

Enseigner  
la veille  
informationnelle...

—  
Volume 1

MEDIAODOC

N° 8 - JUIN 2012

PREALABLES, HISTOIRE  
ET PERSPECTIVE DIDACTIQUE

ENSEIGNER LA VEILLE :  
DE L'UNIVERSITE... AU COLLEGE

CURATION ET SOCIAL BOOKMARKING  
AU SERVICE DE LA VEILLE



FEDERATION  
DES ENSEIGNANTS DOCUMENTALISTES  
DE L'EDUCATION NATIONALE  
25, rue Claude Tillier - 75012 Paris - fadben@wanadoo.fr

[www.fadben.asso.fr](http://www.fadben.asso.fr)

## Sommaire

### PRÉALABLES, HISTOIRE ET PERSPECTIVES DIDACTIQUE

- 2** *Alexandre Serres.* Évaluation de l'information et veille : quelles articulations, quelles didactiques ?
- 7** *Jean-Paul Pinte.* Dix années de veille pédagogique
- 12** *Michèle Drechsler.* Veille collaborative 2.0 et ressources éducatives : quels changements pour la professionnalisation des enseignants ?
- 17** *Bruno Devauchelle.* Veille informationnelle à l'ère du numérique, nouvelles attitudes, nouvelles compétences

### ENSEIGNER LA VEILLE : DE L'UNIVERSITÉ... AU COLLÈGE

- Véronique Mesguich.* Appliquer la veille à la surveillance de l'identité numérique : l'expérience de l'Infothèque Léonard de Vinci **21**
- Séverine Quéro.* La veille : une culture à construire **25**
- Angèle Stalder.* Enseigner la veille technologique en Lycée des Métiers.  
Deux notions préalables : le document technique et la validation de l'information **29**
- Marie-Astrid Médevielle.* La notion de veille : quelle progression dans les apprentissages informationnels mis en œuvre ? **34**
- Sophie Bocquet.* Premiers pas vers la veille en collège **36**

### CURATION ET SOCIAL BOOKMARKING AU SERVICE DE LA VEILLE

- 39** *Florence Canet, Anne Delannoy.* Les plateformes de curation au service des apprentissages info-documentaires
- 42** *Florence Canet, Anne Delannoy.* Social bookmarking et recherche d'informations



Présidente : Martine Ernout  
Suivi éditorial : Ivana Ballarini-Santonocito  
Création graphique : Kthy Drouadène - www.papillonage.fr  
Agnès Ledem  
Imprimerie Topgraphic - Angers

FEDERATION  
DES ENSEIGNANTS DOCUMENTALISTES  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
25, rue Claude Tillier - 75012 Paris - fadben@wanadoo.fr

[www.fadben.asso.fr](http://www.fadben.asso.fr)

Abonnement servi aux adhérents  
Vente au numéro : 10 €

ISSN 1260-7649

**D**ans une société où l'information devient un élément de base du développement aussi bien culturel, personnel, qu'économique et face à un environnement informationnel de plus en plus foisonnant, mouvant et multiforme, les pratiques de veille informationnelle, jusque là plutôt réservées aux professionnels de l'information, se généralisent. Pour les entreprises, confrontées à un environnement incertain dû à une accélération des mutations sociétales, technologiques et réglementaires, l'activité de veille -qu'elle soit scientifique, technologique, juridique ou concurrentielle- devient stratégique, vitale pour sa survie et son développement. La veille devient une aide à la décision essentielle et indispensable au pilotage d'une entreprise ou d'un organisme. C'est bien là le rôle de la veille informationnelle, définie par l'AFNOR comme « une activité continue et en grande partie itérative visant à une surveillance active de l'environnement technologique, commercial, juridique, concurrentiel etc., pour en anticiper les évolutions ».

Avec l'avènement d'Internet, l'activité de veille désigne une compétence de plus en plus générique, requise dans un nombre croissant de métiers, mais aussi dans la vie courante pour se tenir informé sur l'actualité liée aux pratiques et aux centres d'intérêts de chacun. Le changement majeur réside dans le fait qu'elle soit désormais mise à la portée de tout le monde. À l'heure du web 2, et désormais du web 3, l'activité de veille ne porte plus seulement sur des besoins ciblés d'information mais s'étend aussi aux outils et aux procédures de veille eux-mêmes. Là encore, nous sommes confrontés à un foisonnement d'outils, à des phénomènes de « modes » qui font que certains outils, un temps plébiscités, tombent soudainement dans l'oubli ! La maîtrise de ces outils ne se limite pas à la course à l'innovation technologique et au fonctionnement d'un outil en particulier, elle demande des connaissances plus génériques sur les principes et les fondements de ces outils, sur le fonctionnement du web et de son architecture.

La pratique de la veille est elle-même basée sur des connaissances préalables sans lesquelles elle ne saurait fonctionner. Elle repose sur l'évaluation de l'information, sur la fiabilité des sources. Elle nécessite des connaissances sur la notion d'autorité informationnelle et les différentes composantes qui la fondent (autorité énonciative, autorité de contenu, autorité institutionnelle et autorité du support telles que définies par Évelyne Broudoux). « La veille c'est avant tout de l'intelligence humaine et quelques outils » c'est sur ce constat plutôt rassurant que Ghislaine Chartron conclut sa communication sur la veille dans le contexte de la recherche lors des Rencontres 2006 des professionnels de l'IST.

Course aux outils, développement stratégique, technologique, professionnel, culturel, phénomène sociétal... Face à ces multiples enjeux l'école se voit interpellée dans ses finalités, non seulement éducatives, mais aussi de formation du citoyen et du futur professionnel quel que soit le métier choisi. Si les pratiques de veille informationnelle se généralisent,



si la veille dépasse l'offre de service fournie par les seuls professionnels de l'information et la maîtrise des outils pour viser l'intelligence humaine, ne mérite-t-elle pas d'être enseignée dans son histoire, ses principes, ses fondements et ses utilisations possibles ? Dès lors, le concept est à soumettre aux différents processus de didactisation qui vont, à partir des savoirs savants, des pratiques expertes et professionnelles, en faire un savoir scolaire accessible et assimilable par les élèves du secondaire. Que faut-il enseigner sur la veille informationnelle ? Comment l'enseigner ? Se pose alors la délicate question de l'ingénierie et des méthodes pédagogiques les mieux adaptées pour l'acquisition de ces savoirs ? Dans quel contexte d'enseignement et à quel(s) niveau(x) scolaire(s) ?

Ce premier volume mélange approches théoriques et expériences de terrain et nous remercions les nombreux collègues qui ont répondu à notre appel, si nombreux que certains devront attendre le n°9 pour voir leur article publié ! La lecture de ce numéro nous offre, dans un premier temps, une mise en perspective historique du concept et nous invite à réfléchir à l'importance de la veille pédagogique dans la pratique professionnelle de tout enseignant. Quelques pistes sont ensuite esquissées concernant la posture pédagogique à adopter pour favoriser cet enseignement qui concerne en premier lieu les professeurs documentalistes. Des perspectives de didactisation s'ouvrent enfin, non seulement sur le concept de veille informationnelle, mais aussi sur son indispensable préalable qu'est l'enseignement de l'évaluation de l'information.

Les expériences de séquences pédagogiques relayées par nos collègues professeurs documentalistes poursuivent cette réflexion didactique en offrant un tour d'horizon très large des possibles d'un enseignement de la veille informationnelle. Si la compétence de veille est un attendu professionnel, nous verrons que, bien qu'enseignable et parfois enseignée à l'université, elle peut (et la tentation est grande de dire « doit » !) l'être en BTS, en licence professionnelle, en lycée général et technologique aussi bien que professionnel, voire même au collège ! Au gré des propositions faites s'esquisse une progression des apprentissages allant du collège à l'université.

Bonne lecture à vous et rendez-vous au prochain numéro pour la suite...

# Évaluation de l'information et veille :

quelles articulations,  
quelles didactiques ?

**Alexandre Serres**

Enseignant-chercheur, co-responsable de l'URFIST de Rennes

Préalables,  
histoire  
et perspective  
didactique

**E**valuation de l'information et veille : il n'y a pas si longtemps, ces deux activités étaient l'apanage des professionnels de l'information et restaient assez clairement distinctes, tant dans les modèles théoriques que dans les pratiques réelles. L'évaluation des ressources était considérée comme une étape de la recherche d'information et comme une composante de la veille, et la distinction entre les deux paraissait encore évidente.

Aujourd'hui, non seulement ces deux activités sont devenues l'affaire de (presque) tous, mais elles sont si entremêlées qu'il devient parfois difficile de distinguer ce qui ressort de l'une ou de l'autre. Les internautes, c'est à dire nous tous, passent leur temps sur le web à chercher de l'information, à essayer de juger la crédibilité des sources, à s'interroger sur la validité des informations trouvées et, pour une part croissante d'entre eux, à faire de la veille et à rediffuser l'information. Toutes pratiques informationnelles toujours plus mélangées, utilisant des palettes d'outils de plus en plus riches et mobilisant des compétences multiples.

Dès lors, face à l'hybridation, voire à la confusion des pratiques informationnelles, il devient indispensable, notamment pour les professeurs documentalistes, de s'interroger sur ce qui distingue encore ces activités et ces pratiques. Quelle est la place de l'évaluation de l'information dans le processus et l'activité de veille ? La validation des sources, celle des informations collectées, ne sont-elles que de simples étapes du « cycle de la veille » ? Quelles sont notamment les compétences, les notions, les cultures communes et spécifiques à ces deux activités, à l'heure du « grand mélange » du numérique ? En bref, comment penser l'articulation, les différences et les convergences entre ces deux thématiques centrales de l'information-documentation ? Et quelles leçons peut-on tirer de cette comparaison pour la didactique de l'information ? En effet, l'enjeu d'une clarification de ces notions n'est pas mince

dans la perspective de la didactique de l'information, dans laquelle nous nous situons ici.

En examinant successivement quelques grands critères, il s'agira de pointer à la fois les spécificités, les différences les plus notables et les convergences « naturelles » ou provoquées par les évolutions des usages et des contextes. Enfin, dans une perspective didactique, nous plaiderons pour affirmer la primauté de l'évaluation de l'information sur la veille, à la fois comme le préalable et le cadre de celle-ci, et surtout comme son pré-requis indispensable du point de vue de la formation.

## Des objectifs et des enjeux bien différents

C'est du côté des objectifs propres à la veille et à l'évaluation de l'information, et surtout des enjeux dont elles sont porteuses, que les différences paraissent les plus notables, les spécificités les plus fortes, les écarts les plus importants. Il nous faut revenir ici aux définitions mêmes pour en juger.

Selon la définition canonique de l'AFNOR, la veille est définie comme « *une activité continue en grande partie itérative visant à une surveillance active de l'environnement technologique, commercial, ... pour en anticiper les évolutions* ». Née dans le monde de l'entreprise dans les années quatre-vingt, aujourd'hui déclinée en de multiples variantes (veille technologique, scientifique, commerciale, marketing, financière, environnementale, juridique, etc.), la veille reste avant tout dominée par sa finalité originelle : la surveillance de l'environnement, au sens le plus large du terme. L'objectif de toute veille, professionnelle ou non, est de déceler, non point tant ce qui se passe et que tout le monde sait déjà, mais ce qui peut advenir, ce qui peut constituer « une menace ou une opportunité » (pour l'entreprise, pour l'organisation, pour l'individu...). Veiller, c'est chercher à prévoir,

à anticiper, c'est déceler les « signaux faibles », annonciateurs de nouvelles tendances. Contrairement à la veille, il n'existe pas, à notre connaissance, de définition normalisée de l'évaluation de l'information sur internet et on nous pardonnera d'en donner ici une définition personnelle. Selon nous, l'évaluation de l'information sur internet est une activité ponctuelle, inscrite dans un processus complexe, mobilisant des compétences multiples (comme savoir filtrer les résultats d'une requête, identifier la source, l'auteur, le support et le genre documentaire d'une ressource, juger de la crédibilité d'une source, mesurer l'autorité d'un auteur, estimer la pertinence d'une ressource en fonction de ses besoins d'information, évaluer la fiabilité et la qualité des informations trouvées), et attestant de son esprit critique face aux univers informationnels. Comme l'indiquent fort justement Pascal Duplessis et Ivana Ballarini, dans le « *Dictionnaire des concepts info-documentaires* », « le but de l'évaluation est de savoir s'il faut ou non sélectionner, exploiter et s'approprier l'information en question. Il s'agit en fait d'attribuer une valeur, i.e. une signification à l'information au moyen d'un jugement »<sup>1</sup>.

D'un côté, une surveillance régulière de l'environnement en vue d'une anticipation, de l'autre une évaluation ponctuelle des sources et des informations en réponse à des besoins également ponctuels : les objectifs des deux activités restent bien spécifiques.

Les enjeux en sont également très différents. En schématisant grossièrement une question éminemment complexe, c'est la distinction entre enjeux professionnels d'une part, enjeux sociétaux et politiques d'autre part qui nous semble traduire le mieux leur différence. En effet, du côté de la veille, les enjeux restent avant tout professionnels et stratégiques, que ce soit dans l'entreprise (déceler les menaces et opportunités de l'environnement), dans la recherche (surveiller un front de recherche), dans les études universitaires (surveiller une revue), ou pour un individu (améliorer son efficacité personnelle dans la recherche d'information). Certes ces aspects professionnels et stratégiques sont porteurs, à leur tour, d'enjeux plus larges, politiques, technologiques, etc. Mais il faut garder à la veille sa dimension première, qui est d'ordre professionnel.

Du côté de l'évaluation de l'information, les enjeux sont beaucoup plus diversifiés et cruciaux : pour dire vite, il s'agit d'emblée d'enjeux sociétaux et politiques, liés à la capacité des citoyens à juger et à faire preuve d'esprit critique, et à la question de la confiance sur internet, question éminemment politique et déterminante dans les pratiques de jugement de crédibilité. Mais il s'agit aussi et surtout d'enjeux éducatifs, avec l'immense pro-

blème de la formation des élèves à « l'art du filtrage », selon l'expression d'Umberto Eco<sup>2</sup>, et à l'autonomie de pensée, d'enjeux universitaires avec la capacité des étudiants à distinguer les sources pertinentes, crédibles et à lutter contre le relativisme informationnel... La liste des enjeux de l'évaluation de l'information est trop longue pour être détaillée ici.

De toute évidence, les deux activités n'ont pas les mêmes objectifs, leurs enjeux sont de nature et d'acuité différentes et il importe de les distinguer clairement.

## Acteurs, pratiques et outils

Les convergences et les différences paraissent davantage mélangées, si l'on considère les acteurs (ou les publics), les pratiques et les outils concernés par nos deux thématiques.

### La veille pour quelques uns, l'évaluation de l'information pour tous

Une convergence notable peut être relevée entre les publics de la veille et ceux de l'évaluation de l'information : les deux activités connaissent le même dépassement du clivage traditionnel entre professionnels et amateurs, entre experts et profanes, entre public spécialisé et grand public. Là comme ailleurs, internet a été le vecteur d'une extraordinaire démocratisation d'activités informationnelles, autrefois réservées à des professionnels ou des spécialistes. Le phénomène est particulièrement frappant pour la veille, devenue l'affaire de beaucoup d'internautes, alors qu'elle était, il n'y a pas si longtemps, la prérogative de spécialistes et de professionnels hautement qualifiés. De même, depuis que « l'ensemble des procédés de validation d'une information ont totalement migré de l'amont à l'aval »<sup>3</sup>, les clivages habituels entre une évaluation a priori faite par des professionnels et une évaluation a posteriori faite par l'utilisateur, ont été redéfinis et brouillés.

Cependant, cette convergence dans le « brouillage des frontières » entre professionnels et amateurs ne doit pas masquer une différence notable dans le nombre et le type de publics concernés. Les acteurs de la veille restent très minoritaires en nombre, à l'échelle de l'ensemble des internautes, et la veille continue de concerner en priorité les

<sup>1</sup> <http://www.cndp.fr/savoirscdi/chercher/dictionnaire-des-concepts-info-documentaires/e/evaluation-de-linformation.html>

<sup>2</sup> Entretien avec Umberto Eco, « Je suis un philosophe qui écrit des romans », *Le Monde*, 12 octobre 2010, p. 27

<sup>3</sup> François-Bernard Huyghe, « Qu'est-ce que s'informer ? », *La lettre de Sentinel*, février 2006, n° 32, p. 19. Disp. sur : [http://www.huyghe.fr/dyndoc\\_actu/493a8e539a957.pdf](http://www.huyghe.fr/dyndoc_actu/493a8e539a957.pdf)



professionnels de l'information, les chercheurs et ingénieurs et une petite minorité d'utilisateurs experts et auto-formés. Le grand public est loin d'être touché par les activités de veille et le slogan « tous veilleurs » reste une illusion simpliste, une projection quelque peu geek sur l'ensemble de la population. À l'inverse, l'évaluation de l'information concerne et implique, *de facto*, tous les internautes, le grand public comme les publics les plus spécialisés, ce qui explique évidemment l'acuité des enjeux socio-politiques et éducatifs.

## Hybridation et spécificité des pratiques informationnelles

Évidente convergence entre les deux activités : le phénomène d'hybridation, de mélange des pratiques informationnelles (phénomène massif qui touche l'ensemble des pratiques informationnelles sur internet).

Ainsi la pratique de l'évaluation des sources est-elle à la fois au cœur de la veille (avec la phase dite du « sourcing », du choix des sources à surveiller) et de l'évaluation de l'information (avec l'identification des sources dans les résultats d'une recherche et l'évaluation de leur crédibilité). Et les pratiques ne sont pas si différentes dans l'un et l'autre cas. De même, veille et évaluation de l'information font appel, à des degrés certes très différents, à l'utilisation d'outils, parfois identiques, et la dimension collaborative est de plus en plus forte dans les deux cas.

Mais il faut souligner deux différences notables dans les pratiques des deux activités. Là où la veille travaille sur une sélection *a priori* de sources déjà repérées, clairement identifiées et « mises sous surveillance » (par les flux RSS, etc.), l'évaluation « courante » de l'information porte *a posteriori* sur des sources souvent inconnues, mal identifiées, et dont la crédibilité reste, précisément, à évaluer à la volée. Par ailleurs, le contexte des pratiques informationnelles reste différent : si la veille est un travail au long cours, une activité itérative, l'évaluation de l'information reste une tâche ponctuelle.

## Passage obligé vs rôle d'appoint des outils

Des différences importantes, tenant ici au rôle, à la puissance et au nombre des outils utilisés, distinguent nettement veille et évaluation de l'information.

Nous retrouvons ici la différence essentielle entre *process* semi-automatisé, du côté de la veille, et processus presque entièrement humain, du côté de l'évaluation de l'information. *In fine*, c'est toujours un regard subjectif sur l'information qui l'emporte et la confiance s'automatise difficilement !

On pourra objecter que la veille comporte aussi une dimension humaine essentielle, notamment dans l'analyse et la diffusion des résultats, et que l'évaluation des informations peut, aussi, faire appel à des outils. Mais sans outils, point de veille, pourrait-on dire pour résumer cette caractéristique évidente et originelle de la veille, née dans le contexte de l'informatisation massive des années 80. Nul besoin d'insister sur le caractère semi-automatisé de la veille, qui a d'ailleurs généré l'émergence de nombreux outils professionnels, spécifiques et très puissants, et en conséquence celle d'un marché spécialisé. Aujourd'hui, à l'heure des fils RSS, des alertes, des réseaux sociaux, du *social bookmarking*, des plateformes de curation, etc., la richesse et la multiplicité des outils gratuits de veille ne cessent de surprendre. Rien de tel évidemment dans l'évaluation de l'information, caractérisée par la place réduite des outils spécifiques, ceux-ci ne pouvant jouer qu'un rôle d'appoint, notamment dans l'identification des ressources, dans un processus qui est et restera fondamentalement « humain », subjectif, irréductible à toute automatisation.

Deux convergences peuvent toutefois être relevées ici :

- d'une part, le caractère collaboratif des outils dans les deux activités. Les réseaux sociaux et les plateformes collaboratives jouent désormais un rôle majeur, aussi bien dans la veille que dans l'évaluation de l'information, devenues des activités « sociales », collectives (même si l'évaluation de l'information reste, selon nous, une activité individuelle *in fine*) ;
- d'autre part, la complémentarité même de certains outils, servant indifféremment aux deux activités, comme le montrent les plateformes de partage de signets, à la fois outils de veille individuelle et collaborative (avec le partage, la diffusion) et d'évaluation des ressources (avec le rôle des pairs de confiance).

## Du côté des cultures et des compétences

L'hybridation ne touche pas seulement les pratiques informationnelles mais concerne également les compétences nécessaires et les cultures sur lesquelles se fondent ces compétences. Ainsi, au moins six types de cultures sont entremêlées et mobilisées, à des degrés variables, dans les processus d'évaluation de l'information : la culture « générale », les cultures disciplinaires, la culture informationnelle (*information literacy*), la culture informatique (*computer literacy*), la culture numérique (*digital literacy*) et la culture médiatique (*media literacy*). Celles de la veille ne sont pas moins nombreuses : cultures informationnelle, dis-

ciplinaire ou spécialisée, d'entreprise, informatique et numérique.

Ce qui distingue sans doute le plus les deux activités est sans doute l'existence, chez les acteurs de la veille (professionnels ou amateurs), d'une véritable « culture de la veille », autonome, composée d'un mixte de cultures professionnelles et informationnelles. Alors que l'évaluation de l'infor-

mation peut difficilement donner lieu à une culture spécifique. Elle n'est qu'un entrelacs de cultures diverses et, à ce titre, un bon exemple de translittératie<sup>4</sup>.

Un tableau valant mieux qu'un long discours, on trouvera ci-après le récapitulatif des compétences mobilisées dans la veille et l'évaluation de l'information.

**Tableau comparatif des compétences et cultures de la veille informationnelle et de l'évaluation de l'information**

Types de compétences et cultures de référence	Veille	Évaluation de l'information
<b>Compétences informationnelles</b> <i>(information literacy)</i>	Méthodes de collecte et d'analyse de l'information Maîtrise du <i>sourcing</i> Méthodologie du traitement de l'information Compétences d'analyse et de synthèse	Méthodologie de la recherche d'information, filtrage des résultats Capacité à évaluer la pertinence des résultats Capacité à évaluer la qualité documentaire d'une ressource
	Capacité d'analyse des besoins d'information Connaissance des notions de l'évaluation (crédibilité, qualité, pertinence, etc.) Capacité à identifier la source d'une information Capacité à extraire l'information pertinente	
<b>Compétences médiatiques</b> <i>(media literacy)</i>	Très bonne connaissance des sources du domaine concerné	Connaissance générale des sources d'information Connaissance générale de la presse et des médias
<b>Compétences critiques</b> <i>(critical literacy)</i>	Analyse critique de l'information Capacité à détecter les signaux faibles	Esprit critique général
	Capacité à évaluer la crédibilité d'une source Capacité à évaluer la fiabilité de l'information	
<b>Compétences organisationnelles</b>	Compréhension des besoins et des situations, intelligence de l'information, qualités relationnelles Capacité à mener un projet	
<b>Compétences communicationnelles</b>	Maîtrise des modes de diffusion de l'information, Animation de réseaux	Capacité à utiliser les réseaux pour évaluer l'information
<b>Compétences techniques</b> <i>(computer literacy)</i>	Très bonne connaissance du web, des réseaux sociaux Maîtrise technique des outils de veille Maîtrise des outils de traitement des données ( <i>data mining</i> , cartographie...)	Connaissance du web Usage avancé des outils de recherche et de veille Décodage sémiotique des ressources numériques
<b>Aptitudes</b>	Grande curiosité, ouverture d'esprit, capacités d'analyse, autonomie, « flair », intuition...	Vigilance, ouverture d'esprit, curiosité, capacités d'analyse, autonomie...
<b>Connaissances générales</b>	Très bonne connaissance du domaine de la veille	Culture générale, connaissances disciplinaires

<sup>4</sup> La translittératie est définie comme « l'habileté à lire, écrire et interagir par le biais d'une variété de plateformes, d'outils et de moyens de communication, de l'iconographie à l'oralité en passant par l'écriture manuscrite, l'édition, la télé, la radio et le cinéma, jusqu'aux réseaux sociaux ». Voir Sue Thomas et alii., « Transliteration: Crossing divides », *First Monday*, 3 décembre 2007, vol. 12, n° 12. Disp. sur : <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2060/1908>

## Et du côté des notions, des savoirs et de la didactique ?

Plusieurs notions communes sont en jeu dans les deux activités, dont l'explicitation et l'enseignement peuvent constituer autant d'objectifs didactiques. Ainsi les quatre notions constituant, selon nous, les piliers de l'évaluation de l'information : crédibilité, autorité cognitive, qualité de l'information et pertinence<sup>5</sup>. Leur explicitation, leur distinction, leurs problématiques propres, leurs typologies pourraient être au cœur d'une didactique commune de l'évaluation de l'information et de la veille. En effet, évaluer la crédibilité ou la pertinence d'une ressource présuppose, en amont, une représentation la plus claire possible des mécanismes de la crédibilité, des différentes sortes de crédibilités et de pertinences, de la distinction radicale entre les deux, etc. Ces notions, qui sont des « allants-de-soi », de fausses évidences du sens commun, sont au fondement de toute démarche cohérente d'évaluation des ressources, et elles sont également partagées par la veille. Il conviendrait d'y ajouter celles de source, d'auteur, de besoin d'information, également communes aux deux thématiques, avec leurs propres déclinaisons.

La veille, pour sa part, mobilise d'autres notions plus spécifiques, comme celle de signal faible, de « cycle du renseignement », d'analyse de l'information, d'information stratégique...

En bref, là encore de nombreuses convergences apparaissent entre veille et évaluation de l'information, qui pourraient sous-tendre, de manière féconde, les approches didactiques.

Quelles conclusions pour la didactique de l'information ?

Trois leçons principales peuvent être tirées, selon nous, au plan didactique, que nous ne ferons que résumer ici :

– l'évaluation de l'information doit être appréhendée comme un **préalable**, un **pré-requis indispensable pour la veille** : ce qui est vrai de la pratique réelle (tout bon veilleur sait évaluer rapidement et correctement les sources et leur fiabilité) l'est encore plus de la didactique. Il nous semble illusoire de vouloir former les élèves à la veille, s'ils n'ont acquis aucune méthodologie d'évaluation, ni aucune notion précise sur ce qui fonde la crédibilité, la qualité ou la pertinence d'une ressource ;

– **l'ampleur, la complexité de la formation à l'évaluation de l'information**, qui concerne

toutes les disciplines, mobilise de très nombreuses compétences, fait appel à de nombreux savoirs, se confond avec la formation du jugement critique et se trouve également au cœur de la culture informationnelle, **tranchent avec la spécificité d'un enseignement de la veille**, qui impliquera surtout les professionnels de l'information. Par ailleurs, une didactique de la veille se devrait de prendre garde aux « dérives technicistes », en rabattant la formation sur la seule prise en mains des outils. Si former aux outils de veille n'est guère compliqué, former à la démarche de la veille l'est déjà un peu plus ; quant à former à l'analyse et à la synthèse de l'information, cela devient très complexe et sans doute hors d'atteinte pour les élèves du secondaire ;

– **le rapport inverse dans la progressivité didactique des deux thématiques**. Il faut partir d'un constat d'évidence : l'importance de l'évaluation de l'information décroît avec le niveau d'études (un doctorant sait théoriquement évaluer l'information dont il a besoin), tandis que celle de la veille augmente (un doctorant a beaucoup plus besoin de faire de la veille qu'un lycéen, mais il ne connaîtra pas forcément les outils et les méthodologies). D'où cette conséquence didactique importante : celle de respecter les « âges » concernés et les niveaux de maturité par rapport à l'information. Non seulement les élèves du secondaire doivent maîtriser au préalable les fondamentaux de l'évaluation de l'information, pré-requis indispensables à la veille, mais il est loin d'être sûr que la démarche de veille corresponde, à ce stade, à de vrais besoins.

En conclusion, si les professeurs documentalistes peuvent utilement *sensibiliser* les lycéens (car cela paraît impossible au collège) aux outils et aux démarches de veille, un enseignement spécifique de la veille nous semblerait bien précoce, incomplet, voire risqué, s'il ne prenait pas d'abord appui sur une solide formation à l'évaluation de l'information, fondement et préalable indispensables.

<sup>5</sup> Ces notions sont développées dans le chapitre 4 de notre ouvrage, paru récemment : Serres, Alexandre. *Dans le labyrinthe. Évaluer l'information sur internet*. Caen : C&F éditions, 2012.



# Dix années de veille pédagogique

Jean-Paul Pinte

Maître de conférences SIC

Enseignant-chercheur

Laboratoire d'Innovation Pédagogique de l'Université Catholique de Lille

## Évolution de la veille au travers du temps

**S**urveiller, scruter, être attentif, sont des activités naturelles pour l'être humain depuis des millénaires. En effet, l'homme « entrepreneur » a toujours eu besoin de s'informer et de surveiller son environnement. L'invasion de chaque armée qu'elles soient égyptienne, israélienne ou romaine jusqu'à la Guerre du Golfe (utilisation des satellites espions), était précédée par l'envoi d'espions qui étudiaient et préparaient le terrain. La veille est probablement aussi ancienne que l'organisation des castes qui créèrent les premières Cités antiques (les prêtres et les militaires). En 1868 l'idée de veille apparaissait déjà dans la constitution japonaise par cette phrase « Nous irons chercher la connaissance dans le monde entier afin de renforcer les fondements du pouvoir impérial ». Plus tard, le croisement de la mondialisation croissante de l'économie et de l'augmentation du volume d'informations disponibles a engendré la nécessité de recourir à des technologies de traitement de l'information pour s'adapter rapidement à son environnement, être réactif face à ses évolutions et être proactif en imaginant des futurs possibles.

Le concept de veille, vu sous un angle général est devenu un dispositif, organisé et intégré dans l'organisation, de collecte, de traitement, de diffusion et d'exploitation de l'information. Le but de la veille est toujours axé sur la quête d'informations pertinentes et utiles. Celles-ci permettent de saisir des opportunités ou d'identifier des menaces liées aux évolutions significatives d'un environnement. Le terme « veille » en France, inclut pendant de nombreuses années une connotation peu dynamique et il faudra attendre 1994 avec le rapport du Commissariat Général au Plan sur l'intelligence économique et la stratégie des entreprises<sup>1</sup> pour retrouver à juste titre la mise en valeur du concept. Pour l'AFNOR la veille est l'« activité continue et en grande partie itérative visant à une surveillance active de l'environnement technologique, commercial, etc., pour en anticiper les évolutions<sup>2</sup> ». Depuis

ces dernières années tous les secteurs d'activité ont leur type et méthode de veille. Pour ne pas tous les citer on peut évoquer la veille commerciale, concurrentielle, environnementale, touristique, sociétale, sanitaire... Parmi ces formes de veille demeure aussi la veille pédagogique.

Le concept est apparu au Québec en 2000, où pour la première fois, on peut lire sur le site de la Mission éducative du Sénat une rubrique évoquant le concept de « veille pédagogique ». La définition suivante y est donnée : « La veille pédagogique vise à susciter, à promouvoir et à faire pratiquer les recherches qui sont réalisées dans le domaine de l'éducation et à offrir un lieu virtuel de rencontre pour les professeurs, chercheurs, enseignants à tous les niveaux, formateurs, étudiants et intervenants intéressés par ce sujet ». Plus tard, en 2002, dans une intervention à Montréal je définis la veille pédagogique comme la première forme de veille en éducation et comme le processus d'intelligence qui consiste à détecter les signaux internes et externes, faibles ou forts susceptibles d'affecter l'éducation dans sa mission. Mission qui est vue de nos jours comme un processus régulier de recherche, d'analyse et de sélection pertinente d'information dans le domaine de l'éducation pouvant apporter des avantages compétitifs dans le cadre de recherches de ressources et de documents en ligne pour tous les acteurs de l'éducation.

## Google a freiné le développement de la veille pédagogique

Il me semble que nous sommes passés trop vite au statut de la société de l'information avec l'arrivée et la reconnaissance massive de *Google* vers

<sup>1</sup> « *Intelligence économique et stratégie des entreprises* », Rapport du Commissariat Général au Plan, sous la direction de M. Henri Martre, Paris, La Documentation Française, 1994. p.15

<sup>2</sup> AFNOR. Prestations de veille - Prestations de veille et prestations de mise en place d'un système de veille (norme XP X 50-053). Paris, AFNOR, 1998. 23 p. ISSN : 03335-3931 Cette norme définit et formalise les étapes de la veille.

2003 en France. Ce moteur de recherche, aujourd'hui utilisé par plus de 90% des internautes, est arrivé au moment où les préoccupations étaient toutes autres autour des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE). Nous étions plus préoccupés, à l'époque, par le choix de plateformes numériques de ressources comme *Blackboard*, *Claroline*... On commençait à se dire qu'il fallait peut-être aller là où se trouvaient nos étudiants mais pour une fois que nous précédions l'évènement c'était trop tôt. L'heure était encore pour tous à la découverte d'un Web d'images aujourd'hui repris sous le vocable du Web 1.0. Un Web statique où l'on se limitait à mettre en favoris des liens, à stocker sur son disque dur, bref à considérer que nous étions dans une ère nouvelle dont on ne peut encore mesurer l'étendue.

Dès 2003, la pratique de co-construction de blogs avec mes élèves et la mise en scène de nouveaux savoirs sur des espaces d'écriture et de partage qu'ils maîtrisent me permettent, sur la base du fruit de leur recherche et à partir de nouveaux outils plus qu'inconnus à leurs yeux, de comprendre qu'ils ne savent pas chercher. Je me rends compte que, si nous n'y prenons garde, tout passera bientôt par un seul chemin d'accès à la connaissance. Ce seul moteur, que vous connaissez tous, ils n'en dépassent pas les trois premiers résultats de la première page et 90% d'entre eux n'accèdent jamais aux pages suivantes.

Qui n'a pas vécu cette époque ne peut imaginer le décalage actuel dans les stratégies de recherche informationnelle tant au niveau des enseignants que des étudiants. Internet était encore sommable à ses débuts. À ce jour il plonge tout le monde dans une infobésité ou surcharge informationnelle sans que nous n'ayons d'autres réflexes d'immédiateté que ceux de consulter toujours le même moteur de recherche, semblant d'accès au savoir universel.

Les ressources didactiques, les pratiques pédagogiques, scénarios et contenus de cours abondent sur Internet et croissent rapidement au fur et à mesure qu'apparaissent de nouveaux sites éducatifs et la capacité de s'y retrouver devient de plus en plus difficile.

C'est aussi à partir de ces années 2005 que tout un pan de recherches en bibliothèque commence à perdre de son impact alors que le processus de veille pédagogique décrit dans la thèse intègre ces environnements de ressources documentaires dans le cycle de veille. Même s'il est possible de trouver presque tout sur la toile, les ouvrages,

quant à eux ne se trouvent en effet pas sur Internet, ni les revues aujourd'hui disponibles en ligne à partir de bibliothèques numériques en réseau dont celle de l'Université Catholique<sup>3</sup> par exemple.

## Le Web social a relancé la veille pédagogique

Si le Web 1.0 était statique, le Web 2.0 est lui d'un autre dynamisme. Il a donné du pouvoir aux internautes et a ouvert de nouveaux espaces que nos étudiants s'approprient en partie par méconnaissance. Ils ne peuvent en effet mesurer le réel dimensionnement de ces outils qui ne se limitent pas uniquement aux réseaux sociaux comme *Facebook*, ni aux espaces de micro-blogging comme *Twitter*.

Certains enseignants, par contre, ont pris le train en marche et sont entrés dans le flux de ces pratiques collaboratives, comme ce site qui donne les 50 *Twitter* à suivre pour une bonne veille pédagogique<sup>4</sup>, et Julie Beaupré de nous parler de ces enseignants qui twittent<sup>5</sup>. Il y a fort à parier que ces personnes font aussi aujourd'hui de la veille technologique sur les outils du Web 2.0 en éducation. La veille pédagogique, aujourd'hui, ne peut à elle seule suffire à surveiller ces nouveaux espaces comme ce fut le cas pour suivre l'évolution des moteurs de recherche, avec le site *Abondance.Com* par exemple. Quels enseignants, comme quels étudiants peuvent aujourd'hui se vanter de connaître des outils de cartographie utiles à la définition de mots-clés et à la recherche affinée dans le Web profond<sup>6</sup> ?

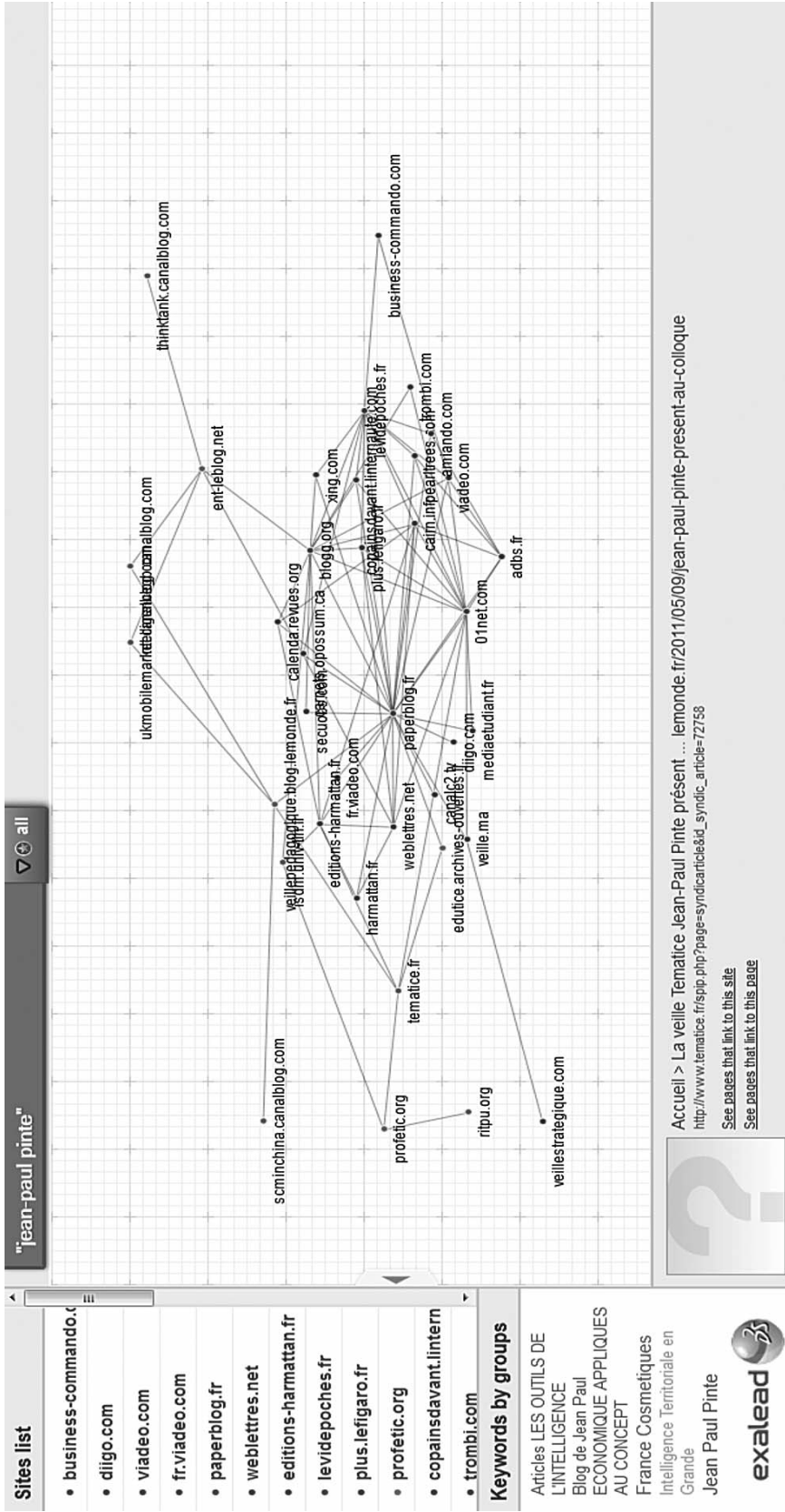
Pour ce qui est de la cartographie, il s'agit d'intégrer certains outils qui, à l'usage et à la longue amènent les internautes à chercher dans ces cartes dont la page de résultats met en scène des informations reprenant plusieurs dizaines de pages illustrées sous la forme de corpus ou grappe de résultats. A partir de ces corpus, il convient de travailler leur contenu pour aller vers la pertinence, mais aussi de se préserver du bruit informationnel qui nous dépasse aujourd'hui.

<sup>3</sup> <http://www.univ-catholille.fr/bibliotheques/bibliotheques-bibliotheque-numerique-reseau.asp>

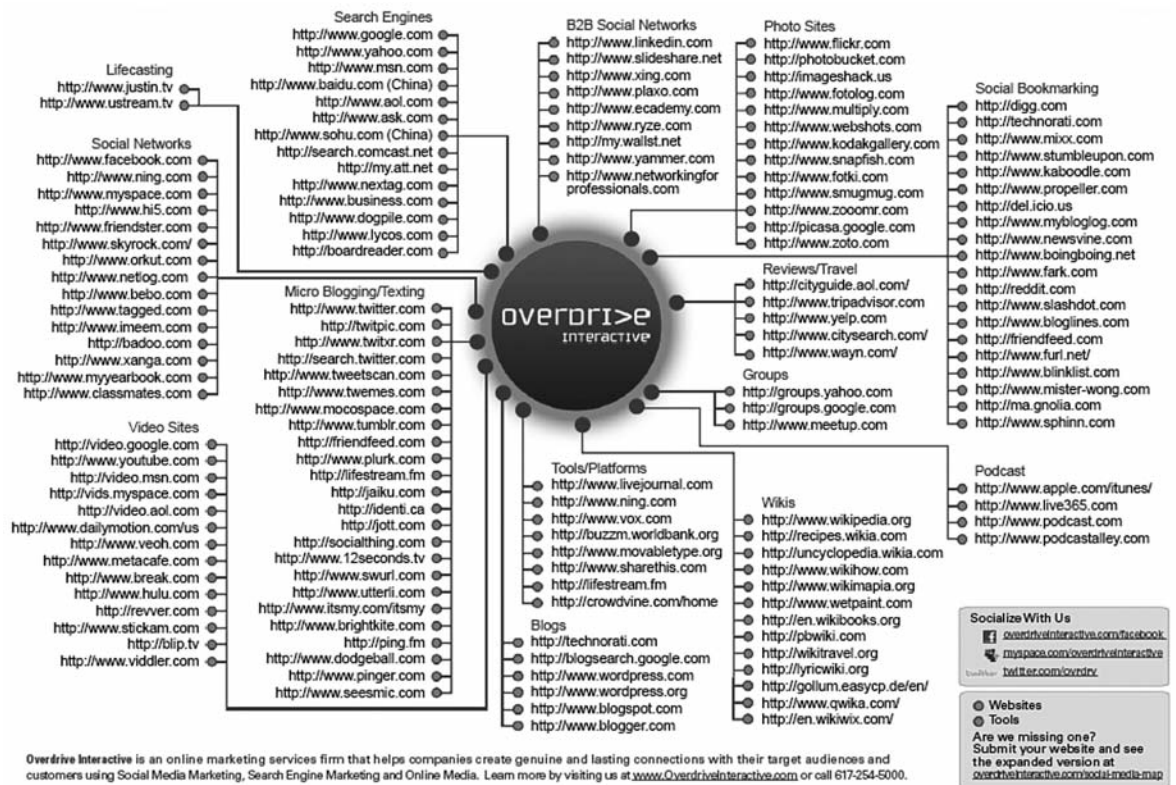
<sup>4</sup> <http://www.pedago-tic.be/2009/09/les-50-twitter-a-suivre-pour-len-seignement/1/>

<sup>5</sup> <http://www.infobourg.com/wp-content/uploads/2012/06/Dossier-Twitter-final.pdf>

<sup>6</sup> [http://www.pourlascience.fr/ewb\\_pages/f/fiche-article-le-web-invisible-l-antre-du-cybercrime-26353.php](http://www.pourlascience.fr/ewb_pages/f/fiche-article-le-web-invisible-l-antre-du-cybercrime-26353.php)



Exemple de cartographie réalisée avec Exalead Constellations



Source Overdrive : une carte des outils réseaux sociaux<sup>7</sup>

En ce qui concerne les réseaux sociaux, Dominique Cardon a tenté ici de manière synthétique de décrire sur deux axes, la possibilité de projeter trois modèles de visibilité, auxquels s'ajoutent deux modèles émergents. Ces modèles correspondent aux différentes formes d'éclairage que les plateformes réservent à l'identité des participants et à leur mise en relation.

Aujourd'hui c'est autant d'outils qui viennent compléter nos différentes représentations sur la toile et deviennent alors des sources utiles et des relais pour déceler par exemple un expert, entrer en réseau et obtenir de l'information stratégique. C'est de tout cela dont la veille pédagogique doit être faite aujourd'hui.

Après avoir été longtemps considérés comme des espaces personnels d'information, semblant de vie sociale pour des personnes mal adaptées dans la vie réelle, la fréquentation de plates-formes communautaires est devenue aujourd'hui un moyen pour les jeunes d'acquérir d'autres compétences. Avec les réseaux sociaux tout apprentissage devient social au même titre que la veille qui devient collective. On peut même parler aujourd'hui de réseaux sociaux techniques comme outils d'apprentissages en devenir<sup>8</sup>.

La formation aux réseaux sociaux est un passage obligé pour notre éducation. Elle se doit pour cela d'intégrer la dimension identité numérique. Cette dernière à elle seule nécessite une veille technologique, partie prenante de toute veille en général.

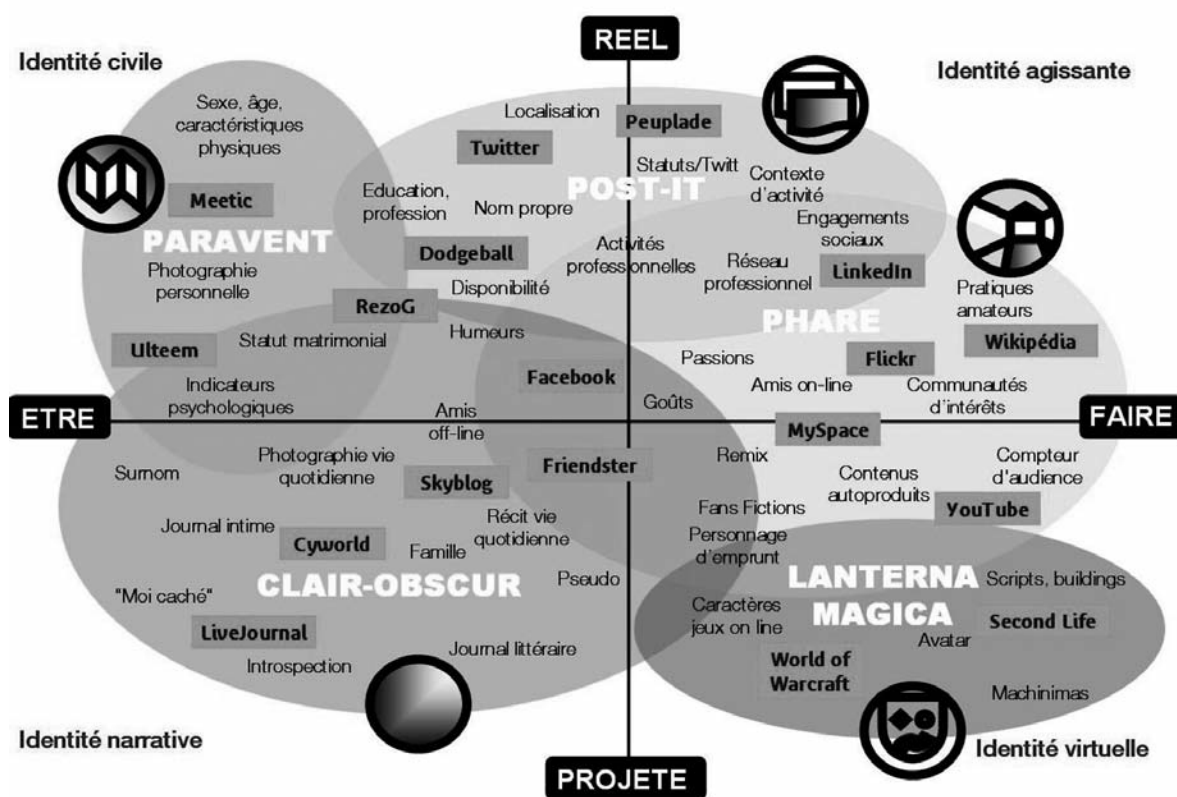
## L'enseignant curateur au secours de la veille pédagogique

Dans ce monde, la fonction majeure de l'enseignant ne peut plus être la seule diffusion de connaissances. Sa compétence doit se déplacer du côté de la « provocation à apprendre et à penser » et de l'approfondissement de la culture de l'information chez l'élève pour l'amener vers son autonomie informationnelle en tant que facilitateur d'apprentissage. L'importance de clarifier sa relation au savoir et de réaliser des activités de recherche d'information est aujourd'hui un fait incontournable pour tous les acteurs de l'éducation et ne peut faire l'objet d'une économie, si ce

<sup>7</sup> <http://www.ovdrv.com/social-media-map/>

<sup>8</sup> <http://www.educavox.fr/formation/analyses-27/Les-reseaux-sociaux-outils>





Dominique Cardon, « Le design de la visibilité », 2008<sup>9</sup>

n'est celle d'une économie de l'attention. Aussi, les activités de veille informationnelle expérimentées par les entreprises depuis une dizaine d'années trouvent aujourd'hui toute leur place dans le monde de l'éducation et leurs méthodes peuvent être calquées aux méthodes d'enseignement pour faire face à ses nouveaux défis.

La veille pédagogique et son application dans nos enseignements s'imposent aujourd'hui avec acuité et constituent un passage obligé dans le nouveau paysage de l'éducation du XXI<sup>ème</sup> siècle. Les outils, bien qu'étant déjà à la disposition des acteurs de l'éducation depuis plusieurs années apportent aujourd'hui pour les chercheurs, les décideurs et les professionnels de l'éducation, une réponse aux attentes de la gestion du savoir en ligne. Filtrage de l'information sur le réseau grâce à des outils spécifiques en pleine évolution, recherche de l'information pertinente « juste à temps », automatisation progressive de la veille grâce à des robots dotés de systèmes d'alerte intelligents, partage de l'information facilitée par les réseaux sociaux techniques d'apprentissage, sont autant d'environnements qu'il convient de maîtriser aujourd'hui.

Il s'agira aussi, de plus en plus, d'éviter la pensée unique à la vue de la pluralité des sources et, par là même, les phénomènes de « googlisation » de l'information et de sérendipité pratiqués le plus souvent de manière systématique dans la recherche d'information par nos étudiants, sans véritable gestion cognitive. La curation, qui a pour but de filtrer et de créer du sens et dont la nécessité se fait de plus en plus sentir, peut être une manière de nous faire rentrer dans le Web sémantique, ou Web de données (Web 3.0). Ne rations pas à nouveau cette occasion de partager notre entrée dans ces espaces. Tout va très vite et déjà des outils, dont la portée est devenue nomade avec le développement de nos smartphones, risquent d'accélérer encore la nécessité de se former au plus vite et de s'adapter aux nouvelles pratiques des plus avancés. C'est aussi cela la veille pédagogique que de surveiller les tendances des usages de nos sujets apprenants.

<sup>9</sup> <http://www.internetactu.net/2008/02/01/le-design-de-la-visibilite-un-essai-de-typologie-du-web-20/>

<sup>10</sup> <http://www.adbs.fr/outils-de-recherche-web-828.htm>



# Veille collaborative 2.0 et ressources éducatives

Quels changements pour la professionnalisation des enseignants ?

**Michèle Drechsler**

Inspectrice de l'Éducation nationale

Docteur en sciences de l'information et de la communication à l'Université de Metz

Le web est devenu participatif et de nouvelles pratiques de catégorisation de l'information fondées sur des communautés, des stratégies collectives d'indexation et de partage des ressources en ligne émergent. Le monde éducatif est particulièrement concerné. Les enseignants sont les professionnels de la pédagogie. Les ressources pédagogiques se situent dans le cœur de leur métier et ont une place stratégique dans les dispositifs de pilotage du système éducatif. De nos jours et conformément au nouveau référentiel de compétences des enseignants (BO du 22 Juillet 2010), le professeur doit être capable de concevoir, préparer et mettre en œuvre des contenus d'enseignement et des situations d'apprentissage s'appuyant sur des ressources numériques. De plus en plus d'enseignants pratiquent la curation en regroupant les informations, les sélectionnant, les classant selon une thématique précise qui les intéresse, en cherchant à mettre en valeur ces données pour les éditorialiser et les par-

tager sur Internet. Beaucoup d'enseignants pratiquent le *socialbookmarking* qui permet également de catégoriser des ressources, les décrire, les taguer, les partager. Dans cet article, nous décrivons quelques outils de veille collaborative et montrons dans quelles mesures ils s'inscrivent dans la réalité du métier de l'enseignant 2.0 qui doit trouver et utiliser des ressources pédagogiques choisies en fonction des besoins des élèves. Cela suppose que les enseignants développent de nouvelles compétences informationnelles et pédagogiques que nous essayons de définir.

## Curation et veille professionnelle

De nombreux enseignants sont amenés à partager des informations les plus pertinentes sur un sujet donné sur des sites collaboratifs de veille. D'une façon pragmatique, l'enseignant curateur (celui qui

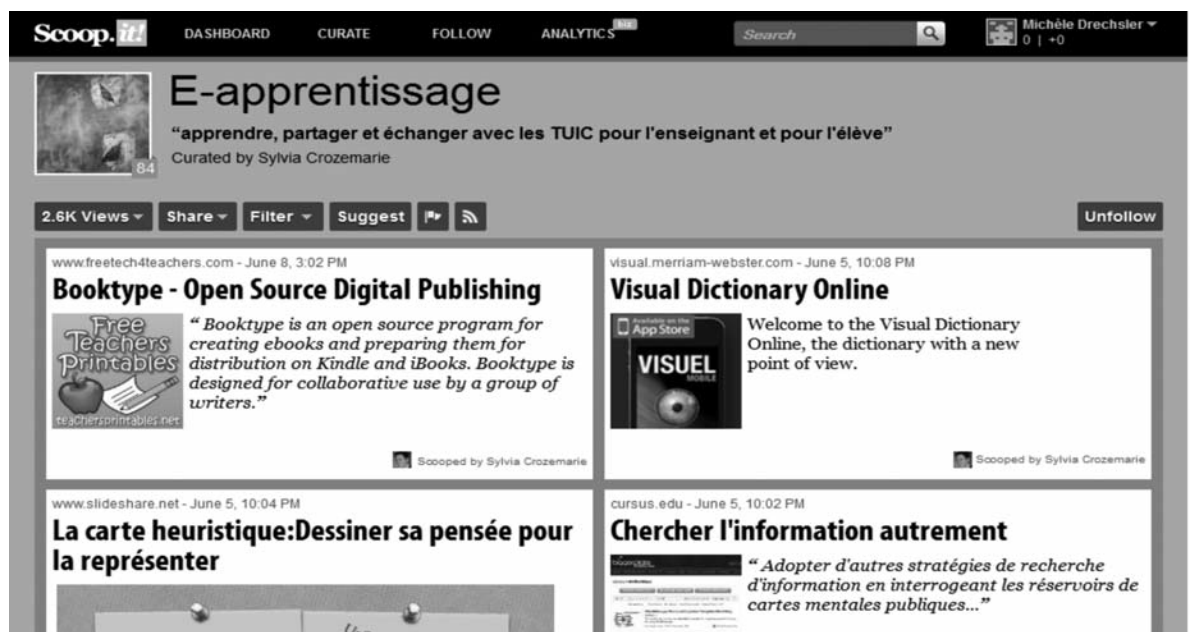


Fig. 1 : Outil de veille Scoop.it

réalise la curation) recense des contenus et opère une sélection ou un tri. Il organise ensuite, structure et met en forme ces contenus.

Le principe de la curation avec *Scoop.it* est de créer une page sur un sujet puis de l'alimenter avec des informations repérées sur Internet. A chaque nouvelle information, les suiveurs ou *followers* reçoivent un mail ou un tweet : il suffit de cliquer sur le lien pour accéder au *scoop.it*, découvrir et lire l'information : il est alors possible de la commenter.

*Pearltrees* propose trois fonctionnalités principales :

- organiser ses marque-pages sous la forme de cartes ou d'arbres thématiques (les *pearltrees*)
- se connecter à d'autres cartes et les inclure au sein de ses propres cartes
- faire découvrir un domaine particulier à ses contacts en partageant ses cartes

Chaque page web correspond à une perle, qu'il est possible de déplacer et de classer dans des boules ou dossiers baptisés *pearltrees* (« arbres de perles »). Chaque arbre peut être déplacé et déplié pour visualiser les perles, à la manière d'un répertoire ou d'un arbre.

les employant quotidiennement, peuvent « se tirer d'un embarras » en ayant accès à des contenus qui facilitent l'organisation des apprentissages, leur scénarisation en fonction des élèves et des programmes. Si les ressources sont au cœur du développement des compétences des enseignants, elles prennent leur sens et leur source dans un contexte d'usage, leur permettant de vaincre les difficultés relatives à la scénarisation et à la gestion des apprentissages. Elles sont au cœur du référentiel de compétences attendues des enseignants. Dans toute situation éducative, l'enseignant doit organiser, gérer les apprentissages de ses élèves ce qui met en jeu des compétences didactiques et scientifiques (le contenu enseigné), des compétences pédagogiques (organisation de l'apprentissage) et, comme le précise Wanda J. Orlikowski, « le besoin d'information se manifeste lorsque l'individu souffre de lacunes cognitives qui entravent sa progression et génèrent de l'incertitude ». (Orlikowski, 2002). Pour combler ses lacunes, l'enseignant doit rechercher des sources d'information satisfaisantes pour préparer ses séquences pédagogiques, médiatiser son enseignement, organiser les apprentissages, « gérer de l'incertitude ». Les banques de ressources pédagogiques générées par le *socialbookmarking* sont des contenus utilisés pour « vaincre des difficultés » du métier d'enseignant.

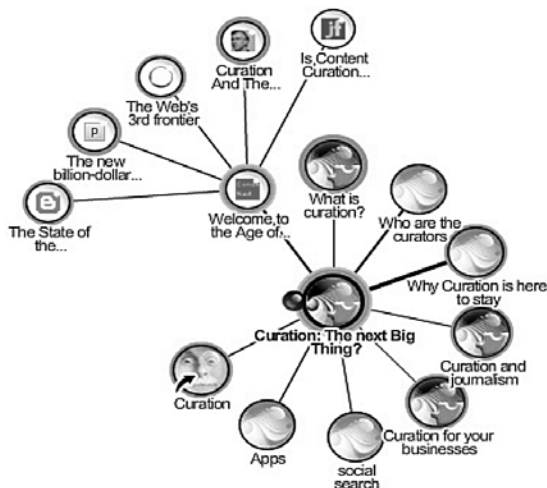
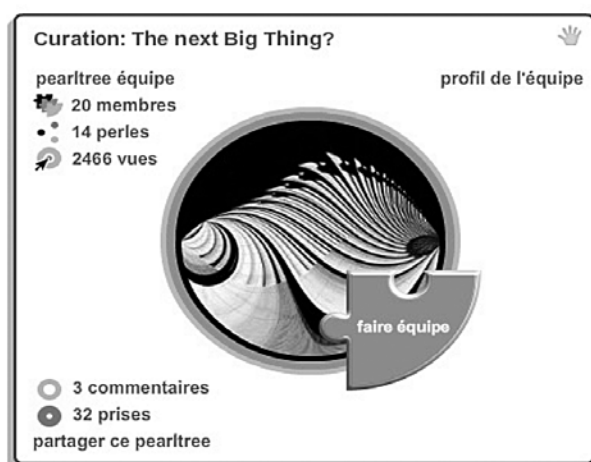


Fig. 2 : Exemple de veille autour de la curation avec *Pearltree*

## Socialbookmarking et veille professionnelle

Pour définir la notion de « ressource », nous pouvons utiliser la définition du dictionnaire « Littré » qui nous semble la moins ambiguë, la plus large possible : « une ressource est ce qu'on emploie pour se tirer d'un embarras, pour vaincre des difficultés (moyens matériels ou autre) ». Cette définition nous permet de dégager la place des ressources numériques pour les enseignants qui,

## Des ressources éducatives vues comme des instruments

Nous pouvons décrire la notion de ressource éducative en nous reposant sur l'approche instrumentale de Pierre Rabardel qui fait la distinction entre l'artefact (l'outil « brut ») et l'instrument, qui est le résultat d'un processus d'appropriation par une personne dans la confrontation dans une situation ou un contexte donné (Rabardel, 1995). Les signets du *socialbookmarking* pointant sur des res-

sources jugées intéressantes pour une réutilisation éventuelle en différé, peuvent être considérés comme des artefacts de différents niveaux de granularité, collectés, mémorisés, capitalisés. Lors de la préparation de séquences pédagogiques, l'enseignant sera amené ou non à intégrer dans son espace personnel des ressources provenant de sa base individuelle ou partagée, quand il le juge utile. Si l'artefact est l'objet nu, une proposition (une ressource pédagogique donnée dans une base), l'instrument est l'objet inscrit dans l'usage. Nous avons là une dialectique intéressante « artefact-instrument » prenant en compte le choix d'une ressource inscrite et mémorisée dans la base à un moment donné et son usage éventuel ou avéré dans un scénario d'apprentissage. Avec l'aide d'une base de ressources disponibles, l'enseignant pourra créer des situations d'apprentissage instrumentées avec un scénario d'apprentissage ; il y a deux étapes cruciales et capitales dans notre approche instrumentale du *socialbookmarking* : l'instrumentalisation qui est le processus de transformation des ressources au cours de leur appropriation par les enseignants, et l'instrumentation qui se trouve dans les évolutions des pratiques et idées professionnelles induites par le travail mené sur ces ressources. Entre les moments de décision, de « clic », pour l'archivage des ressources et les moments de leur recherche et de leur utilisation, l'enseignant procède à des opérations mentales d'analyse, d'évaluation et de représentation. Si l'artefact est l'objet nu, une proposition (une ressource pédagogique donnée à un instant « T1 ») l'instrument est l'objet inscrit dans l'usage à l'instant T2. Ce processus de genèse instrumentale dans le cadre de l'usage d'un ensemble de ressources par une communauté d'enseignants,

pose le problème du développement des schèmes sociaux et donc du développement professionnel des usagers avec toutes les compétences qui y sont associées. La logique d'utilisation d'une ressource a toute sa place dans les pratiques pédagogiques. Elle soulève le problème du rapport entre la prescription de la ressource dans les descriptifs de la ressource et l'usage réel qui en est fait plus tard dans un contexte de classe. Les auteurs Hotte, Contamines et George nous apportent un éclairage sur la notion « de champ instrumental collectif » (Contamines *et al*, 2003) pour rendre compte des différents sens que peut prendre une ressource éducative au sein d'une communauté de pratiques. Dans notre thèse nous prenons appui sur les théories du connectivisme de Georges Siemens et de l'activité d'Engeström. Nous avons proposé des enquêtes en ligne à six communautés d'utilisateurs de l'outil de partage de signets appelé "Diigo". L'outil de *socialbookmarking* « Diigo » avec toutes ses fonctionnalités (commentaires, visualisation des utilisateurs d'une même ressource, mémorisation des usages de contenus pédagogiques dans des contextes variés, interactions entre les utilisateurs), peut faciliter la mise en place d'« un champ instrumental collectif » en rendant compte, à posteriori, du degré d'utilisation de la ressource éducative et en nous donnant des indications sur sa plus-value pour les apprentissages.

Nous avons constaté que les sous-activités du *socialbookmarking* s'intègrent parfaitement dans les activités de PKM (personal knowledge management) défini par H. Jarche à l'aide du schéma de la figure ci-dessous (Jarche, 2009). Le PKM, qui est l'ensemble des initiatives, des méthodes et des

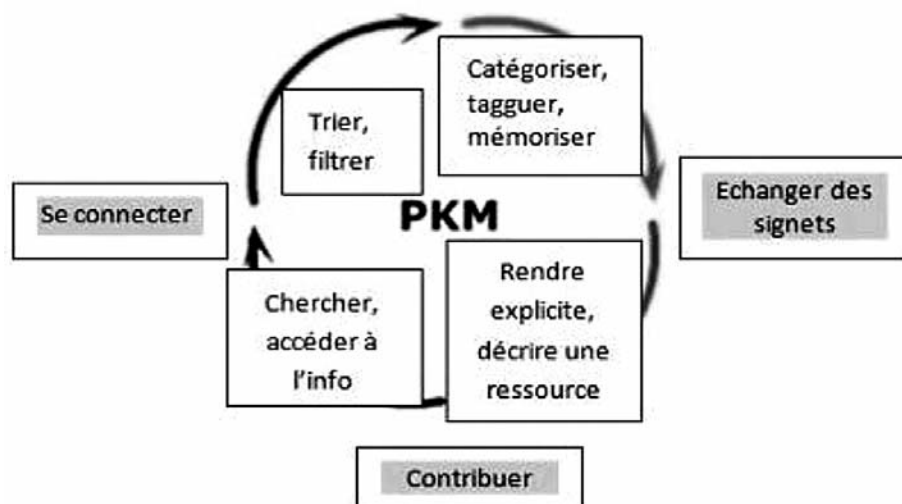


Fig. 3 : PKM et *socialbookmarking*

## Foundations: Mediating Artefacts

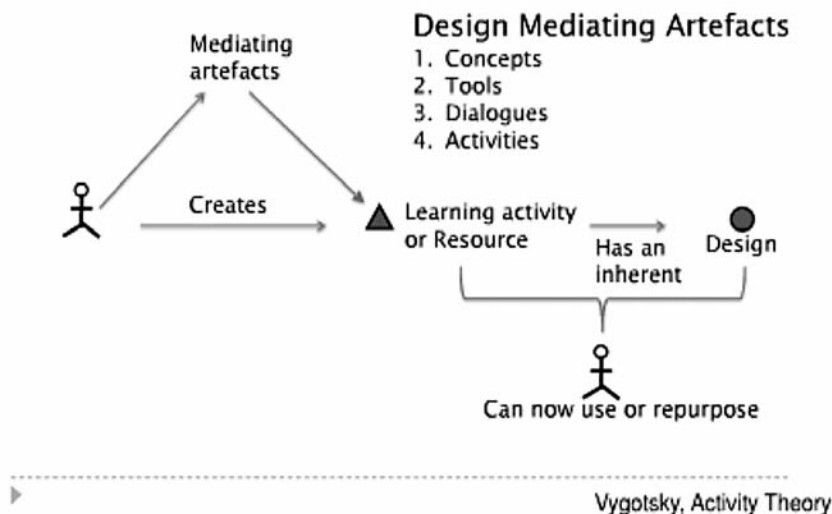


Fig. 4 : Graine Conole Mediating Artefacts, 2006

techniques permettant de percevoir, d'identifier, d'analyser, d'organiser, de mémoriser, et de partager des connaissances entre les membres d'une organisation, met en jeu un ensemble de techniques et d'outils relativement simples et peu coûteux que chacun peut utiliser pour acquérir, créer et partager des connaissances, étendre son réseau professionnel et collaborer avec les collègues sans forcément compter sur son employeur si on reprend la définition de Steve Barth (Barth, 2000).

L'outil « Diigo » choisi est gratuit et permet aux enseignants de développer leur PKM en mettant en jeu différentes sous-activités du *socialbookmarking*. Dans notre recherche, nous avons montré que ces espaces de veille et de partage de ressources pédagogiques dans ces communautés, peuvent être des lieux privilégiés de « personal knowledge management », et de développement de compétences professionnelles.

Compétences pour l'enseignant 2.0 :

- connaître des espaces de veille collaborative, des outils de veille
- mémoriser, archiver les ressources en les taggant
- contribuer et décrire une ressource dans un usage potentiel
- rechercher des ressources répondant à des besoins
- suivre des personnes et collaborer autour d'une veille partagée

## Ressources en ligne et design pédagogique

Si la ressource numérique tient désormais une place importante pour le travail quotidien des enseignants, sa ré-utilisation dans un contexte de classe, sa création, son partage et sa mutualisation nous impose de définir un nouveau design pédagogique. De nouvelles compétences sont attendues pour l'enseignant qui doit être capable de scénariser son enseignement et définir des parcours d'apprentissage en intégrant des ressources numériques. Selon Conole et Fill (2005), « en dépit de la pléthore de technologies de l'information et de la communication (TIC) des outils et des ressources disponibles, les praticiens ne savent pas encore faire un usage efficace de l'e-learning pour enrichir l'expérience des élèves ». La chercheuse Graine Conole de l'Open University UK, nous propose une méthodologie pour la conception de l'apprentissage dans un monde éducatif « ouvert » et insiste sur la nécessité d'une approche plus formelle, plus explicite de la conception de l'apprentissage intégrant les ressources numériques en facilitant la médiatisation de l'enseignement et l'intégration des « mediating artefacts ». Le cadre théorique permet de mieux comprendre les activités d'apprentissage, centrées sur deux aspects clés : la capture et la représentation des activités et des mécanismes pour les étayages du processus de conception intégrant des ressources numériques.

Compétences des enseignants :

- savoir intégrer des ressources numériques dans des scénariis.
- savoir produire des documents multimédias
- créer une situation d'apprentissage intégrant le numérique
- évaluer un scénario

## Conclusion

La curation permet de construire une bibliothèque de ressources pédagogiques selon des thèmes, de suivre des enseignants intéressés par les mêmes centres d'intérêt. Le *socialbookmarking* développe le PKM des enseignants : votre bibliothèque de liens ne ressemble pas à la mienne, même si nous appartenons au même groupe. Cette personnalisation est très importante de nos jours, car nous voulons avoir la maîtrise de nos parcours de formation. Et du coup, l'apprentissage étant personnalisé, basé sur des ressources que l'apprenant a lui-même choisies pour vaincre les lacunes cognitives liées à la gestion des apprentissages, devient efficace. Tels les Robinson qui sont généralement des héros civilisateurs qui investissent l'île, la colonisent, la cartographient, et nomment chaque endroit en étant des pionniers organisateurs, les praticiens du *socialbookmarking* aménagent et apprivoisent l'île du savoir, investie par chacun et pouvant apporter des fruits pour tous. La question de l'intégration du *socialbookmarking* et de la curation dans les organisations et les institutions reste posée. Il reste encore à convaincre une partie des « non-avertis » d'utiliser ces outils leur donnant la possibilité de devenir des constructeurs de la connaissance. Intégrer des ressources numériques dans des scénarios pédagogiques nous impose de définir un nouveau design pédagogique pour lequel l'enseignant, qui est avant tout un scénariste, doit désormais développer de nouvelles compétences avec le numérique.

## Bibliographie

Barth S. « The power of one ». *Cover Story in Knowledge Management Magazine*, December 2000, p.10-12

Contamine J., George S., Hotte R. « Approche instrumentale des banques de ressources éducatives » *Revue Sciences et Techniques Éducatives (STE)* numéro spécial « Ressources numériques, XML et éducation », vol. 10, hors série, 2003, p. 157-178

Drechsler M. *Pratiques du socialbookmarking pour l'éducation. Affordances sémantiques, socio-cognitives et formatives*. Thèse de doctorat, Université Paul Verlaine de Metz, 2009

Jarche H. Creating your PKM processes [On line], 2009 <http://www.jarche.com/2009/07/creating-your-pkm-processes/>

Mahé A., Noël E. *L'évaluation des ressources pédagogiques en ligne*, Journée URFIST 31 Janvier 2007 [en ligne] <http://urfistreseau.files.wordpress.com/2007/02/enoel31janvier2007.pdf>

Mwanza D. *Towards an Activity Oriented Design Method for research and practice*. Thèse de doctorat, The Open University United Kingdom, 2002.

Orlikowski WJ. *Knowing in Practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organizing*. *Organizational Science*, p 249-273

Perrenoud P. *Dix nouvelles compétences pour enseigner*, ESF, 1999

Rabardel P. *Les hommes & les technologies ; approche cognitive des instruments contemporains*, Armand Colin, 1995

Siemens G. *Connectivism: a learning theory for the digital age*, Elearnspace, 2004



# Veille informationnelle à l'ère du numérique

## Nouvelles attitudes, nouvelles compétences

**Bruno Devauchelle**

Formateur Chercheur au Centre d'Études Pédagogiques pour l'Expérimentation et le Conseil de Lyon

**L**e développement des moyens numériques hors et dans les établissements scolaires modifie pour chacun sa relation à l'information. La veille informationnelle, bien plus que la recherche, l'analyse, l'utilisation des informations dans un cadre d'apprentissage scolaire, devient une compétence incontournable pour entrer progressivement dans une société de formation tout au long de la vie. En ouvrant largement les possibilités informationnelles personnelles, le numérique a rapidement mis en évidence les principaux écueils que chacun peut rencontrer dans sa maîtrise de l'information et dans son actualisation. Nombre d'enseignants, d'enseignants documentalistes, d'adultes ont déploré la non maîtrise de cette dimension par les élèves. Dans le même temps d'autres discours rapportent l'extraordinaire habileté de certains jeunes devant ce nouvel univers. Cette maîtrise, non scolaire, d'un ensemble d'outils a rapidement été critiquée, mise en cause. Au-delà de ces débats qui embarquent plus que la seule question des compétences, mais aussi des questions culturelles et sociales (autorité, connaissances etc...), il est nécessaire d'interroger ce que le numérique peut provoquer en termes d'évolutions dans le développement des capacités à utiliser de manière pertinente ce nouvel environnement du quotidien, scolaire ou non. A la suite, il devient indispensable d'essayer de poser un cadre qui permettrait de réfléchir les modalités de travail, dans un contexte scolaire et en particulier info-documentaire en vue de développer chez les jeunes de nouvelles compétences. Les enseignants documentalistes sont les premiers à devoir affronter ces interrogations, non pas parce qu'ils sont mis en difficulté par les élèves sur ce plan, mais parce qu'ils ont, selon moi, la responsabilité, dans le cadre scolaire de rendre possible le développement de telles compétences.

Avant d'engager plus précisément une analyse du travail qui pourrait être engagé, nous analyserons le contexte et certains des éléments saillants qui s'expriment pour proposer ensuite un cadre d'action et un cadrage plus précis de la manière dont les enseignants documentalistes pourraient y être engagés.

### De ce qui se fait à ce qui pourrait se faire

Depuis plusieurs années deux types de dispositifs se sont développés dans l'enseignement : les l'accompagnement et l'apprendre à apprendre. Ces deux « façons de faire » sont de plus en plus souvent invoquées dans les textes officiels mais aussi dans les établissements scolaires, comme souhait ou comme pratique.

La prise de conscience de la nécessité de l'accompagnement s'est traduit sous des formes diverses dont « l'accompagnement personnalisé » est la forme la plus récente (au lycée et aussi en classe de 6<sup>ème</sup>). L'origine de cette évolution tient, entre autres, à des demandes exprimées par les jeunes et leurs familles dans les différentes enquêtes menées depuis une vingtaine d'année en éducation (enquête sur les lycées en 1998, rapport Thélot en 2005, Rapport Descoing en 2008).

Pour l'apprendre à apprendre, ce n'est pas sous forme d'injonction officielle que cela s'est traduit, mais plutôt comme intégration au champ conceptuel des enseignants et à un argumentaire souvent vu et lu à l'occasion des dispositifs d'aide et de soutien des élèves. Par ailleurs la montée de cette expression dans le champ de la pédagogie est confirmée par de nombreux articles de vulgarisation sur le sujet. Il est devenu banal de penser non seulement l'apprendre, mais aussi l'apprendre à apprendre.

Le développement des usages du numériques a fait émerger des pratiques personnelles des jeunes et des adultes qui étaient jusqu'alors peut repérées. Ce sont principalement les pratiques d'auto-information, voire d'auto-formation. Ces « manières de faire » des élèves peuvent prendre des proportions importantes et être parfois source de conflit ou de concurrence avec les pratiques scolaires. Ainsi des jeunes qui font leurs TPE préféreront souvent utiliser leur ordinateur à la maison que d'utiliser ceux des CDI ou de la salle informatique. De même pour les recherches d'information, ils ont parfois du mal à passer dans des systèmes de contrainte scolaire qui sont éloignées de leurs pratiques personnelles. Il est tentant, pour les en-

seignants et enseignants documentalistes, de dénigrer et de refuser ces pratiques a priori. Or les jeunes démontrent, en particulier de manière collective, une étonnante capacité à se construire des compétences par échanges entre eux comme l'ont montré les études sur la construction de leurs compétences d'usage du web et de protection personnelle. Du coup ils développent non seulement des compétences cognitives mais aussi métacognitives que l'on ne peut ignorer. Malheureusement force est de constater que les niveaux de maîtrise atteints sont très inégaux et que si pour certains les habiletés sont fortes, pour d'autres se sont développées des capacités moins opérationnelles, voire inadéquates.

La figure de l'autodidacte (celui qui dirige seul son apprentissage, mais qui apprend en relation avec les ressources humaines ou non) est certes très éloignée de ces comportements. Mais si l'on se rappelle l'origine de la mise en place des CDI, on peut noter, en particulier dans certains écrits de Jean Hassenforder, une prise en compte de la dimension « auto » comme à prendre en compte. Mettre les jeunes en contact direct avec les documents, les ressources n'est pas nouveau, cela est désormais beaucoup plus aisé. Mais le contact seul ne suffit pas, il faut aussi une intention d'apprendre, et c'est là que l'interaction avec le scolaire est essentielle. Les comportements des jeunes nous montrent que s'ils sont souvent pauvres dans leurs démarches de recherche et de veille informationnelle dans le cadre scolaire, ils peuvent développer de fortes compétences sur des domaines pour lesquels ils sont passionnés. Dans ces situations, ils démontrent une forte capacité d'autoformation dont on peut espérer que l'école pourrait s'emparer, et en particulier au CDI, espace et concept justement adapté à cette approche.

Il ne faut cependant pas négliger un aspect peu mis en évidence de ces usages : comment les jeunes surmontent, ou pas, les difficultés rencontrées ? En effet si l'on parle simplement des procédures on s'en tient à quelques fiches qui souvent sont peu efficaces. Si par contre on parle d'attitude, de posture, bref de compétences, alors le travail à mener est important. Les jeunes qui surmontent ces difficultés apparemment sans aide utilisent en fait le plus souvent leur environnement dans une procédure de « grappillage » qui leur permet d'enrichir leur représentation du problème et de construire leurs solutions. A l'instar des travaux de didactiques professionnels développés entre autre par Gérard Vergnaud, ils développent une conceptualisation opérationnelle réelle dont on peut observer que certains la traduisent en procédure de théorisation et de transfert de compétences. Cette capacité à apprendre de la pratique, de l'expérience est suffisamment utile et importante tout au long de la vie pour que l'école réflé-

chisse à la manière dont elle pourrait l'investir. C'est souvent au CDI que cela est le plus facile à observer. Est-ce pour autant que c'est le lieu privilégié pour la développer ?

## La nécessité de structurer les apprentissages

### Vers un renouvellement pédagogique ?

L'idée même que le rapport direct aux sources, aux documents, est désormais possible au-delà des murs renvoie au monde scolaire deux questions : que faire de ces ressources dans un contexte scolaire ? Comment construire des pratiques pédagogiques et didactiques qui permettraient une telle prise en compte ? Si depuis plusieurs années on lit dans les textes officiels des programmes d'enseignement disciplinaire la nécessité d'amener les élèves à chercher et traiter l'information, on observe pourtant que la question est peu évoquée en dehors de l'univers des enseignants documentalistes. Il y a une contradiction entre deux approches : celles centrée sur des contenus à transmettre, et celle sur des processus à mettre en place, voire des compétences à développer. Cette contradiction n'est toujours pas levée, même si au lycée, les textes sur l'accompagnement professionnel ainsi que certains textes des enseignements d'exploration semblent pourtant ouvrir des possibles.

L'idée même de l'accompagnement (terme sur lequel une abondante littérature n'aide pas à en comprendre le sens précis) semble de fait émerger comme sous bassement commun à tous les niveaux d'enseignement. Nommé accompagnement personnalisé, il est souvent difficile à préciser dans les équipes qui ont bien du mal à en définir les modalités. Il semble qu'il soit important de construire désormais une approche pédagogique qui s'appuie sur ces deux axes : celui de l'accompagnement, celui de la structuration. Ce que nous appelons « pédagogie de l'accompagnement structurant » est d'abord une posture, ensuite ce sont des pratiques et enfin ce sont des finalités. Il s'agit avant tout de prendre en compte qu'au-delà des techniques numériques, il y a plus globalement une difficulté plus grande pour les jeunes à avoir des repères dans nos sociétés contemporaines, comme en témoignent les écrits de Jocelyn Lachance<sup>1</sup>, Jean Paul Gaillard<sup>2</sup> ou encore Anne Barrère<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Lachance, Jocelyn. *L'adolescence Hypermoderne : le nouveau rapport au temps des jeunes*. PUL, 2011

<sup>2</sup> Gaillard, Jean Paul. *Enfants et adolescents en mutation : mode d'emploi pour parents, éducateurs, enseignants et thérapeutes*. ESF, 2009

<sup>3</sup> Barrère, Anne. *L'éducation buissonnière - Quand les adolescents se forment par eux-mêmes*. Armand Colin, 2011

La pédagogie d'accompagnement structurant repose d'abord sur la construction du sens comme modalité centrale du processus. Elle s'appuie en particulier sur l'autorité et l'autonomie. Pour des jeunes qui semblent désormais condamnés à l'autonomie, il est indispensable de leur permettre de construire des règles et non plus de les apprendre. Cette pédagogie ne peut être le fait d'un seul enseignant, elle doit être celui d'une équipe dans laquelle l'enseignant documentaliste a une place pivot car c'est la seule personne qui soit systématiquement en situation d'accompagnement des élèves (hormis pour ceux et celles qui ont développés des enseignements traditionnels dans leur CDI). La mise en œuvre d'une telle pédagogie repose d'abord sur la mise en situations ce qui oblige à trouver les ressources nécessaires pour les affronter. Mais trouver les ressources c'est d'abord les identifier et les évaluer seules puis en synergie, après comparaison. Cette pédagogie suppose des interactions humaines dans le cadre de collaboration et de co-construction, jeunes et adultes dans une démarche d'apprentissage. Le carburant de ces interactions est la négociation, la transaction, mais aussi la capacité à justifier ses choix à les défendre de manière fondée. Elle impose aussi la confrontation, exercice rigoureux qui amène à prendre en compte la notion de point de vue et de sens critique.

La pédagogie de l'accompagnement structurant est d'abord une posture qui suppose la confiance et le respect de la progression des élèves. C'est une pratique qui impose à l'enseignant une position de retrait. Il doit s'empêcher d'enseigner s'il veut accompagner et structurer. En effet le processus structurant est une construction permanente et non pas un déjà-là. Enfin c'est un ensemble de finalités parmi lesquelles l'affranchissement de l'élève du carcan formel que les adultes et l'institution imposent est un passage obligé vers ce que Philippe Carré nomme « l'apprenance ».

## **L'enseignant documentaliste au cœur de la mise en œuvre de cette pédagogie**

Si l'accompagnement structurant ne s'improvise pas, il repose cependant sur des « arts de faire » qui devraient être au cœur des CDI et donc du métier d'enseignant documentaliste. Les savoir-faire du plus grand nombre vont dans ce sens. Cependant cette posture est souvent peu confortable car éloignée du reste de l'organisation scolaire des enseignements. Et pourtant l'évolution des didactiques dans le sens des démarches

d'investigation, de problématisation, d'expérimentation vont aussi dans cette direction, mais d'une manière différente et encore assez éloignée de notre projet, du fait des contenus programmés.

La maîtrise de la relation à l'information et désormais à la communication numérique, viennent s'ajouter aux compétences info-documentaires. Dans ce cadre, la dimension pédagogique et didactique spécifique est bien celle de l'accompagnement structurant. En d'autres termes les enseignants documentalistes, en transversalité avec les disciplines, développent une spécificité dans la posture, les pratiques et les finalités proposées précédemment. Certes il faudrait fortement affiner cette proposition, ce que nous ferons dans des temps prochains dans un écrit à venir. Mais pour l'instant il est indispensable que les établissements scolaires repensent globalement le rapport aux savoirs et donc leur accès à la lumière de cette problématique nouvelle et des pistes qu'elle ouvre.

Nombre d'enseignants documentalistes ont pu observer avec émerveillement la capacité étonnante de certains jeunes, souvent passionnés par tel ou tel thème, dans leur relation aux savoirs, dans leur mode d'appropriation de connaissances nouvelles, le plus souvent non scolaires ou en marge de la scolarité. C'est dans cette observation que nous avons puisé les sources de cette pédagogie. C'est en particulier dans l'observation des interactions développées dans ces situations que l'on a pu constater combien le rôle structurant était important. L'adulte présent, mais aussi les pairs, sont autant d'interlocuteurs dont les interventions variées peuvent dérouter et pour lesquels, en plus de la profusion de ressources, il est nécessaire de permettre l'installation de repères construits dans ces interactions. Au quotidien dans les CDI, il est courant d'observer des interventions de cette nature, même si souvent une frustration naît de la rareté des retours qui se font davantage dans les enseignements des autres disciplines.

Apprendre la veille informationnelle, ce n'est pas d'abord une technique, c'est d'abord une posture, et cela s'apprend, mais ne s'enseigne pas. Si l'on peut enseigner les techniques, cela est insuffisant. C'est pourquoi, selon nous, seule une pédagogie basée sur la dynamisation de la relation à l'information de chaque élève, de chaque adulte peut s'avérer efficace. Pour pouvoir accompagner et structurer, il faut qu'une impulsion (interne et/ou externe) existe. Passer de la recherche à la veille, c'est s'engager dans une activité qui nécessite un engagement de longue durée. Laurent Cosnefroy parle non seulement de motivation, mais surtout

de volition<sup>4</sup>, autrement dit, pour simplifier, de maintien dans la motivation. Passer à la pratique de la veille informationnelle suppose un rapport au champ de veille particulier : délimitation, structuration, évaluation, enrichissement, reconfiguration. Or ce rapport se construit sur des moyens techniques, mais, contrairement à ce que l'on tend souvent à faire croire, ils sont très largement insuffisants. Les élèves ne sont que très rarement sollicités dans cette direction. Les exemples des travaux personnels encadrés (TPE) et des itinéraires de découverte (IDD) auraient pu illustrer cela. Mais à observer le fonctionnement scolaire actuel on s'aperçoit que c'est très peu développé. Il reste pour l'instant, dans le contexte scolaire, le travail d'orientation qui peut inviter à ces démarches de veille et donc d'accompagnement structurant. Pour le reste on s'aperçoit que le cadre scolaire est assez peu porteur de cette démarche et donc freine aussi bien le développement des compétences de veille que le développement d'un véritable accompagnement structurant.

## **Au-delà de la veille informationnelle....**

Passer de la recherche d'information à la veille informationnelle est un impératif désormais incontournable de l'éducation au numérique. Si l'on fait de ces pratiques un objet en soi on risque alors d'en appauvrir la portée et même d'en éloigner les élèves. Si par contre ces pratiques sont l'occasion d'une véritable construction commune et personnelle de savoirs, scolaires ou non, alors il y a des chances que les jeunes s'en emparent. Être en veille est une posture personnelle qu'il faut permettre aux élèves de développer. Le risque technicien serait de ne pas tenter de déplacer le cadre scolaire et au contraire d'enfermer une telle technique dans un nouvel espace clos. Le CDI perdrait alors ce qui a fait sa spécificité depuis sa création : une autre forme scolaire.

Les enseignants documentalistes gagneraient sûrement à réfléchir à ce genre de pédagogie. La relation directe et sans médiation aux ressources est désormais un problème de plus en plus important pour ceux qui apprennent. De plus la capacité à s'autoriser et à s'autonomiser par rapport aux ressources est un des facteurs clés de la réussite tout au long de la vie. Le besoin de structuration auquel l'école peut répondre demain n'est pas celui d'hier. Il s'agit d'un véritable renversement de perspective : passer d'une structuration transmise a priori à un accompagnement structurant, posture de base de l'enseignant.

---

<sup>4</sup> Cosnefroy Laurent, *L'apprentissage autorégulé, Entre cognition et motivation*, PUG, 2011

# Appliquer la veille à la surveillance de l'identité numérique

L'expérience de l'Infothèque Léonard de Vinci

Véronique Mesguich

Directrice de l'Infothèque Pôle Universitaire Léonard de Vinci



La veille est un processus itératif qui met en œuvre de nombreux outils et méthodes. L'enseignement de la veille informationnelle ne saurait pour autant se limiter à une simple énumération d'outils. Quels que soient les objectifs pédagogiques, il convient en effet de remettre ces solutions dans leur contexte d'utilisation, et de présenter leur adéquation aux différents types de besoins informationnels, ainsi qu'aux distinctes étapes du cycle de la veille. L'appropriation de ces outils et méthodes par les étudiants est d'autant plus aisée qu'elle repose sur des exemples faciles à appréhender et des thématiques proches de leurs préoccupations. Après un rapide panorama des principales solutions, nous présenterons un retour d'expérience de l'Infothèque du Pôle Universitaire Léonard de Vinci, qui forme ses étudiants à la veille à travers la mise en œuvre de solutions généralement simples et gratuites, autour de cas concrets et adaptés aux besoins, notamment en matière de veille sur l'identité numérique et sur les offres d'emploi.

## Démocratisation de la veille

Le vocabulaire de la documentation de l'ADBS<sup>1</sup> définit la veille comme un « dispositif organisé, intégré et finalisé de collecte, traitement, diffusion et exploitation de l'information qui vise à rendre une entreprise, une organisation, quelle qu'elle soit, capable de réagir, à moyen et long termes, face à des évolutions ou des menaces de son environnement, que celles-ci soient technologiques, concurrentielles, sociales, etc ». Aujourd'hui, à l'heure de la démocratisation des outils et du « web 2.0 », ce dispositif ne concerne plus les seules entreprises ou organisations, mais également les personnes physiques, que ce soit dans le monde professionnel ou académique. Surveiller l'environnement informationnel est devenu un enjeu stratégique pour les étudiants, non seulement dans leur domaine d'enseignement, mais aussi concernant leur pro-

pre identité numérique. La surveillance de l'« e-reputation » d'une personne permet en effet de mieux contrôler l'image qu'elle projette volontairement ou non sur Internet et notamment sur les médias sociaux, et d'optimiser de ce fait sa visibilité dans l'espace numérique, ainsi que son employabilité. L'identité numérique ne se limite pas à un profil sur un réseau social : elle se compose à la fois de données formelles (CV, coordonnées...) et informelles (commentaires, « votes », traces diverses...), toutes sortes de données qu'il faudra collecter et recouper.

Les compétences mises en œuvre pour surveiller cette image numérique, et dans le domaine de la veille en général, se situent moins dans la pure habileté technique que dans la maîtrise des contenus informationnels et de leurs moyens d'accès. Le veilleur professionnel ou occasionnel se retrouve ainsi dans le paradigme du « bricoleur » au sens noble du terme, tel que défini par Claude Lévi Strauss dans *La Pensée sauvage*<sup>2</sup>. L'enseignement et la pratique de la veille s'apparentent ainsi à la fois à la science de l'ingénieur, via la maîtrise d'outils sophistiqués et d'équations de recherche complexes, et à l'art du bricoleur, caractérisé par son agilité dans la jungle informationnelle qu'est devenu Internet.

<sup>1</sup> <http://www.adbs.fr/vocabulaire-de-la-documentation-41820.htm>

<sup>2</sup> « Le bricoleur est apte à exécuter un grand nombre de tâches diversifiées; mais, à la différence de l'ingénieur, il ne subordonne pas chacune d'elles à l'obtention de matières premières et d'outils conçus et procurés à la mesure de son projet : son univers instrumental est clos, et la règle de son enjeu est de toujours s'arranger avec les "moyens du bord", c'est-à-dire un ensemble à chaque instant fini d'outils et de matériaux, hétéroclites au surplus, parce que la composition de l'ensemble n'est pas en rapport avec le projet du moment, ni d'ailleurs avec aucun projet particulier, mais est le résultat contingent de toutes les occasions qui se sont présentées de renouveler ou d'enrichir le stock, ou de l'entretenir avec les résidus de constructions et de destructions antérieures". Claude Lévi-Strauss, *La pensée sauvage*, 1960



## Démocratisation et complexification

On constate un double phénomène d'évolution : dans un même temps, les contenus informationnels se complexifient et se démultiplient, alors que les outils ont tendance à se simplifier et se démocratiser.

Chaque décennie a vu l'apparition d'une nouvelle vague de moyens d'accès et de contenus utiles à la veille informationnelle : les grands agrégateurs de bases de données dans les années 1970, le minitel et le CD-ROM dans les années 1980, le web dans les années 1990... En parallèle à cette évolution, on constate l'apparition de différentes pratiques de la veille : veille technologique, veille concurrentielle, veille médias... Les années 2000 ont vu l'émergence d'un nouveau type de contenus « générés par les utilisateurs » (UGC, ou User Generated Contents) : la déferlante des blogs,

wikis et médias sociaux va donner naissance à de nouvelles pratiques de la veille, comme la surveillance de l'e-reputation ou la veille collaborative. On note ainsi l'impact réciproque de l'évolution des outils sur les méthodes et pratiques de la veille : pour autant, les nouveaux usages ne se substituent pas totalement aux plus anciens, et une multitude de moyens d'accès et d'outils coexistent.

## Une panoplie d'outils aux usages complémentaires

Le tableau ci-dessous présente un panorama de ces principaux outils, en présentant leurs principales fonctionnalités. On constate ainsi que la solution « miracle » n'existe pas : les différents outils couvrent tout ou partie de la chaîne de la veille, et l'un des enjeux pédagogiques consiste à mettre en évidence la complémentarité entre ces différents types d'outils.

Type d'outils	Principe	Rôle dans le processus de veille	Exemples
Outils de Mind Mapping	Organisation visuelle et structuration des idées ou concepts, de façon individuelle ou collective.	En amont : organisation du plan de veille En aval : présentation des résultats d'une analyse	<i>Freemind, Mind Manager</i>
Moteurs de recherche	Collecte de pages web via un robot, indexation et interface de recherche mot clé	Recherches ponctuelles sur le web Identification des sources à surveiller	<i>Google, Bing</i>
Plates formes de bookmarking social	Stockage en ligne et partage de « bookmarks » taggés par les internautes	Identification de sources ou documents sélectionnés par les internautes	<i>Diigo, Delicious</i>
Outils de curation	Sélection et organisation thématique de contenus web	Création de revues de presse thématique, identification de sources	<i>Scoop it, Pearltrees, Pinterest</i>
Gestion des références bibliographiques	Gestion des fichiers de références d'articles issues de bases de données	Intégration de références bibliographiques dans un produit de veille	<i>Zotero</i>
Services d'alertes mots clés	Surveillance de l'apparition de mots clés sur le web (ou seulement certains sites)	Paramétrage d'alertes personnalisés sur un terme (nom de personne, d'entreprise, terme précis, etc)	<i>Google Alerts</i>
Agrégateurs de flux RSS	Gestion de flux au format RSS ou Atom	Abonnement à des flux RSS et organisation thématique Peut servir d'outil de diffusion de la veille	<i>Reader</i>
Outils de surveillance automatisée	Surveillance des modifications sur tout ou partie d'un site	Veille sur des sites de concurrents, des bases de brevets, etc	<i>Websitewatcher, KBCrawl</i>
Outils d'analyse automatisée	Analyse et extraction automatisées à travers diverses méthodes : résumés automatiques, catégorisation, cartographie text mining...	Analyse automatique de volumes importants de données non structurées	<i>Pikko Software, Essential Mining, Lingway, Sinequa, Temis</i>

Type d'outils	Principe	Rôle dans le processus de veille	Exemples
Plates formes de veille	Maitrise de la chaîne de la veille : sourcing, recherche, collecte, surveillance, analyse, diffusion	Automatisation de la collecte et de l'analyse, création de produits livrables	<i>Digimind, AMI Software, KBCrawl Platform, Sindup, Asknread</i>
Outils de gestion de contenu CMS, Wikis, réseaux sociaux d'entreprise (RSE)	Gestion et partage de contenus thématiques	Publication de contenus, création de produits livrables, diffusion de l'information	<i>Drupal, Joomla, Wordpress</i>

## Une culture de la sérendipité

Enseigner la veille informationnelle suppose une bonne connaissance de ces outils ainsi que la capacité à présenter la valeur ajoutée de chaque famille et leur adéquation aux différentes phases du processus de veille. Pour autant, ces outils sont d'autant plus efficaces qu'ils sont alimentés par des sources pertinentes et adaptées. Il convient de mettre en évidence l'importance des sources d'information stratégique, dont les étudiants ont souvent du mal à percevoir les enjeux. La notion de « sérendipité<sup>3</sup> », notamment, est souvent éloignée des pratiques informationnelles d'étudiants plutôt habitués à l'immédiateté et à l'illusion de facilité offertes par les moteurs de recherche classiques. L'enseignement de la veille informationnelle doit non seulement permettre de développer une lecture critique des contenus mais aussi de développer la curiosité et l'agilité d'esprit des étudiants. L'un des paradoxes du numérique est que la prolifération de contenus, loin de stimuler la curiosité et la créativité, peut engendrer une forme de paresse intellectuelle, de passivité et de superficialité.

## L'expérience de l'Infothèque en matière de formation à la veille

Située dans le quartier d'affaires de La Défense, à l'ouest de Paris, l'Infothèque du Pôle Universitaire Léonard de Vinci se définit comme une bibliothèque « hybride » : à la fois bibliothèque au sens classique du terme, mais aussi fournisseur de produits et services d'information stratégique, de veille et de formation aux nouvelles technologies de l'information. Son public, également hybride, se compose des 6000 étudiants inscrits dans les différentes entités pédagogiques du Pôle (5 écoles de commerce, d'ingénieurs, de multimédia, et deux universités partenaires), mais aussi de publics extérieurs, allant du collégien au créateur d'entreprise, et mêle demandeurs d'emploi, porteurs de projets, personnels d'entreprise...

Les missions de l'Infothèque ne se limitent pas à la création de produits et services documentaires, mais comportent également un volet pédagogique. L'un des modules pédagogiques que nous proposons concerne la pratique de la veille, que ce soit dans une optique académique, dans le cadre d'un mémoire de fin d'études, ou dans un objectif stratégique. Nous avons mis ainsi en place des parcours pédagogiques modulaires dont le contenu s'articule autour de plusieurs éléments :

- Un premier module introductif vise à présenter la place de la veille dans la société de l'information qui nous entoure, et de définir les principales notions (information, données, veille, connaissance, intelligence économique, sérendipité, économie de la connaissance...) Le caractère transversal de la veille est souligné, à travers des exemples de différentes pratiques en relation avec les principales composantes et services d'une entreprise (veille concurrentielle, technologique, marketing, juridique, etc).

- Une deuxième séquence est ensuite consacrée aux méthodes de « sourcing » et de recherche avancée. On détaille au cours de ce module le fonctionnement des moteurs de recherche, en matière de collecte des contenus ou de classement des résultats. On insiste tout particulièrement sur les limites techniques des moteurs, souvent mal connues des étudiants, afin de mettre en évidence l'importance de la maîtrise des sources d'information, ou de la capacité à les découvrir. On présente également un panorama représentatif des sources d'informations correspondant au domaine d'enseignement concerné, ainsi que des moteurs spécialisés comme *Google Scholar* qui permettront l'identification d'experts et de chercheurs dans un domaine donné. Des illustrations pratiques des méthodes mettent en œuvre certaines fonctions avancées du moteur *Google* (par exemple, la fonction « related ») ou l'utilisation des plates formes

<sup>3</sup> La sérendipité peut être définie comme la faculté de découvrir des informations pertinentes en favorisant le hasard.

de bookmarking social. Les étudiants découvrent ainsi des utilisations non conventionnelles des moteurs : la possibilité d'affiner sa recherche à travers les nombreuses limitations proposées dans les options de recherche avancée, ou encore tout simplement l'usage des moteurs comme guide de sources pertinentes.

- Une fois assimilée la notion de source stratégique, le troisième module consiste à présenter les différentes solutions évoquées dans la première partie de l'article. Un exercice de synthèse de ces deux modules consiste à faire réaliser un tableau de bord de veille, à partir d'une sélection de sources utiles et d'un outil de surveillance adapté.

## La surveillance de l'identité numérique : une application concrète de la veille

Nous avons souligné le caractère stratégique, pour tout internaute, de la surveillance de son identité numérique. Une application très concrète de la pratique de la veille consiste ainsi à mettre en place un dispositif de surveillance appliquée à cet objectif. Les étudiants retirent ainsi de la formation une compétence réutilisable à court terme dans le cadre de leur recherche d'emploi, et à plus long terme dans les différentes étapes de leur future vie professionnelle. Car la maîtrise de l'identité numérique ne se limite pas à la découverte des dernières fonctionnalités de plates-formes à la mode, déjà bien connues des étudiants. Il s'agit surtout de mettre en place, hors des évidences et des idées reçues, une véritable éducation à la réalité professionnelle du monde d'aujourd'hui.

Les exercices pratiques de surveillance de l'identité numérique peuvent néanmoins comporter des éléments tels que :

- le paramétrage de flux personnalisés permettant de repérer les occurrences d'un nom de personne dans les blogs et vidéos, à l'aide du service *Google Alerts* ;
- la recherche d'un nom de personne sur plusieurs sites simultanément, à partir de la syntaxe « site » dans la recherche avancée de *Google*, et le recoupement d'informations provenant de diverses sources ;
- la recherche des traces laissées par une personne donnée, parfois involontairement, dans les médias sociaux et sur le web ;
- la création d'une cartographie des liens et relations entre un groupe de personnes données.

La mise en place de la veille pourra concerner également la surveillance des offres d'emploi ou de

stage dans un secteur géographique ou thématique. On présentera également au besoin la création d'un tableau de bord de veille à partir d'un agrégateur de flux RSS.

Les étudiants sont ainsi amenés à s'approprier des outils et méthodes de veille à partir d'exemples très concrets et dont les retombées sont stratégiques à très court terme.

## En guise de conclusion

« Les vraies études sont celles qui apprennent les choses utiles à la vie humaine » affirmait Bossuet il y a plus de trois siècles. La veille est une matière transversale, encore peu connue des étudiants, et la pédagogie dans ce domaine doit s'appuyer sur des exemples proches de leurs préoccupations immédiates. L'enseignement de la culture numérique, en général, a trop souvent tendance à être synonyme de technique. L'enseignement de la veille doit permettre de créer les conditions d'un état d'esprit de curiosité et d'ouverture, et de développer des compétences transversales en complément des compétences techniques classiques, au service d'un véritable projet professionnel.

# La veille : une culture à construire

Séverine Quéro

Professeur Documentaliste - Académie de Rouen

---

## Les enjeux de la formation

La veille qu'elle soit commerciale, juridique, technologique, informationnelle... revêt une importance cruciale pour toutes les entreprises qui doivent faire face à une concurrence accrue entre elles. Il est donc légitime que l'enseignement professionnel s'approprie cette notion pour sensibiliser les futurs salariés.

Les guides d'accompagnement des programmes des BTS Négociation et Relation Client (NRC) et Management des Unités Commerciales (MUC) invitent les enseignants à réfléchir sur la mise en place d'une véritable cellule de veille. Il s'agit donc de créer une situation authentique pour favoriser la compréhension de cette notion et ainsi de faire prendre conscience de la différence entre une recherche d'information ponctuelle et une « activité continue et en grande partie itérative visant à une surveillance active de l'environnement technologique, commercial, etc., pour en anticiper les évolutions ».<sup>1</sup>

Toute la difficulté consiste, en fait, à développer un certain état d'esprit qui permettra de fédérer cette pratique continue et de dépasser l'illusion technologique en amenant les étudiants à adhérer à une culture d'entreprise.

## Quelle démarche pédagogique engager ?

Depuis la rentrée 2011, j'ai proposé à l'ensemble de mes collègues intervenant en BTS NRC de mettre en place un parcours de formation autour de la notion de veille à travers une approche concrète fondée sur une collaboration avec le centre de documentation de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Rouen. La finalité est de faire comprendre aux étudiants les enjeux de la veille dans leur future vie de salarié mais aussi pour mener à bien les projets professionnels qu'ils présenteront à leur examen.

Toutefois, faire de la veille ne se décrète pas : les veilleurs potentiels doivent être stimulés, ressentir le besoin de s'informer régulièrement. Veiller repose donc, dans un premier temps, sur un besoin

à satisfaire et une certaine curiosité. Il me semble donc préférable de trouver une situation d'apprentissage réelle en prise directe avec le monde professionnel pour favoriser leur motivation. C'est ainsi qu'une étroite collaboration entre le lycée et le centre de ressources de la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Rouen s'est nouée, à travers une convention signée.

La responsable du centre de documentation a accepté d'accueillir nos étudiants à la CCI, de les sensibiliser aux enjeux de la veille en entreprise, de leur expliquer la démarche à suivre en leur présentant les outils mis en place et les ressources utilisées. En contrepartie, les étudiants se sont engagés à mener une enquête de satisfaction sur la revue de presse hebdomadaire et une démarche de prospection afin de vendre les prestations documentaires payantes réalisées par le centre de documentation de la CCI.

Ce premier contact n'était qu'une étape préalable à l'instauration du parcours de formation. Il s'agissait juste d'une mise en condition, d'un point d'appui afin de susciter l'intérêt des étudiants.

L'objectif poursuivi en Documentation, en première année de BTS, était de repérer les outils indispensables à la veille, de comprendre leur fonctionnement, d'analyser les ressources « références » et de créer des habitudes concernant leur utilisation à partir des outils professionnels développés par la CCI.

## Des obstacles à surmonter

Le premier écueil à dépasser réside dans l'organisation de l'emploi du temps : établir ce genre de collaboration entre le lycée et le monde des entreprises implique une certaine flexibilité dans la gestion du temps, il est important de pouvoir rencontrer régulièrement tous les acteurs liés au projet. Le projet de formation, quant à lui, exige également un certain volume horaire : c'est à ce titre que mes collègues ont partagé les heures dites de projet. Ainsi deux heures hebdomadaires ont été dédiées à cette action de septembre 2011 à février 2012.

---

<sup>1</sup> Définition AFNOR

## Les étapes du parcours de formation...

### 1... des compétences info-documentaires à développer

- Identifier, analyser et évaluer les outils de diffusion de la veille.
- Exercer un regard aiguisé sur les producteurs d'information.

Les objectifs info-documentaires se sont centrés sur les sources d'informations nécessaires pour organiser une veille commerciale et concurrentielle.

### 2... diagnostiquer

Les premières séances ont servi de diagnostic : un travail sur les définitions, des échanges autour de la notion de veille pour clarifier le concept, puis quelques mises en activités concrètes à résoudre :

*1. Vous êtes commercial à la CCI. Vous devez présenter les outils d'information de la CCI aux entreprises que vous rencontrerez pour leur vendre les prestations de la CCI.*

*2. Vous allez démarcher des entreprises pour leur vendre des prestations de la CCI autour de l'information. Vous devez réaliser un questionnaire pour connaître les habitudes de recherche d'information des entreprises afin d'évaluer leurs besoins.*

*3. Vous allez proposer un service de veille commerciale aux entreprises. Comment allez-vous le mettre en place ?*

Les étudiants se sont répartis en groupe. La première activité consistait à retrouver le site de la CCI de Rouen et de découvrir les outils en ligne mis en place par le centre de documentation. L'objectif étant de s'approprier le site et ses outils afin qu'il devienne un site de référence pour un usage régulier.

L'objectif de la deuxième activité était de prendre conscience que les entreprises ont besoin d'information régulièrement et que pour les obtenir il faut du temps et de la méthode.

La troisième activité, la plus complexe, consistait, à établir une démarche de veille.

Les étudiants ont rencontré de nombreuses difficultés à trouver des solutions, faute de références en la matière.

### 3... prendre conscience des enjeux de la veille

Fin septembre, nous avons été accueillis à la chambre de commerce et d'industrie pour une médiation et une présentation des modalités du projet. La responsable du centre de documentation a insisté sur les besoins en matière de veille des entreprises, a présenté les sources d'informations mis à disposition pour les entreprises.

La visite s'est achevée par une présentation de la gamme de produits et prestations d'information développée par le service documentation et ressources économique pour accompagner les entreprises dans leurs prises de décisions stratégiques.

Dès le mois d'octobre, une progression pédagogique s'est mise en place.

### 4... analyser une revue de presse hebdomadaire

Dans un premier temps, nous nous sommes concentrés sur l'analyse de la revue de presse réalisée par le centre de documentation de la Chambre de Commerce et d'Industrie à destination des entreprises. Toutes les semaines, les étudiants l'ont reçue par mél. En cours, ils ont listé, identifié les sources d'information et les ont classées par type de périodiques : publications nationale, régionale, spécialisée, professionnelle...

Cette analyse s'est traduite par la réalisation d'une cartographie synthétique à l'aide du logiciel *Free-mind*. Cette première étape appelée « le sourcing » consistait à comprendre comment répertorier les sources à mettre sous surveillance et à établir un lien avec le fonds documentaire du CDI afin de favoriser le recours plus systématique aux périodiques.

Ainsi, les étudiants se sont aperçus que la recherche d'information ne se limite pas à quelques mots clés lancés sur un moteur de recherche mais qu'il est nécessaire de se constituer un fonds de ressources de références à consulter régulièrement tels que les annuaires professionnels, les favoris, des portails dédiés.... J'ai pu constater, au fil des séances, qu'ils se sont peu à peu appropriés cette démarche en la transférant à leur projet professionnel : ils ont commencé à recourir de façon plus systématique aux outils mis à la disposition sur le site web de la CCI et à utiliser les périodiques du CDI pour réaliser leurs études de marché. Ils se sont rendus compte également que la veille permettait de renforcer leur culture professionnelle.



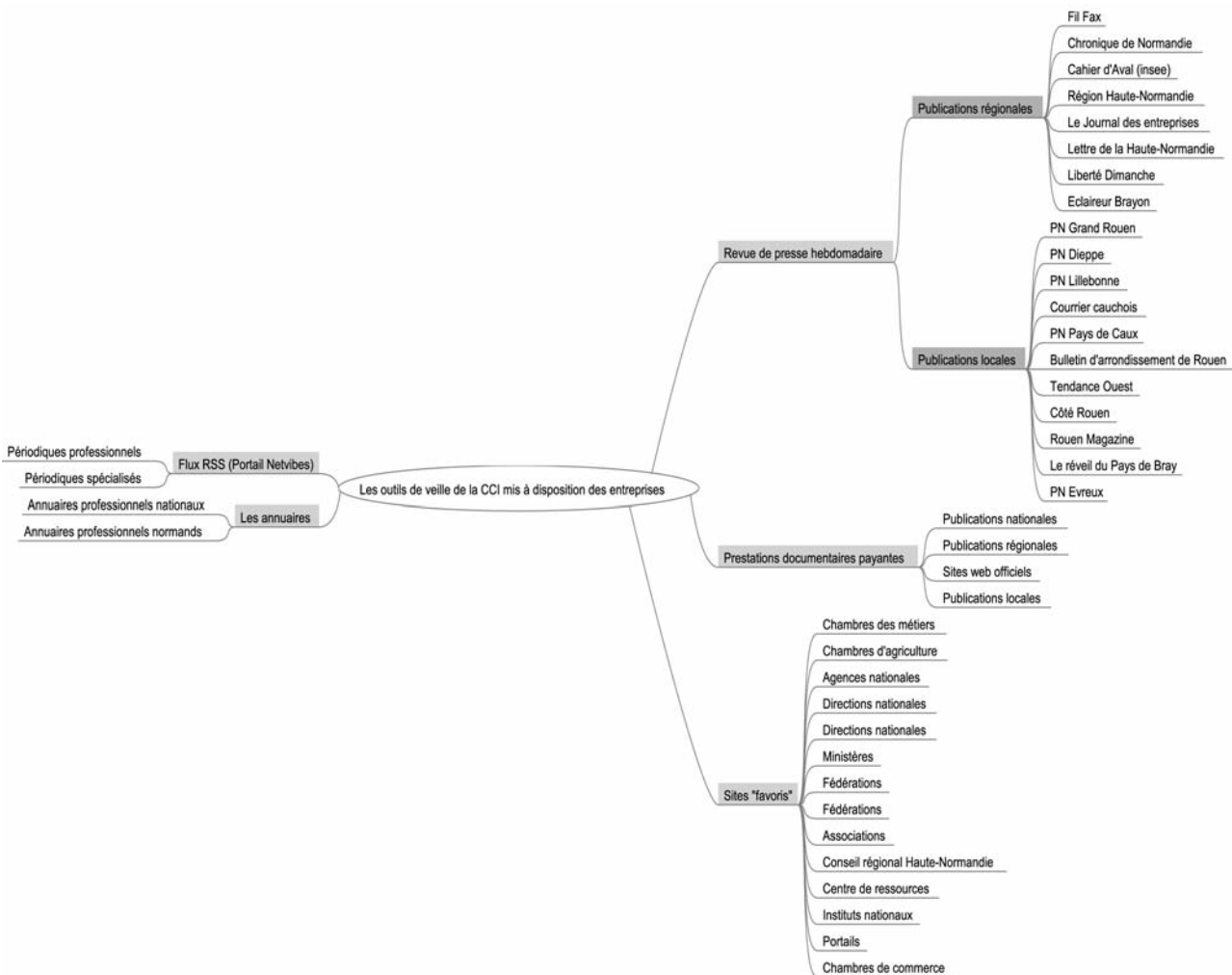


Fig. 2 : Cartographie des outils de veille de la CCI réalisée par les élèves

Outre la revue de presse, les étudiants ont également analysé le choix des ressources issues des annuaires professionnels, des sites internet sélectionnés par la CCI en suivant le même protocole que pour la revue de presse : pour chaque ressource identifiée, les étudiants ont recherché le producteur de l'information diffusée.

Ce travail sur les sources s'est prolongé par une typologie élargie des sources d'information telles que les sources d'information informelles constituées de toutes les informations non formalisées et non disponibles directement : les salons, manifestations professionnels, les réseaux d'expertises interne, externe...

Obtenir des informations de qualité conduit à opérer nécessairement une sélection parmi les sites visités, les flux d'abonnement, les lectures... en fonction de leur pertinence mais aussi des besoins, des attentes et des dates de publication ou

de mises à jour. La question de l'évaluation des producteurs d'information leur est vite apparue centrale.

### L'univers Netvibes du DOCRE<sup>2</sup>

Le service de documentation de la CCI a choisi d'utiliser l'agrégateur de flux RSS « Netvibes » pour diffuser les informations venant des revues professionnelles. Peu d'étudiants connaissaient cet outil. Une séance a donc été consacrée aux principes de fonctionnement. Nous avons travaillé sur les notions d'agrégateur, de fils RSS. Puis les étudiants ont repéré les titres de presse et ils en ont découvert un certain nombre qu'ils ne connaissaient pas.

<sup>2</sup> <http://www.netvibes.com/docre#Accueil>

### **Le coût de l'information**

Au fur et à mesure de la formation, les étudiants ont pris conscience qu'une veille de qualité demande un certain investissement en temps mais aussi des moyens financiers. Ainsi, la revue de presse réalisée par le service de documentation est alimentée uniquement par des ressources payantes ; le portail des revues professionnelles, sur *Netvibes*, est également constitué de ressources partiellement gratuites : accès aux derniers articles des sites de presse en ligne dans le meilleur des cas, archives payantes ou réservées aux abonnés, parfois seulement le signalement du sommaire.

### **5... évaluer les acquis**

La démarche de veille n'est réellement évaluable que lorsqu'elle est mise à l'épreuve, elle s'appréhende au mieux par des cas concrets et le partage d'expériences. Ainsi, au terme de cette phase de sensibilisation à la culture de veille, il est essentiel de mesurer l'impact de la formation. Cette évaluation va porter sur les habitudes de travail en matière de veille. Il faut alors établir quelques indicateurs qui vont faciliter l'observation :

- Les étudiants consultent-ils régulièrement des sites de référence ? la revue de presse de la CCI ? les périodiques du CDI ?
- Échangent-ils des informations entre eux ?

### **Réinvestir la formation pour son projet professionnel de gestion commerciale**

Malgré ces indicateurs, l'analyse de la valeur d'un projet de veille n'est pas aisée, l'intérêt du projet s'évaluant sur la durée et sur leur temps personnel. Il repose aussi sur une attitude volontariste. Toutefois, les résultats peuvent être visibles à la lecture de leur projet de gestion commerciale. Le projet est une mission commerciale effectuée pour le compte d'une entreprise, il doit s'intégrer dans une situation professionnelle réelle. Les étudiants doivent repérer, collecter les ressources utiles pour réaliser l'analyse du marché économique de l'entreprise qu'ils ont choisie. Afin de connaître les évolutions du marché, étape indispensable dans leur dossier, ils doivent mettre en place une stratégie de veille.

Les étudiants ont rencontré leurs premières difficultés dans la collecte des informations récentes et dans le cadrage du périmètre des sources. Ils ont succombé très rapidement à la tentation du moteur de recherche mais ils se sont heurtés au problème des informations souvent trop anciennes. Ces recherches infructueuses et chronophages les ont amenés à réfléchir sur leur stratégie de recherche et ils ont fini par faire le lien avec la formation. Ils ont compris l'intérêt des signets de

la CCI, des annuaires et les ont utilisés régulièrement pour rester informés

### **Dynamiser la consultation des périodiques du CDI**

L'action de veille doit également passer par la consultation régulière des périodiques. Malheureusement, le recours aux périodiques professionnels reste trop insuffisant au regard des coûts investis, les étudiants ne les consultant pas spontanément. La veille peut les inciter à les lire à condition de leur présenter l'offre en détail et de leur communiquer régulièrement certains articles liés à leur problématique. J'ai pu ainsi constater leur intérêt grandissant pour ce type de ressources dès qu'ils trouvaient les informations utiles.

Le facteur humain joue un rôle essentiel. Certains étudiants ont mis en place spontanément une démarche de mutualisation des informations lues dans les périodiques car ils se sont rendus compte qu'en partageant les informations, ils gagnaient aussi du temps.

### **Prolongements et perspectives**

L'an prochain, nous prévoyons de mettre en place une plate-forme de veille afin de partager les ressources collectées qui seront évaluées et qualifiées. Il faudra aussi choisir l'outil de veille le plus approprié parmi la panoplie existante.

La phase de sensibilisation a permis de confronter les attentes des entreprises à celles du programme scolaire. Grâce au partenariat mené avec le centre de documentation de la Chambre de Commerce et d'Industrie, les étudiants ont pu constater que la veille est une activité professionnelle à part entière et qu'elle permet de développer une culture spécifique à condition d'acquérir des compétences info-documentaires et de mettre en place une stratégie collective. Elle nécessite aussi un état d'esprit curieux et toujours en alerte.

# Enseigner la veille technologique en Lycée des Métiers

Deux notions préalables :  
le document technique et la validation de l'information<sup>1</sup>

Angèle Stalder

Professeur documentaliste, Académie de Nantes

La veille est un véritable enjeu éducatif dans la société de la connaissance (un enjeu décrit dès 2006 dans une thèse en SIC sur la veille informationnelle pédagogique à inscrire dans le cursus des étudiants via une plate-forme numérique<sup>2</sup>). Ainsi, les URFIST ont développé depuis quelques années des formations pour apprendre à veiller<sup>3</sup>. Ailleurs, dans le cycle supérieur, se mettent en place des modules d'enseignement de la veille (Ecole Centrale de Lyon<sup>4</sup>, licence professionnelle du CNAM<sup>5</sup>, etc.).

Qu'en est-il dans le 2nd degré ? La veille n'est jamais convoquée dans les enseignements généraux, ni dans les « éducations à ». Elle est à peine esquissée dans les nouveaux programmes de STI, inscrite dans un « triptyque » incluant « la maîtrise du flux d'informations en vue de son traitement et de son exploitation<sup>6</sup> », et n'est pas abordée en tant que démarche. Il est dommage que cette évocation ne soit que timide, puisqu'enseigner la veille en lycée est un véritable enjeu pour la culture informationnelle de l'élève qui doit lui permettre d'évoluer dans une société de l'info-obésité. Et cet enjeu se pose avec encore plus d'acuité dans l'enseignement technologique et professionnel où l'apprenant est confronté à une documentation spécifique, la documentation technique.

Or, enseigner la veille technologique requiert des savoirs préalables. Pour veiller et surveiller un environnement informationnel, quelque soit la famille métiers de sa formation, un élève doit d'abord connaître le document technique, celui qui est destiné aux professionnels, et non aux amateurs. Il doit ensuite savoir ce qui fait son autorité et ce d'autant plus dans le contexte du numérique qui voit le régime auctorial traditionnel modifié. Partant de ces deux préalables, une progression des apprentissages<sup>7</sup> peut être envisagée pour rendre l'élève de lycée éveillé à la documentation technique à l'issue de son baccalauréat, pour ensuite maîtriser une démarche de veille technologique une fois achevé le cycle supérieur de ses études.

## Un préalable...

### La notion de document technique

Très vite, l'élève de lycée des Métiers doit développer des compétences informationnelles propres à l'enseignement professionnel ou technologique. Il doit par exemple exploiter des notices de fabrication, appliquer des normes de construction, respecter des prescriptions techniques. Or, le document technique est un genre à part entière qui a des caractères spécifiques jusque là inconnus de ce public apprenant. Il est donc nécessaire de l'enseigner, à commencer par ses sources

<sup>1</sup> Texte de la communication faite au congrès FADBEN 2012

<sup>2</sup> Thèse de J.-P. Pinte soutenue en 2006 sous la direction M. Clément Paoli, Professeur à l'Université de Marne La Vallée et accessible à l'adresse suivante : [http://hal.archives-ouvertes.fr/index.php?halsid=0q4v6bcn3bksqghjrmke4180j5&view\\_this\\_doc=tel-00143990&version=1](http://hal.archives-ouvertes.fr/index.php?halsid=0q4v6bcn3bksqghjrmke4180j5&view_this_doc=tel-00143990&version=1) (consultée le 16/02/2012)

<sup>3</sup> cf ressources des formations de l'Urfist des Bretagne et des Pays de la Loire pour public étudiant ou tous publics en ligne sur <http://www.sites.univ-rennes2.fr/urfist/ressources> (consultées le 16/02/2012).

<sup>4</sup> Formation proposée par les services de la bibliothèque de l'Ecole Centrale de Lyon dont les objectifs sont présentés à la diapositive 14 du diaporama accessible à cette adresse [http://www.slideshare.net/Bibliotheque\\_CentraleLyon/guide-du-lecteur-20112012](http://www.slideshare.net/Bibliotheque_CentraleLyon/guide-du-lecteur-20112012) (consultée le 16/02/2012).

<sup>5</sup> La compétence visée étant de « Savoir conduire une recherche bibliographique en rapport avec un thème scientifique ou technique, savoir mettre en oeuvre une veille technologique ou réglementaire, savoir définir et restituer par écrit et par oral un travail scientifique ou technique. » mentionnée dans le programme de formation de la licence professionnelle « Conducteur de travaux en bâtiment » en ligne <http://portail-formation.cnam.fr/ecole-sciences-industrielles-technologies-de-l-information/chimie-alimentation-sante-environnement-risque/genie-des-procedes-chimiques-et-pharmaceutiques/communication-et-information-scientifique-208268.kjsp> (Consulté le 18/02/2012).

<sup>6</sup> France. Ministère de L'Education nationale, BO spécial n°3 du 17 mars 2011 accessible sur <http://www.education.gouv.fr/cid55415/mene1104262a.html> (consulté le 18/02/2012).

<sup>7</sup> Les réflexions et le compte rendu analytique de cette expérience d'enseignement s'appuient sur les travaux du groupe de réflexion Mutualisation LP, de l'Académie de Rouen, qui a bénéficié de l'étayage scientifique d'un membre du GRCDI, Agnès Montaigne. Présentation de ce groupe à cette adresse : <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article166>, (consulté le 20/02/2012).

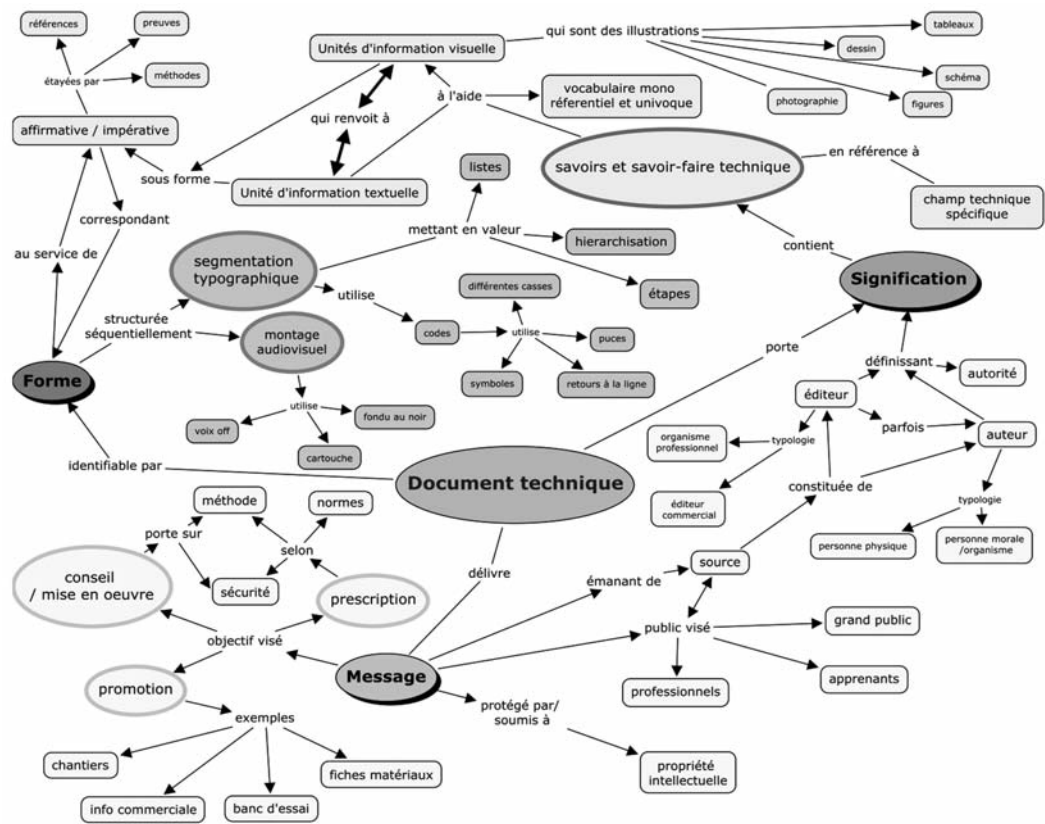


Fig. 1 – Carte conceptuelle du document technique

d'informations qui peuvent être variées : des industriels, des organismes certificateurs, des fédérations professionnelles, etc. Cette spécificité demeure également dans ses caractéristiques formelles qui, pour l'essentiel, sont : l'importance de l'information visuelle, l'indépendance de l'unité d'information visuelle par rapport à l'unité d'information textuelle, un vocabulaire très spécifique, une mise en page séquencée.

Tous ces éléments de définition peuvent être structurés autour de trois axes principaux tels que le groupe Roger T Pedauque<sup>8</sup> définit le document numérique. Transposé au document technique cela peut se résumer comme suit. Un document technique est :

- un **message**, opposable en justice et dont l'objectif de communication est d'apporter un conseil sur de la mise en œuvre ;
- qui est identifiable par **une forme**, où unité d'information textuelle et unité d'information visuelle cohabitent de façon indépendante l'une de l'autre ;
- qui est porteur d'une **signification**, contenant savoirs et savoir-faire techniques.

Appliqué dans le cadre de Lycées des Métiers du bâtiment<sup>9</sup>, point de départ de ces réflexions, ils peuvent être présentés sous la forme de la carte conceptuelle suivante :

Ainsi, enseigner le document technique aux élèves des Lycées des Métiers apparaît comme une évidence puisque surveiller un environnement technique suppose de maîtriser les sources et les codes de la documentation produite par une famille métiers. Mais comment l'enseigner ?

D'après une collecte d'énoncés langagiers conduite dans des lycées du bâtiment de l'Académie de Rouen<sup>10</sup>, il existe un obstacle majeur dans l'apprentissage du document technique - et ce, quelque soit le niveau de diplôme concerné -, c'est l'aptitude à reconnaître ce qui fait son autorité. Or, dans le contexte du numérique, la frontière entre le document technique grand public et le document technique professionnel est poreuse. Désormais experts et amateurs<sup>11</sup> se côtoient, in-

<sup>8</sup> Pédaque, Roger T. *Le document à la lumière du numérique : forme, texte, médium : comprendre le rôle du document numérique dans l'émergence d'une nouvelle modernité*. C&F éditions, 2006.

<sup>9</sup> Carte conceptuelle élaborée dans le cadre des travaux du groupe de réflexion Mutualisation LP, accessible à cette adresse : <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article249> (consulté le 18/02/2012).

<sup>10</sup> Compte rendu de cette collecte accessible à cette adresse <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article296> (consulté le 18/02/2012)

<sup>11</sup> Filchy, P. *Le Sacre de l'amateur : Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*. Le Seuil, 2010 (La République des idées)



terfèrent les uns et les autres, si bien qu'il est moins aisé de distinguer un document technique destiné aux professionnels de celui destiné aux amateurs. Dès lors, deux autres notions corrélées à enseigner émergent, celle de l'autorité du document technique numérique et celle de la validation de l'information.

Une notion centrale...

## Autorité du document technique

Dans le contexte du numérique, cette documentation technique connaît des changements identiques à ceux d'autres documentations spécifiques (scientifique, par exemple). La chaîne éditoriale classique, modifiée par le support-logiciel de publication de l'information, impacte le statut de l'auteur et modifie ainsi le régime traditionnel de l'autorité d'une source d'information. Ce nouveau régime est désigné par Evelyne Broudoux<sup>12</sup> comme l'autorité informationnelle. Selon elle, il y a quatre signes d'autorité interdépendants observables pour saisir ce qui fait l'autorité d'un document sur le Web : l'autorité énonciative, l'autorité de contenu, l'autorité de groupe et l'autorité du support-logiciel. Après précision de chaque signe d'autorité, on peut émettre une proposition d'application de ce régime auctorial à la documentation technique.

– **Autorité(s) énonciative(s)** : celle(s) des auteurs identifiés par leur réputation, par les pairs, les autorités informelles ou institutionnelles, par le nombre de leurs publications et leur notoriété. Pour le document technique, qui peut être énoncé par des institutions, mais aussi des industriels, des fédérations professionnelles, des indices de ce signe d'autorité sont à trouver qui peuvent être des références, des expériences professionnelles, une notoriété prévaluée.

– **Autorité de contenu** : celle du contenu identifié notamment par le genre éditorial, le sérieux de la publication et sa qualité. Pour le document technique, des genres éditoriaux spécifiques sont à retrouver : schéma de montage, DTU, notice fabricant, tout ce qui peut être opposable en justice, tout ce qui renvoie à une technique identifiée, qui prend en compte la sécurité. Parmi les éléments de qualité peuvent figurer la référence à la réglementation, le vocabulaire utilisé, etc.

– **Autorité du support-logiciel** : celle du support-logiciel utilisé qui attribue des rôles et des places à l'auteur qui, désormais, n'est plus le seul à pouvoir « agir » sur son texte. Pour le document technique, les indices sont à trouver dans la nature et l'objectif des informations diffusées et la technique pour les diffuser. A-t-on affaire à des

prescriptions, des retours d'expérience (publication alors fermée), des avis et commentaires, des partages ou forums (publications ouvertes), etc. ?

– **Autorité(s) de groupe(s) et institution(s)** : celle des groupes qui peuvent légitimer un auteur. Les indices qui peuvent légitimer le document technique aux yeux d'un groupe sont par exemple des liens, des traces de légitimation du groupe informel, des citations, etc.

On peut représenter cette autoritativité<sup>13</sup> du document technique, sous la forme d'une arborescence dont chaque branche principale figure un signe d'autorité à analyser. Les branches secondaires étant les indices à repérer pour chacun dans le document technique.

Une conséquence directe de cette théorie est que la validation de l'information se fait désormais dans le contexte du régime auctorial de l'autorité informationnelle ou de l'autoritativité, notions imbriquées à enseigner au préalable de celle de veille technologique.

Les notions ainsi circonscrites, une progression des apprentissages peut donc être envisagée qui permette l'acquisition du concept intégrateur de veille technologique : un concept préalable à enseigner, le document technique ; un obstacle épistémologique à lever, l'autorité du document technique dans le contexte du numérique ; des savoirs, savoir-faire et savoir-être à maîtriser pour y parvenir selon des référentiels de compétences informationnelles propres à l'enseignement professionnel<sup>14</sup> ; une démarche pédagogique calquée sur une pratique sociale de référence en atelier, le cahier des charges pour créer des situations d'apprentissages sur le modèle de la pédagogie de projet.

## Proposition de progression

Cette proposition de progression, faite d'après des référentiels de compétences propres en information-documentation professionnelle, rend compte d'une expérience d'enseignement réalisée dans un Lycée des Métiers du bâtiment et des travaux publics<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Broudoux, Evelyne. *Construction de l'autorité informationnelle sur le web*, <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/12/07/10/PDF/Auto-rInfo.pdf> (consulté le 18/02/2012)

<sup>13</sup> E. Broudoux la définit comme une « attitude consistant à produire et à rendre publics des textes, à s'auto-éditer ou à publier sur le WWW, sans passer par l'assentiment d'institutions de références référées à l'ordre imprimé », in *Autoritativité, support informatique, mémoire*, accessible sur [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00001137](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001137) (consulté le 21/02/2012).

<sup>14</sup> Référentiels consultables en ligne à cette adresse : <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?rubrique70> (consulté le 18/02/2012).

<sup>15</sup> Les réflexions et le compte rendu analytique de cette expérience d'enseignement s'appuient sur les travaux récents du groupe Mutualisation LP. Présentation du projet à cette adresse : <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article296> (consulté le 20/02/2012).



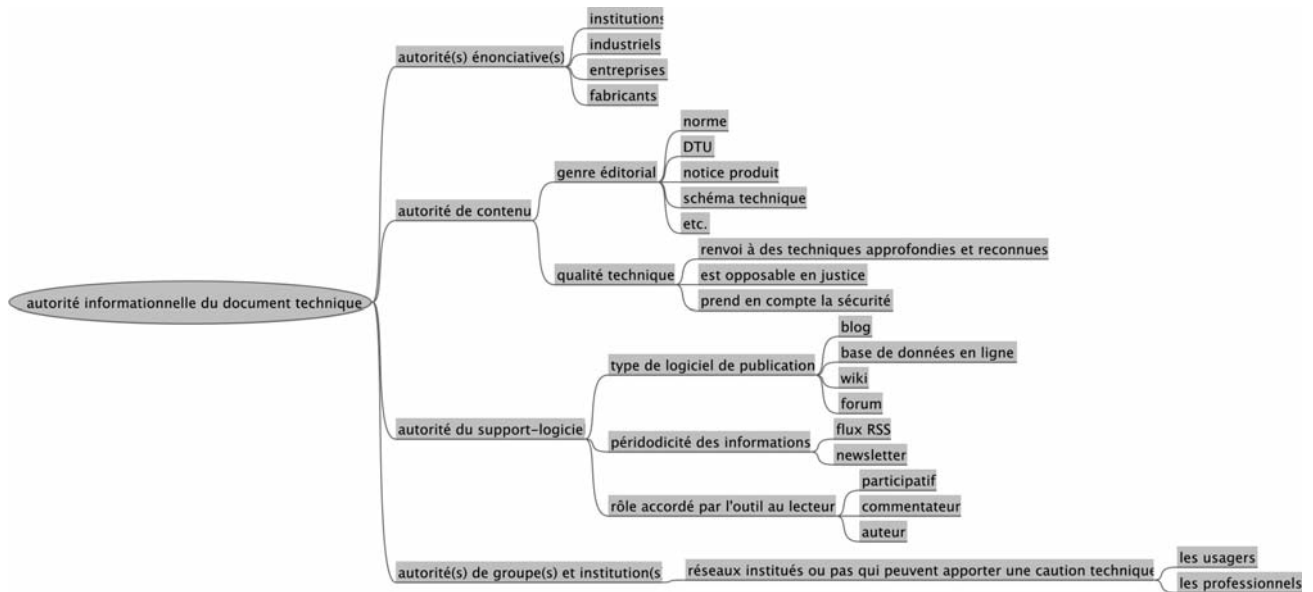


Fig. 2 : Arborescence de l'autoritativité du document technique

Si on évalue le travail des élèves, on constate des freins et des leviers à l'acquisition de ces notions.

**En classe de seconde**

Deux signes d'autorité sont surtout identifiables. Il s'agit :

- de l'autorité énonciative, mais de façon partielle (la source industrielle est perçue comme suspecte)
- de l'autorité liée au contenu mais de façon partielle (tous les genres éditoriaux de la documentation technique ne sont pas connus des apprenants, en revanche la présence de dessin technique et du vocabulaire technique est pour eux un indice de qualité, et donc d'autorité).

Quant aux deux autres vecteurs, support-logiciel et groupes et réseaux, ils ne sont pas perceptibles par les élèves. Une hypothèse à ces non acquisitions serait un déficit de culture informationnelle et de culture professionnelle. En effet, très souvent l'apprenant consulte un document technique secondaire « fabriqué » par l'enseignant d'atelier, il y a alors méconnaissance du document primaire et donc de sa source et de sa chaîne de production éditoriale. Par ailleurs, un enseignement systématisé sur « Publier sur le web » permettrait de comprendre la nouvelle chaîne éditoriale par l'autorité du support-logiciel. Il y a donc nécessité d'enseigner ce qui fait la « caution technique » pour l'un, et d'enseigner la notion de support-logiciel pour l'autre.

**En classes de première et terminale**

L'analyse en cours du portail de ressources catégorisées en ligne, ainsi que les traces écrites recueillies (hypothèses d'autorité et démarche de vérification des hypothèses consignées dans un

carnet de recherche individuel) permettent de voir une appropriation d'indices pour percevoir les quatre signes d'autorité, certainement facilitée par une culture informationnelle développée lors d'autres situations d'apprentissages (notamment avec des supports-logiciels collaboratifs) et une culture professionnelle accrue avec l'avancée dans le cycle de formation (caution technique par le groupe des professionnels). Cependant des difficultés demeurent pour comprendre l'interdépendance des signes d'autorité. Il y a donc nécessité de systématiser un enseignement du support-logiciel et du nouveau rôle de l'auteur-lecteur attribué par ces supports-logiciels, et nécessité d'apprendre la chaîne éditoriale à l'ère du numérique (publier sur le Web).

**En Licence professionnelle**

L'analyse de plusieurs productions demandées (carnet de bord de recherche, portail de ressources catégorisées, profil sur un réseau social numérique) montre une maîtrise des vecteurs de l'autorité informationnelle. L'exemple le plus parlant étant celui du blog professionnel. Un étudiant d'abord sceptique, a ensuite validé un blog professionnel sur la sécurité incendie pour l'intégrer dans son système de veille au vu d'indices d'autorité :

- l'autorité liée au contenu : l'indice repéré a été un genre éditorial maîtrisé, celui des prescriptions techniques en matière de sécurité ;
- l'autorité énonciative : aucun indice trouvé dans le document sur l'auteur, qui n'est pas un producteur reconnu de documentation technique ;
- l'autorité liée au groupe est cependant bien présente : des indices de la « professionnalité » de cet auteur ont été trouvés par une requête sur un moteur de recherches de personnes ;

	Objectifs	Tâches	Intention didactique	Production attendue
<p><b>Classe de seconde :</b></p> <p>se constituer un répertoire de sources techniques en dégagant des hypothèses de sélection</p> <p><b>Classe de première et de terminale :</b></p> <p>s'approprier les 4 signes de l'autorité informationnelle pour répertorier des sources d'information technique et les catégoriser</p>	<p>distinguer des indices d'autorité de documents techniques professionnels sur la construction durable</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• observation d'un corpus de sources pour distinguer des indices qui indiquent qu'elles font autorité dans leur domaine</li> <li>• comparaison entre elles des sources pour valider ou invalider les indices</li> <li>• confronter des indices d'autorité pour définir des critères d'autorité informationnelle</li> <li>• regrouper des sources identifiées faisant autorité par type de besoins repérés (degré de plus dans l'acquisition de la démarche de veille)</li> <li>• structurer un système de veille</li> <li>• expérimentation de la démarche</li> </ul>	<p>s'approprier et comprendre des vecteurs d'autorité informationnelle du document technique</p>	<p>un répertoire en ligne commenté de sources faisant autorité en la matière</p>
<p><b>Classe de première et de terminale :</b></p> <p>s'approprier les 4 signes de l'autorité informationnelle pour répertorier des sources d'information technique et les catégoriser</p>	<p>répertorier et classer des sources qui font autorité dans le domaine technique</p>	<p>– mettre en œuvre une démarche de veille technologique en surveillant des sources faisant autorité</p> <p>– acquérir la notion d'autorité d'une source produisant de la documentation technique, c'est-à-dire les signes d'autorité ET leurs interactions</p>	<p>connaître les vecteurs d'autorité informationnelle du document technique</p>	<p>un portail de ressources en ligne faisant autorité dans le domaine de la documentation technique</p>
<p><b>Licence professionnelle :</b></p> <p>mettre en œuvre une démarche de veille avec des sources validées dans le domaine technique</p>	<p>– mettre en œuvre une démarche de veille technologique en surveillant des sources faisant autorité</p> <p>– acquérir la notion d'autorité d'une source produisant de la documentation technique, c'est-à-dire les signes d'autorité ET leurs interactions</p>	<p>conception d'un système de veille</p>	<p>conception d'un système de veille</p>	<p>un véritable système de veille avec surveillance d'un environnement informationnel et diffusion de cette veille via un RSN</p>

– l'autorité liée au support-logiciel de publication : la partie technique consultée est fermée aux commentaires et à la collaboration avec le lecteur, les informations sont mises à jour (réglementation Sécurité Incendie à jour).

## En guise de conclusion

La veille technologique est un véritable enjeu d'apprentissages en Lycée des Métiers qui correspond aux enjeux de la culture informationnelle<sup>16</sup>. Dans notre enseignement info-documentaire, il faut désormais prendre en compte les trois dimensions de la culture informationnelle, qu'Alexandre Serres résume par une formule : « les 3R ». Conduire l'apprenant de LDM vers un état de veille pour Réaliser, Réfléchir, Résister dans les sociétés de la connaissance à l'ère du numérique.

La veille est une situation d'apprentissage longue

idéale pour atteindre la culture informationnelle puisqu'elle permet de :

- Former aux supports pour le R de Réaliser : apprendre à lire et à écrire avec les supports pour développer une culture technique de ces supports.
- Former à l'information pour développer le R de Réfléchir : maîtriser les compétences informationnelles pour lire et écrire l'information sur ces supports (notamment les notions phares de l'autorité informationnelle, de la validation de l'information, etc.)
- Former au sens critique pour aborder le R de Résister : connaître les médias, leur fonctionnement et leurs enjeux, notamment économiques et politiques.

<sup>16</sup> Intervention d'Alexandre Serres lors du séminaire « Enseignement et médias », organisé le 16 mai 2009 à Paris par Ars Industrialis, le CIEM et la revue *Skhole.fr* accessible à cette adresse : <http://skhole.fr/une-certaine-vision-de-la-culture-informationnelle> (consulté le 16/02/2012).

## La notion de veille

Quelle progression dans les apprentissages informationnels mis en œuvre ?<sup>1</sup>

Marie-Astrid Médevielle

Professeur documentaliste

### Pourquoi enseigner la veille aux lycéens ?

**E**n tant que professeurs documentalistes, nous pratiquons une veille informationnelle dans les domaines de l'éducation, de l'enseignement et de l'information-documentation. Pourquoi passer d'une pratique professionnelle de la veille à son enseignement ? Les élèves ont des pratiques dites "intuitives" dans le domaine de l'information et du web 2.0, comment les amener à de réelles compétences info-documentaires ?

En lycée général et technologique, la notion de veille fait partie intégrante par exemple des programmes des séries STG (STMG à la rentrée 2012), cela nous permet d'introduire les savoirs, savoir-faire et savoir-être que cette notion requiert. La notion de veille provient du monde professionnel, il est important de former les élèves à ces compétences. Enfin, pour les lycéens, cette formation doit se donner comme objectif de préparer les élèves à l'autonomie nécessaire à la réussite des études post-bac, de grandes écoles et des universités proposent d'ailleurs des modules sur la veille à leurs étudiants. Enseigner la veille à nos élèves, c'est également leur permettre d'agir en citoyen éclairé.

Dans l'académie de Rouen, un groupe de mutualisation "lycée professionnel - lycée des métiers" existe depuis 2005 et a, comme axe de travail, la mise en place d'une progression des notions et compétences info-documentaires. Depuis 2010, ce groupe s'est élargi afin de réfléchir à la transférabilité de ces apprentissages dans les séries technologiques et générales. La veille informationnelle est apparue comme une notion forte à enseigner à nos élèves, le thème a d'ailleurs été choisi pour la journée académique des professeurs documentalistes de l'académie de Rouen<sup>2</sup>.

### Sur quels thèmes veiller avec les élèves ?

Plusieurs thèmes de recherche sont porteurs pour cet enseignement. Le besoin d'information doit être clairement mis en évidence pour les élèves. La recherche sur un sujet de controverse leur permet d'acquérir des compétences constitutives de la notion de veille : analyser l'évolution d'un sujet, cartographier les arguments des différentes parties en présence, interroger ainsi la notion d'autorité de la source. (Voir à ce sujet les travaux de Virginie Albe<sup>3</sup>). L'analyse de l'actualité et de ses différents traitements constitue également un sujet porteur pour la veille informationnelle. L'orientation présente naturellement une occasion favorable à cet enseignement : il est possible de faire créer aux élèves un portail d'information sur leur filière, leur futur secteur d'études.

### Quels apprentissages info-documentaires ?

A travers l'apprentissage de la veille, les élèves acquièrent plusieurs notions et compétences info-documentaires.

En étudiant la définition de la veille ("un processus continu et dynamique faisant l'objet d'une mise à disposition personnalisée et périodique de données ou d'information/renseignement, traitées selon une finalité propre au destinataire, faisant appel à une expertise en rapport avec le sujet ou la nature de l'information collectée<sup>4</sup>"), les élèves doivent comprendre les étapes de la démarche,

<sup>1</sup> Texte de la communication faite au congrès FADBEN 2012

<sup>2</sup> Chasme, Ghislain. « La veille, d'une pratique intuitive à une pratique professionnelle ? ». *Documentation Rouen* [en ligne], 7 janvier 2012 [consulté le 12 février 2012]. Disponible sur <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article373>

<sup>3</sup> Albe, Virginie. « Enseigner des questions vives ? ». *Documentation Rouen* [en ligne], 14 février 2011 [consulté le 12 février 2012]. Disponible sur <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article331>

<sup>4</sup> Cocaly, Serge ; et alii. *Dictionnaire de l'information*. Armand Colin, 2004.

comme la nécessité d'être toujours "en alerte", ou celle de donner une valeur ajoutée à l'information (expertise / mise à disposition). Cela nécessite de rechercher des sources d'information diversifiées et de les analyser : les notions de source, d'autorité et de fiabilité sont donc également convoquées. La veille fait également appel à des connaissances procédurales comme le fait d'intégrer un flux dans un agrégateur, de savoir rechercher et organiser ses sources en fonction de critères précis, de savoir se tenir informé à l'aide des réseaux sociaux numériques... L'élève apprend à trouver des sources diversifiées, à en analyser l'autorité, les cartographier, mutualiser ses informations et utiliser les informations mutualisées par d'autres, se créer des outils de veille...

## Proposition de progression de la seconde au postbac

Avec Angèle Stalder qui travaille autour de la veille en lycée professionnel, nous avons réfléchi à la mise en place d'une progression. En classe de 2<sup>nde</sup>, il s'agit de construire la notion organisatrice de source par l'identification, l'analyse de l'autorité et la cartographie des différents producteurs d'information. Au cycle Terminal et en Post-Bac, il s'agit véritablement d'acquérir cette démarche de veille à l'aide des outils du web 2.0.

### Présentation de quelques séquences

#### **2<sup>nde</sup> : Cartographier les producteurs d'information**

A partir d'une carte-type réalisée collectivement sur les sources à consulter pour l'étude d'un sujet de controverse (par exemple, une loi en ECJS), les élèves recherchent et cartographient les producteurs d'information sur leur sujet.

#### **1<sup>ère</sup> : Mutualisation de sources sur un sujet choisi**

Les élèves travaillent par petits groupes autour d'un thème de recherche. Ils analysent les sources constitutives de leur bibliographie selon un cahier des charges prédéfini. Ils établissent ainsi un résumé, une indexation des informations et une analyse de l'autorité de la source. Ils les mutualisent ensuite à l'aide d'outils numériques collaboratifs, et peuvent par exemple participer à la construction d'un portail informationnel collectif.

#### **Terminale**

En Terminale, dans le but de faire acquérir aux élèves une démarche personnelle de veille, ils construisent un portail informationnel sur leur filière ou leur futur domaine d'études.

## Conclusion

La mise en place d'une progression autour de la notion de veille permet d'enseigner aux élèves nombre de notions et de compétences info-documentaires. Il est possible de reprendre les 3 R d'Alexandre Serres. Réfléchir : réfléchir aux sources sélectionnées, à leur autorité, réfléchir à l'organisation de ces sources, de la veille, réfléchir à la démarche, la confronter à celle des autres. Réaliser : réaliser un portail d'information individuel ou collectif, mutualiser ses données à l'aide d'outils collaboratifs. Résister : réfléchir aux outils choisis (quel hébergement des données, possibilité de les exporter ?), savoir s'informer pour être autonome et citoyen.

## Premiers pas vers la veille en collège

**Sophie Bocquet**

Professeur documentaliste

Webmestre du site Documentation Rouen

Membre du pôle de compétence en documentation

J'enseigne dans un collège Réseau Réussite Scolaire depuis septembre 2007, ce petit collège de 240 élèves, dont 40 scolarisés en Segpa, possède une équipe éducative jeune et dynamique. Mon rôle de professeur documentaliste est pleinement reconnu et à ce jour je n'ai pas rencontré d'obstacle à ma pédagogie et aux innovations que je souhaitais mettre en place. Depuis mon arrivée, le projet documentaire est intégré au projet d'établissement, il est abordé au conseil d'administration de fin d'année.

Grâce à tous ces éléments, j'ai pu mettre en place une véritable progression des acquis documentaires de la 6<sup>ème</sup> à la 3<sup>ème</sup>. Malgré ce dispositif des apprentissages info-documentaires déjà bien inscrit dans la culture de l'établissement, j'ai décidé cette année d'y inclure une nouvelle notion, celle de la veille et ce pour plusieurs raisons : tout d'abord, la rénovation du B2i collège en décembre 2011 a intégré une partie de la notion de veille dans le domaine 4 « [L'élève] sait s'abonner à des flux d'information et/ou de podcast (flux RSS, baladodiffusion, etc.) ». D'autre part, la veille est le thème de travail des groupes académiques en documentation et ainsi celui des journées de regroupement par bassin. Ces deux événements m'ont motivé, j'étais réticente à l'introduction de cette notion au collège la trouvant trop complexe pour des collégiens, ne trouvant pas le déclic pour la contextualiser et l'insérer d'une façon logique dans ma progression.

Ma première approche a donc été très modeste et a concerné d'abord les élèves qui ont suivi mon enseignement depuis quatre ans dans une séquence du PDMF (Parcours de Découverte des Métiers et Formation). J'ai ensuite approfondi la notion de veille grâce à l'atelier tablettes, puis j'ai pu esquisser les prémices de la veille en IRD (Initiation à la Recherche Documentaire) en classe de sixième. Après ces essais, je commence à préparer l'avenir de façon plus ambitieuse...

### Réaliser une veille informationnelle en orientation

Responsable du Parcours de Découverte des Métiers et Formation dans mon établissement, je suis les élèves à partir de la cinquième dans ce domaine. Ces séquences de formation sont l'occasion d'aborder des notions telles que la navigation hypertextuelle, la recherche et la sélection de l'information, le droit...

En classe de troisième, pour la dernière séance, j'avais donc tous les éléments pour contextualiser la notion de veille. En effet, les séquences PDMF du collège terminées, la notion de veille faisait sens pour les élèves du fait d'un vrai besoin de veille informationnelle : leur orientation.

Les séquences PDMF sont toujours réalisées en partenariat avec les professeurs principaux pendant les heures de vie de classe. Si en cinquième et quatrième, les séquences ne dépassent pas trois heures, nous prenons le temps d'approfondir certaines notions en classe de troisième (4 à 5h par classe) et commençons dès le premier trimestre. La dernière séance s'intitule « Rester informé dans le domaine de l'orientation ». Ses objectifs sont doubles mais restent modestes : tout d'abord rendre les élèves plus autonomes dans ce domaine en leur donnant des clés, les initier à la veille informationnelle en s'abonnant à des fils RSS.

### Le déroulement de la séance

En tant que dernière séance de l'année, mais aussi du collège pour le PDMF, cette séance est l'heure du bilan, nous faisons le point et voyons comment les élèves vont pouvoir continuer sans le professeur documentaliste à travailler sur leur orientation. On discute du « rester informé » : comment font-ils pour suivre un sujet qui les passionne ? De cette interaction ressort qu'ils font de la veille sans le savoir. Grâce au support (diaporama), nous voyons ensemble la notion de veille, et le fait qu'ils peuvent rester informés sans avoir besoin d'aller chercher l'information. Elle peut leur parvenir directement et de façon pertinente en sélectionnant leurs sources au préalable. Nous réfléchis-



sons ensemble à leur besoin d'information, et je leur propose de commencer par un abonnement simple au flux RSS du site Onisep. Chaque élève ayant sa propre session sur le réseau de l'établissement, l'abonnement à un flux via le navigateur sera enregistré et il le retrouvera partout dans le collège tout au long de l'année. Après avoir réalisé la première manipulation, on prend le temps de discuter sur leur besoins personnels : ils ont tous des projets d'orientation différents, l'activité est donc de trouver des sites pertinents dans leur domaine et de s'abonner aux flux RSS de ces sites.

### **L'évaluation**

Les professeurs principaux ont les fiches de vœux de leurs élèves, l'évaluation consiste donc à vérifier la pertinence des abonnements par rapport à leur projet personnel.

### **Quel bilan ?**

Cette première séance sur la notion de veille a été très motivante pour les élèves, ils ont assimilé une notion qu'ils connaissaient sans lui donner de nom. Réalisée au premier trimestre, les élèves ont pu consulter leurs flux tout au long de l'année.

## **L'atelier tablettes...**

### **Utiliser *Twitter* pour préparer un événement**

Cet atelier hebdomadaire, réalisé en partenariat avec le CRDP et sa chargée de mission Tice, Nadya Benyounes, utilisait comme support des tablettes tactiles achetées par l'établissement.

Dans le cadre de l'opération « Renvoyé spécial du Clemi », les élèves ont préparé toute l'année la venue d'un journaliste exilé politique. Pour ce faire, ils ont utilisé différents outils dont l'outil de réseautage social, *Twitter*. Nous avons créé un compte collectif public, @Matistweet, qui a permis aux élèves de préparer la venue du journaliste et ainsi d'aborder la notion de veille. En effet, pour préparer la rencontre, ils ont dû se créer un réseau qui leur apportait des informations sur le métier de journaliste et sur la liberté de la presse. Nous avons procédé en plusieurs étapes, en abordant tout d'abord ce qu'était un réseau social, comment interagir (règles de rédaction), comment se créer un réseau pertinent, comment suivre une conversation grâce au hashtag (mot clé d'un événement)...

Ainsi toutes les semaines, les élèves se sont familiarisés avec **Twitter**, se sont abonnés à des comptes en discutant entre eux de leur pertinence, ont suivi des conversations et se sont informés, ont interagi avec leurs abonnés.

Nous avons pu approfondir cette notion de veille puisque les élèves ont pu à la fois s'informer mais aussi informer leur réseau. L'atelier a été l'occasion de réaliser une veille avec un autre outil que le flux RSS et surtout de réaliser un processus complet de veille.

## **Une esquisse en 6<sup>ème</sup>**

### **« Se tenir informé via le catalogue du CDI »**

En sixième, les élèves reçoivent une formation intitulée « Initiation à la recherche documentaire (IRD) ». Cette formation, inscrite dans leur emploi du temps, est bimensuelle. Vu le succès de la séance pour les troisièmes, j'ai décidé de dédier la dernière séance de l'année avant évaluation à une initiation à la veille. L'IRD est découpée en séquences dont les objectifs sont de se repérer dans le centre de ressources, de retrouver l'information dans un document qu'il soit papier ou en ligne. La dernière séquence est dédiée à internet, nous abordons ce qu'est internet, comment naviguer dans un site internet, les premières notions sur la recherche d'informations grâce à un moteur de recherche et la dernière séance, plus ludique, consistait à rester informé grâce à internet.

En utilisant le catalogue du CDI, nous avons abordé la veille informationnelle. L'objectif était de rester informé sur l'actualité du CDI, les élèves se sont abonnés au flux RSS des nouveautés via leur navigateur web.

### **Quel bilan ?**

Cette séance ludique a plu aux élèves qui ont trouvé intéressant de recevoir les actualités des nouveautés dans leur navigateur. Le traitement de l'information n'était pas difficile et je n'ai pas abordé avec eux la pertinence et la validité de l'information.

## **Et maintenant, quelles perspectives ?**

### **Réaliser une veille sur un produit technique**

Cette année, en partenariat avec la Mission Tice du rectorat de Rouen, nous avons testé l'application libre *Posh*, qui permet de créer des portails de veille type Netvibes. Cette application sera prochainement hébergée au rectorat, et chaque élève du collège pourra créer un portail en ligne privé.

Sans contrainte de création de compte pour les élèves, d'adresses mails ou d'hébergement de

données sur un serveur privé, j'aurai un outil facilitateur pour travailler le cycle de veille avec les élèves.

Ainsi, l'an prochain une séquence est désormais prévue en partenariat avec le professeur de technologie qui doit, conformément à son programme, travailler sur le thème « Évolution d'un produit technique » avec les élèves de 3<sup>ème</sup>. Cette séquence se déroulera après celle du PDMF et permettra de réinvestir les acquis de celle-ci, je pourrai ainsi travailler avec eux sur la sélection d'informations pertinentes et la création d'un portail de flux RSS comme outil de veille et de curation.

Les étapes prévues sont :

– Au deuxième trimestre : par groupe de 2-3, les élèves travailleront sur un produit technique (liste fournie par le professeur de technologie), ils devront réaliser la fiche d'identité du produit, puis sélectionner des flux pertinents sur le sujet pour alimenter leur portail.

– Au troisième trimestre : les élèves effectuent une veille grâce à leur portail. En fin de trimestre, ils devront réaliser une synthèse orale de l'actualité de leur produit en trois mois.

Cette séquence lourde va s'étaler dans le temps, elle abordera beaucoup de notions inhérentes à la veille, puisqu'il faudra apprendre à trouver l'information pertinente sur un thème technologique mouvant (produit technique). Les élèves auront ensuite un travail difficile de traitement de l'information : comment lire ses flux, les trier, choisir la bonne information qui sera utile lors de la présentation orale. Il faudra ensuite réaliser une synthèse de toutes ces informations sélectionnées pendant trois mois pour une présentation orale devant la classe. L'évaluation se fera en concertation avec le professeur de technologie, une tâche complexe évaluera les compétences du socle commun acquises dans les piliers un, quatre et sept.

## Conclusion

Travailler en collège sur la notion de veille n'est pas quelque chose d'aisé. J'ai été réticente pendant longtemps car c'est un processus complexe, et si l'abonnement à un flux est facile, il faut ensuite traiter ce flux, le trier, choisir la bonne information... dans des sites parfois complexes pour des élèves de collège.

Par ailleurs, cette notion est méconnue dans le monde de l'éducation et la plupart des collèges

de disciplines s'interrogent sur l'utilité de l'apprentissage d'une telle notion pour un élève de collège. Il est donc difficile de trouver des partenariats pour travailler la veille informationnelle.

Enfin, un autre frein réside dans l'utilisation d'outils en ligne sur des plateformes privées tel *Scoop it*, *Pearltrees*. J'aimerais travailler avec des classes sur ces outils mais l'ouverture de comptes pour des élèves mineurs et les procédures d'autorisations parentales et administratives qui vont avec freinent mes ardeurs. L'expérimentation de l'outil *Posh* académique évoqué précédemment sera intéressante pour cela.

A ce stade de ma réflexion et des mes pratiques, je ne pense pas que je pourrai véritablement réaliser une progression sur cette notion, je l'aborderai partiellement en sixième et en cinquième pour que les élèves aient quelques repères mais ce sera succinct. C'est arrivés en troisième, lorsqu'ils auront acquis un certain nombre de compétences en information-documentation indispensables pour cette notion (notamment cibler les sources en fonction de son besoin, les valider, les classer...), et gagné une certaine maturité, que je pourrai aborder plus précisément cette démarche de veille avec les élèves. Une démarche qui, pour moi, constitue un levier pour le lycée puisqu'elle contribue à l'apprentissage de l'autonomie.

La notion de veille a sa place dans les apprentissages info-documentaires en collège ne serait-ce que pour la validation du B2I rénové. Mais à mon sens il faut se garder des objectifs modestes et contextualiser la notion en fonction du programme scolaire, des centres d'intérêt des élèves et de leur niveau scolaire, pour que cet enseignement fasse sens.

# Les plateformes de curation...

au service des apprentissages info-documentaires

Florence Canet, Anne Delannoy

Professeurs documentalistes pour le groupe TraAM-Doc Toulouse

Curation  
et social  
bookmarking  
au service  
de la veille

Les TraAM (Travaux Académiques Mutualisés) s'inscrivent dans une démarche de développement de l'usage des TICE, et de leur intégration dans les disciplines. Ils sont pilotés et financés par la DGESCO via le bureau des usages numériques et des ressources pédagogiques (A3-2). Les thèmes et les participants sont renouvelés chaque année. Pour l'année scolaire 2011/2012, le thème général en documentation était : « permettre aux élèves de construire leur démarche de veille numérique : apprendre aux élèves à élaborer et mettre en place une stratégie de veille numérique en adéquation avec leur projet de travail ». Huit académies ont été retenues : Bordeaux, Dijon, Limoges, Besançon, Aix-Marseille, Toulouse, Reims et Nice. Versailles a participé sur ses fonds propres. C'est dans ce cadre que s'inscrit la démarche présentée par Florence Canet et Anne Delannoy.

#### Les TraAM documentation :

[http://eduscol.education.fr/langues/animation/actions\\_obj/traam\\_2011\\_12](http://eduscol.education.fr/langues/animation/actions_obj/traam_2011_12)  
Bilan intermédiaire des TraAM 2011-2012 : <http://eduscol.education.fr/cdi/anim/reunion-des-interlocuteurs-academiques/reunion-iaticce-doc-2012/perspectives2013>

La multiplication des sources d'information liée au développement des outils du web2.0 et à la prégnance des réseaux sociaux, ainsi que le développement des notions de diffusion et de partage, rend de plus en plus nécessaire une sensibilisation et une formation des élèves aux pratiques de veille informationnelle. En effet, de nombreuses études montrent que, dans ce contexte, nous passons d'une logique de recherche d'information à la mise en œuvre de stratégie de maîtrise des flux d'information, dont la veille est un des piliers.

Ces réflexions nous amènent vers une nécessaire évolution de nos pratiques et de notre enseignement des compétences info-documentaires. Ce changement est entériné par l'institution avec la rénovation du B2I collège qui introduit la notion de veille informationnelle. De même, au lycée, certains dispositifs qui demandent une véritable stratégie de recherche informationnelle construite, approfondie et structurée, comme les TPE, sont terrains favorables pour le développement de ces compétences. Ces dispositifs préfigurent et préparent les élèves à l'autonomie qui leur sera nécessaire dans l'enseignement supérieur puisque cette veille informationnelle deviendra alors indispensable.

Dans ce contexte, il nous a paru intéressant de nous pencher sur la curation. Ce concept, en vogue depuis 2010, désigne la pratique qui consiste à rechercher, sélectionner, éditorialiser et partager du contenu. La curation peut être automatique, les outils les plus utilisés en info-documentation sont *Paper.li* ou *Summify*. Mais elle peut aussi être manuelle comme nous le verrons par la suite. L'intérêt de la pratique de la curation pour l'enseignant est qu'elle permet de faire travailler les compétences de sélection, d'analyse, d'argumentation et de synthèse, ainsi que de proposer une publication facile et attractive.

Afin de développer ces compétences, des enseignants documentalistes qui travaillent dans le cadre des Travaux Académiques Mutualisés (TraAM) ont choisi d'utiliser un outil de curation en ligne, *Scoop.it*, qui propose des fonctionnalités de collecte et de publication d'informations. Cet outil, gratuit dans sa version minimale, ne nécessite pas d'installation particulière ce qui favorise un usage immédiat par les élèves, en établissement scolaire comme à la maison. Son interface intuitive et fonctionnelle présente l'avantage d'une prise en main facile qui limite le temps de formation nécessaire à la maîtrise de l'outil. L'aspect visuel est motivant et rapidement gratifiant. Les élèves peuvent commencer à publier très rapidement leurs articles. Ils

se confrontent donc concrètement à la notion de responsabilité de diffusion et de publication dans un web 2.0 où la temporalité tend à se rapprocher de l'instantanéité.

## Utiliser des plates formes de curation avec les élèves ?

Les plates-formes de curation permettent de développer de nombreuses compétences et savoirs faire info-documentaires : mettre en place une veille informationnelle, partager cette veille, sélectionner et valider des informations trouvées sur In-

ternet, organiser la mise en forme de l'information, avoir un comportement responsable face à la publication sur Internet.

Les enseignants documentalistes participant au projet ont choisi de particulièrement insister sur la phase de recherche des sources et sur l'utilité du système "push" qu'offrent les outils comme *Scoop.it*. L'utilisation de ces plates formes de curation permet d'appréhender une recherche informationnelle via la veille. Deux stratégies différentes ont été choisies pour aborder la notion de *sourcing*, première étape du cycle de veille. Elles sont définies dans les exemples suivants.

### Utiliser Scoop.it pour mieux comprendre la notion de mot clé ou le « bruit » comme démarche éducative au lycée Pierre Bourdieu de Fronton

Dans le cadre de l'accompagnement personnalisé, avec une classe de 1<sup>ère</sup> S, la professeur documentaliste et la professeur de SVT ont mené un travail sur différentes thématiques liées à la biodiversité méditerranéenne, la biodiversité et l'écologie marine et à la chimie de la mer. L'objectif final était la réalisation d'affiches et la publication d'une revue de presse numérique sur ces thématiques en utilisant l'outil *Scoop.it*. Cette expérimentation s'est, dans un premier temps, centrée sur le choix et la pertinence des mots clés. En effet, même si les élèves utilisent en permanence des mots clés lorsqu'ils sont sur un logiciel documentaire ou un moteur de recherche, beaucoup n'en comprennent pas vraiment le fonctionnement complet et l'impact sur des résultats de recherche. Leurs mots clés sont souvent imprécis, peu adaptés.

Une des premières étapes du travail sur *Scoop.it* a donc été de paramétrer les « pages » des groupes d'élèves : choisir un titre, une phrase descriptive du sujet et surtout des mots clés. En tant qu'outil de curation, *Scoop.it* propose des contenus à partir d'une interrogation automatique de *Google*, *Twitter*, *Digg* et *Youtube* et ce à partir des mots clés choisis par les utilisateurs. Il est possible de gérer ces sources, d'en rajouter ou d'en enlever mais cet aspect n'a pas été abordé avec les élèves dans cette première expérimentation. *Scoop.it* ne hiérarchise pas les résultats, ne corrige pas les fautes (comme *Google* par exemple qui permet parfois de trouver des informations même si les mots clés sont vagues et inadaptés). Il livre donc des suggestions de contenus à publier sur les pages thématiques des élèves, charge à eux de terminer le cycle de veille, à savoir la sélection, la mise en forme et la diffusion de ces contenus.

### Agréger des flux RSS sur Scoop.it au lycée Charles de Gaulle de Muret

Dans la seconde expérimentation, la professeure documentaliste a travaillé en partenariat avec un professeur d'histoire sur le thème des élections Présidentielles de 2012 avec une classe de seconde générale en ECJS. Les sujets majeurs de la campagne présidentielle devaient être abordés par le biais unique du dessin de presse retraçant ainsi le journal de campagne des candidats. La spécificité du support d'information recherché a incité à ne pas utiliser la fonction de recherche de contenu avec les mots clés proposé par *Scoop.it*, mais plutôt de définir avec les élèves les sites ressources, proposant des dessins de presse et permettant un suivi par un flux RSS. Lors de la première séance les élèves ont listé et recherché via le moteur de recherche *Google* les sites pertinents pour le projet, c'est-à-dire les principaux médias en ligne. Lors de l'ouverture des comptes *Scoop.it* toutes les propositions par défaut du moteur de recherche interne ont été supprimées. Les élèves ont ensuite inséré les flux RSS des sites sélectionnés lors de la première séance. Ainsi le moteur de recherche interne a travaillé uniquement sur les sources indiquées. La notion de « push » a pu être comprise et appliquée par les élèves et la plateforme s'est avérée un véritable bureau de veille pour les élèves.

Dans un deuxième temps, afin de réinvestir la notion de mots clés et pour favoriser une organisation cohérente de l'information, il a été demandé aux élèves d'indexer les articles publiés à l'aide de tags. En effet *Scoop.it* n'offre pas beaucoup de latitude pour valoriser et organiser les informations publiées et seule l'utilisation de tag permet de classer et de retrouver les contenus puisqu'en cliquant sur un tag les articles indexés avec ce dernier apparaissent sur le bureau. Cette fonctionnalité peut également être utile pour illustrer et rendre concrète l'utilisation d'un thésaurus.

## Quels retours d'expériences ?

Les premiers retours d'expériences montrent que les élèves se sont emparés très facilement de l'outil et, dès la première séance, ont commencé à publier des articles. L'aspect simple et visuel des pages, la rapidité de publication et la visualisation immédiate de ce qui est publié sont attractifs et motivants.

Les élèves ont rapidement pu constater les problèmes de bruit et de résultats inadaptés avec leurs mots clés au départ mal choisis ou trop vagues dans le premier projet. Le concept de bruit s'est donc révélé éducatif puisqu'au cours de la première séance, certains groupes ont modifié plusieurs fois leurs mots clés en fonction des résultats. Ils les ont affinés, précisés et diversifiés. Par ce biais, ils ont pu saisir toutes les difficultés inhérentes au traitement automatique et informatique des données réalisés sur le web.

L'utilisation du push avec uniquement des flux RSS sélectionnés a été plutôt compliquée pour les élèves car ils ne trouvaient pas assez de dessins de presse pour certains candidats. Ils ont donc dû compléter avec des recherches directes sur internet via des moteurs de recherche traditionnels et utiliser des fonctions avancées de recherche (date de publication et associations de mots clés). D'autre part, ils ont été moins attentifs à la validation des informations proposée par le moteur de recherche interne de *Scoop.it*. En effet, les contenus proposés par *Scoop.it* sont associés à un bouton « publish » ce qui a incité les élèves à cliquer automatiquement pour publier plus rapidement, sans nécessairement réfléchir à la pertinence du dessin. Contre toute attente, ils étaient plus critiques pour les dessins trouvés via *Google*. Les élèves ont également trouvé peu lisible la présentation des résultats de recherche sur *Scoop.it*.

*Scoop.it* s'est donc révélé intéressant pour ses fonctions de publication, mais une utilisation dans le cadre de la veille avec des élèves est apparue plus compliquée. Il peut être intéressant d'envisager de doubler les outils en travaillant avec des outils de *social bookmarking*, *Pearltrees* ou *Diigo* par exemple, pour effectuer le sourcing et de publier sur *Scoop.it* qui permet une bonne éditorialisation couplée à des tags et une valorisation de l'information par l'ajout de commentaires. Le lien entre les outils de curation et de *social bookmarking* apparaît de plus en plus nécessaire. *Diigo* comme *Delicious* l'ont bien compris car ces deux outils proposent désormais de publier des pages thématiques (*Stacks* pour *Delicious*, *Webslide* pour *Diigo*). Néanmoins, ces expériences montrent que peu importe l'outil utilisé puisque c'est la stratégie que doit mettre en place l'élève, le *sourcing* et la

validation de l'information, qui conditionnent une bonne activité de veille. De même, une analyse sérieuse et une mise en forme des contenus conditionnent une bonne médiation et un bon partage de l'information.

## Utilisation de plateformes de curation... Quels enjeux ?

La formation des élèves à la veille informationnelle et à l'utilisation de plates-formes de curation apparaît nécessaire et les enjeux sont doubles. C'est, d'une part, un moyen de renforcer les savoirs infodocumentaires à l'aide d'outils visuels et interactifs et d'approfondir des notions de base : choix et définition de mots clés pertinents, recherche et sélection de l'information, mise en forme des contenus. Les outils de curation comme *Scoop.it* enrichissent ces concepts avec les notions de partage et de co-construction, ils rendent visible la mise en place d'un système de veille. En parallèle, ces expérimentations permettent un travail concret sur la notion de validation des sources et des contenus, ainsi que la mise en œuvre d'une attitude critique et réfléchie vis à vis de l'information. Grâce aux outils simples et facilitateurs que sont les plateformes de curation, les élèves sont de fait confrontés à leur responsabilité face à la publication sur Internet : tri et validation, respect du droit d'auteur et citation des sources.

Veiller et publier sont de nouvelles compétences nécessaires à la formation des élèves car elles mettent en jeu des savoirs essentiels pour comprendre la complexité de la culture numérique et du processus éditorial du web. N'est ce pas leur donner les moyens d'être plus tard de futurs citoyens avertis face à l'information et peut être de futurs curateurs responsables dans un contexte où l'évolution des outils du web permet de plus en plus à chacun de devenir médiateur d'information s'il le souhaite ?

### Pour compléter :

Dossier à télécharger sur le site de l'Académie de Toulouse :

« La curation : des pratiques professionnelles aux usages pédagogiques » :

[http://espace-cdi.ac-toulouse.fr/spip.php?article32&var\\_hasard=15086149814fcf589e33162](http://espace-cdi.ac-toulouse.fr/spip.php?article32&var_hasard=15086149814fcf589e33162)

« Biodiversité marine et veille documentaire » : <http://espace-cdi.ac-toulouse.fr/spip.php?article39>

« Journal de campagne présidentielle / Scoop it et dessin de presse » : <http://espace-cdi.ac-toulouse.fr/spip.php?article41>



# Social bookmarking et recherche d'informations

Florence Canet, Anne Delannoy

Professeurs documentalistes pour le groupe TraAM-Doc Toulouse

Le *social bookmarking* permet à un internaute de stocker, de classer, puis de chercher, de consulter et de partager avec d'autres internautes des liens internet dans une bibliothèque virtuelle préalablement créée. Cette pratique facilite la conservation, l'organisation et la consultation de ses favoris en ligne à partir d'une simple connexion web et ne nécessite pas une installation spécifique. Les deux sites les plus connus et utilisés à ce jour sont *Delicious* et *Diigo*.

## Le social bookmarking... pour acquérir des compétences info-documentaires

Outre le partage et le nomadisme, la possibilité de commenter les liens sauvegardés confère également une réelle valeur ajoutée dans le cadre de la sélection de l'information. Le *social bookmarking* permet donc de répondre au besoin de stockage et de partage des ressources mais également d'aller plus loin grâce au partage et aux échanges. En effet, les fonctions de commentaire ou d'annotation permettent également de justifier le choix de la ressource, de communiquer avec ses collègues de recherche ou avec les enseignants. Il peut ainsi y avoir un véritable travail collaboratif autour de la validation et la pertinence de l'information.

Dans le cadre des Travaux Académiques Mutualisés, deux professeures documentalistes de l'académie de Toulouse se sont interrogées sur la pertinence de l'utilisation de ces outils du web social lors des recherches d'information en TPE. Leurs expérimentations avaient pour objectif de tester l'intérêt pédagogique de *Delicious* et *Diigo* sur la démarche informationnelle des élèves dans le cadre d'activités de recherches en groupe. L'utilisation collective de ces outils est marquée par les contributions des différents membres d'un groupe de travail à la construction de bibliothèques virtuelles. Ces fonctions de réseau social, basées sur l'échange d'information, sont complétées par un suivi à distance de la démarche informationnelle des élèves. Celle-ci est mise en œuvre par les enseignants grâce à des fonctions propres aux deux outils testés.

## Des compétences info-documentaires communes aux deux projets

Les modalités et attentes pédagogiques sont quelque peu différentes dans les deux projets mais l'usage des outils du *social bookmarking* reste central dans les apprentissages info-documentaires. Dans les deux lycées les élèves devaient utiliser les fonctionnalités de base. Il s'agissait, premièrement, de stocker les ressources sélectionnées lors des recherches et, ensuite, d'indexer les signets à l'aide de tags, ou mots clés, dans le but de les retrouver, de les partager plus facilement avec les membres de son groupe de travail ainsi qu'avec le reste du réseau créé. Un des deux projets a insisté sur l'exploitation de fonctionnalités de veille proposées par le *social bookmarking* en utilisant ce réseau pour trouver de nouvelles ressources en ligne pertinentes.

Dans le cadre de ces expérimentations, l'utilisation des plates formes de *social bookmarking* lors de recherches informationnelles a permis de travailler et/ou valider plusieurs compétences info-documentaires telles qu'elles sont définies par le portefeuille de compétence de l'Académie de Toulouse<sup>1</sup>. Dans le domaine de l'identification des sources, les compétences en jeu sont la maîtrise des outils de recherche et des ressources extérieures. Dans le domaine de l'analyse et de l'évaluation de la pertinence des documents, il s'agissait de savoir hiérarchiser l'information, reconnaître la structure du document et sa pertinence par rapport aux mots clés retenus, évaluer la pertinence des sources ainsi que la validité et la fiabilité d'un document. Enfin, dans le domaine du prélèvement de l'information, les compétences évaluées étaient : savoir noter les références d'un document, savoir reformuler, repérer les idées essentielles, traduire en mots clés les idées essentielles, savoir synthétiser, prélever et organiser l'information, classer les informations. En complément, de nombreuses compétences du B2I Lycée peuvent également être validées dans ce cadre. Les compétences en jeu dans le cadre de l'utilisation de ces plateformes sont donc multiples et complexes.

<sup>1</sup> Portefeuille de compétences à acquérir dans le cadre de la progression des apprentissages documentaires de la sixième à la terminale réalisé par le Groupe Académique des Professeurs Documentalistes, Académie de Toulouse, sous la direction de Pierre Rivano, IA IPR EVS <http://bit.ly/JHgR2W>

## **Social bookmarking et...** recherche d'informations en TPE

### **Créer un portail de signets collaboratif en ligne avec Delicious**

La séquence proposée a été expérimentée avec une classe de 1<sup>ère</sup> STL dans le cadre des TPE. Elle a été menée sur quatre séances en demi-groupe par une professeur documentaliste et deux enseignants de physique-chimie. La production finale se compose d'un portail de signets collaboratifs en ligne, annexé à un dossier final qui comporte un carnet de bord, une synthèse, une production concrète ainsi qu'une sitographie sélective.

Pour mettre en œuvre ces séances, des fiches techniques ont été élaborées : une fiche de consignes, un tutoriel destiné à la prise en main de l'outil *Delicious*, une fiche présentant les critères d'évaluation du portail de signets en ligne. Les critères retenus étaient le nombre de signets intégrés au portail, la pertinence et la fiabilité des signets sélectionnés, le choix des critères de sélection des signets (précision et qualité des argumentaires), l'indexation des signets et le choix des tags, la pertinence des nomenclatures de catégories créées pour structurer son portail thématique, la pertinence du classement des signets opéré au sein des catégories, et enfin l'investissement du groupe de travail dans la création et l'enrichissement continu du portail collaboratif.

### **Utiliser une bibliothèque commune pour conserver, commenter et diffuser ses ressources, pour favoriser le suivi à distance d'une recherche d'informations collaborative**

La séquence proposée a été expérimentée avec une classe 1<sup>ère</sup> année de BTS FEE (Fluides Énergie et Environnement) dans le cadre des TPE. Elle impliquait une professeur documentaliste, une enseignante de physique appliquée et un enseignant de Génie Thermique. Dans cette expérimentation, l'utilisation du *social bookmarking*, et de *Diigo* en particulier, visait à faire prendre en main une console de travail collaborative par les élèves et à favoriser le travail en équipe. Ce travail collaboratif devait permettre une meilleure organisation de la collecte d'information en réponse à la problématique posée et au plan qui en découlait. Enfin, le suivi et l'encadrement de la recherche informationnelle à distance devait être facilité par l'outil. Les TPE étant une épreuve comptant pour la validation du BTS, chaque groupe devait présenter un dossier de vingt pages comportant une analyse théorique qui s'appuie sur une étude de cas. Une bilan intermédiaire permettait d'évaluer les bibliothèques virtuelles des différents groupes selon les critères suivants : la pertinence des pages bookmarquées, la pertinence des informations techniques sélectionnées, la fiabilité des sources, la pertinence et l'exhaustivité des mots clés, la qualité des éléments surlignés, la pertinence et la qualité des commentaires, la capacité à faire preuve d'esprit critique face à l'information, ainsi que la gestion du travail collaboratif (la régularité du travail, la répartition du travail au sein de l'équipe), la prise en compte des commentaires des enseignants et leur mise en application.

## **Retour sur expériences**

Dans les deux projets, grâce aux tutoriels, les élèves n'ont pas rencontré de difficultés dans la prise en main des outils. Ils ont saisi l'intérêt d'utiliser cet outil dans le cadre de projets qui exigent de mener des recherches d'information collaboratives sur plusieurs mois. Par contre le choix des tags ou mots clés pour indexer les ressources était une véritable source de discussion au sein des groupes. L'utilisation d'une liste ouverte de mots clés par groupe de travail s'est avérée être un choix non pertinent. Il aurait été nécessaire de demander à chaque groupe de travail d'établir une

liste fermée de mots clés à laquelle ils auraient pu se référer dès qu'ils avaient besoin d'indexer une ressource à intégrer au portail, ce qui aurait aussi permis de mener une réflexion autour des contraintes inhérentes à l'indexation sociale des ressources en ligne. Il est intéressant toutefois de noter que les élèves ont bien compris l'intérêt des mots clés pour organiser leur bibliothèque afin de pouvoir retrouver facilement leurs ressources. Certains ont même utilisé la structuration de leur bibliothèque lors de la présentation orale pour présenter leur plan de recherche : chaque groupement de mot clé représentant un des axes de recherche.

En ce qui concerne l'argumentation autour du choix des signets, de réelles disparités ont pu être constatées en fonction des groupes de travail. Néanmoins, la demande d'une justification faite aux élèves sur l'évaluation de la pertinence et de la fiabilité des ressources a permis d'améliorer de manière significative le choix des signets opérés par les élèves.

En revanche, l'exploitation du réseau *Delicious* comme réseau de ressources a réellement permis, pour certains groupes de travail (qui disposaient de thématiques de recherche exploitées par le grand public), de trouver facilement de nouvelles ressources véritablement originales et pertinentes. L'outil acquiert ainsi une véritable fonction de veille.

Il est également intéressant de noter que la fonction de réseau social a beaucoup plu aux élèves : les échanges entre élèves, les commentaires des enseignants étaient attendus. Le fait de savoir que les enseignants suivaient leurs recherches à distance a été un élément moteur de l'investissement des élèves.

Pour conclure, les enseignants ont été globalement satisfaits de l'effort réalisé par les élèves dans la recherche de ressources en ligne pertinentes et fiables et ont jugé les outils utiles, tant pour accroître la motivation des élèves que pour exiger un effort visible dans la justification des choix de ressources.

## Utilisation du *social bookmarking*...

### Quels enjeux ?

Dans le cadre de la recherche informationnelle collaborative la pratique du *social bookmarking* semble être une solution pertinente car elle contribue à l'acquisition de nombreuses compétences infodocumentaires. Elle permet de responsabiliser les élèves face aux notions de sélection de l'information, de fiabilité des sources, de droit d'auteur, mais aussi de rendre plus concrète la structuration et la hiérarchisation de l'information.

Comme ces deux expérimentations l'ont montré, il ne s'agit en aucun cas de compulser des ressources mais bien de les sélectionner avec des critères de choix, *Diigo* et *Delicious* permettent de rendre tangible cette plus-value documentaire. En effet, la création de catégories thématiques avec *Delicious* ou de listes sur *Diigo*, dans lesquelles sont classés les signets, permet une structuration élaborée et thématique de l'information. De même, la description intellectuelle du contenu à l'aide de

mots clés constitue un élément essentiel de cette réflexion autour de l'adéquation et de la pertinence avec le sujet de recherche. Cela peut également permettre d'aborder la notion complexe de thésaurus et de l'appliquer de façon concrète à une recherche d'information collective afin de dépasser les écueils liés à l'indexation sociale.

Le *social bookmarking* permet de donner du sens, de matérialiser les étapes de la recherche informationnelle dans un seul et même outil, créant par là même un écosystème informationnel : les mots clés issus du brainstorming préalable à la recherche constituent un thésaurus, les sites sélectionnés sont conservés, annotés, commentés et organisés, les sources sont citées. En complément, ces deux outils de *social bookmarking* proposent des fonctions d'éditorialisation, c'est-à-dire de présentation de pages thématiques (*Stacks* pour *Delicious*) ou de diaporama de sites (*Webslide* pour *Diigo*). A partir d'une sélection de sites extraits des bibliothèques virtuelles grâce à un ou plusieurs mots clés, cette fonction peut permettre de présenter et d'organiser la production finale des élèves.

Enfin, pour les enseignants, ces outils facilitent le suivi de la stratégie de recherche et de sélection de l'information ainsi que l'accompagnement des élèves via un suivi plus individualisé et ce sur le long terme. La prise en main simple et rapide, l'enthousiasme des élèves et des collègues participants à ce projet incitent à réinvestir ces pratiques avec d'autres classes.

### Pour compléter

Dossier à télécharger sur le site de l'Académie de Toulouse :

« Les pratiques pédagogiques de *social bookmarking* » : <http://espace-cdi.ac-toulouse.fr/spip.php?article35>

« Créer un portail de signets collaboratif en ligne avec *Delicious* » : <http://espace-cdi.ac-toulouse.fr/spip.php?article43>

« Recherche d'information collective et bibliothèque de signets partagée avec *Diigo* » : <http://espace-cdi.ac-toulouse.fr/spip.php?article42>



FADBEN – 25 rue Claude Tillier – 75012 Paris  
Contact mél : abonnement.mediadoc@fadben.asso.fr

L'abonnement à la revue Mediadoc est proposé par la FADBEN aux établissements, associations, organismes, et aux particuliers qui n'ont pas vocation à adhérer à l'association professionnelle.

L'abonnement est ouvert par année civile et donne droit aux 2 *Mediadoc* annuels édités par la FADBEN.



**Etablissement, association, organisme (tarif : 30€)** .....

- Paiement à la commande par chèque.
- Paiement sur facture : joindre un bon de commande signé de l'ordonnateur des dépenses.

**Abonnement pour l'étranger (tarif 40€).** Règlement en euros uniquement.

- Paiement à la commande par chèque.
- Paiement sur facture : joindre un bon de commande signé de l'ordonnateur des dépenses.

**Abonnement pour un particulier n'ayant pas vocation à adhérer à la Fadben (tarif : 25€)**

- Paiement à la commande par chèque.

Je soussigné, (*Nom, Prénom*) ..... certifie que ma profession ou mon statut ne me permet pas d'adhérer à la Fadben. Rayer les mentions inutiles dans la liste suivante : *Enseignant de discipline (préciser .....).* *Enseignant documentaliste de l'enseignement privé.* *Enseignant documentaliste de l'enseignement agricole public / privé.* *Documentaliste d'entreprise (préciser le secteur.....).* *Autre (préciser) .....*

Nom, prénom .....

*Ou, selon votre statut :*

Nom de l'établissement .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

Pays .....

Contact mél .....@.....

Attention : contact mél obligatoire, y compris pour les établissements.

L'abonnement est déclenché après encaissement du règlement, merci de penser aux délais de traitement.


A..... le ...../...../.....

Signature



# LES ACTES COMPLETS

## OUVRAGE DISPONIBLE DES DECEMBRE 2012 SUR LE CATALOGUE EN LIGNE DE LA FADBEN



PARIS  
22-23-24 mars 2012  
**8<sup>e</sup> CONGRES**  
des enseignants documentalistes  
DE L'EDUCATION NATIONALE

Objets documentaires numériques :  
**nouvel enseignement ?**



DEJA DISPONIBLES EN LIGNE

LES NUMEROS DU **MEDIADOC** ET  
ACTES DES **CONGRES PRECEDENTS**

RENDEZ-VOUS SUR NOTRE E-CATALOGUE

[HTTP://WWW.FADBEN.ASSO.FR/?PAGE=CATALOGUE](http://www.fadbен.asso.fr/?page=catalogue)

