui les consultent et les entreprises qui les réutilisent puissent le faire, quoi de plus normal que d'utiliser des formats standards qui garantissent que cette consultation et cette réutilisation puissent se faire de façon simple et ouverte ?

## 1. format ouvert ou propriétaire ?

Un format ouvert est un format public, non-propriétaire - donc libre de droits -, pour lequel le développement d'outils d'édition, de visualisation et de présentation est ouvert à toute entreprise. HTML, ODF, CSV et RDF sont des formats ouverts. PDF qui était à l'origine un format propriétaire est ouvert depuis 2008. Un format propriétaire est un format non nécessairement public et protégé par des droits, pour lequel le développement d'outils d'édition, de visualisation et de présentation est restreint. Doc et XLS sont des formats propriétaires.

Il est inutile de recommander que la publication de données open data se fasse dans un format ouvert : c'est dans l'esprit de l'open data et cela favorise la diffusion. Ajoutons un petit bémol : rappelons-nous que l'objectif est l'accès et la réutilisation des données et que, certains logiciels propriétaires étant plus répandus que leurs concurrents ouverts, il ne faudrait pas que la publication sous format ouvert se fasse au détriment de l'accès du plus grand nombre. Nous recommandons donc que les tableaux aient publiés en ODS et en XLS : en XLS seul revient à privilégier les formats propriétaires, en ODS seul revient à priver de nombreux utilisateurs de l'accès aux tableaux en question.

## 2. physique ou conceptuel ?

Les formats de données concernent deux niveaux :

le niveau physique permettant notamment la présentation et l'affichage du document ou des données, sans nécessairement comprendre leur sémantique ;

le niveau conceptuel permettant la compréhension et l'analyse du contenu du document.

Le premier niveau est générique et ne dépend pas du domaine traité par le document. Des exemples de format physique sont : ASCII, PDF texte, XLS, CSV, XML, ODT et HTML. Le deuxième niveau est en général dépendant du domaine traité par le document (géographique, transport, juridique, économique, etc.). Il repose sur un modèle de données (ou une ontologie) prenant en compte le métier concerné. Dans le domaine de l'information géographique, la mise en œuvre de la directive Inspire a conduit à détailler un modèle conceptuel dont l'utilisation va devenir obligatoire pour les éditeurs dans l'Union européenne, jusqu'à maintenant, chaque grande ville française avait son propre système et modèle de données. La directive Inspire a mis de l'ordre dans cette surabondance diversité en réunissant tout le monde au niveau européen. Trente-deux thèmes ont été définis (par exemple, hydrographie est une section) et chaque

François Bancilon

a fait l'objet d'un modèle. Pour le domaine des données statistiques, SDMX et DSPL sont de bons exemples. Pour le domaine du transport, l'initiative européenne Information and transports system (ITS) définit un format adapté. Dans le domaine juridique, une approche similaire est suivie autour de XBRL. Dans le domaine de la culture, le protocole OAI est assez communément adopté pour le transfert de données des bibliothèques, archives, musées (1).

## 3. pour ou contre PDF ?

PDF est un format très répandu : une étude Data Publica a montré que sur les 6,5 millions de documents produits par le secteur public français, 5,5 millions étaient en PDF. PDF est un excellent format de données pour présenter un document, notamment au grand public. Il est souvent utilisé dans cet objectif : si je ouvertes mon document en PDF, les utilisateurs vont le voir comme je l'ai prévu. Mais il est aussi utilisé souvent dans un autre objectif, celui d'empêcher la mise à jour, donc la réutilisation : si j'envoie ce contrat ou ce devis à mon client, j'ai la garantie qu'il ne peut le modifier - ce qui n'est que modérément vrai.

En matière d'open data, PDF est donc un mauvais format : il permet l'accès, non la réutilisation. De nombreuses administrations publient cependant leurs données en PDF. Ceci force les réutilisateurs à un exercice contre-productif de rétro-ingénierie. Il s'est développé en France une petite industrie de la « dePDFisation » : une poignée d'entreprises se sont spécialisées dans la conversion de PDF à Word ou Excel. Aussi, le fonctionnaire français produit ses données en Word ou XLS, puis les convertit en PDF, l'industriel prend le PDF et restitue le fichier Word partiel après un travail compliqué. Dans le monde des Shadocks, on dirait « nous pompons » ! Quelle solution ? Elle serait simple, il suffirait de passer à un mode PDF open source, en demandant aux administrations de fournir à côté du format PDF le fichier source qui a permis de produire le PDF.

## 4. SDMX ou DSPL ?

De grands organismes publics, spécialistes de la publication de données (Eurostat, l'Insee, Banque Mondiale, OCDE, etc.), qui publient de façon régulière des données de qualité, se sont mis d'accord sur un format standard de publication de ces données : SDMX (Statistical data and metadata exchange). Comme tout standard résultant du travail de nombreux organismes, SDMX est relativement complexe. Une équipe de Google a défini un format simplifié, DSPL (Data set publishing language), qui est un format ouvert. Une description DSPL consiste en un fichier CSV contenant les données et un fichier XML, contenant la description des données. DSPL est fondé sur la description des données temporelles et spatiales. Les données DSPL peuvent ensuite être visualisées par des outils comme Google Public Data Explorer ou comme le visualiseur de Data Publica. Chez Data Publica nous apprécions beaucoup DSPL pour sa simplicité et son pouvoir de modélisation et nous

| Nom du format | Description | Statut | Commentaires |
|---|---|---|---|
| Avro | Apache Avro Serialized Data for information interchange, format physique | ouvert | Est le plus beau de tous les |
| CSV | Comma-separated values, format physique, pour les données tabulaires | ouvert | |
| Doc | Word pour les données textuelles | propriétaire | Créé par Microsoft |
| DSPL | Data set publishing language, pour les données statistiques | ouvert | Créé par Google |
| HTML | Hypertext markup language, format physique | ouvert | Conçu pour représenter les pages web |
| ODF | Open document format, pour données textuelles (ODT), tableaux (ODS) et de présentation (ODP) | ouvert | Format natif d'Open Office, normalisé par l'iso |
| PDF | Portable document format, format physique | ouvert | Propriétaire jusqu'en 2008, ouvert créé par son éditeur Adobe, normalisé par l'iso |
| RDF | Resource description framework, format conceptuel | ouvert | Conçu pour le développement des métadonnées web et de leurs réseaux sémantiques, développé par le W3C |
| SDMX | Statistical data and metadata exchange, pour les données statistiques | ouvert | Normalisé par l'iso |
| XBRL | eXtensible business reporting language, pour les données financières | ouvert | |
| XLS | Excel, format physique, pour les données tabulaires | propriétaire | Créé par Microsoft |
| XML | Extensible markup language, format physique | ouvert | |

Fortiori on tant pour modéliser des données, que pour les visualiser et fournir une interface de programmation ou API sur les jeux de données macro pondérés.

## 5. RDF, la solution unique ?

Le W3C a défini un certain nombre de formats standards, notamment ceux pour supporter l'approche web sémantique. Cette approche vise à résoudre le problème du traitement des données hétérogènes sur le web en les représentant sous forme de triplets RDF, en attachant aux entités décrites par ces données des identificateurs (Uniform resource identifier ou URI), en établissant des liens entre ces entités et en définissant des ontologies par domaine (description des concepts d'un domaine sous forme de classes et de relations). L'action de la communauté du web sémantique est une contribution importante au problème essentiel de l'intégration des données hétérogènes. Il paraît en revanche exagéré de penser que c'est la seule solution pour intégrer les données hétérogènes sur le web. La diversité doit rester la règle du web et d'autres approches peuvent et doivent être tentées. Donc, RDF est une bonne approche, mais ne sera pas la seule.

## 6. le mieux, ennemi du bien ?

La Sunlight Foundation a publié les dix principes auxquels doit satisfaire la publication des données en open data et qui définissent la situation idéale, notamment en matière de format. Ils peuvent aussi avoir un effet négatif : les mettre en œuvre peut nécessiter un coût important de la part de l'organisme qui peut en arriver pour ne pas ouvrir ses données (« Nous travaillons pour produire des données parfaites, nous les mettrez quand elles seront prêtes »). En termes de format, la même idée s'applique : vaut mieux une donnée de mauvaise qualité que pas de donnée du tout. Aussi, une donnée en PDF est mieux que pas de donnée, une donnée en XLS est mieux qu'une donnée en PDF, une donnée en CSV est mieux qu'une donnée en XLS, etc. -

Data Publica

(1) www.openarchives.org

LES FICHES THÉMATIQUES JUR@TIC
juritic.com
Juin 2011

# // outils collaboratifs pour l'entreprise

## 1. Travail collaboratif : le principe

Une entreprise regroupe des moyens humains, matériels et immatériels. Ils sont combinés selon des processus de production pour fournir des biens ou des services à des clients. Les membres de l'entreprise doivent travailler de concert à l'élaboration et à la production.
La réalité montre que la collaboration n'est pas toujours fluide, que l'organisation entre membres d'une équipe conditionne la qualité et l'efficacité du travail.

Aujourd'hui, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) proposent des outils dédiés au travail en commun. A l'aide de fonctions spécifiques au travail d'équipe en temps réel, ils aident à maximiser la créativité et l'efficience du groupe associé autour d'un projet. Ils réduisent les distances géographiques et les délais de réaction, à la limite de l'instantané.

Les industriels automobiles et aéronautiques qui ont intégré ces outils améliorent les phases de recherches & développement et de production. L'industrie agro-alimentaire optimise sa distribution. Dans tous les cas, ces professionnels ont fait le choix de passer d'une logique d'échange à une logique de partage des informations.

## 2. Les types d'outils collaboratifs

Les outils de travail collaboratif doivent permettre le fonctionnement d'un groupe de travail. Ils supposent de la part des acteurs la gestion d'éléments techniques (matériels, réseaux et logiciels de gestions de ces réseaux), d'éléments d'organisation (services de communication et d'information) et de compétences (messagerie, bureautique...).
Souvent présentés comme des plates-formes, ils offrent ce qu'on appelle des « services », qui peuvent comprendre :

- un calendrier
- un carnet d'adresse
- des documents (ressources organisées) une messagerie
- un forum
- un gestionnaire de tâches
- un bloc note
- un gestionnaire de favoris
- un système de publication

Ces outils peuvent se classer en quatre types :

- **les outils de communication** (mail, chat, tableau blanc, visio),
- **les outils de travail** (partage d'application, de documents),
- **les outils d'accès à la connaissance** (bibliothèque, portails, annuaires, faq, wiki, moteurs de recherche),
- **les outils de suivi** (workflow) (synchronisation, gestions des tâches, agendas partagés)

Certaines plates-formes spécialisées comportent des outils spécifiques (répertoires de projets, visuel de documents, applications de conception, outils de recherche, etc.)

## 3. De multiples avantages pour l'entreprise

- Les fichiers en ligne (agenda, documents textes, ou feuilles de calcul) sont consultables et modifiables à tout moment.
- Plusieurs utilisateurs peuvent mettre à jour le même fichier simultanément.
- Les fichiers sont consultables et modifiables depuis n'importe quel poste internet (ex : à la maison).
- Grâce à certains outils en ligne, on peut synchroniser les fichiers avec des appareils mobiles (ex : smartphone, tablette...).

## 4. Les outils collaboratifs de communication

**Conçus pour faire circuler une information entre les participants.**
Communiquer est primordial au travail quotidien. Les outils collaboratifs fluidifient les échanges et le

partage. La communication est de meilleure qualité et prend moins de temps. Par conséquent, chacun peut, soit consacrer plus de temps à son travail, ou communiquer plus et mieux.
Les outils collaboratifs de communication sont le plus souvent :

- **Le courrier électronique, « l'e-mail »**, qui est le plus connu de tous et le plus utilisé. Il permet l'envoi de l'information sur un message électronique délivré via l'Internet à une ou plusieurs personnes disposant d'une boîte aux lettres électronique sur l'Internet.
- **Le « chat », messagerie instantanée** (prononcer tchat) est une conversation virtuelle écrite sur internet par écrans interposés, qui permet aux différentes personnes d'échanger en temps réel sur des sujets en tapant de courts textes.
- **Le tableau blanc électronique** permet de partager une image entre plusieurs personnes et de la modifier interactivement et simultanément via l'Internet ou local. De nombreuses messageries instantanées comportent des tableaux blancs, elles sont parfois couplées avec de la VOIP (voix sur internet) afin de renforcer les échanges.
- **La visio-conférence** permet de voir et dialoguer avec son interlocuteur pour travailler sur un projet. Elle peut se faire en point à point entre deux interlocuteurs sur deux sites différents ou multipoints entre plusieurs personnes et différents sites.

## 5. Les outils collaboratifs de travail

**Permettre aux équipes de travail d'agir ensemble, en même temps, à la réalisation d'un but commun. Les processus de production sont interactifs, plus rapides et intègrent tous les paramètres de la production en temps réel.**

Les processus de production « classiques » ont tendances à enchaîner des étapes successives pour aboutir. Les outils de travail collaboratif permettent la réalisation de plusieurs tâches en simultané. Ainsi, le processus est mené plus vite à son terme. Cela permet de dégager du temps pour améliorer les délais ou pour intégrer d'autres étapes enrichissantes, telles que le contrôle qualité, la finition sur-mesure ou la réactivité face au marché.

Ces outils sont plus lourds à mettre en place, ont un impact important sur l'organisation de l'entreprise mais sont de véritables évolutions d'avenir.

Ce sont par exemple :
- la GPAO (Gestion de production assistée par ordinateur),
- la CAO en réseau (Conception assistée par ordinateur),
- la PAO en réseau (Publication assistée par ordinateur).

## 6. Les outils collaboratifs d'accès à la connaissance

**Ces outils visent à centraliser, partager, améliorer les connaissances et ressources documentaires internes de l'entreprise.**
Les collaborateurs créent des documents, développent des expertises, mettent en place des méthodes. Ces données font la nature de l'entreprise.
Pourtant, leur existence est souvent méconnue, leur transmission difficile.

Les outils collaboratifs d'accès à la connaissance permettent plusieurs avancées considérables :
- Ils font gagner un temps considérable aux collaborateurs qui n'ont plus besoin de recréer des documents existants.
- Ils participent à la fiabilité et à la sécurisation des données. Une seule référence pour tous, archivée et sauvegardée.
- Ils facilitent la consolidation et l'évolution des connaissances et méthodes de l'entreprise. Chaque collaborateur autorisé peut modifier et améliorer ces données de référence.
- Ils aident à renforcer l'investissement personnel car chaque collaborateur peut apporter sa contribution au projet commun.

Ce sont par exemple :
- Les portails intranet
- La cartographie des compétences
- Les annuaires électroniques
- Les listes de diffusion
- Les FAQ
- Les WiKi
- Les moteurs de recherche interne

## 7. Les outils collaboratifs de suivi

**Permettre le suivi des projets, compléter les processus de travail, aider à la prise de décision.**

Ces outils supervisent l'activité de l'entreprise. Ils interviennent au niveau supérieur de la coordination globale. Ces outils de « workflow » assistent les chefs de projet et les dirigeants au quotidien, permettent de contrôler et d'accélérer les interactions entre les collaborateurs. On rencontre en général ces outils dans les entreprises dont l'activité nécessite une très grande quantité de validations et de décisions simultanées ou successives pour mener le travail à bien. Ce sont par exemple :

- Les outils de synchronisation
- Les outils de gestion de tâches
- Les agendas partagés

## 8. Échange en mode Synchrone ou asynchrone

**Outils en mode synchrone**

La communication se fait en temps réel : messagerie instantanée, tableau blanc, visioconférence, audioconférence, chat...

**Outils en mode asynchrone** La communication se fait en différé : messagerie électronique, forum de discussion, liste de diffusion...

Les critères de choix des outils collaboratif se font :

- En fonction du nombre de personnes à connecter
- En fonction du mode de transmission (synchrone ou asynchrone)

## 9. Outils transversaux pour entreprise globale

Selon ses objectifs, il sera judicieux de choisir l'un ou l'autre catégorie d'outils collaboratifs. La réalité est souvent plus complexe et les collaborateurs auront naturellement besoin de la « panoplie complète ». Se pose alors le problème de l'interaction entre progiciels, l'interconnexion des systèmes et la compatibilité des formats.

Le marché propose donc des solutions globales.

Les Groupwares sont orientés sur le partage dedonnées et la communication sous toutes ses formes.

Les PGI (Progiciels de Gestion Intégrés / ERP) regroupent toutes les fonctions métiers de l'entreprise autour d'une base de donnée globale et unique.

## 10. Les limites

Le travail collaboratif (et sa variante, le travail collectif) n'est pas nécessairement synonyme d'efficacité, ni de rapidité. Les outils collaboratifs sont là pour faciliter les bons résultats. Mais cela dépend de la motivation de collaborateurs (être prêt à partager son travail avec ses collègues), de leur nombre, du temps qu'ils peuvent consacrer au travail commun et de leurs compétences.

Le travail collaboratif est avant tout un état d'esprit dont l'intérêt majeur est d'associer les capacités de création et de travail. Les résultats potentiels sont meilleurs car il permet d'optimiser le temps et les ressources des groupes de travail.

## 11. Une implication de chacun pour le bénéfice de tous

Adopter de nouveaux comportements de travail n'est pas chose aisée.

La mise en place de tels outils peut être ralentie par la méconnaissance ou le manque de volonté des collaborateurs.

Pourtant, il est facile d'expliquer que ces outils ont déjà investi l'entreprise.

En effet, la messagerie électronique, les forums ou le partage de fichiers en réseau sont déjà utilisés couramment en entreprise. Nous utilisons tous des outils collaboratifs quotidiennement sans nous en rendre compte!

Prendre conscience de l'utilité des outils collaboratifs, les choisir et les installer sont une étape vers le progrès. Mais la réussite de cette démarche est soumiseà son adoption par les collaborateurs.

Autant chacun percevra son intérêt immédiat à « consommer » les données mises à disposition, autant il faudra convaincre les collaborateurs de participer activement. Lorsque l'on doit publier, agir, réagir au bénéfice des autres, cela introduit une démarche intellectuelle et des gestes techniques différents et supplémentaires : il faut penser et vouloir partager son savoir, ouvrir l'outil de travail collaboratif, rédiger et présenter sa part de travail et de connaissance de manière à ce qu'elle soit compréhensible par tous, intégrer des indicateurs, notifier, répondre, mettre à jour.... autant de bons gestes à adopter pour mener au mieux le projet d'entreprise en cohésion avec l'équipe de collaborateurs.

economie.gouv.fr
SERVICE DE COORDINATION A L'INTELLIGENCE ECONOMIQUE
Juillet 2010

# VALORISATION DE L'INFORMATION DANS L'ENTREPRISE

## Enjeu :

Une fois que l'information a été validée, elle doit être mise à la disposition de ceux qui en ont besoin dans l'entreprise avec un souci de sécurisation.

Dans la mesure où l'acquisition d'informations a un coût (temps passé pour la collecter notamment), que ces informations ont une valeur (maintien d'un avantage concurrentiel, possibilité de gains de parts de marché…), la diffusion au sein de l'entreprise ne doit pas être toujours réservée à quelques « heureux élus», mais elle ne doit pas non plus être réalisée « tous azimuts ».

Pour que chacun puisse toujours avoir accès aux informations nécessaires et utiles pour ses activités, l'information doit être partagée, comprise et facilement accessible.

## Comment ?

### 1. Classification de l'information en fonction de son degré de sensibilité

La **classification** des informations (documents, application métier, messagerie, information non formalisée…) qui seront diffusées dans l'entreprise est nécessaire :

- Elle permet d'éviter que des informations sensibles, confidentielles soient diffusées volontairement ou non à l'extérieur de l'entreprise ce qui pourrait porter préjudice à son activité ;
- Elle permet à l'inverse de ne pas restreindre inutilement l'accès à des informations qui sont ou pourraient être utiles aux collaborateurs dans le cadre de leur travail. La sécurité de l'information est nécessaire, mais il ne faut pas non plus la surprotéger au risque de nuire à l'efficacité de l'activité de l'entreprise.

Classifier les informations revient à affecter un **degré de sensibilité aux informations**. On peut s'appuyer sur des questions simples pour mesurer la sensibilité de telle ou telle information : « cette information, sur mon activité, sur mes projets ou sur mon environnement concurrentiel, est-elle déjà connue de manière générale ou doit-elle rester exclusive » ? « Si mon concurrent prend connaissance aujourd'hui ou demain de telle information, cela me sera-t-il préjudiciable (perte de part de marché par exemple) » ?

Généralement, on classifie la sensibilité des informations internes selon trois niveaux :

- L'information est **générale**, ouverte à l'ensemble du personnel, et en cas de divulgation en dehors de l'entreprise les conséquences sont nulles ou minimes : il s'agit de la majorité des informations (décision interne de procéder au recyclage du papier ou de limiter la cylindrée des automobiles de fonction) ;
- L'information est **restreinte** car sa divulgation peut nuire de façon importante à l'entreprise : la divulgation d'informations concernant les clients par exemple peut se traduire par une perte de confiance de ces derniers et ainsi à terme par des pertes de part de marché au profit de concurrents… ;
- L'information est **strictement confidentielle** car sa divulgation porterait lourdement préjudice à l'entreprise (secrets de fabrication, stratégie de l'entreprise…) : pertes financières élevées, graves atteintes à la notoriété / image de marque de l'entreprise …

Une même information peut être requalifiée au cours du temps : ainsi une information strictement confidentielle (mise au point d'un nouveau procédé, d'une nouvelle technologie) pourra quelques mois plus tard devenir ouverte (après la réalisation de toutes les démarches nécessaires à sa protection par un brevet par exemple).

### 2. Identification des personnes qui doivent avoir accès à l'information

Pour permettre à son entreprise de fonctionner efficacement (pas de divulgation d'informations sensibles, faire

disposer ses collaborateurs des « bonnes informations au bon moment »), le chef d'entreprise doit identifier les personnes qui doivent avoir accès aux différentes informations afin de les valoriser au mieux.

En effet, l'accès aux différents types d'information doit être défini car elle peut nuire à l'activité de l'entreprise :

- Surprotéger des informations en les sur-qualifiant de sensibles et ne les divulguer qu'à quelques privilégiés risque de créer un climat de méfiance et peut nuire à l'activité de l'entreprise puisque l'information ne sera pas accessible au collaborateur qui en aura besoin et qui saura la valoriser ;
- De même permettre et encourager un accès large à toutes les informations peut également nuire à l'activité de l'entreprise : outre les risques de fuite d'informations sensibles, la mise à disposition à l'ensemble du personnel d'informations trop nombreuses, inutiles pour leur activité, n'est pas un gage d'efficacité.

Les différents canaux de transmission de l'information peuvent permettre au chef d'entreprise de diffuser vers des personnes identifiées : listes de destinataires prédéfinies dans la messagerie, niveau d'accès informatique restrictif ou non donné aux collaborateurs…

**2. Définir les supports de diffusion de l'information**

Les supports sont nombreux et offrent un niveau de partage et de circulation de l'information plus ou moins large :

- Les **réunions :** il convient de définir précisément qui peut et doit y participer, préparer les documents qui y seront diffusés et en préciser le statut (par exemple : peuvent ils circuler au-delà des seuls participants ? Si oui à destination de qui ?). Lorsque la taille de l'entreprise le permet, la tenue régulière de réunions d'information internes permet une bonne circulation de l'information et l'échange d'idées de haut en bas, de bas en haut et également entre les différents services.
- **Les comptes-rendus de visites, rapports de mission** : les destinataires, le degré de confidentialité les modalités de stockage (Où les stocker? Comment : formats papier, numérique ?...), les conditions d'accès aux informations (Qui peut y accéder ?) mais également les conditions de leurs exploitations devront être définis.
- Les **lettres d'information** régulières *(newsletter)* et les **journaux internes :** la politique éditoriale doit être définie préalablement et préciser notamment ce que l'on peut écrire (il convient de prendre en compte la facilité de retransmission qui est associée à ce type de support lorsqu'il est réalisé sous format électronique). qui sont les destinataires. quelle périodicité…
- **La messagerie électronique internet** est un support de diffusion de l'information très utilisé qui présente plusieurs avantages : simplicité d'utilisation, ciblage aisé des destinataires… L'utilisation de ce support doit toutefois s'effectuer dans un cadre sécurisé : utilisation des logiciels et matériels de sécurité (antivirus, anti-spyware, pare-feu, anti-spam…) pour les serveurs et postes informatiques (avec une mise à jour automatique et régulière) et sécurisation des échanges par le chiffrement des données les plus sensibles. Des règles d'usage sont également à prévoir : n'envoyer le courrier électronique qu'aux personnes concernées. le titre du message doit être bref et clair…
- **L'intranet** est un outil qui permet de diffuser et de partager de l'information au sein de l'entreprise : mise à disposition du personnel de tout type de documents, accès centralisé d'informations parfois dispersées dans différents services de l'entreprise (capitalisation des connaissances et mémoire de l'entreprise), possibilité de mise en place de forums… Comme pour la messagerie, ce support doit être utilisé dans un cadre sécurisé et l'information mise à disposition doit être encadrée (structuration autour de rubriques et espaces clairement définis, mise à disposition d'informations utiles…).

Si les supports de communication de l'information sont nombreux et souvent simples d'utilisation, la circulation et le partage de l'information ne se feront pas sans une réelle implication de la direction de l'entreprise (développer la culture du « feed back », création d'occasions pour échanger…). Au-delà du contenant, les informations doivent demeurer simples, claires, compréhensibles et facilement comprises par le personnel pour être efficaces.