



*g*roupement *f*rançais de l'*i*ndustrie de l'*i*nformation

Nouveaux usages de la veille : 5 pratiques en émergence

GRUPE DE TRAVAIL INTELLIGENCE ECONOMIQUE ET ECONOMIE DE LA CONNAISSANCE

Juin 2012

Table des matières

LE GROUPE INTELLIGENCE ECONOMIQUE ET ECONOMIE DE LA CONNAISSANCE DU GFII	3
PREAMBULE : DES RUPTURES EN COURS.....	4
1. LES BIG DATA ET L'OUVERTURE DES JEUX DE DONNEES.....	4
2. L'INTERCONNEXION DES DONNEES AU SERVICE DE LA PRODUCTION DE CONNAISSANCES NOUVELLES	5
3. LE PILOTAGE PAR LE VISUEL.....	5
4. L'INTEGRATION DANS LE SYSTEME D'INFORMATION OU DANS LE CLOUD ?.....	5
5. LES MODELES ECONOMIQUES : ENTRE GRATUIT ET PAYANT	6
6. LA RECONFIGURATION DU MARCHE ET DES ACTEURS	6
7. L'IMPACT ORGANISATIONNEL	7
8. UNE MESURE DU ROI EST-ELLE POSSIBLE ?	7
LA VEILLE TEMPS REEL	9
1. LA VEILLE TEMPS REEL : DEFINITION ET MISE EN PERSPECTIVE AVEC LE CYCLE DE L'INFORMATION	9
2. ETAT DE L'ART	10
3. IMPACT SUR LES ACTIVITES DE VEILLE	11
4 - EXEMPLES D'UTILISATION ET CAS REELS.....	13
5. VISION PROSPECTIVE	13
LA VEILLE SUR LES RESEAUX SOCIAUX.....	15
1. INTRODUCTION	15
2. ETAT DE L'ART ET IMPACT SUR LES ACTIVITES DE VEILLE	16
3. COMMUNITY MANAGER : « L'ART D'ETRE A LA FOIS A L'INTERIEUR ET A L'EXTERIEUR»	17
4. LES RSE : UNE NOUVELLE EFFICACITE POUR LA VEILLE ?	18
5. EXEMPLES D'UTILISATION ET CAS REELS.....	19
6. VISION PROSPECTIVE.....	20
LA VEILLE MULTIMEDIA : L'INFORMATION MULTIFORME	21
1. MISE EN PERSPECTIVE DE L'INFORMATION MULTIMEDIA AVEC LE CYCLE DE L'INFORMATION	21
2. ETAT DE L'ART	22
3. IMPACT SUR LES ACTIVITES DE VEILLE	23
4. EXEMPLES D'UTILISATION	24
5. VISION PROSPECTIVE.....	24
LA VEILLE MULTILINGUE	25
1. LA VEILLE MULTILINGUE : DEFINITION ET MISE EN PERSPECTIVE AVEC LE CYCLE DE L'INFORMATION..	25
2. ETAT DE L'ART	26
3. IMPACT SUR LES ACTIVITES DE VEILLE	27
5. EXEMPLES D'UTILISATION	27
6. VISION PROSPECTIVE	28

CARTOGRAPHIE ET REPRESENTATION VISUELLE DE L'INFORMATION DANS LE PROCESSUS DE VEILLE	29
1. INTRODUCTION.....	29
2. ETAT DE L'ART	30
3. IMPACT SUR LES ACTIVITES DE VEILLE	30
4. EXEMPLES D'UTILISATION ET CAS REELS	32
5. VISION PROSPECTIVE.....	35
 ANNEXES.....	 37
 LES EDETEURS ET PRESTATAIRES DE SOLUTIONS DE VEILLE ET D'IE PRESENTS EN FRANCE	 39
 TEMOIGNAGES UTILISATEURS - CLIENTS.....	 41
BRUNO RIVES, OBSERVATOIRE STRATEGIQUE DES TENDANCES ET USAGES DES NOUVELLES TECHNOLOGIES (TEBALDO).....	41
CORINNE VERRY-JOLIVET, DIRECTRICE DU SERVICE DOCUMENTATION DE L'INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE (INVS)	42
CECILE DESAUNAY, CHARGEE DE VEILLE, FUTURIBLES.....	43
JULIEN ROMESTANT - MANAGER VEILLE ET INTELLIGENCE ECONOMIQUE - COSMETIC VALLEY.....	44
MARIE-CHRISTINE FONTAINE - SOCIAL MEDIA MANAGER - AXA FRANCE	45
CELINE LAISNEY, CHARGEE DE MISSION VEILLE - CENTRE D'ETUDES ET DE PROSPECTIVE, MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE, DE LA RURALITE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE	46
VERONIQUE SENEZE, RESPONSABLE DU DEPARTEMENT VEILLE ET RESSOURCES D'INFORMATIONS AU SERVICE D'INFORMATION DU GOUVERNEMENT.....	47
 POSTFACE - LA VISION DES EDETEURS	 48
GREGG MERKLE, VP PRODUCT STRATEGY & DESIGN, DOW JONES FACTIVA	48
MICKAËL REAULT, FONDATEUR DIRIGEANT, SINDUP	49
ERIC FOURBOUL, DIRECTEUR GENERAL PRODUITS & DEVELOPPEMENT, AMI SOFTWARE.....	50
CHRISTIAN LANGEVIN, DIRECTEUR DES OPERATIONS, QWAM CONTENT INTELLIGENCE	51
 BIBLIOGRAPHIES / LIENS	 52
LA VEILLE TEMPS-REEL	52
LA VEILLE SUR LES RESEAUX SOCIAUX	52
LA VEILLE MULTILINGUE	54
 LE GROUPEMENT FRANÇAIS DE L'INDUSTRIE DE L'INFORMATION.....	 55

Le groupe intelligence économique et économie de la connaissance du GFII

Le groupe de travail « Intelligence Economique et Economie de la Connaissance » traite des outils et solutions d'accès et de traitement de l'information. En 2009-2010, le groupe a réalisé une étude sur *"L'e-réputation et l'identité numérique des organisations, typologie des menaces et identification des modes de traitement applications"* à la demande du Groupe de Travail du Conseil économique de sécurité sur la "Sécurité numérique des entreprises".

Le groupe travaille depuis à une analyse des nouveaux usages de la veille et à l'identification des technologies clés au service de l'innovation et du développement : veille pluri-media/multimédia, mobilité, géolocalisation, veille temps réel, cartographie de l'information, multilinguisme, réseaux sociaux, etc.

Le présent ouvrage dresse une synthèse des réflexions et échanges menées au sein du groupe, alimentés par de nombreux retours d'expériences et études de cas d'éditeurs et prestataires de solutions comme d'utilisateurs clients.

Animateur du groupe :

Ludovic Bour, ACFCI

Liste des membres du groupe :

Muriel de Boisseson, Dow Jones Factiva

Marc-Elie Caspar, Lexis Nexis

Stéphane Chaudiron, Université Lille III

Alain Chaumet, IGN

Carole Chevalier, Cedrom Sni

Floriane Giovannini, Cemagref

Olivier Guy

Christian Langevin, Qwam Content Intelligence

Vivien Mann, GFII

Stéphane Martin, Elsevier

Ruth Martinez, GFII

Marc Michiels, Argus de la presse

Ruth Martinez, GFII

Lydia Nguyen, AMI Software

Philippe Plazanet, Crédit Agricole

Yves Simon, Social Computing

Antoine Raulin, BVDIM

Préambule : des ruptures en cours

L'internet (en tant que réseau des réseaux) tel que nous le connaissons et le pratiquons aujourd'hui n'a qu'une vingtaine d'années. C'est peu au regard de ce que représentent les cycles économiques et beaucoup si on considère la masse d'expériences acquise. Le marché de l'information d'aujourd'hui n'est plus celui d'il y a 20 ans. Il s'est construit - et continue de se construire - sous l'effet des ruptures technologiques qui s'y produisent et qui elles-mêmes engendrent les ruptures dans les usages.

De la fonction documentation centralisée dans les organisations pour permettre l'accès à la donnée informationnelle, nous passons à une logique de décentralisation des processus de collecte et d'automatisation des tâches de surveillance. Le GFII, en réalisant ce guide, a souhaité apporter à l'ensemble des acteurs de l'information des éléments de réponse quant aux nouveaux usages de la veille qui se dessinent dans les organisations. Ce travail est le fruit de l'observation des pratiques de veille et des attentes exprimées par les utilisateurs (des auditions ont été réalisées sur l'année 2011), mais aussi d'une recherche documentaire et de retours d'experts qui se sont exprimés dans divers colloques. Et comme le GFII porte dans son ADN l'échange permanent entre l'offre et la demande, les fournisseurs de services et de solutions de veille ont apporté leur propre vision, tenant compte des attentes exprimées par les utilisateurs.

Des fiches présentées dans ce document, on retiendra donc plusieurs thèmes récurrents qui permettront au lecteur d'appréhender les tendances qui se dessinent et d'émettre des hypothèses sur les voies possibles de ce que pourrait être une activité de veille d'ici quelques années.

1. Les big data et l'ouverture des jeux de données

Le développement de la production de contenus par les utilisateurs, l'émergence du phénomène Open Data, le taux élevé d'équipement des individus en téléphones intelligents (smartphones), l'accroissement des capteurs de données (l'internet des objets), la croissance exponentielle des données dans des formats multimédia ont engendré un déluge de données. On se réfère dorénavant aux Zettaoctets (soit 10^{21}) pour exprimer le volume de données créées et stockées. Les capacités de traitement des bases de données actuelles ne suffisent plus pour traiter cette masse. L'avenir du traitement de l'information passe donc par la technologie : l'externalisation des données sur des serveurs distants, le traitement temps réel de flux de données, l'agrégation et l'interconnexion de jeux de données issus de formats divers, nécessitant le développement de corrélations sur des jeux de métadonnées. L'enjeu - du côté du producteur de la donnée - sera l'enrichissement des contenus. Le web sémantique poursuit sa construction !

2. L'interconnexion des données au service de la production de connaissances nouvelles

L'ouverture des jeux de données est donc inscrite dans les évolutions qui se dessinent pour l'information numérique. La superposition de ces masses d'information produit, ce faisant, des effets de surcharge informationnelle. La corrélation de ces jeux de données à partir des concepts identifiés doit permettre à l'utilisateur final d'accéder à de nouveaux services de business intelligence et d'analyse. Un processus cognitif complexe se développe, qui mêle facteur humain, réseaux et intelligence artificielle. Une nouvelle phase de développement émerge dans laquelle les technologies interconnectées vont permettre de produire du sens dans des systèmes intelligents capables de comprendre, interpréter et construire des réponses cohérentes.

3. Le pilotage par le visuel

Devant la complexité croissante liée à la capture et l'exploitation des données collectées, ces systèmes se doivent de proposer des interfaces visuelles de restitution pour faciliter et préparer l'analyse. L'équation consiste à rendre intelligible des masses de données produites dans des formats divers, structurées ou non et gérées de façon dynamique, en tenant compte des mises à jour et productions nouvelles.

La cartographie doit être comprise comme un outil d'aide à la lecture et l'interprétation, une interface de manipulation et de croisement de données. Les graphes relationnels permettent de donner une couche d'intelligence supplémentaire en pointant les liens et relations entre les concepts, en mettant en valeur des tendances, en identifiant des particularités. Le pilotage d'une activité de veille par le visuel contribue à structurer les données internes et à les croiser avec celles collectées. Le data journalisme offre un exemple d'exploitation visuelle de données collectées et assemblées à partir des jeux de données ouverts. Plus largement l'avenir est vraisemblablement à la data visualisation en apportant une interprétation visuelle et dynamique des données traitées.

4. L'intégration dans le système d'information ou dans le Cloud ?

Devant l'accumulation des données collectées et la nécessité de les traiter en mode dynamique dans des formats divers, la puissance de traitement des outils et des serveurs de données doit être augmentée en continu. Par ailleurs, le développement des pratiques nomades impose de nouvelles modalités d'accès à l'information depuis des outils variés et dans des situations de mobilité. La question de l'hébergement dans le "nuage informatique" (cloud computing), que ce soit au niveau de l'infrastructure, de la plate- forme, de l'application ou des données, est devenue le sujet du moment. Ceci d'autant plus que la fonction DSI peut dès lors s'affranchir des contraintes liées à la maintenance et à la mise à jour des équipements (serveurs), à la gestion de l'environnement, à la mise à jour des applications ou encore à la capacité de stockage.

Si l'arbitrage se fait sur des critères financiers, les questions demeurent du point de vue de l'intégrité des données hébergées, et donc de la capacité du prestataire qui offre des services dans le nuage à assurer la sécurité des données. On peut aussi s'interroger sur les garanties offertes en matière d'accessibilité de ces données et d'échange entre elles, dès lors que l'hétérogénéité des nuages qui se constituent ne permet pas l'interconnexion des données. On ne fera pas l'économie d'une réflexion sur la nécessité de développer un protocole d'interopérabilité entre les divers nuages.

5. Les modèles économiques : entre gratuit et payant

C'est la quête du Graal dans un marché de l'information en mutation profonde. Quel est le modèle économique idoine qui permettra de résoudre l'équation dont les paramètres sont :

- La désintermédiation de l'accès aux contenus ;
- La poursuite de la dématérialisation des contenus ;
- La nécessité de lier systématiquement les contenus à la fourniture de services additionnels : formation, mise en relation, annotations, intégration dans le workflow, etc.
- Les nouveaux usages nés de l'expérience utilisateur : mobilité, accès temps réel, collaboration, etc.
- L'arrivée de nouveaux entrants en provenance du web qui proposent de nouveaux modèles : gratuité financée par la publicité, offre Freemium dégradée versus offre Premium comprenant des services additionnels.
- La réglementation sur le droit d'auteur et le renouvellement de l'environnement réglementaire avec les mouvements de libre accès à l'information scientifique (Open Access) et d'ouverture des données publiques (Open Data).

Le marché est engagé dans un processus itératif qui tend à modifier durablement la relation client-fournisseur. La recherche de nouveaux modèles de valorisation de l'information suppose, de la part des fournisseurs, de tenter des expériences qui pour certaines permettront de prendre date dans un avenir proche sans déstabiliser les modèles de rémunération actuels. Gageons qu'à l'avenir une partie de la réponse résidera dans la capacité des fournisseurs à monétiser des services personnalisés compte tenu des besoins du client.

6. La reconfiguration du marché et des acteurs

On le disait déjà en préambule, le marché de l'information d'aujourd'hui n'est plus celui d'hier. Les forces qui s'y concentrent évoluent sous l'effet des avancées technologiques. Les innovations fonctionnelles des outils et plates-formes de veille offrent de nouvelles perspectives aux utilisateurs finaux. Ces innovations sont pour beaucoup le fait de nouveaux entrants venus du monde de l'internet (les pure players) qui approchent le marché avec de nouveaux modèles de monétisation des services qu'ils proposent. La personnalisation de l'interface et l'expérience utilisateur (que vendent ces nouveaux entrants) donnent au client un nouveau pouvoir de négociation. Par ailleurs, pour corroborer ce que certains n'hésitent pas à avancer, "la valeur

n'est plus dans l'information, mais dans le service", force est de constater que le rapprochement des contenus et des services s'accélère du côté des prestataires pour produire des services d'information à valeur ajoutée qui s'intègrent dans le workflow ou la gestion des flux de tâches au niveau de l'utilisateur. Le web sémantique offre de nouvelles opportunités pour nombre d'acteurs : de l'extraction automatique de concepts à la traduction automatique en passant par l'enrichissement de contenus. L'émergence de l'open data ouvre de nouvelles perspectives dans le domaine de l'information décisionnelle en apportant au veilleur des champs de données jusqu'alors inexplorés et dont le croisement doit produire des services d'information innovants, comme les interfaces cartographiques de data visualisation.

7. L'impact organisationnel

On assiste depuis l'avènement de l'internet à une décentralisation des processus de collecte et d'automatisation des tâches de surveillance. D'une approche initiale client - serveur où la donnée informative était collectée au sein d'une fonction documentation puis redistribuée vers les utilisateurs finaux, on passe progressivement à une organisation déconcentrée dans laquelle l'interface utilisateur final est devenue le point d'accès aux données. Le développement des services de veille en mode accès à distance (dans le cloud) vient renforcer cette tendance.

L'enjeu organisationnel devient dès lors l'optimisation de la circulation de cette information distribuée directement au niveau du poste utilisateur et des possibilités d'enrichissement et de rediffusion.

Par ailleurs, on verra au travers des fiches que la gestion de crise sur la base d'alertes préparamétrées pour capter des signaux en temps réel suppose des modalités d'organisation qui répondent à ces nouvelles contraintes de suivi continu.

8. Une mesure du ROI est-elle possible ?

C'est la question qui domine chez les clients. Elle s'impose d'autant plus que l'environnement global de l'entreprise cliente est soumis à de profondes mutations :

- La crise économique se traduit par une contraction des budgets jugés non prioritaires - dont l'information - et un arbitrage vers d'autres postes d'investissements ;
- La tendance à l'externalisation de la fonction veille et analyse de l'information ;
- Le transfert de la maîtrise et de la gestion du budget acquisition d'information vers les directions des achats des entreprises ;
- "Le grand écart" entre les tarifs des divers fournisseurs de solutions de veille qui renvoie à la question du modèle économique et des fonctionnalités proposées.

Le calcul du retour sur investissement sur l'acquisition d'une solution de veille est des plus difficiles à appréhender parce que l'impact doit être calculé sur une multitude de postes : l'évolution du chiffre d'affaires dans le cadre d'une veille concurrentielle, la préservation de parts de marché dans le cadre d'une veille normative, le développement de nouveaux marchés dans le cadre d'une veille brevets, sans oublier qu'une veille image est de nature à anticiper les crises potentielles qui affecteront à terme un cours boursier, un volume d'affaires ou encore des relations avec des fournisseurs et sous-traitants.

De l'ensemble des retours d'expérience, on retiendra qu'une voie possible pour envisager le sujet consiste à substituer à la notion de ROI celle de réduction du risque d'incertitude. Au final, l'investissement dans la veille est à considérer dans le cadre d'une gestion du risque, soit dans une démarche globale d'intelligence économique.

La veille temps réel



... avant l'heure, c'est pas l'heure ; après l'heure, c'est plus l'heure !

1. La veille temps réel : définition et mise en perspective avec le cycle de l'information

On peut définir la veille temps réel comme un système intelligent qui permet de capter un corpus d'informations sans décalage entre le moment de la production de l'input, du signal et sa diffusion via les média.

Le thème de la remontée d'information en temps réel fait l'objet d'une littérature importante aujourd'hui, tout du moins chez les professionnels de l'information. Divers éléments contribuent à cette médiatisation, notamment le fait que la production des contenus informatifs n'est plus l'exclusivité de sociétés éditrices, mais peut dorénavant être portée par les individus (*User Generated Content*). On peut aussi noter que les développements technologiques autour de l'internet ont imposé un rapport d'immédiateté dans l'accès à l'information. L'internet mobile engage les individus dans l'hyper-connectivité tout en les mettant en capacité d'intervenir dans le processus de production de la donnée, soit en tant qu'éditeur d'un contenu, soit en participant

aux échanges dans les espaces commentaires des blogs, dans les forums de discussion, dans les interactions entretenues via les espaces de discussion des média sociaux.

La recherche fédérée qui consiste à attaquer simultanément divers contenus ne permet pas de différencier facilement entre remontée des données en temps réel et différé. Cependant, une distinction se fait si on considère que la recherche temps réel est et doit être systématiquement liée à la prise de décision immédiate. On pourra donc lier la veille temps réel à la gestion de crise en particulier, qui impose une réaction la plus proche possible de la détection de l'événement.

2. Etat de l'Art

Historiquement, l'information financière alimente les terminaux clients des traders en flux d'information temps réel. Poussant cette approche encore plus loin, le "trading algorithmique" a installé depuis plusieurs années la logique du traitement quasi instantané d'une information temps réel grâce à des opérations effectuées par des machines dans un laps de temps sans équivalent avec les capacités humaines. L'objectif visé est la prise de décision immédiate (le passage d'ordre d'achat et/ou de vente) dans un contexte en permanente évolution (variation des cours). Dans le cas présent, l'observation des données temps réel est entièrement dédiée à des scénarios d'anticipation des évolutions des cours. Le but du jeu est de prendre les positions les plus avantageuses sur la base de projections réactualisées en permanence.

L'écosystème qui se met en place autour de ce système est fait de :

- Producteurs de données (données « *user generated* », éditeurs, etc.).
- Applications intelligentes (logiciels) qui vont permettre de pousser cette donnée.
- Outils de production / réception de ces flux (PC, Smartphones, tablettes, etc.).

La veille temps réel s'est imposée parce que le web est devenu un espace de prise de parole aplanissant l'espace-temps. Il s'agit là d'une tendance lourde : le développement exponentiel du volume de données produites et mises en circulation induit de nouveaux outils dédiés à la gestion du cycle de l'information. Un changement d'échelle s'opère dans la masse d'information à traiter (le volume de données doublerait tous les 2 ans). De nouveaux outils et plateformes logicielles émergent du marché des applications IT pour traiter et interpréter ces énormes masses dont les principales caractéristiques sont des données non structurées, produites en temps réel, adressées en flux continus depuis divers capteurs (ordinateurs, smartphones, tablettes, TV connectées, objets connectés, etc.), méta-taguées de façon hétérogène (localisation, heure, jour, etc.).

Avec le développement de l'internet, on est passé de la diffusion des dépêches et communiqués de presse suivant des protocoles de communication propriétaires, à des outils et applications interconnectés. En parallèle, le développement de langages et de typologies de fichiers de contenus a permis de générer de nouveaux services de diffusion et d'agrégation d'information temps réel tels les flux RSS et Atom. Il en va de même pour l'indexation des contenus dans les moteurs de recherche à partir du protocole Pubsubhubbub qui permet une notification en temps réel des mises à jour, à l'inverse des protocoles web traditionnels obligeant les ordinateurs clients à interroger régulièrement les serveurs pour récupérer les derniers flux.

Aujourd'hui, les flux de données sont récupérables depuis des plateformes et services d'agrégation de flux, des applications propriétaires (Twitter, etc.). Mais, le web temps réel ne se limite pas à Twitter ou encore Facebook. Il est donc restrictif de limiter la veille temps-réel à la surveillance exclusive des réseaux sociaux.

On considérera qu'un outil ou une plateforme de veille temps réel possède au moins une des fonctions suivantes :

- Service d'alerte paramétrable : alertes sur mots-clés, dates ou périodes ; notification en PUSH (flux RSS ou mail).
- Restitution des flux par ordre *ante* chronologique dans une interface de consultation dynamique (les données s'affichent en s'empilant les unes sur les autres).

Une typologie des applications peut alors être proposée comme suit :

- Des moteurs propriétaires comme Twitter Search qui ne recherche que dans les tweets émis depuis l'application Twitter (<http://search.twitter.com>)
- Des outils dédiés à l'écoute des conversations sur les média sociaux comme Spy (<http://spy.appsot.com>)
- Des méta-moteurs qui combinent l'approche temps réel et recherche fédérée et mêlent divers formats de restitution, qu'il s'agisse de fichiers bureautiques ou multimédia. Citons l'outil WasaLive, qui donne une idée assez précise du type de couverture fonctionnelle requise pour suivre l'actualité "chaude" (<http://fr.wasalive.com>), ou la plateforme Youseemii dédiée à la gestion de la e-réputation (<http://www.youseemii.fr>).
- Des plateformes de surveillance avec des fonctionnalités avancées pour le paramétrage des alertes (exclusion de mots-clés, profondeur de crawl, etc.) ainsi qu'une palette d'outils pour le traitement des résultats ou la collaboration (catégorisation, commentaires, visualisation, etc.). Dans cette catégorie, on trouve des applications professionnelles telles Digimind (<http://www.digimind.com>), AMI Software (<http://www.amisw.com/fr/>), KBCrawl (<http://www.kbcrawl.net/>), Sindup (<http://www.sindup.fr/>) ou Website-Watcher (<http://www.website-watcher.fr/>). On trouve également des services en ligne, accessibles via des plateformes paramétrables, souvent positionnés sur la surveillance des réseaux sociaux (*social media monitoring*). Ces services, comme Alerti (<http://fr.alerti.com>) ou Mention (<https://fr.mention.net>), se concentrent sur des fonctionnalités essentielles et peuvent être utilisés pour un usage personnel comme professionnel.

3. Impact sur les activités de veille

La veille temps réel est liée dans ses modes de consommation et de production à l'organisation de l'information sous la forme classique de dépêches et fils de presse. Elle porte donc essentiellement sur une information factuelle, rapide à produire et duplicable à souhait. La veille

temps réel va donc principalement consister à surveiller les news, flux de presse, flux d'information financière.

La surveillance de flux de données induit de nouveaux comportements de consommation d'information. On peut penser qu'auparavant, il s'agissait de capter des signaux pour ensuite les stocker, les archiver dans des bases de données dédiées en vue d'une exploitation future. La logique qui prévaut dans une approche par flux est bien différente de celle qui consistait à organiser les modalités de l'archivage et de la récupération. Il s'agit en l'occurrence de traiter des masses de données en flux continu et en quantités beaucoup plus importantes. Pour ce faire, le recours à des plateformes de visualisation personnalisables organisées en tableaux de bords (Dashboard) permettant une surveillance de type *monitoring* apparaît comme un usage montant.

Le traitement de ces flux continus amène à un raccourcissement du processus de décision. De la sorte, on estime – en règle générale – que la veille temps réel consiste à :

1. **Ne pas passer à côté de l'information essentielle**
2. **Etre en mesure de réagir immédiatement**

Les usages sont dès lors variés, même si l'actualité récente montre quelques tendances fortes, notamment dans le domaine de la gestion de la e-réputation. On retiendra au titre des principaux usages :

- Le suivi d'une marque, d'un produit, d'une société, d'un individu.
- La surveillance de son environnement concurrentiel et de son marché.
- La gestion d'un dossier majeur (par exemple dans le cadre d'une *war room*).

La veille temps réel est essentielle pour mettre l'entreprise (Direction marketing ou commercial sur le terrain) en capacité de réagir au plus vite à toute crise, initiée par exemple par un client mécontent qui s'exprime sur des forums, ou une initiative inattendue d'un concurrent. Les marchés, qu'ils soient financiers ou de biens et de services, imposent des délais d'intervention réduits, d'où cet impératif de disposer dès que possible des éléments d'information utiles pour limiter le risque lié à la prise de décision.

Un des impacts immédiats sur l'activité de veille est l'accroissement des sources sous surveillance et donc des données récupérées ce qui tend à produire chez les professionnels de l'information un phénomène de saturation (*information overload*). Un des corollaires à cet état qui perturbe le cycle du traitement de l'information est la nécessité pour l'utilisateur de trouver un nouvel équilibre dans la gestion de ce cycle. Il s'agit de réduire le temps qui sera consacré au traitement de l'information. La donnée informative devient évanescence : dès qu'elle est captée, elle perd en valeur d'usage jusqu'à être chassée par la suivante.

4 - Exemples d'utilisation et cas réels

La fourniture de tableaux de bords sur des axes de surveillance liés à la gestion d'une marque, d'une image, est devenue un type de prestation central sur le marché de la veille image et de la gestion de la e-reputation.

C'est ce que propose à ses clients l'agence **Oto Research** dans le cadre de sa cellule gestion de la e-réputation. L'agence utilise une plateforme pour capter les données. Des flux externes peuvent être, selon les besoins, ajoutés. L'agence, après avoir détecté et validé les sources à surveiller avec le client, pilote le tableau de bord pour au final restituer au client une analyse sur la base d'informations traitées. De ce point de vue, l'agence insiste sur la nécessité de traiter humainement cette partie analytique. La veille temps réel est essentielle pour mettre le client (Direction marketing, commercial) en capacité de réagir au plus vite à toute gestion de crise telle une série de commentaires de clients mécontent s'exprimant sur des forums, ou des attaques par des tiers concurrents.

L'agence de relations presse **Wellcom** mène une veille permanente sur les journalistes, relais d'opinions et autres influenceurs pour suivre les tendances du moment. Il s'agit d'être proactif sur la surveillance des espaces d'expressions pour permettre aux clients d'adopter la stratégie média sociaux la plus efficace possible. Pour ce faire, l'agence utilise des outils de recherche dans les services de microblogging, forum de discussion, ainsi que des plateformes d'agrégation de flux RSS.

Dans les deux cas, l'impératif de la recherche temps réel tient à la nécessité de récupérer tous les signaux faibles pour analyse avant de restituer au client les éléments de synthèse.

5. Vision Prospective

Le développement des sources et les nouveaux modes de production de la donnée (structurée ou non) entraînent de nouvelles contraintes auxquelles les outils classiques de *text-mining* doivent s'adapter pour répondre aux attentes exprimées de détection des signaux et de traitement en un espace-temps réduit. Les algorithmes sont révisés pour gérer cette nouvelle contrainte : la virtualisation des données dans le *cloud*, soit l'externalisation de celles-ci en dehors des espaces de stockage maîtrisés par les organisations. On entre dans le périmètre des Big Data et de nouvelles applications de *Business Intelligence* qui visent à traiter ces masses de données et produire l'aide à la décision. C'est, entre autres, le domaine du *reality-mining* et des applications qui ont recours aux structures de graphes pour l'interprétation des données collectées.

Autre caractéristique en émergence : la veille temps réel entre dans un rapport de complémentarité avec la recherche fédérée. Il faut entendre par là que la veille en temps réel ne peut s'entendre que sur un large spectre de la veille en général. Au risque de passer à côté de l'information essentielle, de rater le signal faible déterminant, le spectre de surveillance doit être

le plus exhaustif. On parlera d'une veille à 360 degrés. L'agrégation de ces contenus permet de balayer divers environnements : blogs, forum, espaces de prises de paroles, sites internet statiques, services d'agrégation de flux RSS, etc. On entre dans une configuration proche des méta-moteurs.

La prochaine étape, déjà engagée, consiste à ajouter du sens aux résultats de la recherche temps réel. C'est la convergence annoncée entre l'analyse de la tonalité (*sentiment analysis*) et la veille temps réel. Sur ce point là, les apports de la recherche sémantique seront déterminants.

Si on considère que la recherche temps réel consiste à remonter les données sitôt produites (dans des logiques de flux), il faut envisager les modalités de restitution de ces données, qu'elles soient ordonnées et donc structurées, ou non. Pour ce faire, les outils de collecte tendent à se rapprocher des outils qui proposent des fonctions de visualisation avancées. La production de représentations visuelles ou graphiques doit se faire de façon quasi synchrone avec la capture de ces données transformées en flux. L'image restituée devient dynamique et suit la remontée des flux. En ce sens, les plateformes de recherche temps réel tendent à compléter leur couverture fonctionnelle en proposant des restitutions visuelles et "graphes de corrélation" de façon à optimiser la lecture et le processus d'analyse au niveau de l'utilisateur. Il s'agit, au final, d'assurer la convergence des outils de l'informatique décisionnelle.

La veille sur les réseaux sociaux



1. Introduction

« Le marketing traditionnel nous enseignait qu'un client mécontent pouvait partager ses reproches avec 10 autres personnes. Aujourd'hui, il a les moyens d'en parler à 10 millions de gens ». **Paul Gilin**, consultant spécialiste des réseaux sociaux.

Nouveaux outils, nouveaux pouvoirs, nouvelles pratiques : les réseaux sociaux étendent maintenant leur influence à l'ensemble de notre vie numérique. Le grand public tout comme les utilisateurs de produits et services professionnels s'en servent pour prendre la parole, partager leurs avis ou porter des jugements, mais aussi comme l'une de leurs principales sources d'information. En s'exprimant sur ces plateformes, chacun contribue en temps réel à l'élaboration d'une opinion globale de plus en plus complexe à saisir.

Les entreprises ne peuvent évidemment pas ignorer ce phénomène car c'est la compréhension des attentes de leurs clients qui est en jeu ainsi que la vision de leur propre image. Elles doivent engager le dialogue, comprendre qui sont leurs interlocuteurs et utiliser au mieux ces échanges pour améliorer leur réputation et leurs produits. Il leur faut aussi limiter le risque de voir se propager sans contrôle des informations dévalorisantes. En un mot, il en va de la maîtrise de leur relation client.

Autre tendance fondamentale : la propension des individus à rendre publiques des informations personnelles comme leur formation, leur expérience professionnelle, leur activité professionnelle, leur réseau de relations, etc. Ces informations constituent des mines de données parfois très intéressantes pour qui sait les exploiter.

Mais les professionnels de la veille se retrouvent confrontés à une matière qu'ils connaissent mal : quelle est la valeur d'un « like » sur Facebook ou d'un +1 sur Google? Quelle est l'influence réelle d'un émetteur ? L'utilisation de ces données reste incertaine.

Les réseaux sociaux font aussi bouger les organisations. En interne, celles-ci peuvent valoriser les pratiques d'échanges devenues courantes dans la vie privée de leurs collaborateurs en mettant en place des RSE (Réseaux Sociaux d'Entreprises) dont l'objectif sera de créer un environnement favorable au partage productif d'informations et de compétences.

Il apparaît donc clairement que la maîtrise des codes et des techniques liées aux réseaux sociaux devient aujourd'hui indispensable à une pratique efficace de la veille.

2. Etat de l'art et impact sur les activités de veille

"It's about conversations, and the best communicators start as the best listeners". **Brian Solis**, in The Social Media Manifesto.

En juillet 2011, Wikipedia recensait une liste, non exhaustive, de plus de 200 réseaux sociaux actifs dans le monde. Mais quand on parle de veille des réseaux sociaux, on a le plus souvent en tête les grandes plateformes généralistes : Facebook avec ses 870 millions de visiteurs uniques en juin 2011, Twitter (160 millions de VU) ou encore LinkedIn (89 millions de VU). Quant à Youtube, il approchait à cette époque les 800 millions de visiteurs mensuels. Pinterest, le nouveau challenger est encore loin derrière malgré une croissance fulgurante.

Toutefois, comme pour toutes les autres sources, le panel devra être adapté au mieux en fonction des besoins de veille. Sur la Chine par exemple, on ne peut oublier qq.com, plus populaire que Facebook. En Russie, c'est VKontakte qui domine. En outre, si l'on s'adresse à une communauté d'intérêt bien déterminée disposant d'un lieu d'échanges dédié, on aura naturellement avantage à y suivre les discussions et à y prendre la parole. Dans cette catégorie de réseaux thématiques figurent par exemple, mais il y en a des centaines : care2.com pour le développement durable focus.com pour le business et la mise en relation d'experts, ou en France kinorezo.com pour la culture.

Les réseaux sociaux permettent à la veille de conquérir de nouveaux territoires, en particulier grâce à leur philosophie centrée sur l'individu :

- Collecter et analyser des données participant à la construction de la réputation d'entreprise et de marque.
- Prévenir au mieux les attaques sur cette réputation en détectant les signes précurseurs, notamment grâce à un travail d'identification et de qualification des leaders d'opinion, préalable indispensable à une veille efficace. Attention, une attaque peut se diffuser en quelques minutes. L'entreprise doit donc se donner les capacités d'alertes adaptées à sa vulnérabilité.
- Suivre l'impact des actions de marketing et de communication dans les opinions exprimées et faciliter l'estimation du ROI. Ainsi l'utilisation de Youtube pour conforter une image de marque par la diffusion d'une vidéo virale (par exemple : le chasseur d'ours de Tipp-Ex) devra être complétée par un suivi des retombées : nombre de vues, commentaires, liens et reprises sur d'autres sites, etc.

- Effectuer une veille « consommateur », par exemple au travers d'une fan-page de Facebook, ou en s'intéressant aux questions posées sur les sites de questions/réponses comme Quora, Aardvark, Cha-Cha, Yahoo! Answers.
- Compléter l'habituelle veille concurrentielle par une veille « ressources humaines », en particulier grâce aux réseaux sociaux professionnels (Linkedin, Viadeo)

Techniquement, certaines des plateformes traditionnellement dédiées à la veille du web, comme AMI Software, Digimind ou Spotter, ont développé des extensions permettant d'inclure dans les sources analysées les principaux réseaux sociaux. Sur Facebook, les moyens logiciels d'accès aux données du réseau sont mis à disposition des développeurs des tierces parties sous la forme d'un ensemble d'objets et de fonctions appelé Open Graph, alors que Google essaie de promouvoir, avec quelque difficulté, un autre standard nommé Open Social.

De nombreux outils spécifiques ont d'autre part été développés pour faciliter la récupération ciblée d'information (souvent par e-mail ou flux RSS) et la veille temps réel des tweets et autres « statuts » Facebook. Citons HyperAlerts et LinkNotify pour Facebook, Twilert et Refynr pour Twitter. Dans le domaine du *social search*, on trouve aussi des moteurs et des agrégateurs de moteurs de recherche intégrant une composante temps-réel comme Spy, 48ers, ou Addictomatic. On peut aussi utiliser des plateformes de gestion multi-réseaux comme HootSuite, Seesmic, ou Des tableaux de bord comme Graph-O-Meter.

On note cependant une tendance à l'inclusion de ces fonctionnalités de recherche/veille à l'intérieur des plateformes. Facebook, Twitter, et Youtube disposent maintenant de syntaxes d'interrogation relativement évoluées pour filtrer les résultats de recherche.

3. Community Manager : « l'art d'être à la fois à l'intérieur et à l'extérieur »

« Pour faire une veille intelligente sur les réseaux sociaux, il faut être au cœur des réseaux sociaux », **Manuel Singeot**, Cybion.

Lorsqu'on parle de veille consommateurs, « l'instrument » de prédilection pour la veille reste le *Community Manager*. Quand il existe, l'étendue de ses attributions est très variable d'une entreprise à l'autre. Parfois, il pourra être placé sous la responsabilité d'un *Social Media Manager* (ou exercer lui-même cette fonction) dont la présence institutionnalise l'émergence des codes 2.0 dans l'entreprise.

Son rôle est principalement de construire, à travers les espaces communautaires sur les réseaux sociaux, une relation durable avec les clients et prospects, tout en travaillant à la visibilité et au référencement de la marque grâce à la publication régulière de contenus. Par nature, il est celui qui connaît le mieux le fonctionnement de ces réseaux et les membres de la ou des communautés qu'il anime. Il doit en même temps maîtriser les axes de communication de la société et s'y conformer tout en entretenant une relation de proximité, voire d'intimité avec la communauté : position duale exigeant une habileté communicationnelle certaine. On le voit, les missions du *Community Manager* sont avant tout tournées vers la relation client. C'est pourquoi, s'il est suffisamment formé, l'entreprise aura tout intérêt à s'appuyer sur lui pour participer à la veille de l'image de ses marques sur les réseaux, notamment pour y intégrer le facteur humain.

4. Les RSE : une nouvelle efficacité pour la veille ?

Les réseaux sociaux d'entreprises (RSE) ont pour finalité la mise en commun des énergies individuelles pour créer une valeur collective. Il s'agit au fond pour l'entreprise de tirer le meilleur parti de son capital humain, pour son bénéfice propre mais aussi pour celui de ses collaborateurs et de ses clients. Au-delà de l'entreprise, le RSE concerne potentiellement toutes les communautés d'intérêts et de pratiques.

L'expression « *Enterprise Social Network* » est apparue pour la première fois en 2006, et désigne l'une des pratiques nécessaires à l'émergence de « l'Entreprise 2.0 » dont le fonctionnement s'appuie sur des logiques de collaboration avec ses employés, ses clients et ses fournisseurs. Comme tous les concepts susceptibles de remettre en cause, dans une certaine mesure, leur organisation, le RSE suscite beaucoup d'intérêt dans les entreprises - n'y a-t-il pas là un gisement d'excellence ? - mais aussi de méfiance, Facebook étant là pour servir d'épouvantail.

Les applicatifs RSE se sont multipliés sur le marché depuis quelques années, qu'ils soient des extensions de systèmes intranet, de suites groupwares traditionnelles ou de CMS pour la publication web (Microsoft Sharepoint, IBM Lotus, Liferay, Drupal, etc.) ou des logiciels autonomes, souvent en mode SaaS (BlueKiwi, Broadvision, Jamespot.pro, Knowledge Plaza, YoolinkPro, etc.

Ils offrent à différents niveaux la possibilité de mettre en œuvre les pratiques qui justifient leur mise en place :

- L'émergence de réseaux qui ignorent les cloisonnements organisationnels et hiérarchiques grâce à l'intermédiation humaine (le « small world phenomenon » de Milgram).
- Le travail en communauté ou en groupes projet.
- La mise en visibilité des travaux effectués et des compétences individuelles, permettant de rechercher les savoir-faire, voire de les cartographier.
- Le développement des conversations et du partage d'informations, souvent en temps réel.
- Sur le long terme, le développement d'une intelligence collective augmentant l'efficacité et la capacité d'innovation.

Les outils RSE fournissent les fonctionnalités qui permettent ces pratiques. Il s'agit par exemple de la possibilité d'écrire un blog, contribuer à un wiki, commenter les publications, tagguer, noter et catégoriser des contenus, recommander des utilisateurs, rechercher des compétences, créer des groupes ad hoc, ou transformer tout flux d'information en flux RSS (la liste n'est pas limitative). En outre, la majorité des systèmes permettent d'intégrer des flux venus de l'extérieur (Facebook, Tweeter, Google+, etc.) et transforment ainsi le RSE en plateforme centralisée de gestion des flux sociaux, internes et externes. Enfin, la compatibilité avec les terminaux mobiles ainsi que des connecteurs d'interfaçage avec d'autres systèmes sont couramment proposés.

Quelle que soit la puissance de l'outil, on voit que l'initiative et la motivation des individus sont au centre du dispositif et seules à même d'assurer son succès. La vieille loi de Metcalfe, qui veut que l'utilité d'un réseau augmente de manière exponentielle en fonction du nombre de ses utilisateurs, est toujours valable ! On devra donc travailler à infléchir certains penchants naturels des organisations : rétention d'information, raideur hiérarchique, dispersion de l'énergie, indifférence ou au contraire frénésie, rejet de la nouveauté, etc. A ceci s'ajoute les réticences compréhensibles des dirigeants lorsque le ROI est incertain.

Avec un rôle un peu différent de son homologue animant une communauté grand public, le *Community Manager* interne doit aider l'entreprise à surmonter ces obstacles. Malgré tout, les sociétés tentées par le déploiement d'un RSE peinent parfois à définir son profil et les contours de sa responsabilité. On peut toujours arguer qu'un RSE qui fonctionne n'a pas besoin de *Community Manager*, selon l'adage qui veut qu'un réseau social vivrait et se développerait tout seul. Mais on se situerait là dans un monde parfait. En tout état de cause, cette fonction apparaît le plus souvent indispensable en phase d'adoption et de montée en charge, même elle représente encore rarement un poste à part entière.

Lorsque le *Community Manager* est en charge de valoriser l'information générée par les participants, il assume d'une certaine façon le rôle d'une cellule de veille, le réseau représentant alors une source agrégée alimentée par l'ensemble des participants. Ceux-ci diffusent à la fois leur propre information, celle issue de leur production professionnelle, et celle qu'ils obtiennent du monde extérieur. Le RSE peut ainsi devenir le lieu de mutualisation de veilles individuelles multiples, rendues possibles par l'accessibilité des technologies 2.0 (RSS, systèmes d'alertes et de monitoring, services d'agrégation) enrichies par la validation collective.

5. Exemples d'utilisation et cas réels

SNCF : être à l'écoute des idées des clients pour innover

Avec le site Imaginetgv.com, la SNCF invite ses clients à être membre d'une communauté pour les faire échanger et pour collecter des idées d'amélioration et d'innovation. La communauté compte 3500 membres et a généré 2200 idées.

GDF Suez : faire participer les collaborateurs à la veille

GDF Suez a mis en place un RSE pour répondre à un besoin initial "(...) lié à une problématique de veille pour permettre de partager de l'information, notamment technologique, entre plusieurs communautés d'utilisateurs". **Armelle Douay**, responsable du projet, conférence consacrée aux RSE sur le salon Solutions intranet & Collaboratif 2011.

Dell : engager le dialogue et résoudre les problèmes avec les clients

Dell a créé en 2007 son propre réseau communautaire (Ideastorm) pour interagir en permanence avec ses clients. De nombreuses résolutions de bugs ainsi que des améliorations produits trouvent leur origine sur ce réseau social dédié.

United : faire attention à l'impact des attaques sur son image dans les grands réseaux sociaux

La compagnie United a vu son cours de bourse chuter de 10% après la diffusion sur Youtube d'une chanson composée spécialement par un artiste dont la guitare avait été cassée pendant un vol et auquel la compagnie avait refusé le remboursement. Pour réagir à ce type d'action, outre bien sûr rembourser les guitares cassées, mieux vaut être averti de leur diffusion le plus vite possible... et donc bénéficier d'une veille performante.

Quick : détecter les signaux d'alertes sur les réseaux sociaux peut aider à prévenir une crise

Lors de la crise qui a touché Quick après la mort d'un client, le nombre de tweets mentionnant la marque est brusquement passé d'une moyenne de 1 par heure à plus de 30. On voit que la détection rapide de ce genre de phénomènes permet de déceler la naissance d'un buzz négatif auquel il faut réagir rapidement.

6. Vision Prospective

« Facebook doit devenir une plate-forme sociale qui sous-tend l'ensemble des services Web »,
Christian Hernandez, directeur du développement international de Facebook

Les réseaux sociaux sont là pour longtemps. Ils ont changé durablement les usages de notre vie numérique. Voici quelques tendances, liées à l'activité de veille, qui semblent se dessiner pour un avenir à court et moyen termes :

- **Entrée dans l'ère de la connectivité** : multiplication des connexions internes à l'entreprise et entre l'entreprise et le monde extérieur. Les technologies nomades seront un élément important de cette connectivité et participeront au processus de veille, en apportant la dimension temps réel.
- **Développement, via les RSE, de la capacité d'acquisition d'information utile pour l'entreprise**, grâce à la contribution d'un plus grand nombre de collaborateurs aux activités de veille et parfois aux activités de management de communautés externes. Cette contribution, bénéficiera de l'expertise métier des participants, garantissant la pertinence des contenus. On verra se développer des comportements de « curateurs » qui consistent à repérer les informations utiles, les qualifier, éventuellement les reformuler, pour en faire bénéficier la communauté. Citons ici un ex-PDG de Salomon : « *C'est le devoir de tous les employés de trouver de nouvelles opportunités de marché intéressantes* ».
- **Développement de la veille en direction des individus**, avec tous les risques que cela comporte pour ceux qui en disent trop en ligne, à la fois sur eux-mêmes, sur leur collègues et sur leur entreprise. Dans ce contexte, la gestion avisée du *personal branding* deviendra une démarche nécessaire pour maîtriser sa propre représentation numérique.
- **Pérennisation des fonctions et compétences dédiées à l'univers du « social »** dans l'entreprise (*community managers, community architect, social media planner, social media analytics expert, etc.*) et rapprochement de ces compétences avec celles de la veille.
- **Généralisation des outils de « curation »** : tout le monde fera de la veille, parfois hyper-spécialisée, et pourra, grâce à ces outils, en faire bénéficier la communauté. Des sites comme Tweeted Times, Scoop.it, Kweeper en sont les précurseurs.
- **Développement de l'automatisation du traitement des données**, par utilisation d'analyse sémantique et statistique, de reconnaissance vocale, de traduction automatique, d'analyse d'images fixes et animées, de modèles de propagation.
- **Développement de plateformes intégrées de social media monitoring** avec pour fonctions principales : fourniture de tableaux de bord, calcul de score d'influence, détection de signaux, etc.
- **Montée en puissance des pratiques de co-innovation** par la veille des communautés hyperspécialisées.

La Veille Multimédia : l'information multiforme



1. Mise en perspective de l'information multimédia avec le cycle de l'information

L'information n'est pas un long fleuve tranquille. Son contenu évolue toujours plus vite grâce au nombre grandissant de contributeurs ; de même, les formes et les supports de l'information ne cessent de se transformer. Le format multimédia devient ainsi très présent dans la restitution des contenus informationnels.

Du web statique au multimédia

Depuis plusieurs années déjà, le web ne se limite plus aux contenus statiques reproduisant les modèles papier. Des vidéos, des discussions, des tweets, des commentaires sur les réseaux sociaux, des images, des enregistrements audios sont notamment venus enrichir les contenus traditionnels textuels. Le web est devenu le support multimédia par excellence.

L'information multimédia ouvre le champ des possibles pour les professionnels de l'information. De par la pluralité des contenus, les métiers, les tâches et les outils liés à l'information sont rendus plus compliqués. L'information multimédia complexifie la sphère à surveiller du fait de sa nature mais également compte tenu de la rapidité de sa mise en ligne. A titre indicatif, plus de 2 milliards de vidéos sont diffusées chaque jour sur Youtube ; 1 milliard de tweets sont postés tous les 5 jours. Face à cette situation, les professionnels de l'information sont confrontés à deux problématiques :

1. **Comment filtrer les informations dont l'organisation a besoin?**
2. **Comment suivre efficacement son image ou le positionnement de ses produits, détecter des rumeurs, identifier les tendances ?**

Le multimédia disponible sur le Web implique donc de nouvelles méthodes de travail et des outils spécifiques qui vont permettre de surveiller automatiquement l'information, de la récolter et de trier cette masse d'informations toujours plus conséquente et multiforme afin de pouvoir l'analyser.

2. Etat de l'Art

A l'heure actuelle, l'information continue sa mutation sur le web, proposant de nouveaux outils et de nouvelles formes. Les forums, les blogs et plus récemment les réseaux sociaux permettent à tout un chacun de publier sur internet et d'échanger.

Publier et formuler des idées n'est plus réservé aux journalistes. Certains blogs ont d'ailleurs une influence particulièrement significative comme ont pu s'en rendre compte à diverses reprises des entreprises importantes. Ces nouvelles sortes de contenus participent à la démultiplication des données disponibles que les professionnels doivent surveiller.

Ces nouveaux formats de restitution de l'information viennent compléter les informations traditionnellement surveillées dans un format texte plus ou moins structuré. Du coup, les journaux (rédaction papier accessible en électronique et rédaction web) ne sont plus les seules sources d'information, même si elles restent essentielles. Actuellement, pour des questions de droit, des aspects techniques ou encore une volonté de l'éditeur, toute la presse n'est pas encore disponible sous forme électronique.

Quand la presse est disponible en format numérique, de nombreux éditeurs font le choix d'être disponibles chez des agrégateurs de presse (tels que Factiva, Europresse.com, etc.). Ces systèmes d'agrégation de presse sont en cours d'évolution afin de s'adapter à des nouveaux besoins de multimédia des utilisateurs. La tendance semble être à la diversification de contenus. Des prestataires tels que CEDROM-SNi proposent ainsi de la vidéo et des transcriptions d'émissions radios depuis 2 ans au Canada.

Le fait de pouvoir traiter du multimédia, est rendu possible grâce à l'évolution des technologies et à la puissance des ordinateurs qui peuvent maintenant manipuler des fichiers vidéo en quasi temps réel (indexation, capture, extraction, etc.).

Le multimédia c'est également des blogs, des journaux ou des entreprises (les banques par exemple) qui proposent des capsules vidéos sur leur site. Ces vidéos sont souvent accompagnées d'une fiche contenant un résumé qui permet de les repérer de façon automatique avec un outil de recherche automatisée, mais ce n'est pas toujours le cas. La question est alors : **comment repérer cette information qui pourtant pourrait jouer un rôle central dans la veille ?**

Les méthodes pour la vidéo :

Pour rechercher dans une masse d'information multimédia, il faut un moteur de recherche vidéo ou image basé sur des descripteurs. Deux voies principales sont en cours d'exploration :

1. Différents centres de recherche travaillent sur la reconnaissance des images, en n'utilisant ni mots-clés ni note sur le film. Ceci en est encore au stade expérimental.
2. Une autre solution consiste à se servir de mots clés associés au fichier vidéo. Ils peuvent être par exemple apposés manuellement. On peut également se servir des sous-titrages. Ceci est particulièrement vrai au Canada où les émissions de télévision ont l'obligation de présenter des sous-titres pour les malentendants. En France, cette obligation n'existant pas, l'offre est moindre.

Les méthodes pour la radio :

Pour la radio (et plus largement le son contenu dans les vidéo), on utilise la reconnaissance vocale, généralement appelée le *speech-to-text*. Cette technique est en cours d'amélioration et commence à donner des résultats exploitables. Certaines particularités, comme les accents régionaux, ou les bruits de fond de l'environnement, rendent la tâche encore complexe dans certains cas. L'interprétation délicate peut conduire à des erreurs de bruits ou de silence en raison de mots-clés mal reconnus ou pas reconnus du tout. Beaucoup de travail va encore être nécessaire pour parvenir à un meilleur niveau de satisfaction des utilisateurs.

On soulignera qu'un point central sur les contenus radio-TV est le séquençage initial des émissions (journal télévisé, flash, reportages, etc.) en séquences homogènes exploitables afin de disposer d'objets de taille utilisable. En effet, savoir qu'une vidéo d'une heure contient une information pertinente n'est pas forcément efficace.

Plusieurs sociétés travaillent sur cette technologie de *speech-to-text* qui conduit d'ores et déjà à des applications en entreprise. Citons par exemple Vociapia Research (anciennement Vecsys Research), avec sa solution VoxSigma, ou Exalead (filiale de Dassault Systems) avec son moteur Voxalead.

3. Impact sur les activités de veille

Les demandes en matière de multimédia sont relativement récentes. Si elles existent depuis longtemps auprès des prestataires de pigne (clipping), elles sont assez récentes auprès des agrégateurs de presse par exemple.

Actuellement la demande est de pouvoir veiller sur tous les supports ou types d'information (papier, électronique, télé, radio, etc.) à partir d'un seul outil ou de faire une veille à 360°.

L'augmentation des types et des supports d'information complexifie l'activité de veille et de suivi d'image. L'étape de récupération des informations et de sélection s'est considérablement modifiée. Les professionnels de l'information ont besoin de s'équiper d'outils afin de les aider à en cerner un maximum d'informations en un minimum de temps. Ils ont besoin de solutions leur permettant de gagner en efficacité.

4. Exemples d'utilisation

Un service Veille veut pouvoir procurer à sa direction chaque matin un dossier complet faisant le tour de ce qui se dit sur la société et ses produits. L'objectif n'est pas de se limiter à la presse mais de détecter tout ce qui se dit sur des supports aussi variés que les blogs de journalistes, des émissions radio ou télé.

La technologie utilisée par les agrégateurs, du type CEDROM-Sni, permet de lancer une recherche sur un mot-clé et de faire remonter aussi bien des articles, des dépêches, des fiches biographiques ou des passages vidéos. L'outil affiche ainsi les segments de vidéos qui correspondent à la recherche. L'utilisateur peut ainsi lire le texte correspondant et visualiser le passage vidéo (son et image).

5. Vision prospective

Ce qui semble se profiler, c'est la centralisation des données issues de tous les supports sur des interfaces uniques. Les utilisateurs ne peuvent pas se permettre de perdre du temps dans leur recherche tant la masse d'information est large et de nature différente.

De plus en plus de médias vont certainement s'additionner afin de répondre à une demande croissante de couverture médiatique complète. La progression des technologies de *speech-to-text* devrait être un levier majeur d'amélioration de la mise à disposition du multimédia dans des solutions globales.

Avec des outils complets et surtout fiables, les utilisateurs gagneront du temps mais également en efficacité. Ils trouveront une réponse aux difficultés occasionnées par la démultiplication des informations et des supports de diffusion.

Les projets de recherche menés dans le domaine du multimédia visent à améliorer significativement la capacité et la vitesse d'analyse des experts qui scrutent ces contenus produits dans des environnements complexes et hétérogènes. La communauté du renseignement n'est pas en reste sur ces projets de recherche.

La veille multilingue



1. La veille multilingue : définition et mise en perspective avec le cycle de l'information

En corrélation avec le cycle de l'information, la recherche d'informations multilingue répond à un besoin ponctuel, quand la pratique de l'information multilingue s'inscrit elle dans un processus de veille récurrent, itératif.

Dans ce cadre, la norme AFNOR X50-053 décrit le cycle de veille et les responsabilités entre les intervenants du processus. Plusieurs phases prennent plus ou moins d'importance suivant le projet initié. Différentes prestations de veille existent et dépendent de plusieurs caractéristiques dont la finalité de la veille, le nombre de destinataires, le périmètre et les thèmes à surveiller, la nature et la diversité des sources, la traduction ou non des informations en langue étrangère, le niveau de valeur ajoutée attendu (fonction de la profondeur de la recherche, de la qualification et de l'analyse de l'information, etc.), le rythme de mise à disposition des données, les modalités de fourniture des résultats ou encore les modalités de réajustement ou de mise à jour du dispositif.

Pour la mise en place d'une veille multilingue plusieurs choix sont posés aux décisionnels :

1. **Quelle est la finalité de la veille retenue ?**
2. **Quels sont les besoins et les usages associés ?**
 - Fréquence et modalité des alertes ;
 - Réutilisation des données ;
 - Nombre et profil des utilisateurs finaux ;
 - Degré d'interactivité entre les émetteurs et les récepteurs (potentiellement contributeurs).
3. **Quel(s) outil(s) et dispositif(s), pour quel coût et avec quelle organisation (interne et/ou externe) ?**

2. Etat de l'Art

Pour mettre en place une veille multilingue au sein d'une organisation, les entreprises disposent d'une offre technologique gratuite ou payante, intégrée dans le Système d'Information de l'entreprise ou disponible en accès web (système hébergé). Concernant l'état de l'art des technologies associés, les outils de veille multilingue présents sur le marché peuvent être gratuits ou payants, impliquant le déploiement de solutions intégrées dans le SI de l'entreprise ou disponibles en accès web.

Dispositif de veille multilingue	Outils de veille multilingue
Dispositif reposant sur des outils strictement gratuits, sans développement informatique important	- Gestionnaire de flux RSS - (Meta) moteurs de recherche - Aspirateurs de sites Internet - Outils d'aide à la traduction (outils gratuits de traduction automatique disponibles sur Internet) et/ou traduction humaine
Dispositif capitalisant des technologies open source nécessitant un développement informatique	- Outils de surveillance de sources sur Internet (crawl, veille différentielle, etc.) - Outils de recherche dans les bases de données professionnelles ou Open Access - Outils de traduction automatique ou assistée par ordinateur et/ou traduction humaine
Dispositif propriétaire installé au sein de l'entreprise depuis les postes clients de l'entreprise (solution intégrée dans le SI de l'entreprise) ou consultable en accès web (solution SAAS, services cloud)	- Logiciel de veille multilingue - Outils de traduction automatique ou assistée par ordinateur et/ou traduction humaine - Plate-forme de veille multilingue collaborative

Exemples de fonctionnalités d'un outil de veille gérant l'information multilingue :

- Collecte et/ou surveillance de sources multilingues avec le traitement des caractères latins, cyrilliques, chinois, arabe, etc.
- Catégorisation automatique des contenus par langue.
- Dictionnaires multilingues intégrés (ressources linguistiques).
- Interface multilingue de consultation personnalisable par les utilisateurs (reconnaissance des URL, choix manuel).

- Moteur de recherche sémantique proposant des fonctionnalités de recherche cross-langue permettant l'interrogation de corpus multilingues à partir d'une requête monolingue.

3. Impact sur les activités de veille

La prise en compte du multilinguisme dans un dispositif de veille engendre des conséquences au niveau de l'organisation globale de l'entreprise, que ce soit au niveau des fonctions de l'entreprise ou au niveau des responsabilités. Plus précisément, la mise en place d'une veille multilingue a un impact organisationnel dans l'entreprise, notamment au niveau des étapes du cycle de la veille :

- Définition du besoin de veille ;
- Validation du périmètre de veille, choix du dispositif de veille ;
- Elaboration de la stratégie de recherche ;
- Procédures de collecte de filtrage, et d'analyse pour une diffusion multilingue ;
- Mise en place d'un dispositif de traduction des résultats pour une diffusion multilingue ;
- Garantie d'une démarche proactive pour l'ajustement en continu du dispositif.

Etudier les enjeux du multilinguisme et de la veille stratégique vise à mettre en avant les bonnes pratiques et les corrélations existantes dans le domaine de la recherche documentaire et de la traduction. La mise en place des pratiques de veille multilingue varie en fonction des caractéristiques propres de chaque entreprise (statut, secteur, taille, situation géographique, organisation et management internet, culture de l'entreprise), avec pour objectif d'anticiper les tendances sur les marchés et d'asseoir sa compétitivité au niveau international. L'expression des besoins de veille en termes de fonctionnalités multilingues est à rapprocher des pratiques multilingues dans une entreprise, des utilisateurs finaux et de leurs besoins informationnels, ainsi que de l'organisation à mettre en place pour assurer l'animation du dispositif et de la communauté des veilleurs / utilisateurs.

Des solutions innovantes issues des TIC sont ainsi déployées pour favoriser le partage et la veille d'information par des échanges à distance (plateformes collaboratives, sites Intranet d'entreprise, portails web multilingues, outils d'aide à la traduction) et la recherche d'information multilingue en une seule requête (récupérer des informations en plusieurs langues à partir d'une requête monolingue). Pour optimiser la qualité des solutions proposées, des dictionnaires multilingues collant au périmètre et au métier de l'entreprise sont souvent à intégrer au dispositif afin de maximiser la pertinence des réponses aux requêtes des utilisateurs.

5. Exemples d'utilisation

Outils et dispositifs de veille multilingue

Il existe donc de multiples solutions de veille multilingue, spécifiques ou généralistes, modulaires avec l'imbrication de plusieurs composants logiciels ou proposés en solution packagées et intégrées au sein du système d'information de l'entreprise ou accessible par service web. Ces dispositifs peuvent reposer :

- Sur des outils strictement gratuits, sans développement informatique important ;
- Sur un dispositif capitalisant des technologies open source nécessitant un développement informatique ;
- Sur des dispositifs propriétaires modulaires ou intégrés installés au sein de l'entreprise ou consultable par accès distant depuis les postes clients de l'entreprise (solution SAAS).

Des exemples de pratique de veille multilingue en entreprise

D'une manière générale, ces outils sont utilisés par les entreprises pour répondre à leurs besoins de veille dans un environnement international, dont notamment:

- La vérification des sources (papiers et Internet), la validation des mots clés ;
- La surveillance de flux d'information ;
- La diffusion de l'information multilingue ;
- La réalisation de revues de presse hebdomadaires en plusieurs langues (a minima dans la langue officielle du pays où se trouve le siège de l'entreprise et en anglais) : traduction à la demande d'articles, autogestion locale des demandes de traduction, remontée d'information terrain pour corroborer ou compléter ;
- La mise en place d'un outil de veille avec des fonctionnalités de recherche cross-lingue ;
- La mise en place d'un outil de traduction automatique intégré au dispositif de veille pour permettre une première compréhension d'un document rédigé dans une langue non maîtrisée ;
- La mise en place d'une plateforme de veille collaborative multilingue en accès Intranet : information multilingue diffusée en plusieurs langues avec possibilité d'utiliser des traducteurs automatiques embarqués, recherche cross lingue, validation / diffusion / partage de l'information ouvert vers des solutions web2.o.

Des prestations complémentaires peuvent également être intégrées aux dispositifs tels que :

- La surveillance ad hoc de sources spécifiques rédigées dans des langues rares ;
- La réalisation de traductions à la demande assurées par un service ou une cellule dédiée en interne, ou par l'intervention d'un prestataire externe.

6. Vision prospective

La veille multilingue exploite une information numérique de plus en plus « multi-points », qu'elle soit multimédia, multilingue, multi-utilisateurs (réseaux sociaux), multi-formats, multi-sources, ou multimodale.

La compétitivité des entreprises, notamment au niveau européen, implique plus que jamais de prendre en compte la dimension multilingue dans le processus de veille, deux tiers des échanges commerciaux étant intracommunautaires avec 27 pays et 23 langues officielles.

Hautement stratégique, les enjeux du multilinguisme sur la veille ne sont donc pas simplement liés à la qualité de la traduction induite, mais ils doivent également être rapprochés des aspects culturels qui sont à maîtriser car ils impactent sur la compréhension même des résultats de la veille. Aujourd'hui, l'intelligence économique exige une appropriation des cultures pour garantir la bonne compréhension d'une information multilingue et d'une connaissance partagée. Le besoin d'une interactivité entre les individus, l'intermédiation humaine, fait que le traitement automatique par la machine ne peut pas tout faire à la place de l'homme.

Enfin, pour se prémunir d'une perte de créativité, il s'agit également de mettre en valeur dans l'entreprise la pratique de la sérendipité pour faire en sorte que l'on ne passe pas à côté de la « pépite d'or » en lisant une information, notamment dans la langue qui n'est pas la sienne.

Cartographie et représentation visuelle de l'information dans le processus de veille

1. Introduction

Cartographier le web, ce “système topologique complexe”, territoire de veille, est un vrai défi technique mais surtout d'usage : des cartes, mais pour quoi faire ? Pour représenter des espaces documentaires ? Des réseaux sociaux ? Des interactions ? Des flux d'informations ? Comment ?

Les cartes, comme les listes et les agrégats sont nécessaires à notre compréhension et à notre navigation dans ce nouvel environnement hyper-relié. Notre confrontation aux réseaux d'informations et à leur complexité n'a guère plus d'une vingtaine d'années. Certains parlent ainsi de « topologie », de « géographie des agrégats », de « graphes sociaux ». La rapidité d'évolution du web, son ouverture, sa distribution, son dynamisme, sa jeunesse relative, le manque de régularités, de normes, de consensus, sa reconfiguration permanente (qui doit être corrélée à une logique de temps-réel), la multitude des besoins applicatifs et sociaux rendent cet environnement ardu à représenter.

La cartographie, système sémiologique par excellence, n'est que la représentation d'un territoire informationnel, elle n'est donc pas son exact reflet mais offre un support à l'échange. C'est un outil de communication et d'aide à la compréhension, à la navigation et à la décision. Devenue interactive grâce aux nouvelles technologies, elle permet d'arpenter de vastes champs de données ou de connaissances bien plus rapidement et intuitivement que sous la forme de listes et d'agrégats.

Le nombre de dimensions de lecture d'une carte est largement supérieur à celles d'un texte, ces dimensions permettent de comprendre des relations entre données ou informations qui nécessiteraient un travail d'analyse poussé et des explications longues à exprimer sous la forme d'un texte. L'adage *"un dessin vaut mieux qu'un long discours"* prend tout son sens dans la visualisation et l'exploration des relations entre d'importants volumes de personnes, de données ou d'informations.

De nombreuses approches de la cartographie de l'information sont possibles, certaines s'adressent plus particulièrement aux veilleurs pour les aider dans leurs analyses de l'environnement, d'autres aux publics des veilleurs pour leur donner des outils d'accès rapides aux données et aux connaissances.

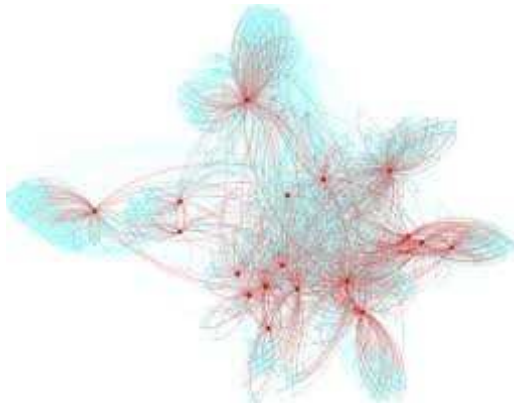
2. Etat de l'art

Critères de description des cartographies de l'information

Les cartographies de l'information sémantiques peuvent être décrites à partir des critères suivants :

- **Le besoin de représentation** : se positionner dans l'espace, structurer une pensée, représenter des informations non structurées, comprendre l'organisation d'informations au travers d'attributs communs.
- **Les formes de réseaux** : cartographie polaire, équipolaire, topographique, en nuage de points, en surfaces ou volumes.
- **La structure de l'information** : hiérarchie, réseaux complexes, représentation de l'espace (linéaire, circulaire, 2D, 3D)
- **L'évolutivité** : carte statique ou dynamique.

Formes Connues



3. Impact sur les activités de veille

Utilité de la cartographie pour la veille ou l'importance du fond et de la forme

La veille, l'intelligence économique et le *knowledge management* s'intéressent depuis longtemps à la cartographie. Historiquement appliquée aux informations déjà structurées (par exemple, bibliométrie dans le cas de la veille brevet) et maintenant aux informations hétérogènes (provenant des médias sociaux dans le cas d'une veille concurrentielle par exemple), la cartographie fait progressivement son entrée dans la panoplie des outils des *knowledge managers*, pour un usage certes encore peu répandu mais avec un maniement qui tend à se simplifier.

Dans la cartographie de l'information interviennent deux notions clés qui sont toutes deux décisives pour un résultat optimal :

1. La qualité des données de départ ;
2. la simplicité de leur représentation graphique.

Tout naturellement la cartographie de l'information prend sa place dans la veille au travers de sa dimension prospective. En effet la surveillance de l'environnement permet à l'organisation de déceler des indices, des signes, des indicateurs, des signaux faibles pour anticiper l'environnement et pour dégager les menaces et saisir les opportunités. De par sa capacité à structurer l'information et à représenter visuellement des stocks et des flux d'information, la cartographie offre une manière pertinente de lire et d'analyser les données qui va faciliter le travail de synthèse et de capitalisation du veilleur. La cartographie va ainsi permettre d'organiser de façon intelligente et dynamique l'ensemble des données collectées dans l'environnement.

La cartographie dans le cycle de la veille

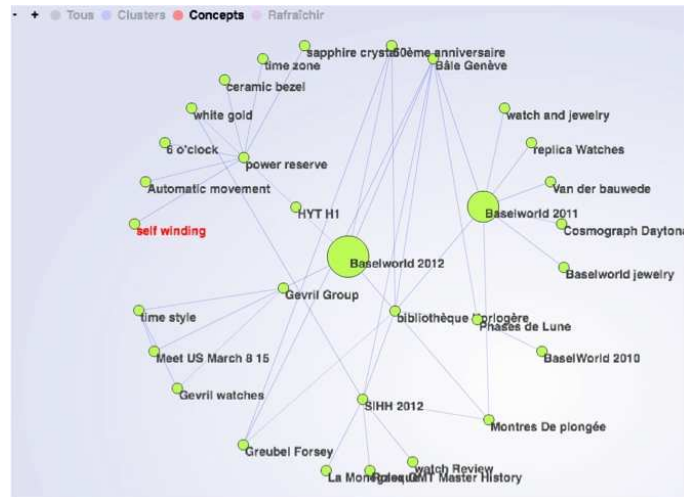
La cartographie trouve trois applications principales dans le cycle de la veille :

- 1. L'aide à la navigation au sein de corpus informationnel ;**
- 2. La fouille de données ;**
- 3. La modélisation.**

La première application réside dans la découverte du corpus informationnel, dans l'aide à la navigation. Qu'il s'agisse de clustériser l'information pour parcourir le corpus en découvrant des groupes de documents ou d'objets qui ont des similarités ou bien de construire des arborescences documentaires (parfois complexes) sur plusieurs niveaux, la cartographie apporte une solution au veilleur qui ne sait par où appréhender le gros volume de données qui lui est donné d'analyser.

La deuxième application réside dans la fouille de données, dans l'aide à l'interprétation. Les graphiques relationnels (entre personnes, projets, entreprises, brevets, etc.) aident à comprendre qui est dans l'environnement, qui fait quoi et quelles relations les actants ont entre eux. Cette application fournit au veilleur une aide pour :

- Voir des rapprochements, des regroupements, qui existent de façon tacite, et qui ne sont écrits nulle part (par exemple : identification de « cliques récurrentes », à partir de contrats conclus sur plusieurs années).
- Détecter des nouveaux entrants, des experts, ou des zones de travail.
- Mettre à jour de stratégies de co-développement.



La troisième application réside dans l'assemblage contextuel, dans la représentation synthétique d'une modélisation. La visualisation cartographique si tant est qu'elle ne soit pas trop dense permet au veilleur d'obtenir une image, une photographie d'un univers qui permettra soit de la mémoriser pour enrichir son analyse, soit de la transmettre à ses pairs ou destinataires comme élément de synthèse d'une question ou comme illustration au sein d'un livrable qui appuiera ses commentaires.

Points d'attention : La récupération des données et les difficultés de mise en œuvre

Deux méthodes existent pour récupérer les données :

- Utiliser un logiciel de *data mining* pour extraire des données basiques (nom de l'entreprise, etc.) et/ou des concepts et des mots (« extraction d'entités nommées »). On n'obtient « que » des liens de cooccurrence (via des outils comme Temis, Sinequa, Lingway ou encore Silobreaker en ligne).
- Entrer les données à la main avec un « input » très structuré. Il faut saisir une qualification des relations à la main avec ajout de données.

Point d'attention n°2 : l'acquisition des compétences

Dans la pratique, il est compliqué de faire une carte. La formation se fera avec l'expérience utilisateur. Les cartes devront malgré tout être jolies et personnalisables pour que l'ensemble des intervenants s'approprient les outils de cartographie. Ceux-ci pourront aussi être incitatifs pour l'alimentation des données s'ils sont attrayants.

4. Exemples d'utilisation et cas réels

Cartographie d'investigation

Analysts Notebook est une suite de solutions desktop surtout utilisée par les forces de l'ordre : <http://www.coplink.com/us/products-services/analysis-product-line/analysts-notebook>

Cartographie des connaissances scientifiques

Les techniques de représentation cartographique trouvent des applications dans de multiples disciplines scientifiques. Citons par exemple la biologie moléculaire où elles permettent de décrire, entre autres, des réseaux complexes d'interactions entre molécules.

Data-journalisme

L'essor du *journalisme de données*, porté par la lame de fond de l'Open Data, a permis de populariser les techniques de représentation cartographiques et autres data-visualisation auprès du grand-public. Au Royaume-Uni, le quotidien d'information *The Guardian* s'est appuyé sur ces nouvelles formes journalistiques pour assurer sa transition vers le numérique et rénover son offre de services d'information. En France, on citera notamment le quotidien en ligne *Owni.fr*, spécialisé sur l'actualité numérique et les enjeux liés aux data. Toutefois, contrairement aux scientifiques qui recourent à la cartographie pour approfondir leur connaissance d'objets d'études complexes, les journalistes utilisent ces techniques de représentation de l'information pour maximiser l'impact de leur message en en proposant une restitution « visuelle », plus synthétique, ou, plus rarement, à des fins d'investigation. Certaines start-ups, comme *Dataveyes*, se sont spécialisées dans l'analyse et la représentation cartographique de données.

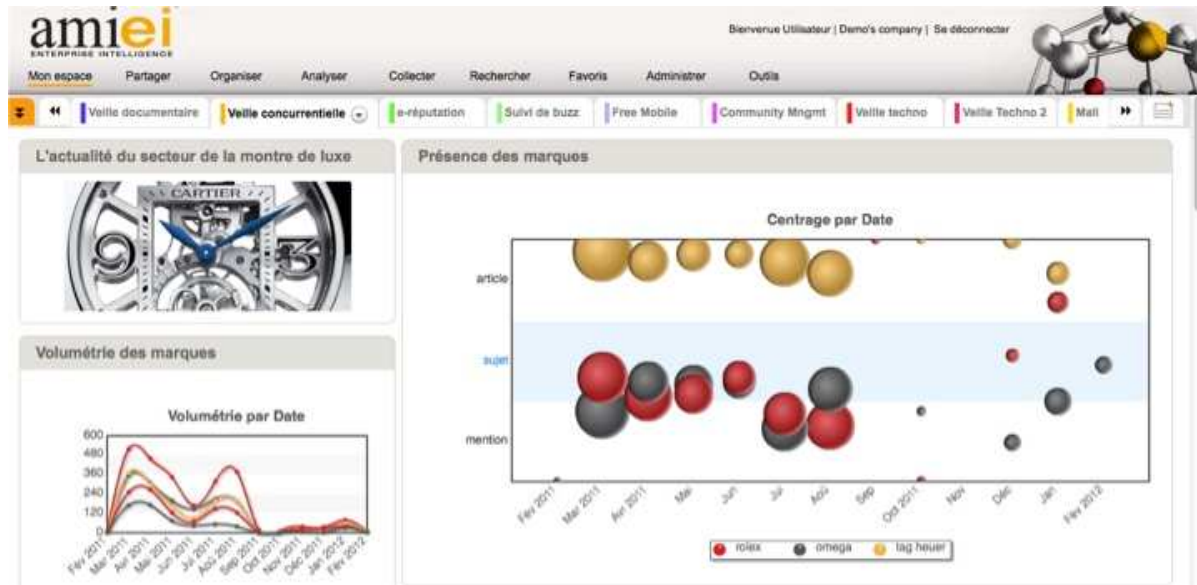
Dans cet esprit, **Gephi** (gephi.org) propose un desktop de cartographie open-source. **VisionLink** (Pikko Software) permet quant à lui de représenter des modèles de données entités-relationnels complexes assez simplement. **Linkfluence** propose des études à base de graphes qui permettent de décoder des territoires de connaissances grâce à une approche originale. **AMI Software** propose des cartes intégrées dans son logiciel de *sourcing*.

Assemblage contextuel, Synthèse tableaux de bord (Synthèse, Partage, Diffusion)

Dow Jones exploite certains concepts de cartographie pour illustrer graphiquement des volumes importants de données d'actualités et d'informations économiques issues de sa base Factiva.com. Ci-dessous, la nouvelle section de Snapshots de Factiva.com exploite la catégorisation en amont des informations pour les présenter dans un format graphique qui en facilite la compréhension sous forme de widgets sectoriels préconfigurés et mis à jour en continu.



AMI Software propose également des solutions type tableaux de bord dans sa solution. Ces tableaux permettent par exemple de représenter des corpus de sources pour en faciliter l'exploration (voir ci-dessous).

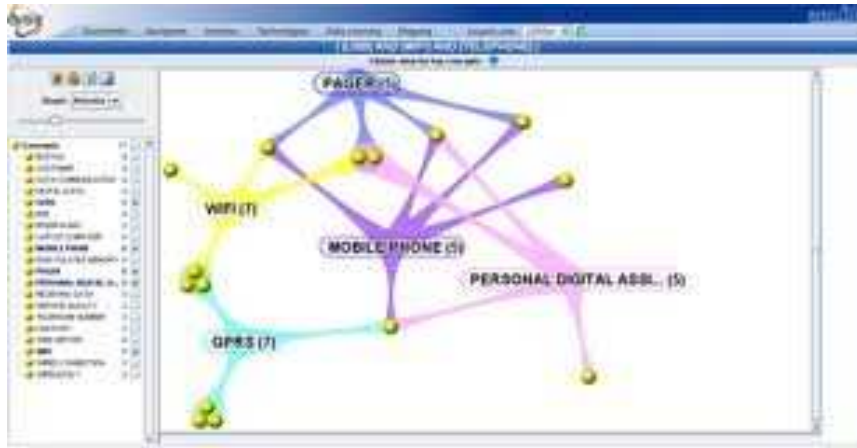


Veille technologique, brevet et propriété intellectuelle

La veille brevet est une composante essentielle de l'intelligence économique. L'interrogation des bases de données brevets est une tâche experte nécessitant des analystes-veilleurs la maîtrise de techniques de requêtage avancées pour la recherche d'antériorité. Dans cette optique, l'intégration de modules de cartographie pour la restitution des résultats facilite considérablement le travail de l'analyste et permet des explorations nouvelles :

- En analyse compétitive, pour identifier les domaines dans lesquels un concurrent est actif, ou pour détecter des cibles d'acquisition attrayantes selon leur positionnement technologique et leurs actifs en propriété intellectuelle ;
- En veille technologique, pour identifier les technologies émergentes ;
- En analyse stratégique, pour identifier le positionnement des acteurs ;
- En recherche brevet, pour étendre ou affiner sa stratégie.

Ainsi, la solution de Orbit IP Intelligence (Questel) se présente comme une plateforme intégrée pour l'analyse cartographique d'informations brevet. Son moteur d'analyse croise des données bibliographiques issues de la base brevets Fampat avec des données extraites des documents grâce à des technologies de *text-mining*. Les résultats sont affichés sous la forme de *clusters* de brevets (grappes) dans des cartes topographiques ou d'autres vues de business intelligence plus classiques pour explorer des domaines d'innovation (voir ci-dessous).



Aide à la navigation, visualisation des données (Recherche, Collecte)

Cartographie de flux rss en temps réel

Just Map It! Feeds permet d'afficher la carte d'un ou de plusieurs flux RSS. Les items (billets de blog, publications d'un site, etc.) d'un ou plusieurs flux sont positionnés selon les catégories qu'ils partagent. La carte est un outil de navigation : elle permet de centrer sur une publication, puis une autre ou de zoomer sur une catégorie. C'est une nouvelle façon de découvrir l'actualité.

Cartographie de blogs, wikis, réseaux sociaux

Sur le site de **Social Computing**, les billets d'actualités sont positionnés selon les mots clés qu'ils partagent. La carte est un outil de navigation : elle permet de centrer sur une publication, puis une autre. Zoomez sur un mot clé et la carte vous montre comment ils se positionnent selon les articles qu'ils partagent. C'est une autre façon de découvrir le contenu d'un site. La carte est aussi intégrée dans les résultats du moteur de recherche du site. Entrez un mot clé dans la boîte de recherche (par exemple "veille") et la carte s'affiche avant la liste des résultats. Cette logique s'applique également dans des wikis, des espaces de travail collaboratif, des réseaux sociaux afin d'y faciliter la navigation et la compréhension des interrelations. Cette approche, basée sur les graphes, n'en restitue qu'une simplification permettant une compréhension immédiate des principales caractéristiques, cette approche est particulièrement pertinente pour les publics des veilleurs.

5. Vision Prospective

Tendances générales

Dans le cadre des **Just Map It Days** du 25 novembre 2011, une carte heuristique projetant ce que serait cette journée dans 3 ans a été réalisée via la classique méthode du post-it papier. Voici une synthèse des grandes tendances identifiées selon 4 axes. Cette synthèse est à la croisée de la liste des souhaits et des prédictions.

Ce qui sera supprimé ou diminué :

- Les supports physiques, qui deviennent obsolètes car limités en termes d’interactivité et de capacité de partage (livres papiers, cartes routières) ;
- Les applications bureautiques mono-support (.ppt, .xls) et non web ;
- Les intermédiaires à la création de carte

Ce qui sera augmenté :

A l’instar du Big data qui fait référence à un monde d’information encore plus riche et plus dense, les données prises en compte présenteront un volume et des dimensions supplémentaires, notamment : davantage de multilinguisme, de géolocalisation, de supports multimédia. La distinction entre ressources internes et externes sera moins rigide, surtout dans un contexte de formats ouverts et interopérables. Le mode d’utilisation suit la tendance de la mobilité pour être accessible à un maximum d’utilisateurs, intégrer les objets du quotidien et des outils tactiles type tablettes. La composante entreprise n’est pas oubliée avec une utilisation en réunion ou dans le cadre de projets multi-collaborateurs. Dans un cadre plus large cette exploitation peut être associée au data journalisme ou au data design. Tout ceci permet un niveau d’analyse supérieur mais en privilégiant la simplicité et l’intuitivité pour une compréhension par le plus grand nombre. Ces outils décisionnels reposent sur des bases scientifiques et intégreront visualisation en temps réel, interactivité, carte multicouches et text-mining. Cette rigueur des méthodes et pluralité des données aboutit à des services d’agrégation toujours plus avancés.

Ce qui sera créé :

Les aspirations vont à une gestion simple des données et à une communication entre les différents terminaux. Tout ceci va dans le sens d’un partage via les médias sociaux, d’une création communautaire et d’une collaboration privé/ associatif / universitaire.

Pour ce qui est des canaux on observe un souhait d’intégration des différents supports qui assurent la restitution des données quel que soit le format de départ : multimédia, interface sonore, exploitation et analyse des communications orales et courantes, storytellisation de l’organisation des informations. Ceci implique un moteur cognitif, et une approche prédictive et durable qui suppose un apprentissage. Les cartographies résultantes passeront par des tableaux de bord d’analyse et outils décisionnels stratégiques associés à une restitution sophistiquée via une interface interactive, de la 3D, des cartes animées, voire des représentations matricielles.

Liste des fournisseurs de services et solutions de veille membres du GFII dont la couverture fonctionnelle des applications proposées englobe la cartographie d’informations :

- AMI Software : <http://www.amisw.com/fr/>
- Dow Jones et ses solutions Factiva : <http://www.dowjones.com/factiva/>
- Pikko Software <http://www.pikko-software.com/>
- Questel Orbit (veille brevets) : <http://www.questel.fr/>
- Social Computing www.social-computing.com

ANNEXES

GLOSSAIRE

API (Application Program Interface)

Description de l'interface d'une application informatique (fonctions et procédures) via laquelle une autre application pourra dialoguer avec elle.

ASP (Application Service Provider – Voir Cloud Computing)

Société qui héberge des logiciels sur ses propres serveurs afin de les louer à ses clients via le réseau Internet ou une ligne privée.

Big Data

Phénomène qui traduit l'augmentation massive du nombre et de la taille des données numériques à traiter dans tous les domaines d'application.

Cloud computing (Informatique dans le nuage)

L'organisation en cloud computing consiste à déplacer sur des serveurs distants des données, applications ou services informatiques traditionnellement localisés sur les serveurs locaux d'une entreprise ou sur les ordinateurs individuels.

Community Management

Animation, gestion de communautés en ligne.

Curation (Content Curation)

Pratique qui consiste à sélectionner, éditorialiser et partager les contenus les plus pertinents du Web pour une requête ou un sujet donné.

Dashboard (Tableau de bord)

Interface visuelle pour l'utilisateur d'informations pré-analysées.

Datacrunching

Exploitation et analyse de grands volumes de données.

e-réputation

Image d'une personne physique ou morale façonnée par l'ensemble des opinions émises sur les réseaux numériques tels qu'internet.

Mashup

Application web pouvant faire appel à plusieurs applications ou flux de données pour créer un nouveau service. Ces applications tierces sont exploitées par le biais d'API, interfaces de programmation, autorisant l'extraction et le traitement d'informations.

OCR (Optical Caractère Recognition)

Procédé logiciel permettant de reconnaître les caractères textuels dans une image numérique et de générer un document textuel à partir de cette image.

Open data (Données Ouvertes)

Mouvement qui, à l'image de l'open source pour les logiciels, vise à promouvoir la libre disponibilité de certaines données en particulier les données publiques.

RDF (Ressource Description Format)

Modèle de description d'entités quelconques à base de triplets {sujet, prédicat, objet} où "sujet" représente l'entité, "prédicat" le nom d'une propriété que l'on attribue au sujet, et "objet" la valeur de cette propriété. Par exemple : {France (sujet), continent (prédicat), Europe (objet)} est un triplet RDF. Le RDF est la base du web sémantique.

RSS (Really Simple Syndication)

(Format de) Fichier XML mis à jour en temps réel. Il reprend automatiquement soit les titres, soit le texte intégral, d'un site d'actualité ou d'un blog. Le flux RSS peut ensuite être inclus et affiché sous forme de liens cliquables dans une page web tierce ou par un logiciel spécialisé.

SaaS (Software As A Service – Voir Cloud computing)

Une application logicielle accessible en ligne via un site internet.

Speech-to-text (reconnaissance automatique de la parole)

Technique informatique qui permet d'analyser la parole captée au moyen d'un microphone pour la transcrire sous la forme d'un texte exploitable par une machine.

User Generated Content (UGC)

Contenu en ligne créé par les utilisateurs.

Wiki

Plateforme logicielle de publication collaborative et de discussion

XML (eXtensible Markup Language)

Langage générique de structuration de l'information, hiérarchique et à base de balises, permettant de définir des langages de description spécifiques à chaque domaine d'application (pharmacie, pétrole, actualité...), et facilitant l'interopérabilité des données. Le XML est un standard du consortium W3C, défini en 1998.

Les éditeurs et prestataires de solutions de veille et d'IE présents en France

En 2008, le groupe de travail « Intelligence économique et économie de la connaissance » du GFII a réalisé le « *Guide de recensement des outils de collecte, de traitement et de visualisation de l'information* », pour le compte du Haut Responsable à l'Intelligence Economique. Ce mandat incluait également la mise à disposition de ces informations via une base de données accessible librement à l'adresse suivante : <http://guideie.gfii.fr/index.php>.

L'objectif de ce guide, régulièrement mis à jour, est de contribuer à une meilleure visibilité des acteurs présents en France. Celui-ci comprend les éditeurs de logiciels et les agrégateurs de contenus positionnés sur le secteur de la veille, de l'Intelligence Economique et du traitement avancé de l'information. Sont exclus les laboratoires de recherche, les fournisseurs de contenus qui ne proposent pas d'outils, les intégrateurs, les prestataires de services et les sociétés de conseil.

Cette base donne accès à des fiches qualifiées sur chacun des acteurs identifiés : présentation des sociétés et contacts, catégorisation produit (collecte, filtrage, text-mining, visualisation, etc.) présentation détaillée des solutions, périmètre d'applications (veille scientifique, média, e-réputation, marketing, etc.), tarifications, références clients, et partenariats.

Le groupe de travail « Intelligence économique et économie de la connaissance » contacte actuellement l'ensemble des éditeurs de solutions identifiés sur le marché en 2012 pour procéder à la mise à jour de ce guide.

Vous trouverez ci-dessous un annuaire des principaux éditeurs recensés par le groupe et qui figurent dans cette base. N'hésitez pas à contacter le GFII si vous souhaitez figurer dans ce guide.

- **Alerti** : <http://fr.alerti.com/>
- **AMI Software** : <http://www.amisw.com/fr/>
- **Argus de la Presse** : <http://www.argus-presse.fr/>
- **Arisem** : <http://www.arisem.com/>
- **Attentio SA** : <http://attentio.com/>
- **Brandwatch FR** : <http://www.brandwatch.com/>
- **CEDROM SNI** : <http://www.cedrom-sni.com/>
- **Centredoc** : <http://www.centredoc.ch/>
- **Coexcel** : <http://www.coexcel.com/>
- **Corporama** : <http://corporama.com/>
- **Digimind** : <http://www.digimind.fr/>
- **Discinet** : <http://www.discinnet.org/>
- **Dow Jones Factiva** : <http://www.dowjones.com/>
- **EDD** : <http://www.edd.fr/>
- **Esmerk** : <http://www.esmerk.fr/>
- **Expernova** : <http://www.expernova.com/>
- **Intellixir** : <http://www.intellixir.com/>

- I2 (IBM) : <http://www.i2group.com/fr>
- Iscope : <http://www.iscope.fr/>
- Ixxo : <http://www.ixxo.fr/>
- KB Crawl SAS : <http://www.kbcrawl.net/>
- KnowMade : <http://www.knowmade.fr/>
- LexisNexis : <http://www.lexisnexis.fr/>
- Lingway : <http://www.lingway.com/>
- Linkfluence : <http://fr.linkfluence.net/>
- Matheo Software : <http://www.matheo-software.com/fr/>
- Meltwater France : <http://www.meltwater.com/fr/>
- Mention : <https://fr.mention.net/>
- Minesoft : <http://www.minesoft.com/>
- Netvibes : <http://www.netvibes.com/fr>
- Noopsis : <http://noopsis.fr/>
- PIKKO : <http://www.pikko-software.com/>
- PolySpot : <http://www.polyspot.com/>
- PressIndex : <http://uk.pressindex.com/fr/>
- Proxem : <http://www.proxem.com/>
- Qwam Content Intelligence : <http://www.qwam.info/>
- Questel : <http://www.questel.fr/>
- Radian6 (Salesforce) : <http://www.radian6.com/>
- Scanblog : <http://www.scanblog.com/>
- Sindup : <http://www.sindup.fr/>
- Social Computing : <http://www.social-computing.com/>
- Spotter : <http://www.spotter.com/>
- Synthesio : <http://synthesio.com/corporate/fr/>
- SYSTRAN : <http://www.systran.fr/>
- TEMIS : <http://www.temis.com/>
- Thomson Reuters (Scientific) Inc. : <http://thomsonreuters.com/>
- Kantar Media : <http://www.kantarmedia.fr/>
- Trendybuzz : <http://www.trendybuzz.com/>
- Vanksen : <http://www.vanksen.fr/>
- Website-watcher : <http://www.website-watcher.fr/>
- WorkIT : <http://www.workit.fr/>
- Wysigot : <http://www.wysigot.com/fr/>
- Youseemii : <http://www.youseemii.fr/>

Témoignages utilisateurs - clients

Bruno Rives, Observatoire stratégique des tendances et usages des nouvelles technologies (TEBALDO)

Quelle est votre activité de veille aujourd'hui ?

« Tebaldo est un observatoire des tendances et usages des nouvelles technologies spécialisé dans les innovations de rupture. Il intègre une méthodologie spécifique pour la veille et le retour d'expérience, basée sur des preuves de concepts et un accompagnement temps réel, physique et sur les réseaux, des entreprises qui souhaitent comprendre les transformations de leurs organisations, de leurs modèles économiques, techniques, marketing.

Votre vision à quelques années ?

« Le métier de veille devrait bénéficier plus généralement des sciences cognitives, sur des contenus riches basés sur des approches sémantiques. La gestion d'ensembles cohérents expert/réputation/expertise, avec les facilités de multilinguisme et transdisciplinarité, devrait se généraliser, permettant d'accéder à la véritable connaissance plutôt qu'à l'information. La contribution d'expert devrait être plus répandue et systématique. Les représentations graphiques du savoir, leurs manipulations, locales et à distance, partagées, vont sans doute connaître un développement sans précédent, avec des interfaces naturelles, apprenantes, comportementales. »

Vos attentes ?

« Nous manquons d'outils collaboratifs autour de l'open innovation, de plates-formes de mesure et de partage d'indicateurs liés aux nouvelles technologies, de techniques de visualisation et de data-mining profitant des nouvelles interfaces de consultation et de contribution, et de l'intégration des caractéristiques des nouveaux dispositifs numériques (mobilité, capteurs, géolocalisation, analyse contextuelle, etc.), pour une veille plus efficace, plus réactive, permettant de mieux anticiper. »

Corinne Verry-Jolivet, Directrice du service documentation de l'Institut de veille Sanitaire (InVS)

Quelle est votre activité de veille aujourd'hui ?

« L'activité de veille documentaire et scientifique de l'InVS s'opère depuis quelques années en deux parties distinctes : veille bibliographique et veille sur le Web. La première donne lieu à la diffusion de profils personnalisés par individus ou groupes d'individus correspondant à des centres d'intérêt thématiques ou des programmes d'étude. La deuxième, partiellement automatisée (surveillance des pages web faite avec le logiciel Website-Watcher) donne lieu à la publication d'une lettre de veille hebdomadaire sous Dreamweaver envoyée par mail à tout l'InVS. »

Vos attentes ?

« Ce circuit comporte des limites : réalisation en plusieurs étapes, lettre de veille non ciblée par groupes d'intérêts, rythme d'envoi standard non adapté à tous les besoins, impossibilité de mise en commun des résultats de la veille bibliographique et informationnelle, impossibilité d'éditer de façon automatique des rapports issus de la surveillance, pas de capitalisation des données, pas de statistiques ni d'analyse des informations produites, impossibilité d'effectuer des recherches à l'intérieur des lettres de veille .

Le service documentation de l'InVS a décidé d'améliorer le processus dans toute sa chaîne. Pour cela, nous sommes partis des besoins à la fois des veilleurs (qui constatent la croissance exponentielle des sources et des informations à surveiller) et des épidémiologistes de l'institut, qui s'orientent davantage vers une démarche prospective. L'appui apporté par la structure documentaire devra contribuer à la détection des thématiques émergentes à des fins de prévision et de transversalité.

Les outils permettant d'opérer cette mutation sont peu nombreux sur le marché. Nous avons opté pour une technologie permettant de fédérer des bases et sources externes et internes hétérogènes, de surveiller des flux RSS, de crawler des sites spécifiques non structurés, et de constituer des bases de connaissance accessibles via une plateforme commune. »

Votre vision à quelques années ?

« L'évolution de ces systèmes de veille doit permettre à l'InVS de s'adapter à un besoin croissant d'analyse et de qualification de l'information, que les experts ne sont pas en mesure d'effectuer eux-mêmes. Cela suppose une collaboration étroite avec eux pour comprendre leurs besoins et leurs sujets d'étude. Mais surtout, cette veille professionnelle doit leur apporter une valeur ajoutée portant sur l'analyse des informations surveillées et diffusées : cartographie, statistiques, évaluation des tendances, détection des signaux faibles, résumés, croisement de recherches sur plusieurs thèmes quelle que soit la nature de l'information (bibliographique structurée et information volatile non structurée). Cette mutualisation des types d'information correspond bien aux besoins de l'InVS, qui doit porter son attention à la fois sur la littérature scientifique et sur l'information institutionnelle, publique, associative, nationale et internationale. »

Cécile Desaunay, Chargée de veille, Futuribles

Quelle est votre activité de veille aujourd'hui ?

« Je suis actuellement responsable de veille prospective au sein du groupe Futuribles, un centre indépendant d'étude et de réflexion prospective sur le monde contemporain. Mon activité de veille est particulièrement large (« tous azimuts »), car elle s'inscrit dans le cadre du système de veille mutualisé de Futuribles, Vigie, destiné à des organisations publiques et privées, afin de leur fournir des analyses approfondies sur des tendances lourdes et des signaux faibles dans 15 grandes thématiques.

Néanmoins, je porte une attention particulière à certaines thématiques, liées aux modes de vie, à la consommation, la mobilité, la « transition énergétique », etc. Les autres thématiques de notre système de veille sont traitées par les autres membres de l'équipe de Futuribles, et par notre réseau d'experts.

Concrètement, ma veille vise à repérer des « faits porteurs d'avenir », des éléments susceptibles d'annoncer des ruptures dans des tendances lourdes pour l'avenir. Je repère également des publications à caractère prospectif publiées en français, anglais et espagnol, qui peuvent donner lieu à des notes d'analyse ou à des comptes rendus (dans notre bulletin mensuel Bibliographie prospective). »

Votre vision à quelques années ?

« Futuribles travaille actuellement à la réalisation de son nouveau site Internet, qui regroupera l'ensemble des publications du groupe, et proposera de nombreux contenus en accès libre, ainsi qu'un certain nombre d'outils pour les utilisateurs (liens avec les réseaux sociaux, fils RSS...). Ce nouveau site va probablement dynamiser notre veille, car il va élargir le public qui a accès à nos publications, et nous permettre d'envisager de nouveaux supports et de nouveaux formats pour rendre compte des tendances et des signaux faibles repérés.

Par ailleurs, nous souhaitons continuer à élargir notre réseau de veille et d'experts et, ici encore, notre nouveau site devrait nous aider à faire connaître nos activités. »

Vos attentes ?

« Compte tenu de la diversité des activités de Futuribles, le véritable enjeu à l'avenir sera de mieux structurer notre veille, en repérant des « axes de réflexion » pour chacune des thématiques sur lesquelles nous veillons. Concrètement, l'idée serait de repérer des tendances lourdes dont nous analyserons régulièrement les évolutions, afin de détecter notamment de possibles ruptures.

Or, pour cela, les outils de veille « techniques » sont relativement mal adaptés, car ils restreignent trop les champs de recherche. L'idéal serait de réussir à optimiser l'apport de ces outils (automatisation des recherches, nombre de sources surveillées..), mais aussi celui de nos experts (l'interprétation humaine des faits, et le recul vis-à-vis de l'information), peut-être via une plateforme de mutualisation des informations et d'échanges sur les faits repérés. »

Julien Romestant - Manager Veille et Intelligence économique - Cosmetic Valley

Augmentation du volume d'information

« Si je me base sur les 4 dernières années, j'ai vu un facteur multiplicateur par 5 du nombre de documents collectés dans la plateforme, l'arrivée de nouvelles sources d'information et la découverte de nouveaux champs d'exploration métier. D'ici 5 ans le volume d'information à traiter va croître de manière exponentielle. La mobilité et les réseaux sociaux sont des facteurs qui vont encore plus contribuer à cette augmentation du volume d'information. »

Essor des contenus multimédia et mobilité

« De plus en plus de contenus sont en vidéo et disponibles sur internet (généralisation des smartphones, essor de youtube, système de replay des chaînes TV, webinar, etc.), et d'ici 5 ans l'évolution devra aller vers des outils permettant via de la reconnaissance vocale de pouvoir retranscrire ces contenus vidéo en contenu textuel dans lequel on pourra faire du data mining (cf reconnaissance vocale sur iPhone). Pouvoir également joindre une photo à un rapport d'étonnement de la part d'un commercial via un Smartphone ».

Cartographie et géolocalisation

« La cartographie est une fonctionnalité majeure qui permet de dégager des tendances en termes de volumétrie et de voir les liens entre acteurs, permettant au veilleur de résumer une masse importante de documents et de faire de la pédagogie pour étayer ses impressions. Les lieux cités dans les documents pourront (et devront) être géolocalisés pour que l'activité des entreprises concurrentes puisse être visualisée sur une carte (déploiement commercial dans une zone géographique d'une entreprise, etc.) »

Marie-Christine Fontaine - Social media manager - AXA France

Quelle est votre activité de veille aujourd'hui ?

« En tant que *social media manager* à la Direction de la communication d'Axa France, je mène les actions liées à la protection et la promotion de la marque sur l'internet francophone. Par ailleurs, j'assure l'accompagnement au changement en matière de communication à partir des nouveaux espaces d'expression en ligne. Mon activité de veille consiste à détecter et identifier les risques d'atteinte à l'image de la marque depuis Internet et plus particulièrement le web social pour donner les éléments utiles à la prise de décision (action ou non) et travailler sur la riposte (distorsion de l'information, fausse information, diffamation et dénigrement) . La veille est une des composantes essentielle à ma fonction en réactif. Je travaille également à la prévention des risques réputationnels de la marque. Pour ce faire, j'utilise une plateforme de veille intégrée qui me permet de centraliser et mutualiser l'ensemble du dispositif de surveillance, avec l'appui d'un analyste chez le prestataire, pour ensuite restituer aux diverses filiales d'AXA en France des *dashboards* personnalisés. Les critères de sélection de cette plateforme ont été : exhaustivité dans la collecte, réactivité (collecte la plus proche possible du temps réel, même si un décalage de quelques heures demeure) et personnalisation de l'interface utilisateur. Il s'agit d'une veille centralisée au profit des entités d'AXA en France dédiée à l'action et à une meilleure connaissance de notre image sur le 2.0. »

Votre vision à quelques années ?

« L'objectif est de poursuivre la mutualisation des ressources de veille pour l'ensemble des entités de façon à harmoniser la production de reportings. L'enjeu est donc organisationnel puisqu'il s'agit de développer et pérenniser le rapport clients internes / fournisseur pour la veille. Par ailleurs, un effort peut être engagé sur la catégorisation des informations remontées par l'outil : est-ce qu'elles influencent la marque employeur, la qualité des produits et des services ? Si oui, de quelle manière (durablement, cible large ou pas) ? Des progrès sont aussi à prévoir sur le raccourcissement des délais de remontée et de diffusion des informations collectées pour tendre vers le temps réel. »

Vos attentes vis-à-vis des fournisseurs du marché de l'information ?

« Nos besoins vont vers une simplification des accès et un gain de temps entre le processus de veille et l'action de *community management*. Ainsi, nos actions pourraient être reportées dans la plateforme même et archivées. Nous pouvons également envisager des connexions entre une plateforme de veille et une application de gestion de la relation client. Il est aussi déterminant que les fournisseurs de solutions de veille nous assurent une exhaustivité la plus large possible sans quoi notre veille réputationnelle perdrait en efficacité. »

Céline Laisney, Chargée de mission Veille - Centre d'études et de prospective, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du territoire

Quelle est votre activité de veille aujourd'hui ?

« Nous réalisons une veille prospective, c'est-à-dire une veille qui porte non sur le conjoncturel mais sur le moyen et le long terme (des 5 à 50 prochaines années !). Elle est issue notamment des travaux de prospective, de prévision, d'évaluation, des innovations scientifiques et techniques ainsi que d'une comparaison des politiques et mesures mises en œuvre dans d'autres pays. Elle consiste enfin en une sélection de faits ou d'idées qui sont susceptibles d'entraîner des changements importants à moyen ou long terme (faits porteurs d'avenir). Tout cela sur l'ensemble des thématiques du ministère : agriculture, alimentation, forêts, pêche, territoires ; et au niveau français, européen et mondial. »

Votre vision à quelques années ?

« Nous devons continuer à développer notre réseau de veilleurs-analystes, notamment à l'international (les attachés et conseillers agricoles en poste dans les ambassades), mais aussi en interne dans le ministère, car la veille est essentiellement un travail collaboratif et non la responsabilité d'une seule personne. Pour déceler les phénomènes émergents à un stade précoce, les inflexions de tendances, nous allons nous intéresser de plus près aux réseaux sociaux et aux opinions qui y sont exprimées. »

Vos attentes ?

« Nous n'avons pas réellement besoin d'outils plus sophistiqués car nous avons rarement des recherches ciblées à faire, nous sommes plutôt guidés par la sérendipité pour découvrir ce qui est nouveau, émergent. De plus, la veille prospective ne peut être automatisée car elle contient une grande part d'analyse (qui ne peut être faite que par des « spécialistes » du sujet), de « filtre humain » et donc de subjectivité. Les véritables besoins concernent les questions de management du réseau de veilleurs, d'intégration de la fonction de veille dans le fonctionnement d'une administration et d'articulation avec le processus de décision. »

Véronique Senèze, Responsable du Département Veille et Ressources d'Informations au Service d'Information du Gouvernement.

Quelle est votre activité de veille aujourd'hui ?

« Le Service d'Information du Gouvernement (SIG) a notamment pour mission d'analyser l'évolution de l'opinion publique et des médias. Les départements Etudes et sondages, Analyse médias et Veille et Ressources d'Informations sont en charge de cette activité au sein du SIG. Nous fournissons au Gouvernement des analyses croisées des opinions qui s'expriment parmi les médias, les Français et les internautes. La veille exploite des données provenant de différentes sources : les médias traditionnels -presse écrite, radio, télévision-, et Internet (forums, blogs, commentaires d'articles, réseaux sociaux,...). Nous nous appuyons à la fois sur nos propres ressources et sur des prestataires extérieurs ».

Votre vision à quelques années

« L'opinion publique s'exprime déjà en dehors des médias « institutionnels ». Les réseaux sociaux mais aussi les blogs et les forums, que l'on a aujourd'hui tendance à sous-estimer, fournissent aux internautes les supports nécessaires à cette expression. Ces espaces d'expression se multiplient et se diversifient à une vitesse croissante. Le web n'est plus le même que celui que l'on pouvait observer il y a quelques années. Cette tendance à la multiplication des espaces et à l'interconnexion des lieux d'expression va probablement s'accroître dans le futur. Nous serons donc amenés à développer notre capacité de détection et d'analyse de la parole des citoyens sur ces plateformes. Nous attacherons aussi de plus en plus d'importance à la compréhension du cycle de vie de l'information, à l'identification des sites capables d'influencer l'opinion et des sites qui servent de caisses de résonance. La dissémination de l'information par le biais de terminaux mobiles sera également une donnée prépondérante, accélérant la vitesse de propagation et par conséquent le besoin d'une capacité de réaction rapide. D'autre part, il est probable que nous serons confrontés à une personnalisation croissante des interfaces de consultation, ce qui rendra difficile l'appréhension exacte de ce qui est réellement vu par les internautes, et par conséquent l'évaluation de l'impact réel d'une information repérée. »

Vos attentes

« Nous aurons de plus en plus besoin de données de qualification sur les sources, notamment la pondération de leur influence en fonction de thématiques abordées, car le profil des émetteurs est aussi important que les messages émis. Nous souhaitons pouvoir constituer des corpus thématiques cohérents, indépendamment du type de source, et détecter les sujets émergents dans les communautés ainsi définies. En termes de présentation et d'interprétation, nous attendons des améliorations sur les tableaux de bord qui se contentent trop souvent d'une simple juxtaposition de données brutes ou d'une agrégation sans critères de pondération. La mise au point de nouveaux indicateurs prenant par exemple en compte la tonalité de ce qui est dit, ou une segmentation plus fine des sources et des émetteurs, nous paraît également indispensable. Enfin, nous avons besoin d'outils nous permettant de mieux analyser les processus de propagation de l'information, à la fois en terme de chronologie et de localisation. »

Postface - La vision des éditeurs

Gregg Merkle, VP Product Strategy & Design, Dow Jones Factiva

Les entreprises intelligentes comprennent que pour avoir des employés formés et bien informés, elles doivent considérer les tendances technologiques sous un angle stratégique, les types d'information dont les employés ont besoin et la façon dont ils souhaitent y accéder. Au lieu d'outils de recherche limités et isolés, elles ont besoin de processus/mécanismes d'information multidimensionnels qui favorisent la collaboration et permettent aux professionnels qui recherchent de l'information de découvrir rapidement des réponses aux enjeux de leur activité.

Dans une étude récente, nous avons constaté que les utilisateurs ont besoin non seulement de trouver et de partager de l'information, mais aussi d'obtenir des représentations graphiques afin de pouvoir comprendre facilement les facteurs importants de leur métier. En réponse à cette exigence, pour faciliter l'accès à une information filtrée nous avons développé dans Factiva les Snapshots des modules d'information thématiques sous forme de tableaux de bord qui offrent des options de personnalisation avec l'ajout de mots clés, de flux RSS favoris et d'alertes.

L'accès mobile continue à être une priorité majeure, avec plus de fonctionnalités mobiles prévues dans un proche avenir. Un ajout récent est l'application iPad de Factiva.

Aujourd'hui, les employés attendent des nouvelles technologies qu'elles rendent leur travail plus rapide et facile et mettent le monde à leur portée, tant lors de recherches qu'au cours de leur analyse des résultats. Ils ont besoin de disposer d'une perspective mondiale à partir des médias traditionnels et des médias sociaux et ce sans consulter une multitude d'applications. Les cycles de l'information se sont accélérés, c'est pourquoi une curation de tweets sectoriels des personnes influentes a aussi été intégrée dernièrement à Factiva.

Mickaël Réault, Fondateur dirigeant, SINDUP

Selon les principales évolutions technologiques, juridiques et usuelles impactant le marché de la veille aujourd'hui, nous pouvons nous projeter dans les prochaines années autour des grands axes suivants :

1. Big Data : La matière première de la veille est l'information sous ses différentes formes. Sur ce point une évolution majeure se profile avec le Big Data, ouvrant la porte à de nouvelles applications et services dans le domaine de la veille et de la business intelligence. Cette tendance converge avec des évolutions à la fois technologiques, culturelles et juridiques : *cloud*, puissance de calcul des centres de données, Open Data, web sémantique, sophistication des algorithmes d'intelligence artificielle et automatisation de l'analyse des données grâce à des solutions souples, performantes et apprenantes.

2. Réseaux sociaux : L'intelligence collective se développe grâce aux pratiques sociales et aux interactions toujours plus fortes entre les différents outils (ERP, CRM, RSE, etc.) de l'entreprise. Tout ceci s'accompagne d'une omniprésence des fonctionnalités métiers grâce au *cloud*, aux terminaux mobiles, à une plus grande souplesse des solutions pour une réponse sur mesure et adaptée à chaque organisation et fonction.

3. Maturité du marché : Les pratiques de veille se professionnalisent et tendent à une maturité du marché. Les différents ingrédients d'une pratique installée de manière pérenne en entreprise sont à la fois la création de formations adaptées aux métiers correspondants, la disponibilité d'outils complets sur le marché et l'identification par les clients du besoin et du retour sur investissement.

Nous constatons aujourd'hui que tout ceci s'articule autour de la veille : les formations traditionnelles intègrent de nouvelles dimensions et d'autres plus spécialisées se créent avec l'apparition de nouveaux métiers, les solutions sont de plus en plus performantes et complètes, les pratiques en entreprise se mettent en place et s'articulent avec une finalité mesurable et concrète dans une culture du résultat toujours plus forte.

Eric Fourboul, Directeur Général Produits & Développement, AMI Software

La "matière première" web évolue - Avec le web 2.0 de nouveaux lieux d'expression ont émergé. Les réseaux sociaux, sites d'avis de consommateurs, forums de discussion, commentaires des sites actus représentent des millions d'opinions exprimées sur des marques, des produits, des services ou des thèmes stratégiques pour l'entreprise.

Vers une intelligence collective - De plus, l'usage de ce type de média « social » est maintenant favorisé pour établir un contact plus fort avec les clients (on parle de canaux directs) mais aussi avec les employés (avènement des Réseaux Sociaux d'Entreprise). On est donc passé d'un web d'informations qui était synthétisé par un(e) professionnel (le) de la veille au travers d'une newsletter, à un web de conversations qui impliquent des individus à l'extérieur et à l'intérieur de l'entreprise.

Vers une orientation métier - De plus cet environnement web – informationnel ou conversationnel - est devenu familier à la plupart des collaborateurs de l'entreprise et on peut constater une plus grande appétence pour des services métiers à forte valeur ajoutée permettant d'exploiter la matière première web ».

Vers des outils stratégiques - Cette évolution permet l'émergence de nouvelles opportunités qui dépassent le marché de la veille : le web social étant beaucoup plus structuré, le chemin vers les outils d'aide à la décision paraît plus naturel. Cette nouvelle proximité avec les clients ou consommateurs ne peut être ignorée par les entreprises et ouvre de nombreuses perspectives pour la plupart des directions métiers. Il est maintenant possible grâce au web de :

- Mieux piloter sa stratégie, mesurer l'impact sociétal
- Identifier des leads qualifiés
- Optimiser la qualité de service
- Démultiplier l'efficacité des campagnes marketing et en mesurer l'impact
- Favoriser et optimiser les capacités d'innovation
- Décupler la notoriété et la visibilité de la marque
- Améliorer la gestion de ses ressources humaines

Christian Langevin, Directeur des Opérations, Qwam Content Intelligence

Un marché en mutation : de plus en plus de fonctions de l'entreprise sont concernées par la veille web - Le marché de la veille web est en mutation sous l'effet de l'importance de l'information web pour les entreprises et suite à l'utilisation de l'information issue du web par quasiment toutes les fonctions au sein des entreprises. Cela conduit les fournisseurs de solutions à adapter et segmenter leurs offres à destination de populations multiples et non plus simplement pour les "veilleurs traditionnels". L'information issue de la veille web doit pouvoir être utilisée au sein de contextes variés et sous des formes multiples (lettres d'information personnalisées, portails thématiques, tableaux de bord, bases de connaissances, intégration dans des applications métiers tierces) correspondant aux besoins des principales fonctions de l'entreprise (marketing, communication, R&D, RH, etc.)

Des solutions de veille adaptables pour une volumétrie d'information en constante augmentation - Ces besoins multiformes obligent les fournisseurs de logiciels à devoir améliorer sans cesse la souplesse d'utilisation et la modularité de leurs solutions, ainsi que leur facilité de mise en œuvre tout en augmentant leur périmètre fonctionnel. Les solutions de veille doivent aussi s'adapter au traitement d'une volumétrie d'informations de plus en plus grande tout en gagnant en simplicité d'utilisation. Les solutions de veille web sont ainsi au carrefour de technologies multiples (temps réel, big data, analyse de l'information, diffusion multi-canal, etc.). Enfin se généralise la mise en œuvre des applications de veille web en mode hébergé ou SaaS.

Accompagnement et service personnalisés - Les solutions de veille s'intégrant de plus en plus dans les fonctions de l'entreprise et dans les services rendus aux collaborateurs de celles-ci, un accompagnement personnalisé est nécessaire afin d'adapter les paramétrages des solutions aux contextes d'utilisation métier rencontrés. Cet accompagnement est d'autant plus nécessaire que la mise en place d'une plateforme de veille professionnelle conduit à un changement dans les pratiques quotidiennes des veilleurs qui évoluent de plus en plus vers des fonctions à valeur ajoutée de validation et de gestion de l'information et d'animation de communautés au sein d'une démarche d'entreprise.

Bibliographies / Liens

La veille temps-réel

BOLLEN, Johan. MAO, Huina. ZENG, Xiao-Jun. *Twitter mood predicts stock market* [en ligne]. Article déposé sur arXiv.org, le 14 octobre 2010. Disponible sur : http://arxiv.org/PS_cache/arxiv/pdf/1010/1010.3003v1.pdf (consulté le 16.04.2012).

DESCHAMPS, Christophe. MOINET, Nicolas. *La boîte à outil de l'Intelligence Economique*. Paris : Dunod, 2011. Coll. BàO La Boîte à Outils, 192p. ISBN : 978-2-10-055112-5

GFII. *E-réputation et identité numérique des organisations* [en ligne]. Guide pratique du GFII, avril 2010. 67p. Disponible sur : <http://www.gfii.fr/fr/document/e-reputation-et-identite-numerique-des-organisations?symfony=ok3c0442fkor9up56k7hlsbo5> (consulté le 16.04.2012).

GREEN, Kate. *TR10 : Reality Mining* [en ligne]. Article publié sur la revue web technologyreview.com du MIT, mars-avril 2008. Disponible sur : http://www.technologyreview.com/read_article.aspx?ch=specialsections&sc=emerging08&id=20247 (consulté le 16.04.2012).

GUILLAUD, Hubert. *Les progrès de l'analyse de données* [en ligne]. Article publié sur le site InternetActu.net, le 4 mai 2011. Disponible sur : <http://www.internetactu.net/2011/05/04/big-data-les-progres-de-lanalyse-des-donnees/> (consulté le 16.04.2012).

KUSNETZKY, Dan. *What is « Big Data » ?* [en ligne]. Article publié sur le site ZDnet.com, le 16 février 2010. Disponible sur : <http://www.zdnet.com/blog/virtualization/what-is-big-data/1708> (consulté le 16.04.2012).

L'ATELIER, BNP Paribas Group. *Les flux d'actualité en temps-réel, mine d'or pour les annonceurs* [en ligne]. Article publié sur le site web de l'atelier.net, le 13 avril 2011. Disponible sur : <http://www.atelier.net/trends/articles/flux-dactualite-temps-reel-dor-annonceurs> (consulté le 16.04.2012).

MESGUICH, Véronique. *Veille et temps réel : the time is now* [en ligne]. Dossier publié sur le site de l'ADBS dans le cadre des 5 à 7 de l'ADBS, le 15 novembre 2010. Disponible sur : <http://www.adbs.fr/veille-et-temps-reel-2-les-aspects-techniques-92812.htm> (consulté le 16.04.2012).

La veille sur les réseaux sociaux

ALLOING, Camille. CHANTREL, Flavien. RAFFESTIN, Anne-Laure. ZIMMER, Terry. *Regards croisés sur la veille* [en ligne]. *Livre blanc numérique* CaddeRéputation et RégionsJob, juillet 2011. Disponible sur : <http://www.slideshare.net/captainjob/ebook-regards-croiss-sur-la-veille?from=embed> (consulté le 16.04.2012).

ARPAGIAN, Nicolas. *Internet et les réseaux sociaux : outils de contestation et vecteurs d'influence ?* Paris : Armand Colin / IRIS, Revue Internationale et Stratégique, n°78, 2010/2, p97-102. ISSN : 1287-1672.

BO, Daniel. GUEVEL, Mathieu. *Brand content, Comment les marques se transforment en média ?* Paris : Editions Dunod, 2009. Coll. Tendances Marketing, 224p. ISBN/ISSN: 9782100533794 2100533797.

CHAUVIN, Pascal. *Le Community Management : nouvelle approche de la communication*. Paris : Gualino-Lextenso Editions, janvier 2011. 72p. ISBN : 978-2-297-00515-9.

CHEREAU, Mathieu. *Community Management : comment faire des communautés web les meilleurs alliées des marques*. Paris : Editions Dunod, 2010. Coll. Tendances Marketing, 170p. ISSN : 2103-4427.

DENIAUD, Cedric. *Et si on parlait du Community Manager ?* [en ligne]. Interview vidéo de Cédric Deniaud réalisée pour l'APEC, septembre 2010. Disponible sur : <<http://cadres.apec.fr/Emploi/Marche-de-l-emploi/Tous-les-focus/Competences/Community-manager-avez-vous-le-profil>> (consultée le 16.04.2012).

FILIAS, Edouard. VILLENEUVE, Alexandre. *E-Réputation – Stratégies d'influence sur Internet*. Paris : Ellipses éditions, décembre 2010. Coll. Gestion, 293p. ISBN : 978-2729855628.

GARNIER, Alain. HERVIER, Guy. *Le réseau social d'entreprise*. Paris : Lavoisier, juin 2011. Coll. Management Informatique, 272p. ISBN : 978-2746229846

POLITI, Caroline. *Le community management : un marketing « plus humain »* [en ligne]. Article publié sur le site l'express.fr le 9 décembre 2010. Disponible sur : <http://www.lexpress.fr/emploi-carriere/emploi/le-community-management-un-marketing-plus-humain_943753.html> (consulté le 16.04.2012).

USEO. *Adapter les pratiques internes à la culture participatives du Web2.0* [en ligne]. Support de présentation, Cap'Com, 1^{er} décembre 2010, Reims. Disponible sur : <<http://www.slideshare.net/arayrole/useo-cap-comatelierculture20101201c>> (consulté le 16.04.2012).

PERFORMICS. *Marques et internautes : Quelles interactions sur les médias sociaux ?* [en ligne]. Performics Social Highlights n°3, octobre 2010. Disponible sur <<http://www.slideshare.net/PerformicsFrance/performics-social-media-highlight-2009-media-sociaux-en-france?from=embed>> (consulté le 16.04.2012).

La veille multilingue

Le forum des droits sur l'Internet, *Recommandation, Internet et développement durable II : Langues et Internet*, 2009, <http://www.foruminternet.org/IMG/pdf/Reco-langues-et-internet.pdf>

EU – D-G for Translation, *Studies on translation and multilingualism, The size of the language industry in the EU*, 2009, http://bookshop.europa.eu/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/EU-Bookshop-Site/en_GB/-/EUR/ViewPublication-Start?PublicationKey=HC8009985

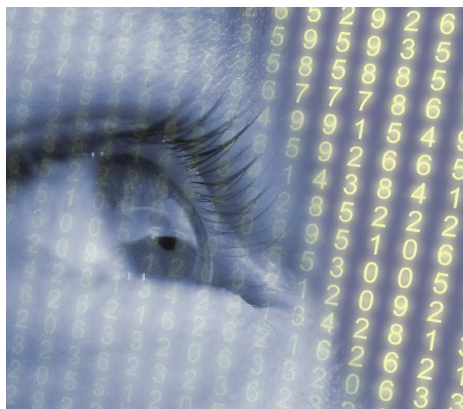
Technolangue, *Technologies de la langue : Marché et tendances en France et en Europe*, 2007, http://www.technolangue.net/article.php3?id_article=332

Le classement des 10 langues les plus présentes sur Internet : <http://www.internetworldstats.com/stats7.htm>

Le portail des technologies de la langue : <http://www.technolangue.net>

The Language industry web platform (LIND-Web) managed by EU - DG Translation : http://ec.europa.eu/dgs/translation/programmes/languageindustry/platform/index_en.htm

Le Groupement Français de l'Industrie de l'Information



Le GFII est l'association des acteurs du marché de l'information et de la connaissance: *producteurs d'information, éditeurs, serveurs, diffuseurs d'information, prestataires, éditeurs de logiciels, cellules de veille, bibliothèques, grands comptes acheteurs d'information, etc.*

Réflexion et action

Le GFII permet aux acteurs de l'industrie de l'information de se rencontrer, de confronter et d'échanger leurs points de vue sur les aspects juridiques, techniques et économiques du secteur. Du fait de sa composition, rassemblant des membres des secteurs privé et public, le GFII est un lieu privilégié pour faire progresser la connaissance mutuelle des différents acteurs de l'information, leurs métiers, objectifs et contraintes.

Promotion et représentation

Le GFII participe à la promotion des entreprises et organismes adhérents par l'organisation d'opérations communes. Le GFII est co-organisateur d'i-expo, le salon de l'information numérique (www.i-expo.net). Le site web du GFII, <http://www.gfii.fr/>, est à la fois un outil de promotion des membres et une plate-forme de référence pour les professionnels de l'information. Le GFII organise "Les midis du GFII", déjeuners débats avec une personnalité du monde de l'information et des connaissances.

Le GFII a développé un réseau d'échanges et de partenariat avec des universités, des professionnels d'autres secteurs d'activité ou des associations sœurs dans d'autres pays (SIIA, DGI, RIN...).

Par la définition d'objectifs communs, les membres du GFII constituent un groupe d'influence pour faire valoir et défendre le point de vue des professionnels de l'information électronique auprès des organes de concertation, des instances françaises, européennes et internationales sur les sujets suivants : diffusion des données publiques, droit d'auteur, modèles économiques, TVA sur l'écrit numérique ... Le GFII est actif dans des commissions nationales (COEPIA, CNIS...).

Information et formation

La diversité de ses membres fait du GFII un lieu de transfert de connaissances et de compétences professionnelles, notamment au sein des groupes de travail.

Le GFII met au service de ses adhérents un réseau social réservé (AMICO, les Acteurs du Marché de l'Information et de la Connaissance), permettant au nombre grandissant des membres de la communauté GFII de participer plus activement aux activités de l'association. AMICO offre la possibilité de sélectionner des thématiques et de recevoir des alertes, d'accéder aux ressources centralisées de l'association, d'échanger avec les autres membres du GFII dans un espace sécurisé. Il permet également de recevoir une veille sur l'actualité du secteur avec deux services : **la Dépêche du GFII** (analyse d'une actualité du secteur) et **GFII 360** (brèves sur l'actualité de l'industrie de l'information, de l'industrie des infologiciels et de l'industrie des connaissances).

Pour valoriser l'ensemble de ses travaux, le GFII organise des journées d'étude, propose des formations, notamment sur le salon i-expo, et publie des ouvrages de référence. Le GFII organise également des voyages d'étude à la Foire du Livre de Francfort et au congrès Online Information de Londres.

Les membres du GFII :

ABES, ACFCI, AFNOR, AFP, Altarès, AMI Software, Argus de la Presse, Armand Colin, ATOS Worldline, Banque de France, Bibliothèque Cujas, Bibliothèque de l'Université Paris Descartes, Bibliothèque Publique d'Information, Bilans Service, BNF, BNP Paribas, Bretagne Développement Innovation, Bureau van Dijk Ingénieurs Conseils, Bureau van Dijk Information Management, Cabinet Alain Bensoussan, Cabinet Thibault du Manoir de Juaye, Cabinet Guy Lambot, CAIRN, Capadoc, Caisse des dépôts et consignations, CCI de Paris, CEA, CEDOCAR, Cedrom-SNi, CIRAD, Coface, Coface Services, Conseil Général du Val de Marne, Crédit Agricole SA, Danone Research, Decitre, Digimind, DILA, Dow Jones, EADS France Innovation Works, Ebsco Information Services, Editions Francis Lefebvre, Editions Législatives, EDP Sciences, e-koal, Electre, Elsevier, ENSSIB, FNSP, GDF, Groupe Moniteur, HBS Research, IFP, IGN, INIST-CNRS, INPI, INRA, INRIA, INSEE, INSERM, Institut Pasteur / Médiathèque Scientifique, INTD-Cnam, Intellixir, IRSN, IRSTEA, Jamespot, John Libbey Eurotext, Jouve, Kantar Media, KB CRAWL SAS, Kiolis, Lavoisier, Lexis Nexis, Magillem Design Services, Mémopage, Ministère de l'Ecologie et du développement durable, Musée du CNAM, NotreFamille.com, Office International de l'Eau, Orange Business Services, Pages Jaunes Groupe, Pikko, Prenax, Questel, Qwam Content Intelligence, Report Linker, Serda, Sindup, Social Computing, SOFIA, Springer, SVP, Swets, Temis, Thomson Scientific, Total, Transpacités, TSP-Diffusion, Université de Marne-la-Vallée, URFIST, ViaSema, Viavoo, Vidal, Whatever, Wolters Kluwer France.

Contacts

Pour nous joindre : GFII

43, rue Beaubourg - 75003 Paris

Téléphone : 01 43 72 96 52

Télécopie : 01 43 72 56 04

Mel : gfii@gfii.fr Site web : <http://www.gfii.fr>