

La recherche d'information et la veille sur le web à l'heure des réseaux sociaux



Christophe Deschamps
Consultant formateur

*« Le danger n'est pas d'en demander trop à l'Internet,
le danger est de ne pas lui en demander assez. »*
Tim Berners-Lee

◆ 1. Le web 2.0 et les réseaux sociaux

1.1 Qu'est-ce que le web 2.0 ?

En septembre 2005 Tim O'Reilly, PDG d'une société d'édition d'ouvrages informatiques réputée, écrit sur son blog un article introductif [1] à la conférence « Web 2.0 » qu'il organise quelques semaines plus tard. Il y décrit ce qu'il perçoit comme le passage du Web vers une nouvelle étape et illustre ce mouvement par des exemples de services en ligne qui, selon lui, opposent ancien et nouveau modèle. Il n'en donne pas de définition précise mais évoque sept principes le caractérisant :

- le Web est une plateforme délivrant des services et applications aux internautes plutôt qu'une collection de sites web ;
- une société doit contrôler les données uniques qui lui sont fournies par les utilisateurs de ses services et s'enrichissent au fur et à mesure qu'ils sont utilisés ;
- les internautes doivent être considérés comme des codéveloppeurs des services ;
- il faut « outiller » l'intelligence collective, lui donner les moyens d'émerger ;
- plus il y a d'utilisateurs du service, meilleur il est ;
- il faut libérer le logiciel du PC en lui permettant de se glisser dans les objets ;

- il faut déployer des interfaces souples et légères fondées sur des méthodes de développement de type AJAX.

Dès son « lancement », le terme Web 2.0 est perçu par beaucoup comme un artifice marketing destiné à faire « consommer » à l'internaute plus de services en ligne et générer des revenus publicitaires en conséquence. Les critiques portent également sur le fait que les méthodes, langages et techniques décrits par O'Reilly sont loin d'être nouveaux. Toutefois limiter le Web 2.0 aux composantes d'AJAX¹ ou au standard RSS, même s'ils en sont des éléments-clés, serait pour le moins réducteur, et en faire un simple concept marketing serait confondre les effets et les causes. Ce qui depuis toujours fait le succès d'un service, d'un produit, d'un concept, d'une idée, c'est bien sûr sa qualité et sa pertinence, mais c'est surtout le nombre de clients, usagers, utilisateurs, fans qui l'utilisent, l'apprécient et en parlent. Or ceci est au cœur du Web 2.0 de tant de manières qu'il faudrait plutôt parler de consubstantialité.

En effet, si le Web 2.0 existe c'est parce :

- l'utilisateur l'utilise: nécessaire tautologie pour indiquer que, d'une part, ce dernier tire parti de nouveaux services utiles et que, d'autre part, il « tire » lui-même ces services, tant commercialement que fonctionnellement, du fait qu'il les fréquente et aide à leur amélioration ;
- l'utilisateur l'enrichit: chaque passage qu'il effectue dans un service en ligne laisse des traces à la fois explicites (votes, commentaires) et implicites (logs) qui vont ajouter à son expérience mais aussi à celle des autres utilisateurs du service (cf. Amazon et son système de recommandations automatiques en temps réel [2]);
- l'utilisateur le fait utiliser: de nombreux mécanismes dits « sociaux » sont présents sur ces services afin de permettre à l'utilisateur de les promouvoir facilement (bouton « Like » de Facebook, envoi vers Twitter, etc.).

« Web 2.0 » désigne donc le moment où un cercle vertueux s'est instauré grâce, d'une part, à des évolutions techniques et ergonomiques utiles (suivre les membres de sa communauté, en trouver de nouveaux, suivre l'actualité ou la météo via les flux RSS, etc.) et, d'autre part, à des raisons sociologiques profondes. Succinctement: l'individu de 2005 a gagné en autonomie en se détachant depuis 60 ans du poids des valeurs traditionnelles (État, religion, famille). Cette autonomie l'amène à devoir se différencier de plus en plus de ses contemporains pour exister, notamment et plus prosaïquement, pour trouver ou retrouver un emploi (cf. la vague du *personal branding*), et le Web 2.0 lui fournit pléthore d'outils pour cela².

¹ AJAX n'est pas en soi une technologie, mais un terme qui évoque l'utilisation conjointe d'un ensemble de technologies libres couramment utilisées sur le Web : HTML ou XHTML, CSS, DOM et Javascript, XML, etc. (Wikipédia).

² Sur cet aspect, se référer au chapitre 3 de l'ouvrage de l'auteur : *Le nouveau management de l'information* [15].

« Web 2.0 » n'est finalement que le terme désignant un moment particulier de l'histoire du Web, un peu comme quand Tocqueville isole une période qu'il nomme l'Ancien Régime³, parce qu'elle dispose de suffisamment d'attributs singuliers à ses yeux pour être distinguée de la précédente [3]. Comme l'écrit François-Bernard Huyghe, « *la chose* (le Web 2.0, NDLA) *mérite peut-être un nom, ne serait-ce que du fait de la conviction des internautes de vivre un effet de seuil* [4] ».

1.2 La statistique comme facteur-clé de succès des services 2.0

La notion de démocratisation des usages, que reflète notamment l'égalité d'accès aux outils 2.0⁴, est nécessairement liée à celle de démographie et, partant, rend possible voire nécessaire d'appliquer des traitements statistiques aux données qui y sont déposées (cf. les points 2 et 5 de l'énumération d'O'Reilly). Il est évident en effet que l'enrichissement apporté aux services 2.0 par les utilisateurs est proportionnel à leur nombre. Si, par exemple, les traductions de Google progressent de jour en jour, ce n'est pas seulement grâce au système de traduction automatique statistique basé sur les corpus documentaires de l'ONU, mais c'est aussi parce que les utilisateurs les améliorent volontairement lorsqu'ils n'en sont pas satisfaits. Corrélat : les langues statistiquement les plus parlées sont logiquement celles dont la traduction s'améliore le plus vite. La capacité à traiter statistiquement les quantités phénoménales d'informations issues du Web, structurées ou non, est devenue un élément-clé de la réussite d'une entreprise Internet.

C'est ce que Google avait compris et anticipé bien avant l'article d'O'Reilly, initiant de fait un fonctionnement qui allait devenir le modèle commercial du Web 2.0. L'article phare de Sergey Brin et Larry Page consacré au *pagerank* d'un Google embryonnaire en 1998 [5] a en effet tendance à faire oublier ceux, beaucoup plus nombreux, qu'ils ont consacrés au *datamining*, notamment « *Dynamic data mining: exploring large rule spaces by sampling* », écrit un an plus tard [6] et dans lequel ils expliquent comment, dans le but de tester une méthode d'extraction de données à partir de paniers clients sur des sites commerciaux, ils ont utilisé « des documents comme des paniers et les mots dans ces documents comme des articles »...

Le Web 2.0 n'a pu émerger que parce qu'il y eut un nombre suffisant d'internautes pour lui donner corps, et c'est au final cet instant particulier de cristallisation que désigne ce terme⁵.

3 Alexis de Tocqueville, *L'Ancien Régime et la Révolution*, 1856.

4 Même s'il y a évidemment beaucoup à dire ici sur la fracture numérique croissante entre pays du Nord et du Sud, ainsi qu'entre générations.

5 Il est d'ailleurs intéressant de noter que la conférence « Web 2.0 » s'était tenue une première fois en septembre 2004 sans donner lieu à une telle effervescence.

1.3 Du Web 2.0 aux réseaux sociaux

Cinq ans après l'article de Tim O'Reilly, que recouvre encore ce terme et doit-on continuer à l'utiliser? Les usages liés au 2.0⁶ se sont en effet diffusés dans la société, qu'il s'agisse d'usages privés, extimes⁷ ou collectifs⁸. Pour ces derniers, il faut d'ailleurs être conscient que les mécanismes d'agrégation des actions implicites et explicites des internautes intégrés à ces services contenaient, dès le début et selon des modalités variées, les possibilités d'un passage en mode collectif. Autrement dit (et selon une filiation qui pourrait remonter à la théorie de la « main invisible » d'Adam Smith), ils garantissent que ce que chacun y fait pour lui-même est, d'une manière ou d'une autre, mis au service de tous. Doit-on voir ici une logique qui aurait pour objectif de compenser l'aspect égotiste de ces outils en leur adjoignant des mécanismes de collectivisation (*crowdsourcing*, folksonomies, etc.)? Cette question nécessiterait des recherches approfondies, mais il semble difficile d'y répondre positivement tant les services phares du 2.0 (Flickr, Delicious, Youtube, etc.) ont été lancés initialement et explicitement avec la volonté de répondre à la logique du « seuls ensemble » : j'utilise ce service pour moi et ce que j'y fais peut être automatiquement reversé à la communauté.

Comme le montre l'interrogation dans Google Trends⁹ représentée dans la figure 1, c'est dorénavant aux résultats de cette logique que nous sommes confrontés. Le terme « réseaux sociaux » a en effet commencé d'émerger dès 2008 et il vient maintenant côtoyer celui de Web 2.0, dont les occurrences baissent significativement et de manière continue depuis fin 2007¹⁰.

Utiliser ce terme pour désigner le Web actuel pourrait donc rapidement devenir un anachronisme. Le glissement auquel nous assistons et qui mène du « Web 2.0 » aux « réseaux sociaux¹¹ » est d'ailleurs significatif, le premier ayant, en quelque sorte, donné naissance au second par les usages qui en ont découlé et qui étaient attendus, même s'il a fallu quelques années pour en saisir la forme et les implications.

6 Le réseau Facebook compte 500 millions d'utilisateurs en 2010, soit approximativement un quart de la population mondiale d'internautes (selon les chiffres donnés par l'International Telecommunication Union).

7 L'extime est défini par le psychologue Serge Tisseron comme « le mouvement qui pousse chacun à mettre en avant une partie de sa vie intime, autant physique que psychique ». S. Tisseron, *L'intimité surexposée*, Ramsay, 2001.

8 Qu'il s'agisse de réseaux sociaux semi-publics de type LinkedIn ou privés pour les entreprises (avec des plateformes comme Jive, Blue Kiwi, Knowledge Plaza ou encore Jamespot Pro, cf. *infra*, 3.2).

9 www.google.com/trends

10 On pourra objecter que le terme de « réseaux sociaux » est bien antérieur à 2008 et qu'il est par ailleurs ambigu puisqu'il désigne également une notion de sociologie existant depuis 1958. Google Trends ne laissant émerger des tendances qu'au-delà d'une quantité significative d'occurrences, on peut penser que celle qui apparaît à cette période correspond bien à ce terme tel que nous l'entendons ici.

11 Comme on le voit sur la copie d'écran en figure 1, le terme « Web social » que l'on entend régulièrement pour désigner le Web actuel, ne donne aucun résultat.

FIGURE 1 – COMPARAISON DES TERMES « WEB 2.0 », « RÉSEAUX SOCIAUX » ET « WEB SOCIAL » SUR GOOGLE TRENDS



1.4 La quête du graphe social

Ce glissement est particulièrement perceptible avec un service comme Facebook dont le fondateur, Mark Zuckerberg, explique qu'il permet d'exploiter le graphe social global, c'est-à-dire « l'ensemble des relations de toutes les personnes dans le monde. Il y en a un seul et il comprend tout le monde. Personne ne le possède. Ce que nous essayons de faire, c'est de le modéliser, de représenter exactement le monde réel en en dressant la carte¹² ». Concrètement, le graphe social inclut et précise avec un niveau de granularité très fin les relations entretenues par chacun avec tous. Il dit qui sont nos relations sur le Web, quel type de rapport nous entretenons avec elles, dans quel cadre, avec quel degré de proximité, etc. Avec le graphe social, ce ne sont plus les sites estampillés *social networking* qui sont importants, mais tous les supports qui permettent nos interactions sociales numériques quotidiennes, qu'il s'agisse des messageries électroniques, des messageries instantanées, des services de partage et de collaboration autour de documents, ou des blogs.

Cela suppose la mise en place de solutions capables de traiter et d'agréger des données issues de sources disparates qui permettront de définir des niveaux de proximité avec tel ou tel membre ou groupe de membres de notre réseau, puis d'édicter des règles permettant, par exemple, de n'être averti que des messages, trouvailles (*social bookmarking*) et activités (*microblogging*) des plus proches d'entre eux. Dans ce cas précis, le graphe jouera alors un rôle de filtre social, en ne laissant apparaître que les découvertes de notre réseau d'amis ou de collègues, outillant de fait la sérendipité. Ce concept est tellement important, que Tim Berners-Lee estime que nous vivons actuellement le passage du

¹² Intervention de Mark Zuckerberg lors du salon TechCrunch40, septembre 2007.

world wide web au *giant global graph* ou « graphe global géant ». La « quête du graphe » sera donc la grande bataille commerciale des années à venir, puisque sa maîtrise devrait notamment permettre d'affiner de manière drastique la diffusion de publicités ciblées vers les internautes durant leur navigation¹³. Ou quand le réseau social se confond avec le réseau physique.

1.5 Qu'est-ce que les réseaux sociaux ?

Boyd et Ellison définissent les réseaux sociaux comme des « services permettant aux individus de construire un profil public ou semi-public dans un système donné, d'articuler une liste d'autres utilisateurs avec lesquels ils partagent une connexion, et de consulter et parcourir les connexions des autres membres du système. La nature et la nomenclature de ces connexions peuvent varier d'un système à l'autre. [7] »

Chaque membre dispose donc *a minima* d'une page profil qui lui permet de :

- communiquer avec les membres de son réseau, c'est-à-dire des personnes avec lesquelles il aura accepté une mise en relation privilégiée et durable dans le système ;
- gérer les membres de son réseau, par exemple créer des listes les regroupant par thèmes : professionnel, amis, association, etc. ;
- découvrir de nouvelles personnes susceptibles de faire partie de son réseau après une demande de mise en relation ;
- gérer les applications internes auxquelles le service permet d'accéder via des API¹⁴ et *mashups*.

Les réseaux sociaux sont peu aisés à cerner : d'une part ils ne sont pas forcément déclarés comme tels par leurs créateurs ; d'autre part l'on assiste à un inévitable mélange des genres qui limite la possibilité de les classer. Le tableau 1 permettra toutefois d'y voir plus clair.

1.6 Du réseau social grand public au réseau social d'entreprise

Les internautes, on l'a vu, sont de plus en plus nombreux à fréquenter les réseaux sociaux ouverts, Facebook et Twitter en tête. Pour les plus avant-gar-

¹³ Cette bataille conditionne aussi le traitement et l'utilisation qui seront réservés à nos données personnelles. Des initiatives non commerciales bâties autour de services *open source*, comme OpenID, hCard, XFN ou FOAF, doivent au plus vite faire contrepoids à celles proposées par les acteurs commerciaux.

¹⁴ *Application programming interface* (API), traduit par interface de programmation. Désigne, selon la Wikipédia, un ensemble de fonctions, procédures ou classes mises à disposition des programmes informatiques par une bibliothèque logicielle ou un service. Elle a pour objectif de permettre l'interopérabilité entre des composants logiciels.

TABLEAU 1 – TYPOLOGIE DES RÉSEAUX SOCIAUX

Type	Objectifs pour l'utilisateur	Exemples	Remarques
Amicaux	<ul style="list-style-type: none"> - Se créer un réseau d'amis et de relations - Socialiser via le partage d'items (photos, vidéos, articles) - Jouer (quizz, tests avec comparaison des résultats) 	<ul style="list-style-type: none"> - Facebook - Myspace - Bebo - Orkut - Friendster 	<ul style="list-style-type: none"> - Grâce aux API proposées par des services tiers, certains de ces services peuvent se transformer en réseaux sociaux à vocation professionnelle - Certains services comme Facebook permettent aussi la création de pages d'entreprises où elles pourront interagir avec leurs « fans »
Professionnels	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en ligne son profil professionnel dans le but de l'exposer - Trouver ou retrouver un emploi - Identifier un expert pour l'interroger - Trouver des débouchés pour ses produits et services 	<ul style="list-style-type: none"> - LinkedIn - Viadeo - Plaxo - Xing 	<ul style="list-style-type: none"> - Ces services permettent de créer des communautés thématiques qui reprennent la forme des forums et groupes de discussion de type Yahoo! Groupes
Thématiques	<ul style="list-style-type: none"> - Rejoindre une communauté dont on partage les centres d'intérêts 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecovibio (Eco habitat) - Knowtex (culture scientifique et technique) - Beboomer (+ de 45 ans) - LesFoodies (cuisine) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ces réseaux se multiplient à un rythme soutenu avec une segmentation de plus en plus pointue. - Ils restent concurrencés par les réseaux généralistes type Facebook qui permettent de créer des groupes thématiques
Par type d'items	<ul style="list-style-type: none"> - Partager et découvrir des fichiers, des liens 	<ul style="list-style-type: none"> - Youtube (vidéos) - Flickr (photos) - Scribd (documents type bureautiques) - Delicious (favoris) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ces services permettent de se créer un espace dans lequel on pourra stocker des items et les partager avec tous ou avec des groupes privés
D'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Formaliser dans l'organisation où l'on travaille, les réseaux informels internes auxquels on est rattaché ou auxquels on participe - Communiquer, collaborer, se coordonner avec ces réseaux 	<ul style="list-style-type: none"> - BlueKiwi - Jamespot Pro - Knowledge Plaza - Yoolink Pro - Xwiki - Teamshaker - Sharepoint 	<ul style="list-style-type: none"> - Il s'agit la plupart du temps de solutions payantes qui vont apporter dans l'entreprise les modalités de collaboration souples de services comme Facebook - Ils agrègent de plus en plus d'outils auparavant indépendants (blogs, wikis, microblogs, etc.)

distes, cette utilisation dure depuis plusieurs années déjà. Pour les autres, l'adoption sera généralement rapide tant leur prise en main est souvent simple et intuitive¹⁵.

Si les études récentes menées sur des étudiants leur accordent des compétences informationnelles plutôt faibles¹⁶, il semble toutefois évident que notre niveau général de maîtrise des outils informatiques a fortement augmenté en dix ans, et ceci pour une raison simple: le taux d'équipement informatique, qu'il s'agisse des entreprises ou des particuliers, a énormément progressé. D'après l'INSEE, plus de 60 % des ménages français disposent actuellement d'un ou plusieurs ordinateurs à domicile contre 27 % en 2000. Par ailleurs 63 % ont Internet à domicile contre 12 % en 2000. Enfin 55 % des salariés utilisent régulièrement un ordinateur sur leur lieu de travail et 39 % disposent d'Internet [8].

Que nous disent ces chiffres? Que l'utilisateur final côtoie l'informatique depuis maintenant plus de dix ans. L'utilisation de logiciels ou de logiciels en tant que services (*softwares as a services* ou SaaS¹⁷) lui a permis de progresser dans sa compréhension des logiques utilisateur et de développer une littératie numérique globale. Certes, qu'il s'agisse de logiciels bureautiques ou de services web, il n'utilisera que très rarement l'ensemble des fonctionnalités proposées, mais c'est la compréhension globale qu'il acquiert de ces outils et modes de fonctionnement qui nous semble ici devoir être soulignée. Nous proposons de nommer « compétence en ingénierie informationnelle » la capacité pour l'utilisateur à comprendre rapidement:

- à quoi sert un service web/logiciel;
- quels bénéfices il peut en tirer au niveau individuel ou collectif (qu'il s'agisse d'un usage privé ou professionnel);
- comment ces services peuvent interagir les uns avec les autres via les API et les flux RSS.

On remarque en effet depuis quelques temps l'existence d'utilisateurs qui ne sont ni des informaticiens, ni issus des métiers de l'information-documentation mais qui, dans une logique « pro-am¹⁸ », sont en mesure de mettre en

15 À moins de permettre de faire quelque chose d'inédit, les services à l'affordance médiocre disparaissent très rapidement de l'environnement.

16 Voir notamment: Paul Thirion et Bernard Pochet (dir.), *Enquête sur les compétences documentaires et informationnelles des étudiants qui accèdent à l'enseignement supérieur en Communauté française de Belgique. Rapport de synthèse*, Edudoc, 2008, www.edudoc.be/synthese.pdf; et SCD et URFIST de Rennes, *Enquête sur les besoins de formation des doctorants à la maîtrise de l'information scientifique dans les écoles doctorales de Bretagne. Analyse et synthèse des résultats*, Urfist de Bretagne Pays de la Loire, juin 2008, www.sites.univ-rennes2.fr/urfist/files/Synthese_Enquete_SCD-URFIST.pdf.

17 Services web que l'on peut utiliser comme des logiciels classiques après inscription. Il peut s'agir par exemple de logiciels bureautiques en ligne comme Google Docs ou Zoho.

18 Terme désignant les amateurs éclairés qu'Internet a dotés d'outils et de méthodes proches de ceux des vrais professionnels. Cf. C. Leadbeater, P. Miller, *The pro-am revolution*, Demos, 2004.

œuvre des systèmes (notamment de veille), à usage individuel ou collectif, à partir de plusieurs services envisagés comme autant briques fonctionnelles à assembler [9]. De fait, et pour reprendre l'expression consacrée par Peter Drucker¹⁹, les travailleurs du savoir²⁰ que nous devenons tous dès lors que nous manipulons symboliquement des objets via une souris et un écran, sont impactés dans leurs pratiques quotidiennes par la quantité d'informations sans cesse croissante qui leur arrive via leur PC et autres artefacts connectés à Internet. Nathan Zeldes et son équipe ont ainsi montré que les employés d'Intel passaient en moyenne vingt minutes par jour à traiter des courriels qu'ils n'auraient pas dû recevoir [10]. Une récente étude de Reuters complète ces chiffres en indiquant que la proportion de travailleurs du savoir recevant plus de cinquante courriels par jour (à l'exclusion du spam) a doublé en cinq ans. Elle précise également que 85 % des répondants indiquent que le temps qu'ils passent à analyser l'information a augmenté durant les cinq dernières années [11].

Initialement non-professionnel de l'information, chacun est, de fait, amené à le devenir pour gérer au mieux ses besoins. Les services fournis par le Web 2.0, à commencer par ceux mettant en œuvre le *tagging* et les folksonomies, sont nombreux à les adresser, ce qui est aussi une raison majeure de leur succès.

Que se passe-t-il en effet lorsqu'une entreprise ou une administration ne met pas à disposition d'employés qui ne sont plus des néophytes en informatique (cf. *supra*) les solutions adéquates pour travailler, notamment en mode collaboratif? Avant l'arrivée du Web 2.0, ces derniers devaient « se débrouiller » et c'est de fait toujours le cas, à la différence notable que les services en ligne en mode SaaS (y compris les services grand public gratuits comme Google Docs) sont d'un niveau fonctionnel et ergonomique d'une qualité souvent équivalente à des solutions professionnelles payantes, certains leur étant même supérieurs²¹. L'employé qui souhaite outiller son groupe projet va donc naturellement se tourner vers les services qu'il connaît déjà²², et les mettre en œuvre dans un contexte professionnel.

Une enquête du Yankee Group datée de 2007 donne à cet égard des chiffres édifiants: 53,6 % des employés interrogés considèrent qu'ils seraient plus productifs s'ils pouvaient utiliser les mêmes applications au travail qu'à domi-

19 Il disait lui-même l'avoir emprunté à un chercheur en économie de Princeton, Fritz Machlup.

20 Thomas Davenport les définit comme des « personnes avec un haut degré d'éducation ou d'expertise, dont le premier objectif [...] consiste à créer, distribuer ou appliquer la connaissance ».

21 Nous pensons ici à Diigo (www.diigo.com), un service de *social bookmarking* doté de très nombreuses fonctionnalités. La gestion annoncée des documents bureautiques et des références d'articles scientifiques pourrait en faire un concurrent de taille pour des services payants.

22 Parce qu'il les aura utilisés pour organiser ses dernières vacances avec un groupe d'amis, pour aider ses enfants à travailler sur des projets scolaires, pour gérer le calendrier familial, etc.

cile. En conséquence de quoi, ils sont 86 % à « se débrouiller » pour utiliser en moyenne quatre applications grand public 2.0 sur leur lieu de travail [12]. Une autre enquête menée en mars 2010 par le cabinet Wainhouse Research complète ces chiffres en nous apprenant que 70 % des personnes interrogées utilisent des services de réseaux sociaux externes à l'entreprise, en premier lieu Facebook et LinkedIn, pour un usage soit purement professionnel, soit à la fois privé et professionnel²³ [13].

1.7 L'utilisateur final aux commandes

Ces besoins ont évidemment donné aux éditeurs informatiques des idées d'applications et nous voyons arriver depuis cinq ans des solutions qui permettent de déployer des services de type Facebook²⁴ sur les réseaux intranet des entreprises, les amenant ainsi potentiellement au rang d'« entreprises 2.0 », selon le concept développé par le chercheur du MIT Andrew McAfee [14][15]. Au début de l'année 2009, une étude du cabinet Forrester montrait un taux d'adoption des technologies 2.0 dans les entreprises européennes de 34 %, 15 % des répondants se disant par ailleurs intéressés par l'achat d'une de ces technologies²⁵. Cette étude distinguait clairement les blogs, les wikis et les réseaux sociaux, ce qui nous permet de mentionner une évolution récente de ces solutions d'entreprises: les réseaux sociaux, de par la position centrale qu'ils accordent au profil utilisateur et à la gestion des droits susceptible²⁶ d'en découler, sont en train de se positionner au cœur de la dynamique de l'entreprise 2.0.

Ils « phagocytent » en quelque sorte les autres types d'outils en les intégrant à leur environnement et reposent dorénavant pour la plupart sur le modèle d'une « boîte à outils » que l'on déploiera en fonction de ses besoins, par exemple:

- un blog pour son service,
- un wiki pour un groupe projet,
- un système de *microblogging* pour informer ses collègues de ses déplacements,
- un répertoire d'images, photos, films, etc.,
- des favoris partagés pour une communauté de pratique,
- etc.

Bien sûr, pour les plus avancées de ces plateformes, les outils de collaboration de la génération précédente (*groupware*) ne sont pas oubliés [16]: agendas partagés, délégation de tâches, outils de sondage express, *workflow*, etc.

23 Autre signal intéressant, grâce à son *plugin* « *Social connector* », la messagerie Outlook permet dorénavant d'intégrer LinkedIn, Viadeo et Facebook, rendant encore plus floues les frontières entre l'interne et l'externe dans les organisations.

24 La société française Bluekiwi, par exemple, a été lancée en 2006.

25 Ces chiffres ont dû augmenter de manière conséquente en un an car 2010 a été l'année de la « vulgarisation » de ses solutions, notamment par la presse spécialisée.

26 Nombre d'entre eux sont capables de se « plugger » sur un annuaire LDAP déjà existant.

1.8 Les apports des réseaux sociaux au niveau individuel et collectif

Ce que les réseaux sociaux sont susceptibles d'apporter aux organisations doit être conçu à deux niveaux nécessairement imbriqués.

Le premier est celui de l'individu qui, dans son travail quotidien, est amené à collaborer régulièrement avec ses collègues. Ainsi à la question « À quelle fréquence collaborez-vous avec au moins deux personnes? » posée par le cabinet Forrester dans une étude datée de 2008, la réponse est « Quotidiennement » pour 47 % des répondants [17]. Une autre étude du même cabinet menée un an plus tôt indique que 47 % des personnes interrogées placent le déploiement d'une stratégie de collaboration en tête des objectifs qui devraient être ceux de leur organisation [18]. Quels bénéfices en attendent-ils? L'amélioration de la rapidité et de l'efficacité (70 %), l'amélioration du partage des informations et des idées (62 %), une gestion plus efficace des processus ou des projets (46 %).

Les promesses des réseaux sociaux (tels qu'ils ont été présentés ci-dessus) sont bel et bien là, même si le déploiement de tels projets est pour l'instant trop récent pour que les retours d'expérience soient significatifs²⁷.

Le second niveau est donc celui des organisations puisque, comme le rappelle Peter Senge, ces dernières « apprennent uniquement à travers des individus qui apprennent [19] », et ce qu'elles sont susceptibles d'en attendre est de l'ordre de l'intelligence collective, une notion introduite par Pierre Lévy en 1994 pour désigner l'objectif qui devrait être celui de toute organisation humaine et qu'il définit comme « une intelligence partout distribuée, sans cesse valorisée, coordonnée en temps réel, qui aboutit à une mobilisation effective des compétences [20] ». Il complète cette définition par la question qu'elle induit inévitablement: « Des groupes humains peuvent-ils être collectivement plus intelligents, plus sages, plus savants, plus imaginatifs que les personnes qui les composent? », et la réponse à cette question est oui. Le premier à l'avoir constaté est le scientifique Francis Galton qui, en 1906, lors d'une foire agricole où il était possible de gagner un prix en estimant le poids d'un bœuf, eut l'idée de récupérer la liste des estimations des 800 participants et d'en calculer la moyenne. Il découvrit avec stupéfaction un poids moyen estimé de 1 197 livres de viande, quand la bête en fournit 1 198. Une estimation bien plus précise que celle proposée par chacun des participants pris séparément [21].

Cette expérience et d'autres, similaires sur le principe, ont depuis été menées à de nombreuses reprises avec des résultats positifs, comme l'a exposé James

²⁷ La société Cisco considère que la mise en place du modèle collaboratif au sein de l'entreprise depuis 2001 lui a permis d'économiser 691 millions de dollars en 2008.

Surowiecki dans son ouvrage *La sagesse des foules* [22]. Récemment les mathématiciens Scott Page et Lu Hong ont montré que, d'une part, la diversité des opinions est essentielle à l'obtention de tels résultats et que, d'autre part, lorsque les groupes sont composés d'individus aux profils variés mais connaissant, même *a minima*, le sujet de travail, les risques d'erreurs sont encore plus faibles. Cette découverte est essentielle car elle valide le fait que n'importe quel regroupement humain n'est pas intelligent et que les connaissances de chaque individu impactent les résultats du groupe [23]. L'intelligence collective n'est pas le collectivisme.

À cette nécessaire diversité des opinions, James Surowiecki ajoute deux autres conditions d'émergence de l'intelligence collective :

- l'indépendance des opinions, qui doit permettre à chacun d'exprimer ses intuitions sans subir le poids des avis des autres ;
- les processus d'agrégation, qui permettront de recueillir et de cumuler, selon différentes modalités, les avis de tous.

C'est précisément sur ce dernier point que les réseaux sociaux ont un rôle à jouer et nous allons maintenant voir en quoi ils sont en mesure de faire émerger l'intelligence collective lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre de la recherche d'informations et de la veille.

◆ **2. La recherche sociale d'informations** **(social search)**

2.1 Qu'est-ce que la recherche sociale d'informations ?

La recherche sociale d'information sur le Web (*social search*) est un terme générique qui peut être appliqué à des interactions, outils et méthodologies variées. Il est défini par Chi et Evans [24] comme un mode de recherche qui utilise les réseaux sociaux et réseaux d'experts et est mené dans des espaces de travail partagés, ou met en jeu des techniques de *social data mining*, ou met en jeu des processus d'intelligence collective pour améliorer la recherche.

Un élément notable de la recherche sociale est qu'elle n'est pas seulement sociale au moment précis où on lance une recherche ou pose une question sur un service en ligne. Dans le même article, Chi et Evans indiquent en effet que :

- 47 % des utilisateurs préparent leurs requêtes en interrogeant leurs collègues pour mieux comprendre une question leur ayant été posée, pour réfléchir ensemble à des mots-clés ;
- 59 % des utilisateurs partagent leurs résultats avec d'autres personnes après la recherche.

2.2 Trois stratégies-types de recherche sociale d'informations

Evans et Evans distinguent par ailleurs trois stratégies-types de recherche sociale s'appuyant sur des familles d'outils différentes [25].

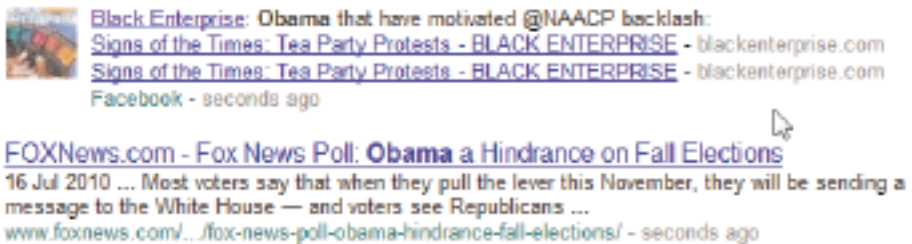
◆ Collective social search

Il s'agit ici de tirer parti des innombrables « répertoires » dans lesquels les internautes laissent des « traces », qu'elles soient implicites ou explicites. Les possibilités liées à cette stratégie sont nombreuses. Il peut s'agir, par exemple, d'interroger des moteurs de recherche temps-réel, c'est-à-dire proposant des résultats issus de réseaux sociaux. Le moteur de recherche de Twitter²⁸ est bien sûr ici en première ligne, mais on peut également y ajouter Social Mention, Yauba ou UberVu²⁹ [26]. Les répertoires constitués par les services de *social bookmarking* (Delicious, Diigo, StumbleUpon) rentrent bien évidemment dans cette stratégie, tout comme les services de *social news* (Digg, Reddit).

Autre possibilité, les résultats des moteurs de recherche généralistes peuvent être améliorés par des éléments (tendances, mots-clés, *hashtags*) tirés de services de type réseaux sociaux et/ou *social bookmarking*. Ainsi, lorsque l'on interroge Google, des résultats provenant de Twitter, Friendfeed, Facebook et d'autres services où les internautes sont susceptibles de partager de l'information avec les membres de leur réseau vont être intégrés aux résultats³⁰ (figure 2).

FIGURE 2 – INTÉGRATION DES RÉSULTATS ISSUS DE RÉSEAUX SOCIAUX DANS GOOGLE

Now results will appear below as they become available. Pause



28 En juillet 2010 Twitter est devenu le deuxième moteur de recherche sur le Web derrière Google, avec plus de 800 millions de requêtes par jour.

29 <http://search.twitter.com>, www.socialmention.com, www.yauba.com, www.ubervu.com.

30 Pour cela il faut choisir dans les options de Google le menu « Any time », à gauche des résultats, puis l'option « Latest ».

Il existe également des modules complémentaires pour le navigateur Firefox, comme Webmynd ou Surf canyon³¹, qui permettent d'ajouter les résultats issus des réseaux sociaux à Google ou à d'autres moteurs généralistes.

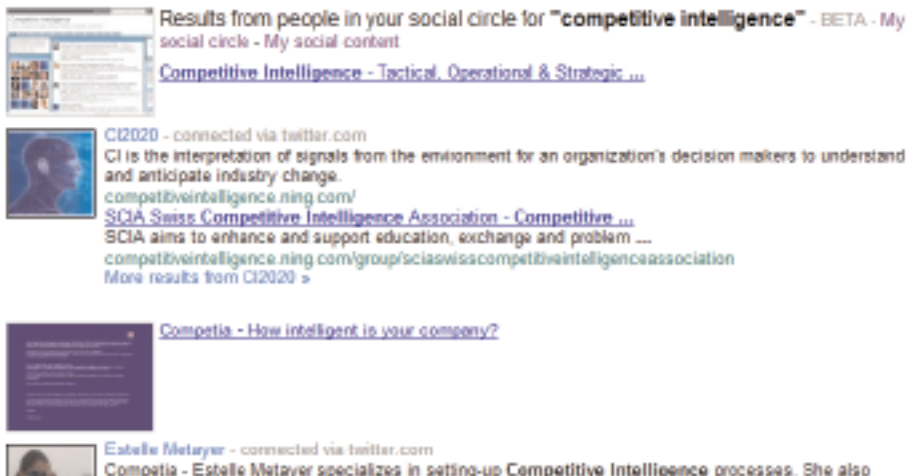
La limite de cette première stratégie-type est qu'elle ne permet pas de rechercher spécifiquement dans le contenu enregistré par des membres de son réseau.

◆ **Friend-filtered social search**

Il s'agit ici, au contraire, de permettre à l'utilisateur de rechercher dans des données et résultats déjà trouvés/accédés/partagés/notés/annotés par les membres de son réseau (« amis », « followers », etc.) ou les membres de leurs réseaux (« amis de mes amis »). Plusieurs solutions existent en ce sens, telles Friendfeed ou Delver³².

La plus intéressante, de par l'ampleur du projet, nous semble toutefois être Google Social Circle. Lorsque l'on a activé ce service³³ et qu'on lance une recherche dans Google, on a alors la possibilité d'afficher des résultats provenant de ce que les membres de nos réseaux auront partagé sur ces services (figure 3).

FIGURE 3 – INTÉGRATION DES RÉSULTATS ISSUS DU CONTENU DES MEMBRES DE SES RÉSEAUX SOCIAUX DANS GOOGLE



31 www.webmynd.com, www.surfcanyon.com.

32 www.friendfeed.com, www.delver.com (en phase bêta).

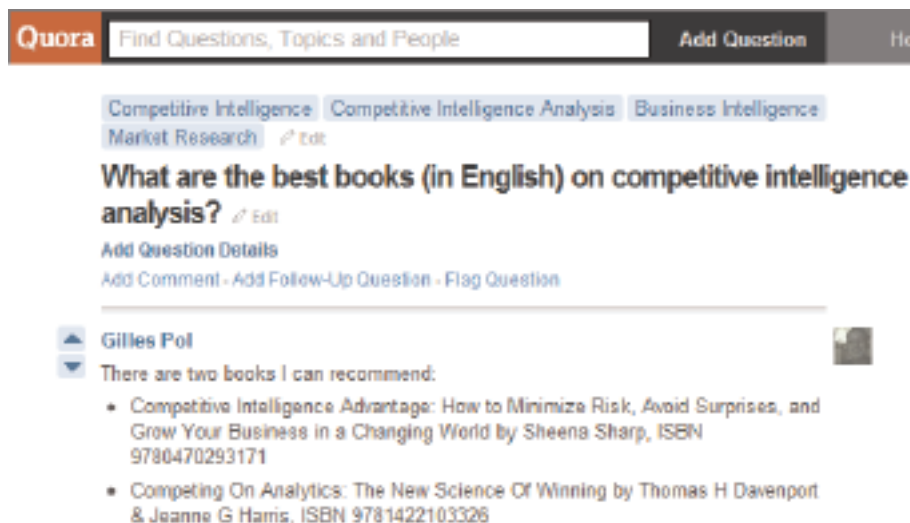
33 Pour que ce service fonctionne au mieux il faut: 1 - être connecté sur son compte Google; 2 -avoir activé son compte Google Buzz (via Gmail); 3 - avoir connecté ce compte à ses réseaux sociaux *via* l'option « Connected sites » (pour l'instant Twitter peut être connecté mais pas Facebook).

◆ Collaborative social search

Ce mode de recherche apparaît lorsque deux personnes ou plus s'associent pour trouver la réponse à une question. Le modèle « physique » de cette collaboration est baptisée par Morris [27] « *over the shoulder* » et désigne le type de recherche qui peut être mené par deux personnes travaillant dans un même bureau, l'une devant l'ordinateur, l'autre observant les résultats obtenus par la première et lui donnant, par exemple, des idées de mots-clés nouveaux à utiliser³⁴. La version en ligne de ce mode de recherche sociale correspond aux services de type questions-réponses dont Yahoo! Answers est le modèle. Grâce aux réseaux sociaux, de nouveaux modèles de services de ce type apparaissent, avec des fonctionnalités permettant de multiplier les types d'interactions et, si nécessaire, de les cibler spécifiquement vers les membres de ses réseaux. C'est le cas, par exemple, d'Aardvark, Tribescape, Collabtweet, Facebook Q&A (en phase bêta)³⁵ ou encore Quora (*figure 4*). Ce dernier permettra par exemple :

- de poser des questions aux autres membres du service ;
- de s'abonner aux questions et réponses posées par d'autres membres du service ;
- de s'abonner aux thématiques (*Topics*) dans lesquelles sont classées les questions ;
- de diffuser sa question aux *followers* de son compte Twitter.

FIGURE 4 – QUESTION ET RÉPONSE DANS QUORA



34 L'enquête menée par cette chercheuse sur 204 employés montre que 88 % d'entre eux pratiquaient ce type de coopération.

35 www.vark.com, www.tribescape.com, <http://anantgarg.com> (Collabtweet).

Dotés de ces nouvelles fonctionnalités, les services de questions-réponses classiques basculent progressivement vers les services de la deuxième catégorie (*friend-filtered social search*) tout en permettant de conserver l'accès direct aux membres de son réseau.

2.3 Quels sont les potentiels d'usage et les limites de ces stratégies-types ?

Chacune de ces stratégies-types peut être utilisée pour des objectifs différents et chacune a ses limites que présente le tableau 2.

2.4 Efficacité des stratégies de recherche sociale d'informations

Les systèmes de recherche sociale d'informations se développent donc mais une question reste à poser: sont-ils efficaces? Des études récentes ont mis en concurrence certaines des stratégies-types évoquées ci-dessus avec une recherche dans des moteurs traditionnels n'incluant pas de composante sociale explicite³⁶ (Google, Bing, Yahoo!).

Voici quelques-unes des conclusions auxquelles elles aboutissent:

- les participants ont identifié moins de pages pertinentes par rapport à leurs questions dans les réseaux sociaux qu'en utilisant les moteurs de recherche traditionnels [28] [29];
- les moteurs de recherche traditionnels demandent plus de temps de réflexion lorsqu'il s'agit d'en analyser/synthétiser les résultats [28];
- le niveau d'apprentissage des participants sur leur thème de questionnement, à l'issue d'une session de recherche, est meilleur avec les moteurs traditionnels qu'avec les réseaux sociaux [28];
- les questions adressées en mode privé à des membres spécifiques de son réseau apportent des réponses plus pertinentes que celles posées à l'ensemble de son réseau [29];
- une réponse donnée par un ami est considérée comme pertinente même si elle n'est pas forcément utile, car elle enrichit la relation (encouragements, soutien, invitation, etc.) [29];
- dans les réseaux sociaux où le partage de l'information est facilité (problème du coût du partage en terme de temps), les actions de partage sont plus nombreuses [30].

³⁶ Précision nécessaire puisque les algorithmes de ces moteurs sont tous du type du *pagerank* de Google et donc implicitement sociaux.

TABLEAU 2 – POTENTIELS D'USAGE ET LIMITES DES STRATÉGIES-TYPES DE RECHERCHE SOCIALE D'APRÈS EVANS ET EVANS [25] ET EVANS, KAIRAM ET PIROLI [28]

	Collective social search	Friend-filtered social search	Collaborative social search
Potentails d'usage	<ul style="list-style-type: none"> - Recherches préliminaires ou exploratoires - Découverte de nouveaux domaines - Recherche d'une solution - Recherche sans objectif précis -> on ne sait pas à quels types de résultats s'attendre 	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche de recommandations, de conseils, d'avis -> on accorde aux membres de son réseau un niveau de confiance supérieur à ceux qui ne le sont pas 	<ul style="list-style-type: none"> - Processus itératif qui va permettre d'améliorer ou reformuler sa question - Réponse à des questions où le tacite est important : comment faire ceci -> on engage une conversation - Un réseau social proche (famille, amis) connaît mieux votre contexte et peut répondre en conséquence
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Résultats fournis par l'agrégation de données provenant de personnes que l'on ne connaît pas -> confiance limitée - Résultats en temps-réel qui peuvent entraîner du bruit (résultats sportifs, <i>buzz</i>, etc.) sur des questions de fond 	<ul style="list-style-type: none"> - Les membres de notre réseau peuvent ne pas s'intéresser au domaine auquel notre besoin d'information est lié. On ne trouvera donc rien d'intéressant dans leurs contenus 	<ul style="list-style-type: none"> - Une session de questions-réponses demande du temps - Risque d'en demander trop à la communauté -> crainte de devoir « rembourser » en temps passé - Crainte du demandeur que la question posée le fasse passer pour incompetent

Le bilan semble donc mitigé pour ce qui est de la recherche sociale. D'une part (1) les utilisateurs y trouvent moins de résultats pertinents que dans les moteurs classiques, d'autre part (2) leur niveau de connaissance sur la question posée est moins élevé à l'issue de la recherche – ce qui semble logique par rapport au point (1).

Certaines causes permettant d'expliquer partiellement cette faiblesse peuvent être avancées :

- les algorithmes des moteurs de recherche classiques sont améliorés en permanence, depuis plus de dix ans pour certains. Ils ont atteint un niveau de qualité des résultats élevé que les mécanismes interactifs des réseaux sociaux ne peuvent encore concurrencer ;
- les sources « sociales » de type *collective search* (par exemple: Delicious) n'ont pas la taille des index des moteurs de recherche classiques ;
- pour être efficaces, les réseaux sociaux (plus précisément la stratégie *colla-*

borative social search) ont besoin d'une durée plus longue. Un interlocuteur de qualité peut en effet découvrir une question plusieurs heures seulement après qu'elle a été posée.

Lorsqu'on évalue la recherche sociale d'information, il est également nécessaire de tenir compte d'une composante supplémentaire qui est celle de la socialisation. Lorsque les utilisateurs doivent choisir un ordre d'interrogation, ils sont en effet près de 67 % à commencer par un service de réseau social (type *collaborative social search*) plutôt que par un moteur classique. Par ailleurs, ils sont 80 % à affirmer qu'au moins une des réponses qu'ils ont ainsi obtenue n'est jamais apparue durant leurs recherches sur des moteurs classiques [29]. Le besoin de communiquer de personne à personne, de pair à pair, même si les résultats sont de moindre qualité, est donc un élément qui doit être pris en compte lorsqu'il s'agit d'évaluer le potentiel du *social search*.

La conclusion des auteurs de ces différentes études est qu'il faut déployer des interfaces qui permettront de passer très facilement d'un mode de recherche à un autre. Pour ce qui est de la seule recherche sociale, l'étude d'Evans, Kayram et Pirolli [28] a montré que les utilisateurs qui obtiennent les meilleurs résultats sont ceux qui savent « manipuler » plusieurs *social tactics*, c'est-à-dire qui intègrent les trois stratégies-types à leur processus de recherche. La question de l'ergonomie des interfaces est donc ici au cœur du problème puisqu'il faut les concevoir avec pour objectif qu'elles permettent ces passages d'une stratégie-type à une autre, tout en gérant les questions de confidentialité et en intégrant éventuellement des modalités de collaboration pour la phase de l'après-recherche: analyse, collaboration autour des résultats, création d'un livrable, diffusion [25] [24]. Et cela tout en restant utilisables...

◆ 3. La veille et les réseaux sociaux

3.1 Définitions de la veille

La veille est définie par l'Afnor comme une « activité continue et en grande partie itérative visant à une surveillance active de l'environnement technologique, commercial, etc., pour en anticiper les évolutions³⁷ ». Cette définition ne prend pas suffisamment en compte, selon nous, les impacts organisationnels qui en découlent et nous la compléterons donc par celle de la VAS-IC (acronyme de Veille Anticipative Stratégique – Intelligence Collective) proposée par Humbert Lesca, plus à même, selon nous, de prendre en compte les évolutions actuelles: « [...] processus collectif, proactif et continu par lequel des membres de l'entreprise traquent [...], de façon volontariste, et utilisent

37 Norme expérimentale XP X50-053 – Afnor – 1998.

des informations pertinentes concernant leur environnement extérieur et les changements pouvant s'y produire (y compris les ruptures) dans le but de créer des opportunités d'affaires, d'innover, de s'adapter à l'évolution de l'environnement, d'éviter les surprises stratégiques désagréables, de réduire les risques et l'incertitude en général. L'objectif de la VAS-IC est de permettre d'agir rapidement, au bon moment et aux moindres coûts, et cela en utilisant l'Intelligence Collective d'entreprise. »

Au préalable, notons également que la veille, notamment lorsqu'elle est replacée dans le contexte plus large de l'intelligence économique, est envisagée depuis longtemps comme un processus mettant en œuvre de nombreux acteurs en réseau au sein d'une organisation. Ainsi le rapport Martre [31] indique dès 1994 que « la création de la fonction d'animateur des réseaux d'intelligence économique apparaît mieux adaptée aux exigences de flexibilité et d'optimisation des flux d'information que l'organisation d'une structure centralisée *ad hoc* ». Deux ans plus tôt, Humbert Lesca développait une méthode ayant pour objectif de permettre l'analyse collaborative de l'information issue de la veille dans les organisations (méthode Puzzle) [32].

3.2 Qu'est-ce que la veille 2.0?

Parler de veille augmentée via les réseaux sociaux, de veille 2.0 ou encore d'intelligence compétitive 2.0 [33], nécessite donc que l'on précise en quoi il y a nouveauté.

Mylène Leitzelman a synthétisé ces évolutions sous la forme d'un tableau³⁸ que nous reprenons ici sous une forme simplifiée [34] (*tableau 3*).

Nous ajouterons à ces éléments une autre évolution, essentielle selon nous pour le veilleur 2.0: les services 2.0 ont été créés initialement pour répondre à des besoins individuels, besoins qui ne s'arrêtent pas à la simple productivité personnelle au sens classique du terme, mais qui incluent également l'interaction et la communication interpersonnelle. Ces outils ont donc le potentiel pour, d'une part, apporter des solutions à des problèmes de gestion de l'information personnelle: classer des favoris, archiver des pages web ou des documents, les retrouver facilement, les diffuser de manière large ou ciblée, remplaçant ainsi l'individu-veilleur au centre du système, et, d'autre part, pour permettre à chacun de tirer parti des connaissances de la communauté. Exemple: lorsqu'un responsable de veille publie un billet sur son blog d'entreprise en demandant des informations sur un produit concurrent, il lance de fait une conversation dans la « blogosphère » interne qui pourra, à

³⁸ Elle précise s'être inspirée pour cela de G. Gallezot et O. Le Deuff, « Chercheurs 2.0? », *Les cahiers du numérique*, 2009, vol. 5.

TABLEAU 3 – LA VEILLE 2.0 AU REGARD DES CARACTÉRISTIQUES DU WEB 2.0 [34]

	Particularités du Web 2.0	Parallèle pour la veille 2.0 en entreprise
1	Logique économique de la longue traîne (remise en cause de la règle des 80/20)	- Veille au quotidien effectuée par tous - Détection de signaux faibles, valorisation à tout moment des connaissances enfouies
2	Les utilisateurs sont les porteurs de la valeur ajoutée (stratégies collaboratives et participatives facilitées), effet du <i>crowdsourcing</i> (sagesse des foules)	- Relier les gens aux centres d'intérêt communs (via les tags) - Mise en valeur de l'Utilis'acteur (consommateur de produits de veille et producteur de connaissances): rédaction collaborative pour l'expression des besoins, la synthèse
3	Valorisation de sa réputation en ligne et de son identité numérique avec la possibilité de commenter, débattre et de recommander des ressources (via les blogs, forums)	- Alimentation collaborative de connaissances, co-construction de surveillance et d'analyses - Confrontation des opinions sur les sujets de veille - Valorisation de son identité et de ses pratiques de veille dans les réseaux internes sociaux
4	La popularité prend le pas sur l'autorité (l'opinion devient supérieure à l'institution)	- Mise en lumière des compétences en dehors de rôles prédéfinis ou hiérarchiques - Mise en place de systèmes de vote pour valoriser les gens
5	La bêta perpétuelle: l'application demeure en constante évolution: logique du toujours mieux, pas parfait	- Les technologies s'adaptent aux utilisateurs: il n'existe pas de solution unique, il s'agit d'utiliser un bouquet de services et fonctionnalités (mix d'APIs)

terme, contenir des éléments de réponse à sa question. On peut espérer capitaliser ainsi certaines informations informelles et cela n'a rien d'anecdotique puisque c'est d'elles dont dépend majoritairement la productivité des travailleurs du savoir.

Une étude menée en 2007 par l'Economist Intelligence Unit révèle en effet que dans 65 % des cas l'information dont les cadres ont besoin est non codifiée [35], c'est-à-dire non structurée dans des bases de données. Plus récente encore, l'étude menée auprès de 150 professionnels de la veille par la Global Intelligence Alliance a révélé que les discussions, dialogues, commentaires entre professionnels au sein de l'organisation étaient les éléments auxquels ils accordaient le plus d'importance et dont ils attendaient le plus de résultats.

Pour reprendre la distinction d'Idinopoulos [36], ces outils ne font plus de différence entre « faire son travail » et « faire des retours à l'organisation » car le second type d'actions devient un « sous-produit » du premier. L'information ainsi capitalisée pourra alors s'avérer extrêmement utile lorsqu'il s'agira d'identifier des experts internes ou de connecter des personnes travaillant sur des sujets connexes. Dave Snowden explique à ce sujet « que l'on ne peut pas créer une culture du partage des connaissances, ce que l'on peut faire c'est accroître les interactions entre les gens, augmenter leur interdépendance [37] », et Brynjolffson a montré que les employés les mieux connectés aux autres étaient également les plus productifs [38].

3.3 Les outils 2.0 selon le cycle de la veille

Voyons maintenant quels sont les outils 2.0 ayant vocation à adresser ainsi l'informel et à transformer les pratiques de veille des organisations. Nous avons choisi de suivre ici le traditionnel cycle du renseignement qui, même s'il n'est pas le plus adapté dans un contexte où l'itération est le mode de fonctionnement par défaut, reste toutefois le plus partagé. Les exemples de services marqués d'un astérisque dans le tableau 4 désignent les réseaux sociaux ayant vocation à intégrer les autres types d'outils.

En privilégiant la connexion d'individus à individus dans un but d'action (choix, décisions), les technologies 2.0 ont la capacité de générer, tel un produit dérivé, le partage dynamique et « juste-à-temps » des connaissances auquel les organisations aspirent. Décentralisés, intuitifs, à la fois individuels et sociaux, les blogs, les wikis, les applications de *microblogging* et les plateformes de réseaux sociaux dans lesquelles ils sont de plus en plus souvent intégrés, fournissent l'infrastructure qui permet aux employés de se demander « qui connaît la réponse? » plutôt que « dans quelle base de données vais-je la trouver? ». Ce faisant, ces technologies posent les bases d'une veille stratégique qui ne s'appuierait plus uniquement sur une cellule d'individus formés à cela mais sur tous les membres de l'entreprise.

Ce serait toutefois une erreur d'en déduire que ce nouveau paradigme du « tous veilleurs » signe la disparition de la fonction veille dans les organisations. À condition d'un repositionnement sur des aspects de leur métier généralement moins traités, les veilleurs ont au contraire tout à y gagner [39]:

- en prenant l'initiative sur les projets de ce type afin d'en être à la fois les instigateurs et les porteurs, en collaboration avec la direction informatique;
- en animant les réseaux de veille: les plateformes collaboratives nécessitent pour fonctionner d'avoir... des collaborateurs. Dans ce type de projet plus que dans tout autre, l'animation du réseau sur le long terme joue donc un rôle

TABLEAU 4 – LES OUTILS DE LA VEILLE 2.0 ET LE CYCLE DU RENSEIGNEMENT

Étapes du cycle de la veille	Outils 2.0	Exemples de services
Préciser les axes de veille	Wikis: - réflexion collaborative, brainstorming - préparation sémantique des requêtes - élaboration du plan de renseignement	Confluence d'Atlassian Xwiki
Rechercher / accéder à l'information	Social bookmarking: - trouver des favoris déjà partagés - identifier des experts	Blue Kiwi* Knowledge Plaza* Jamespot Pro* Yoolink Pro* Sharepoint*
	Microblogs: - poser des questions à ses collègues pour améliorer sa requête	Yammer BlueTwit (IBM) Communate
Capturer l'information	Social bookmarking: - services qui permettent de stocker des éléments d'information tirés des sources primaires ou des pages (articles, billets) découvertes grâce aux sources primaires	Blue Kiwi* Knowledge Plaza* Jamespot Pro* Yoolink Pro* Sharepoint*
	Blogs: - des blogs personnels par veilleur peuvent servir à stocker de l'information issue de la veille	Ib.
	Wikis: - idem	Ib.
Analyser l'information	Wikis: - Très orientés vers la production collaborative de contenus, les wikis sont une solution intéressante pour mettre en œuvre une méthode de type Puzzle	Ib.
Partager / diffuser / recevoir l'information	Social bookmarking: - stockage et partage des sources d'information et des informations. On peut ensuite créer des groupes, des flux RSS, des alertes pour les diffuser	Ib.
	Blogs: - Possibilité de les utiliser comme vecteurs de diffusion de son travail (revue de presse, publication de profils de concurrents, questions, ...)	Ib.
	Wikis: - création de pages thématiques par sujets de veille, « Wikipedia » de la concurrence, etc.	Ib.
	Microblogging: - diffusion d'informations d'alerte - reprise automatique des flux RSS du service veille (par tags, par exemple)	Ib.

essentiel. Cette fonction, que l'on nomme désormais *community manager*³⁹ et qui est pratiquée depuis longtemps par les animateurs de réseaux de veille, notamment lorsqu'il s'agit de capteurs présents sur le terrain (commerciaux, techniciens, acheteurs, etc.) se généralise en mode virtuel sur les réseaux sociaux d'entreprise;

- en pilotant le dispositif, mettant en œuvre et suivant les indicateurs de performance;

- en ayant ainsi la possibilité de passer moins de temps à la recherche et à la surveillance du Web et des bases de données et plus de temps à analyser l'information recueillie par tous et diffusée sur le réseau social interne. Ce travail d'analyse/synthèse sera plus que jamais nécessaire pour que le réseau social ne se réduise pas à la somme des contributions de chacun mais que l'on puisse en tirer des éléments d'aide à la décision.

Un risque à prendre en compte doit toutefois être signalé ici. Il s'agit de la difficulté à délimiter le périmètre de déploiement d'un réseau social. En effet, à partir du moment où on lance un projet veille 2.0, c'est potentiellement toute l'organisation qui a vocation à y être impliquée, et pas seulement le service veille, comme il est facile de le déduire de ce qui a été décrit précédemment. Il faudra donc en être conscient dès le début pour faire le choix d'une « boîte à outils » qui pourra, si nécessaire, adresser des besoins plus larges que ceux d'un service ou d'une fonction de l'entreprise [40]. À l'inverse, lorsqu'un projet de réseau social est mis en œuvre par un autre service, très rapidement les utilisateurs s'en servent pour partager de l'information trouvée sur le Web ou ailleurs. Ce qui est normal, puisque ces technologies sont prévues pour cela! On se retrouve alors rapidement avec un dispositif de veille formel et un autre informel. Est-on si sûr que cela que le second sera moins performant que le premier? Là encore, nous manquons de recul mais la réalité c'est que tout travailleur du savoir a vocation à faire de la veille pour assurer au mieux ses fonctions, et que les technologies issues du Web 2.0 lui offrent cette possibilité, ainsi que celle de partager aisément ses découvertes et de suivre celles de ses collègues. Si les veilleurs ne sont pas à l'initiative de ce type de projets, ne risquent-ils pas assez rapidement de ne faire de la veille que pour eux-mêmes?

◆ **Conclusion**

Comme on le voit, les modifications apportées par le Web 2.0 et sa résultante, les réseaux sociaux, sont susceptibles de renouveler les pratiques de veille dans les organisations de manière substantielle.

³⁹ La traduction française n'est pas encore fixée. Wikipédia propose « animateur de communautés », « gestionnaire de communautés » ou encore « médiateur de conversations interactives ».

Comme toujours l'outil tient une place essentielle de par les potentialités nouvelles qu'il ouvre; comme toujours celle de l'humain ne l'est pas moins puisque c'est lui qui décidera au final s'il adopte ou non de nouvelles manières de travailler en l'utilisant; comme toujours, enfin, le contexte social et managérial au sein des organisations influera fortement sur les résultats de ces projets.

S'il ne s'agit que de mettre en œuvre des pratiques collaboratives de recherche ou de veille entre veilleurs, les choses peuvent être simples. Si l'on souhaite au contraire mettre l'organisation en veille afin qu'elle intercepte les éléments utiles aux prises de décision et qu'elle travaille en intelligence (forcément collective), alors il sera nécessaire d'accorder une attention identique au triptyque que forment ces trois éléments-clés de tout projet collaboratif: l'outil, les utilisateurs et le management.

◆ Références

Tous les liens mentionnés étaient actifs à la date du 25 juillet 2010

[1] Timothy O'REILLY. « What is web 2.0, design, patterns and business models for the next generation software ». Blog de l'auteur, 30 septembre 2005. <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>

[2] A. ISKOLD. « Last.fm, Amazon, Google, Attention Trust ». *ReadWriteWeb*, 12 juin 2007. www.readwriteweb.com/archives/the_implicit_web_lastfm_amazon_google.php

[3] C. DESCHAMPS. « Web 2.0, de quoi parle-t-on? ». *Veille Magazine*, novembre 2005. www.outilsfroids.net/news/web-2-0-de-quoi-parle-t-on

[4] F.-B. HUYGHE. « Web 2.0: influence, outils et réseaux ». *Revue internationale d'intelligence économique*, 2009. www.revue-r2ie.com/app/download/2916285611/huyghe1_r2ie.pdf?t=1277655983

[5] S. BRIN, L. PAGE. « The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine ». *Computer Networks and ISDN Systems*, 1998, vol. 33, p. 107-117. <http://infolab.stanford.edu/~backrub/google.html>

[6] S. BRIN, L. PAGE. *Dynamic data-mining: exploring large rule spaces by sampling*. Technical report. Stanford InfoLab, 1999. <http://ilpubs.stanford.edu:8090/424>

[7] D.M. BOYD, N.B. ELLISON. « Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship ». *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2008, vol. 13. <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>

- [8] *Tableau de bord des TIC et du commerce électronique*. DGCIS, 2009. www.industrie.gouv.fr/p3e/tableau_bord/tic/tic.php
- [9] C. DESCHAMPS. « Petit à petit la veille fait son nid ». Blog de l'auteur, 2009. www.outilsfroids.net/news/petit-a-petit-la-veille-fait-son-nid-7-retours-d-experience
- [10] N. ZELDES, D. SWARD, S. LOUCHHEIM. « Infomania: why we can't afford to ignore it any longer ». *First Monday*, 2007, vol. 12. http://firstmonday.org/issues/issue12_8/zeldes/index.html
- [11] D. CRAIG, P. JACKSON, B. LEWIS. *Intelligence, intuition and information - Better information, Better decisions*. Thomson Reuters, 2010. http://thomson-reuters.com/content/corporate/PDF/Intelligence_Intuition_and_Information.pdf
- [12] J. HOLBROOK. *Zen and the art of rogue employee management*. Yankee Group, 2007
- [13] A. NILSEN. *Enterprise social networking and team workspaces*. Wainhouse Research, 2010. www.wainhouse.com/images/reports/wr_rmm10_esntws_summary.pdf
- [14] A.P. McAfee. « Enterprise 2.0: the dawn of emergent collaboration ». *MIT Sloan Management Review*, 2006, vol. 47. <http://sloanreview.mit.edu/the-magazine/articles/2006/spring/47306/enterprise-the-dawn-of-emergent-collaboration>
- [15] C. DESCHAMPS. *Le nouveau management de l'information - La gestion des connaissances au cœur de l'entreprise 2.0*. FYP Éditions, 2009. 224 p.
- [16] C. DESCHAMPS. « Les outils de groupware en ligne ». *Influx*, 2002, n° 4. www.scribd.com/doc/8748272/Comparatif-de-19-services-de-groupware-en-ligne-2002
- [17] *Vers une collaboration plus efficace*. Forrester Consulting, 2008. www.futureofcollaboration.com
- [18] *Enterprise and SMB software survey, Q3 2007*. Forrester Consulting, 2007
- [19] P.M. SENGE. *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*. Doubleday Business, 1994
- [20] P. LÉVY. *L'intelligence collective: pour une anthropologie du cyberspace*. La Découverte, 2003
- [21] F. GALTON. « Vox Populi ». *Nature*, 1907, vol. 75. <http://galton.org/essays/1900-1911/galton-1907-vox-populi.pdf>
- [22] J. SUROWIECKI. *The wisdom of crowds*. Anchor, 2005

- [23] L. HONG, S.E. PAGE. *Some Microfoundations of Collective Wisdom*. 2008. http://cerimes.cines.fr/3517/load/documents/cerimes/UPL30290_Page.pdf
- [24] B.M. EVANS AND E.H. CHI. "An elaborated model of social search". *In Press, Information Processing & Management*, 2009
- [25] B. EVANS, W. EVANS. *Designing for Sociality in Enterprise Search*. Enterprise social search design, San Francisco, 7 mai 2010. www.slideshare.net/bmevans/designing-for-sociality-in-enterprise-search
- [26] C. DESCHAMPS. « Comparatif de 14 moteurs de recherche temps réel ». Blog de l'auteur, 2009. www.outilsfroids.net/news/comparatif-de-14-moteurs-de-recherche-temps-reel
- [27] M.R. MORRIS. « A survey of collaborative web search practices ». *In: Proceeding of the twenty-sixth annual CHI conference on Human factors in computing systems - CHI '08*, 2008. P. 1657
- [28] B.M. EVANS, S. KAIRAM, P. PIROLI. « Do your friends make you smarter?: An analysis of social strategies in online information seeking ». *In Press, Information Processing & Management*, 2009
- [29] M.R. MORRIS, J. TEEVAN, K. PANOVICH. « A Comparison of Information Seeking Using Search Engines and Social Networks ». *In: Proceedings of the Fourth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM'10)*, Washington D.C., May 2010
- [30] B. EVANS, S. CARD. « Augmented information assimilation ». *In: Proceeding of the twenty-sixth annual CHI conference on Human factors in computing systems (CHI '08)*, 2008. P. 989
- [31] H. MARTRE. *Intelligence économique et stratégie des entreprises*. La documentation française, 1994. www.plan.gov.fr/intranet/upload/publications/documents/intelligence_economique.pdf
- [32] H. LESCA. « Le problème crucial de la veille stratégique: la construction du "puzzle" ». *Annales des Mines*, 1992, p. 67-71
- [33] C. DESCHAMPS. « Les outils de l'intelligence compétitive 2.0 ». *In: Luc Quoniam, Arnaud Lucien (dir.). Intelligence compétitive 2.0: Organisation, innovation et territoire*. Hermès-Lavoisier, 2010. P. 149-180. (Traité des Sciences et techniques de l'information)
- [34] M. LEITZELMAN. « La veille 2.0. Outiller les interactions sociales au sein du processus de veille ». *Les Cahiers du numérique*, 2010, vol. 6, p. 119-134
- [35] A. CHADRAN. *Enterprise knowledge workers: Understanding risks and opportunities*. Economist Intelligence Unit, 2007

- [36] M. IDINOPOULOS. « Transparent office: in the flow and above the flow ». Blog de l'auteur, 2007. http://michaeli.typepad.com/my_weblog/2007/12/in-the-flow-and.html
- [37] D. SNOWDEN. « Complex Acts of Knowing: Paradox and Descriptive Self-Awareness ». *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 2003, vol. 29, p. 23-28
- [38] E. BRYNJOLFSSON, S. ARAL, M.V. ALSTYNE. « Information, technology and information worker productivity: task level evidence ». *NBER Working Paper Series*, 2007, vol. w13172
- [39] C. DESCHAMPS. « Depuis le 2.0, une veille nouvelle ». Article introductif au guide pratique Archimag *Veille et recherche d'information sur le web*. 2009. P. 3
- [40] Y. MICHEL. *L'entreprise 2.0: comment évaluer son niveau de maturité?* Afnor, 2010. 172 p.

