

Veille Technologique et Stratégique

**Cours destiné aux étudiants de :
Master 2 : Economie Industrielle**

**Réalisé par :
Dr Bahidjeddine HACHEMAOUI
Maitre de conférences**

Année 2020/2021

Introduction

Aujourd'hui l'entreprise se trouve face à plusieurs défis auxquels elle doit faire face. En effet, elle évolue dans un environnement complexe et changeant, elle fait face à des pressions concurrentielles toujours plus fortes dues principalement à la globalisation des marchés, à la mondialisation des échanges et à la dématérialisation de l'économie. De surcroît, le progrès technologique en particulier dans le domaine des technologies de l'information et la communication (TIC) a entraîné des flux informationnels importants et variés. En somme, on est face à un nouvel environnement où la gestion, la qualité et la rapidité de traitement de l'information sont devenus des facteurs déterminants de compétitivité.

Ainsi, pour une entreprise, avoir un système performant de gestion des informations est un enjeu similaire à celui d'une politique de gestion des ressources humaines, de définition des prix ou encore de la qualité. Les entreprises, aujourd'hui, croulent sous le poids des informations de leurs clients, de leurs fournisseurs, des membres de leur personnel, de leurs concurrents, du marché, des réseaux sociaux, etc. Seul un système performant et innovant de gestion de l'information peut aider les entreprises à faire face à tous ces challenges.

Le concept de veille stratégique peut apporter à l'entreprise des solutions par la mise en place d'une démarche englobant une fonction **d'observation** et de **surveillance** dans le but de **détecter**, **d'analyser** et de **suire** tous les signaux susceptibles de conforter, d'infléchir ou de remettre en cause sa stratégie ou les décisions prises. L'entreprise peut ainsi anticiper l'évolution de son environnement socio-économique et technologique.

Ce cours traite du concept de veille stratégique dans l'entreprise avec une attention particulière sur la veille technologique.

L'objectif de ce cours est de permettre à l'étudiant :

- de comprendre les enjeux de la gestion de l'information au sein de l'entreprise ;
- être capables de distinguer les différents types de veilles stratégiques et technologique ;
- de mettre en œuvre les principes-clés de la veille stratégique et technologique ;
- de connaître les principales étapes d'un processus de veille
- de mettre en place une cellule de veille
- de connaître le métier de veille.

Le public visé :

Ce cours est destiné aux étudiants en master 2 Economie Industrielle

Les prérequis :

Les étudiants doivent avoir des connaissances sur la gestion des entreprises, la stratégie d'entreprise et les systèmes d'informations.

Chapitre 1 : l'information au cœur de la veille.

Devant la multiplicité des défis auxquels se trouve confronté l'entreprise pour assurer son développement et sa pérennité, le besoin en information pertinente s'avère capital pour les dirigeants de l'entreprise. Elle leur permet d'anticiper voir influencer leur environnement de manière à le rendre favorable à leurs stratégies. Le rôle de l'information dans le processus décisionnel des organisations n'est plus à démontrer. En effet, tout le processus de veille en entreprise repose sur la collecte, le traitement et la diffusion des données informationnelles pertinentes, souvent dans un contexte caractérisé par des flux d'information importants et variés. Cela impose le déploiement d'un système de surveillance de l'environnement efficace, basé sur une démarche rationnelle et une méthodologie claire.

1.1. Le rôle de l'information en entreprise

L'information est devenue **le nerf de la guerre** pour toute organisation ou secteur d'activité. Disposer de l'information pertinente au bon moment et pour la bonne personne constitue un avantage réel pour l'entreprise par rapport à ses concurrents. Aujourd'hui avec le développement spectaculaire des technologies de l'information et de la communication, notamment avec internet, l'entreprise se trouve très vite submergée par des volumes informationnels gigantesques, le défi est de détecter parmi ces énormes flux l'information utile qui lui permet de faire la différence par rapport à ses concurrents.

1.1.1. Définition de l'information

Beaucoup d'auteurs s'accordent sur le fait que le concept d'information s'avère relativement complexe, ses définitions sont multiples et elles varient selon le champ disciplinaire dans lequel on se trouve.

Du point de vue étymologique, le terme information provient du latin *informare* qui signifie « donner une forme, une structure, transmettre des connaissances, des renseignements »¹

Le dictionnaire le petit Larousse présente l'information comme : « un renseignement obtenu de quelqu'un ou sur quelque chose, ou une nouvelle communiquée par un agence de presse, un journal, la radio, la télévision »²

Parmi les définitions qu'on peut retenir est celle de (Davis et al., 1986) dans laquelle ils se réfèrent aux fonctions de l'information, indépendamment de sa forme et de son traitement

¹ Le ROBERT (1995), « dictionnaire le robert », collection les usuels, Paris, p.605.

² Le petit Larousse (1995), « dictionnaire grand format », édition Larousse, p.550.

« l'information est une image des objets et des faits. Elle les représente, elle corrige ou confirme l'idée qu'on se faisait. L'information contient une valeur de surprise, en ce sens qu'elle apporte une connaissance que le destinataire ne possédait pas ou qu'il ne pouvait pas prévoir »

Pour March (1991), la principale incertitude dans la prise de décision est l'ignorance des informations détenues par les autres et leurs actions probables. La principale raison d'être de l'information est son rôle dans un processus de diminution de cette incertitude.

1.1.2. Hiérarchie de traitement de l'information

Beaucoup de confusions peuvent entourer la notion d'information en l'assimilant à des termes qui se rapprochent d'elle mais qui n'ont pas forcément le même sens.

a. Donnée

Elle représente un élément d'information brute issu d'un travail d'observation et de collecte, et qui n'a pas encore subi de traitement ou d'analyse. Son utilité immédiate n'est pas pertinente.

b. L'information

C'est le résultat du traitement et de l'analyse des données. Une fois que ces dernières sont validées et confrontées, elles se transforment en information qui a du sens et devient exploitable.

Selon Romagni & Wild (1998) « L'information représente l'ensemble de données transformées de façon significative pour la personne qui les reçoit; elle a une valeur réelle qui se mesure dans les décisions et les actions prises »

c. La connaissance

L'information se transforme en connaissance dès lors qu'elle est structurée dans le but de lui conférer une dimension plus large. La connaissance est alors basée sur une information assimilée et utilisée afin de parvenir à une action ou une décision ce qui lui confère de la valeur et un intérêt pour l'organisation.

La gestion de la connaissance, communément appelée le knowledge management, est une démarche managériale pluridisciplinaire qui regroupe l'ensemble des initiatives, des méthodes et des techniques permettant de percevoir, identifier, analyser, organiser, mémoriser, partager les connaissances des membres d'une organisation.

1.2. La détection de l'information

« L'arbre qui tombe fait plus de bruit que la forêt qui pousse » cette citation résume parfaitement la perception que nous nous faisons des informations qui nous parviennent des réalités qui nous entourent. En effet, en termes de signaux, un arbre qui tombe est un signal fort, ça fait du bruit et ça crée une rupture de continuité. On entend tout d'un coup un bruit dans le silence de la forêt, ce qui va nous amener à tourner la tête et prêter notre attention pour voir ce qui se passe. Par contre, il nous est difficile de percevoir une forêt qui pousse, déjà pour se faire, il faut d'abord changer de posture et y prêter toutes notre attention en nous mettant en état de perception et d'ouverture ce qui va nous permettre d'observer d'autre réalités qui sont beaucoup plus vaste que nous percevons avant. Au final, c'est à travers ces signaux faibles (oiseaux qui nichent, une mousse qui pousse, des champignons par- là, etc) auxquels nous avons prêté notre attention qu'on a pu s'apercevoir qu'il y a réellement une forêt qui pousse.

Cet exemple nous permet de voir que la détection de l'information utile pour l'entreprise se fait à travers l'identification des signaux forts et des signaux faibles.

1.2.3 Les signaux forts

Ce sont des informations directes, souvent précises et assez complètes, de natures descriptives et plutôt nombreuses. Ces informations sont disponibles pour tous, facilement interprétables et traitent d'événement courant et connu de tous.

L'utilité de ce type d'information est de permettre à l'utilisateur de dresser un état de l'art sur un phénomène ou une situation qui s'est produite ou qui risque de se produire sans avoir pour autant un potentiel prévisionnel important.

Ces informations sont accessibles auprès des sources formalisées.

1.2.4 Les signaux faibles

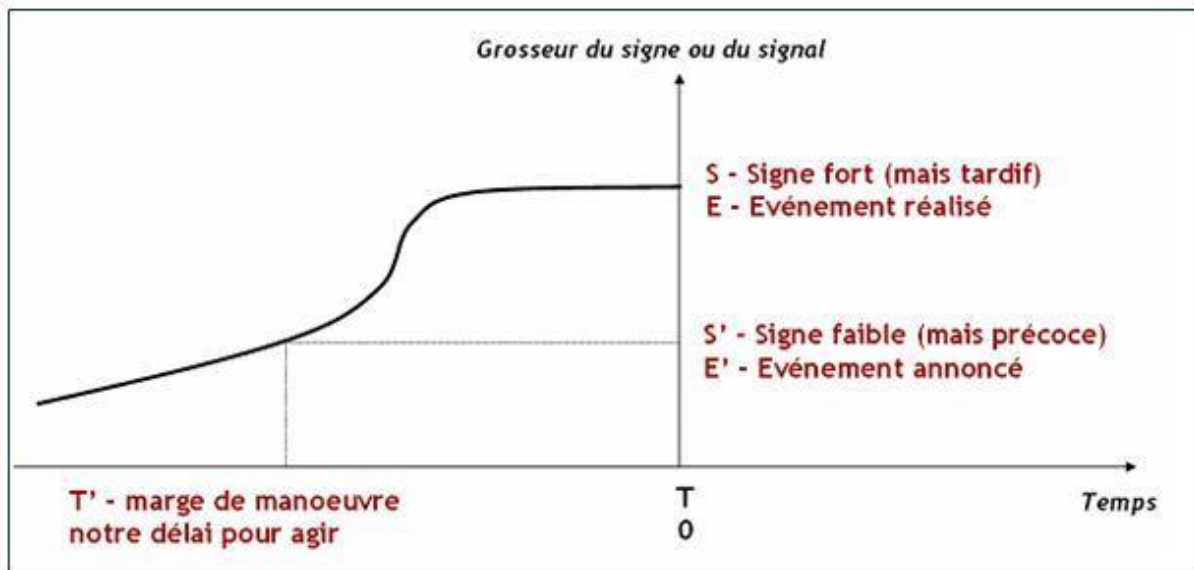
Ce sont des informations indirectes, souvent implicites, qui, recoupées avec d'autres signaux faibles fournissent de l'information utile qui peut avoir des conséquences importantes sur l'entreprise.

Les signaux faibles, s'ils sont bien exploités, nous renseignent sur des événements imminents susceptibles d'avoir un grand intérêt pour l'entreprise. Ce type d'informations est souvent informel et volatil, elles sont principalement obtenues selon des logiques de réseau.

Contrairement à ce que beaucoup pensent, un signal faible requiert une importance capitale pour l'entreprise. Lesca (2003) explique qu'un « signal » peut-être simultanément faible et très

important. Pour visualiser cette relation inverse entre faiblesse (petitesse) du « signal » et « grosseur » de l'importance il propose le graphique ci-dessous :

Figure 1: Relation inverse entre anticipation et grosseur du signal



Source : LESCA, H. (2003). « Veille stratégique : La méthode L.E.SCAning ». Editions EMS, p.15

Selon Lesca L'événement E est totalement réalisé au moment T, il est exprimé par le S « signal fort » de grosseur maximum. Il demande peu d'effort pour être capté car il s'impose presque de lui-même.

L'événement E est totalement connu au temps T, donc, l'entreprise est devant le fait accompli et ne dispose d'aucune marge de manœuvre. C'est trop tard pour elle d'agir. Donc, un signal fort est de peu d'intérêt.

Par contre, l'événement E', au contraire, n'est pas encore (totalement) réalisé. Il n'est qu'amorcé au moment T'. Le signal S' qui l'annonce est relativement faible et demande plus d'effort pour être capté. En revanche, au moment T' l'entreprise dispose d'un délai de manœuvre et elle peut agir au bon moment. Donc, c'est un signal anticipatif.

En fait, « plus le signale est faible c'est-à-dire sa taille est petite, plus son caractère anticipatif est grand » (Lesca, 2003, p.15)

Une information de grande qualité doit ainsi avoir un caractère anticipatif, mais aussi elle doit jouir d'un certain nombre de critères qui lui confèrent un statut particulier par rapport à d'autres types d'information. Negro (1987) a pu dresser une liste de critère propre à une information de qualité qu'il a résumé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1: Les qualités de l'information

Fiable	L'information fournie doit être juste, complète et objective. Pour cela des contrôles de vraisemblance et de redondance sont mis en place
À jour	L'information est, dans la plupart des cas, non durable, il faut donc remplacer systématiquement les données trop anciennes et être vigilant aux changements économiques, juridiques, financiers, afin de préserver son intérêt.
Utile	L'information n'est pas utile ou inutile en soi. Elle doit être adaptée aux besoins de l'utilisateur
Intelligible	L'information doit être comprise par son destinataire, sans aucun doute ni aucune équivoque. Cela suppose qu'un langage commun soit respecté.
Précise	L'information ne doit pas être à proximité mais en moins une marche à certitude doit être définie à l'avance afin d'éviter les risques d'erreur
Rapide	l'information doit être facile et rapide à obtenir en fonction des besoins de l'utilisateur. Cela suppose de limiter au maximum les manipulations.
Sûre	L'information ne doit pas être déformée. De plus elle doit respecter les niveaux de confidentialité préalablement définis
Protégée	L'information doit être suffisamment sécurisée. Pour résister à toutes agressions (malversations, incendies, vols). Les systèmes de sécurité peuvent être des codes d'accès, des armoires ignifuges, etc.

Source : NEGRO, Y. (1987) « L'étude de marché », édition Vuibert, Paris, p.35.

1.3. Typologie des sources de l'information

De la qualité de l'information dépend l'efficacité de de la prise de décision au sein de l'entreprise. Une information pertinente est celle qui permet au manager d'anticiper des événements susceptibles de se produire dans l'environnement de son entreprise. Il existe une typologie des sources selon laquelle va dépendre la valeur de l'information collectée. Ainsi on peut retrouver les informations Blanches (ouvertes), Grise (sensibles) et Noires (confidentielles).

1.3.1. Les informations Blanches (Ouvertes)

Elles recouvrent l'ensemble des informations ouvertes, librement accessibles et disponibles le plus souvent auprès des sources formelles (rapports annuels, articles de presse, plaquettes, documents commerciaux...). Ce type d'information ne fait aucun objet de sécurisation particulière, cela ne veut pas dire qu'il n'a pas de valeur, il représente près de 80% de l'information et son acquisition requiert des logiques de technologie de l'information.

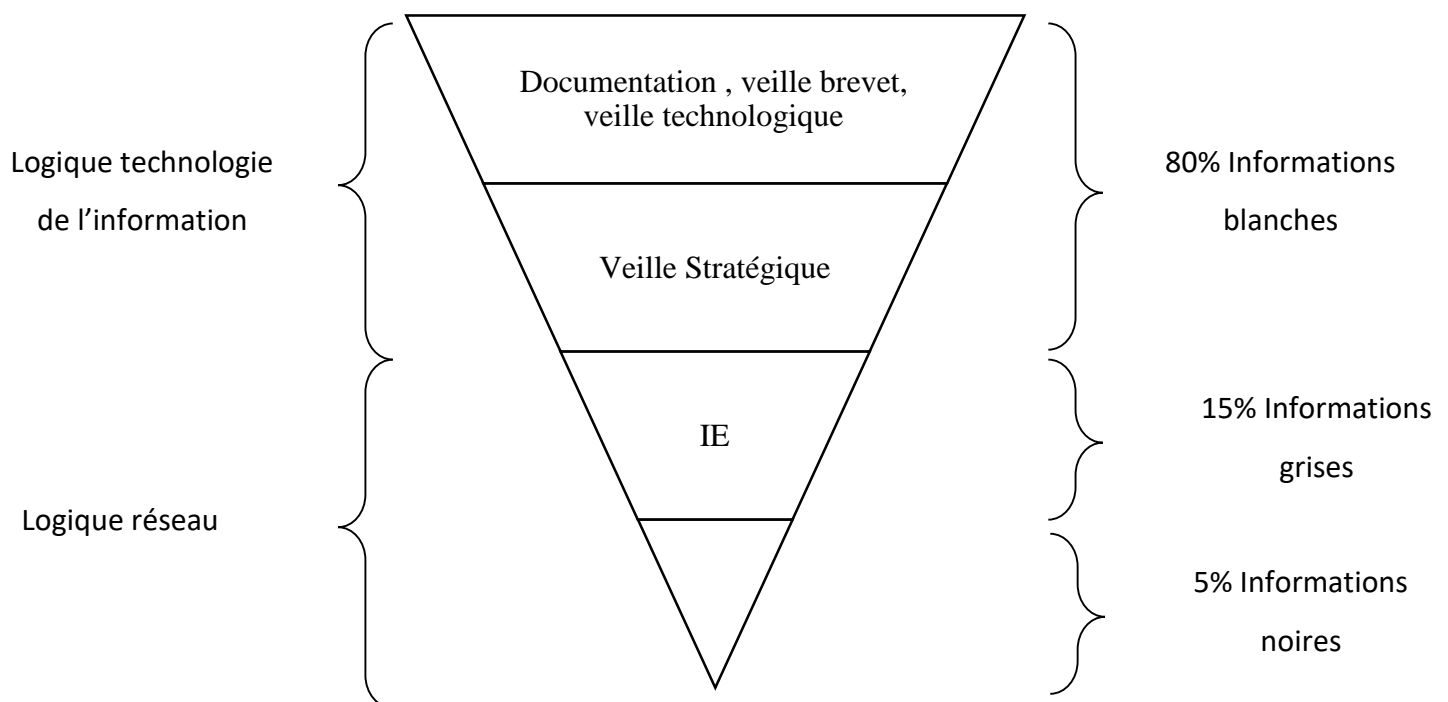
1.3.2. Les informations Grise (sensibles)

Ces informations doivent être appréhendées différemment car elles sont détenues par des sources informelles. Elles se rapprochent davantage du renseignement. Son caractère non public lui confère la particularité d'être sensible et difficile d'accès. Son obtention relève d'une logique de réseau et de façon légale. Les informations grises représentent près de 15% de l'ensemble des informations et constituent l'essentiel de l'information utile aux entreprises.

1.3.3. Les informations noires (confidentielles)

Elles représentent près de 5% des informations, leur obtention relève de pratiques illégales (espionnage). En effet, ce type d'information est entouré de secrets et fait l'objet d'une haute sécurisation, il est protégé par la loi, par des contrats ou des textes juridiques. Seul un nombre restreint de personnes ont accès à ce genre d'informations.

Figure 2: Typologie des sources d'information

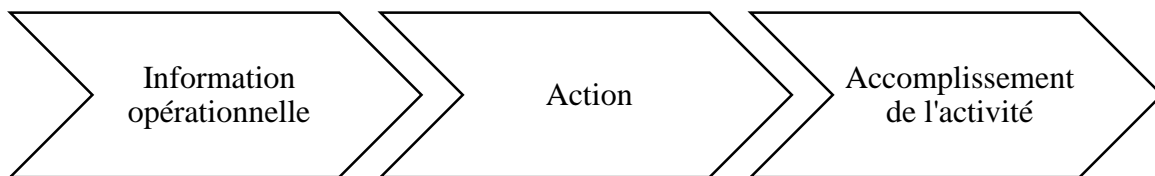


1.4. Les niveaux de l'information

Nous pouvons identifier trois niveaux d'information qui permettent à l'entreprise de répondre à des besoins spécifiques en matière de veille. Selon le niveau, l'information est conditionnée afin qu'elle soit exploitée de façon optimale par les destinataires. Ainsi on retrouve :

1.4.1. L'information opérationnelle

A ce niveau, l'information doit répondre à des besoins précis et nécessaires à la réalisation des activités de l'entreprise. Les flux informationnels sont destinés pour l'accomplissement des actions quotidiennes, par conséquent, ils sont utiles sur le moment donc à très court terme.



1.4.2. L'information tactique

C'est une information issue d'un volume de données plus grand. Elle peut avoir aussi comme origine l'agrégation des informations opérationnelles qui font l'objet d'une analyse statistique par des experts. A ce niveau, l'information est conditionnée sous forme d'indicateurs qui permettent de fournir aux managers une visibilité sur l'environnement de leur entreprise.

1.4.3. L'information stratégique

Elle concerne les grands agrégats indispensables à toute décision qui affecte directement le sort de l'entreprise, sa pérennité ou son développement. A ce niveau de décision l'information doit être globale et globalisante. Le rôle de l'information est d'alimenter les dirigeants pour qu'ils puissent assurer un bon pilotage de leur entreprise.

1.5. Le cycle de l'information

Le cycle de l'information représente les grandes étapes par lesquelles cette dernière est produite en vue de son exploitation. Tout au long de ce processus, l'information brute est transformée pour obtenir une information utile à la décision. Le caractère itératif de l'opération permet d'ajuster les actions entreprises.

Le cycle décrit 4 étapes clefs :

1.5.1. L'identification des besoins

Il s'agit de décrire avec précision les axes prioritaires de recherche de l'information. Dans cette étape on se réfère aux orientations stratégiques de l'entreprise préalablement définis afin de pouvoir orienter les axes de recherche (voir section 2.5). Il est important que ces derniers soient cohérents et en parfaite adéquation.

Une fois le positionnement de l'entreprise dans son environnement établi, l'équipe de veille sera capable de produire le **plan de veille**, il s'agit d'un document recensant les grands besoins en information qui seront déclinées en **axes de veille**. L'idée est de transformer ces axes de veille en questions « actionnables »³ auxquelles on pourra apporter des éléments de réponses à travers une démarche de veille (voir tableau 2).

Tableau 2: Exemple de Plan de veille

Axes de veille	Sous-thèmes	Nature de l'information à collecter
Axe 1 : La récolte d'énergie solaire	Acteurs	Quelles entreprises produisent déjà des objets et produits intégrant l'énergie solaire ?
		Quels sont les laboratoires de recherche privés/publics travaillant sur ce thème ?
		Existe-t-il des études de marché/cabinets d'études traitant spécifiquement de ce sujet ?
	Applications	Quel est l'éventail des applications constatées actuellement ?
		Existe-t-il des zones géographiques plus avancées que d'autres sur la recherche et le déploiement de ces procédés ?
	Technologies	Quelles sont les technologies habituellement mises en œuvre dans les procédés existants ?
Quels sont les brevets déposés sur le sujet ? (état de l'art)		

³ Guilhon. A, Moinet. N. (2016). « Intelligence économique : s'informer, se protéger, influencer ». Edition Pearson, paris, p. 123

Axe 2 : Concurrent X	Stratégie	Que disent les discours/interventions/déclarations des différents membres de la direction ?
		Que disent les journaux et sites économiques sur la Stratégie du concurrent X ?
	Implantations	Quelles sont les implantations actuelles du concurrent X ?
		Quelles seront ses futures implantations ?
	Produits	Quelle est la gamme actuelle de produits du concurrent X ?
		Quelles sont les parts de marché acquises par chacun de ses produits ?
		Quels sont les produits qu'il prépare ?
Axe 3 : concurrent Z

Source : Guilhon. A, Moinet. N. (2016). « Intelligence économique : s'informer, se protéger, influencer ». Edition Pearson, paris, p. 123

Une fois le plan de veille posé sur papier, il faut le transformer en un plan d'action, traditionnellement appelé plan de recherche, c'est-à-dire en un document fonctionnel ayant pour but de répondre aux questions suivantes :

- Où pense-t-on pouvoir trouver les informations susceptibles d'apporter de la connaissance sur les axes de veille choisis ? C'est la question des sources à utiliser. Ces sources peuvent être déjà connues ou à découvrir ; on parle alors d'étape de sourcing.
- Qui, dans l'équipe, sera chargé de surveiller quelles sources et pour quels axes de veille ? Il s'agit ici de décider de qui fait quoi.

Tableau 3: Plan de recherche

Quoi ?		Où ?	Qui ?	Comment ?	Quand ?	Quoi
Axe1	Quelles Entreprises produisent déjà des objets intégrant l'énergie solaire	- Web -Bases de données payantes -Annuaire	Philippe	-Moteurs et annuaires généralistes - Bases de données payantes -Outil de monitoring	Diffusion hebdomadaire des nouveaux résultats	Revue de veille hebdomadaire
	Quels sont les laboratoires de recherche privés/publics travaillant sur ce thème ?	- Web - Annuaire Grid.ac Annuaire généralistes	Julie	Moteurs et annuaires généralistes - Annuaire spécialisé - Outil de monitoring	-Travail ponctuel - Mise à jour trimestrielle	Synthèse trimestrielle si mises à jour
Axe2	Que disent les discours/ interventions/ déclarations des différents membres de la direction ?	- Site Web de l'entreprise - Sites d'actualités économiques	Martin	- Moteur du site de l'entreprise - Moteurs des sites d'actualités - Opérateur du site de Google - Outil de monitoring	Diffusion hebdomadaire des nouveaux résultats	Revue de veille hebdomadaire

Source : Guilhon, A, Moinet, N. (2016). « Intelligence économique : s'informer, se protéger, influencer ». Edition Pearson, paris, p. 124

- Comment va-t-on surveiller les sources en questions ? Il s'agit ici de réfléchir au dispositif technique (outil) à mettre en place pour surveiller les sources découvertes, puis sélectionnées.
- Quand (1) ? Quelles sont les fréquences de surveillance des sources ? Quotidienne, hebdomadaire, en temps réel ?
- Quand (2) ? Quelle est la fréquence de diffusion des informations issues de la veille ?
- Quoi (1) ? Sous quelle forme diffuse-t-on la veille en interne ? C'est la question du choix du livrable (revue hebdomadaire, flash quotidien, analyse mensuelle, etc.).
- Quoi (2) ? Quel type de contenu diffuse-t-on ? S'agit-il d'un simple « copier-coller » de ce que remonte le dispositif de surveillance des sources ou d'un contenu retravaillé (analyse et synthèse) par le ou les veilleurs ?

1.5.2. La recherche d'information

C'est la phase par laquelle l'information est collectée suite à l'identification des différentes sources (formelles et/ou informelles). C'est dans cette étape aussi que se décident les moyens à mettre en place pour mener à bien l'opération ainsi que les actions à entreprendre pour accéder à l'information.

Il existe plusieurs outils de surveillance en particulier sur le Web :

- **Newsletter**, grâce à des mots clés le veilleur peut s'abonner à un site web et recevoir toutes les nouvelles à travers une lettre d'information qui lui parvient via sa boîte e-mail.
- **flux RSS**, (Really Simple Syndication : publication vraiment simple) est un format de fichier particulier dont le contenu est produit automatiquement en fonction des mises à jours d'un site web. Cette chaîne d'actualité à laquelle le veilleur s'abonne grâce à un outil spécifique appelé agrégateur qui lui indiquera en temps réel les changements effectués.
- **Monitoring**, c'est une pratique par laquelle on surveille, la disponibilité, les temps de réponse et les temps de chargement d'un site web. Le monitoring d'un site web se fait le plus souvent par un service externe qui opère des requêtes plus ou moins fréquentes sur les pages surveillées.
- **Plateformes de veille intégrées**, solution à déployer sur les serveurs de l'organisation, qui sera à la fois capable de surveiller des pages avec ou sans flux RSS, de les filtrer par mots clés (requêtes), d'en faire une diffusion ciblée sur l'Intranet (par exemple, un

portail d'actualités pour le service marketing, un autre pour la R&D, etc.) ou même personnalisée pour chaque collaborateur en fonction de ses besoins, et éventuellement de mettre en œuvre des communautés numériques d'experts permettant une meilleure analyse de l'information découverte. (Guilhon & Moinet, 2016, p.126)

Tableau 4: Plateformes de veille intégrée

Agrégateur RSS	Monitoring de pages	Éditeurs de plateformes intégrées
Inoreader : www.inoreader.com	Update Scanner : updatescanner.mozdev.org/fr/	KB Crawl : www.kbcrawl.net
Feedly : www.feedly.com	ChangeDetection : www.changedetection.com	Sindup : www.sindup.com
Netvibes : www.netvibes.com	OnWebChange : www.onwebchange.com	Qwam CI : www.qwamci.com
The Old Reader : www.theoldreader.com	Diphur : www.diphur.com	Iscope : www.iscope.fr
Feedspot : www.feedspot.com	VisualPing : www.visualping.io	AMI : www.amisw.com
FeedReader : www.feedreader.com	Website Watcher : www.aignes.com	Digimind : www.digimind.com

Source : Guilhon. A, Moinet. N. (2016). « Intelligence économique : s'informer, se protéger, influencer ». Edition Pearson, paris, p. 126

1.5.3. Le traitement de l'information

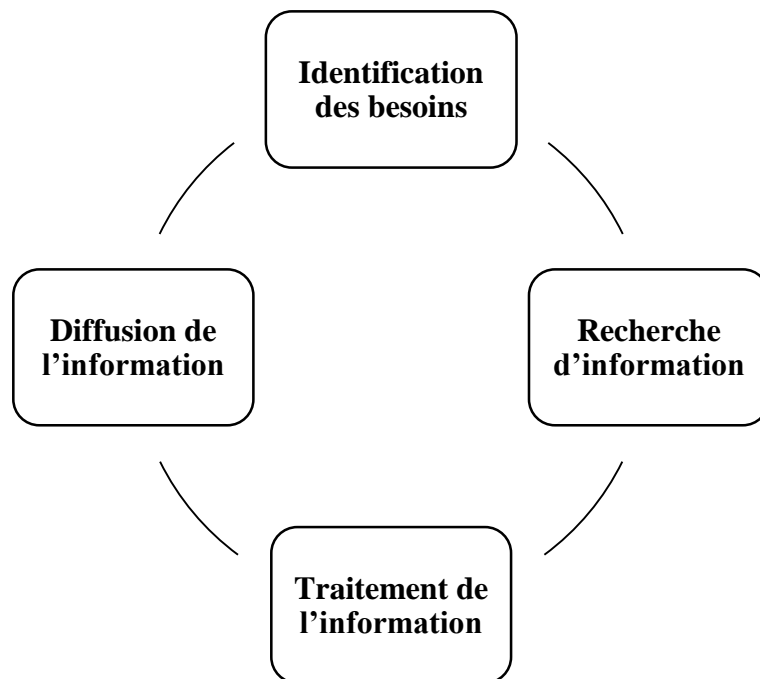
Cette étape englobe la phase d'analyse et de mise en forme de l'information. Elle nécessite le choix des experts internes et/ou externes pour valider l'information. Une fois l'information validée, il faut l'organiser afin de la rendre exploitable par les décideurs.

1.5.4. La diffusion de l'information

Il s'agit de communiquer les résultats en diffusant les informations au bon moment et aux bonnes personnes. Pour cela il faut identifier les destinataires clés ainsi que les formats de diffusion pour chacun d'entre eux (support papier, internet, notes, etc.).

Une fois le processus terminé un retour d'information (feedback) doit être fait pour d'éventuels réajustements.

Figure 3: Cycle de l'information



Conclusion

De nos jours l'information revêt une importance capitale pour les entreprises qui savent l'exploiter. En effet, l'avènement des TIC a permis aux entreprises d'avoir accès à des volumes considérables d'information, le challenge est d'en identifier les plus utiles pour leur permettre de prendre des décisions qui engagent, dans certains moments, leur pérennité sur les marchés. Seul un système d'information performant peut permettre à l'entreprise de gérer son information et de détecter les signaux (qu'ils soient forts ou faibles) et de les transmettre au bon moment et à la bonne personne pour qu'elle puisse agir en conséquence.