

# COMMENT IDENTIFIER ET PROFITER DES DISRUPTIONS EXTERNES: LE SYSTEME D'INTELLIGENCE ECONOMIQUE DE DEUTSCHE TELEKOM.

**René ROHRBECK, Michaël MAITREAU**  
[rene.rohrbeck@telekom.de](mailto:rene.rohrbeck@telekom.de), [michael.maitreau@telekom.de](mailto:michael.maitreau@telekom.de)

Deutsche Telekom Laboratories  
Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, Allemagne.  
+49 30 8353-58536 (Tel)  
+49 391 5479290 (Fax)

## **Mots clefs :**

Intelligence économique, veille économique, veille technologique, veille stratégique, signaux faibles

## **Keywords:**

Strategic Foresight, technology intelligence, consumer foresight, competitor intelligence, weak signals

## **Palabras clave :**

Inteligencia competitiva, innovación tecnológica, señales débiles, inteligencia empresarial

## **Résumé**

L'intelligence économique, une stratégie indispensable dans un monde économique concurrentiel et « globalisé ». Anticiper le marché, les produits, les évolutions technologiques est aujourd'hui aussi indispensable pour la survie et le développement des grandes entreprises que les finances, les ressources humaines et la recherche.

Les activités de l'intelligence économique utilisent une série d'instruments, de processus et de forme d'organisation lesquelles identifient, évaluent et opèrent en fonctions des opportunités et des dangers. La recherche sur la veille stratégique met en valeur les différentes méthodes, fait le point sur leur implantation et donne des recommandations pour associer l'intelligence économique avec les autres fonctions de l'entreprise. Les entreprises améliorent significativement leurs capacités d'influencer l'avenir en jouant sur les tendances du marché et l'innovation, en tenant compte des signaux faibles.

Nous, appuyant sur des travaux antérieurs où nous avons identifié des activités de veille stratégique qui ont contribué à identifier des champs d'innovation et on lancer un projet à Deutsche Telekom. Avec se travaille on élargi l'analyse pour inclure le system complet d'intelligence économique de la Deutsche Telekom comprenant les buts, les processus et les méthodes. Nous n'observons que les processus utilisant des chemins informels, ne sont pas incontournables dans un environnement procédural.

# 1 Introduction

En regardant le passé des grandes entreprises multinationales on s'aperçoit qu'un grand nombre de disruptions externes ont mis en danger la survie de ces entreprises. Ces disruptions peuvent avoir des causes très différentes : Premièrement les disruptions technologiques, comme le remplacement de la photographie chimique par la photographie numérique qui a notamment causé la faillite de Kodak. Deuxièmement les disruptions dans le marché, comme la quasi faillite d'IBM dans les années 90. En effet la fabrication d'ordinateurs ne garantissait plus les recettes nécessaires et IBM a dû développer des services informatiques pour échapper à cette faillite. Troisièmement des disruptions législatives, par exemple la construction de centrales nucléaires a été interdite dans la plupart des pays européens. Pour identifier ces disruptions et pour y faire face les entreprises multinationales ont installé des systèmes de veille et d'intelligence économiques.

Pour analyser ces systèmes d'intelligence économiques on utilise une étude de cas multiples à partir de grandes entreprises européennes. Cet article explique le cadre d'analyse de l'étude de cas et permet de d'illustrer les premiers résultats de l'étude à partir du cas de la société Deutsche Telekom.

## 2 L'Intelligence économique d'un point de vue théoriques

### 2.1 Point de départ

L'intelligence économique se fonde sur le concept des signaux faibles (Ansoff, et al. 1976). Les signaux sont utilisés pour identifier les évolutions futures qui ont un enjeu et une implication non-négligeable voire forte pour l'environnement observé (Day et Schoemaker 2005).

### 2.2 Définition

#### 2.2.1 Veille stratégique

Le terme de « veille stratégique » est apparu largement aux débuts des années 90. En général il désigne la recherche de l'information critique qui est tout à fait indispensable pour agir ou décider (Da Costa 2001, Pateyron 1998). L'information qui est indispensable est collectée grâce à une vigilance et un contrôle constant (Chartrand 2003, Moinet et Chirouze 2007, Pateyron 1998). Il s'agit de collecter, trier et de diffuser les informations (Lesca 2004, Lesca 1998).

#### 2.2.2 Intelligence économique

Le rapport de la « Commission Compétitivité Française » définit l'intelligence économique comme « l'ensemble des actions coordonnées de recherche, de traitement, de distribution et de protection de l'information utiles aux agents économiques, obtenue légalement dans les meilleures conditions de qualité, de délais et de coût ». Dans le monde industriel il ne faut pas à confondre ce concept d'intelligence économique avec l'espionnage industriel. L'intelligence économique va encore plus loin, elle lance l'action stratégique, immédiate ou future, individuelle ou collective qui au centre du concept (El Mabrouki 2007, Levet J.-L 1996).

Pour mieux comprendre la relation entre l'« intelligence économique » et la « veille stratégique » on utilise le modèle de Daft et Weik (cf. figure1). Dans leur article ils proposent trois étapes pour la collecte, l'interprétation et l'usage d'informations externes par une entreprise. Premièrement la « veille » qui collecte des signaux faibles. Ces signaux peuvent provenir de sources politiques et socioculturelles ainsi que d'environnements concurrentiels, scientifiques et technologiques (Rohrbeck 2007). Cette étape correspond à la veille stratégique. Deuxièmement la « création de sens » qui utilise différentes méthodes pour l'interprétation des données collectées (Marmuse 1999). Il s'agit de traduire les signaux faibles en interprétations organisationnelles (El Mabrouki 2006, El Mabrouki 2007) pour alimenter et dynamiser l'action. Troisièmement la « mise en action » utilise les résultats des étapes précédentes pour proposer des plans d'action (Daft et Weik 1984).

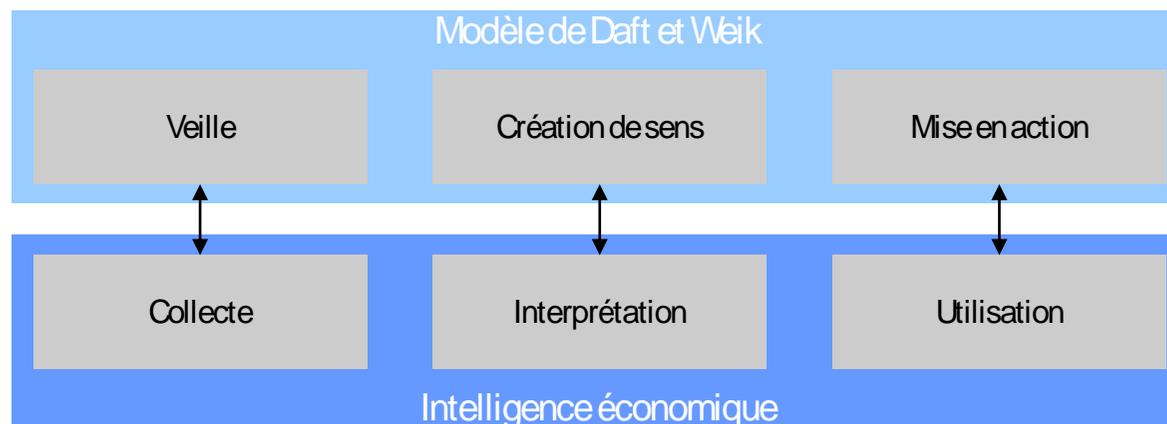


Figure 1: Les relations entre veille, création de sens e mise en action (adapté de (Daft et Weik 1984)

Pour notre étude on a utilisé les trois étapes : « la collecte », « l'interprétation » et « l'utilisation » pour analyser les activités et le processus d'intelligence économique.

## 2.3 Cadre d'analyse

Notre cadre d'analyse comprend quatre éléments principaux : Le « contexte » dans lequel est situé l'entreprise étudié, les « buts » des activités d'intelligence économique, les activités elles-mêmes et la valeur apportée par celle-ci (cf. figure 2).

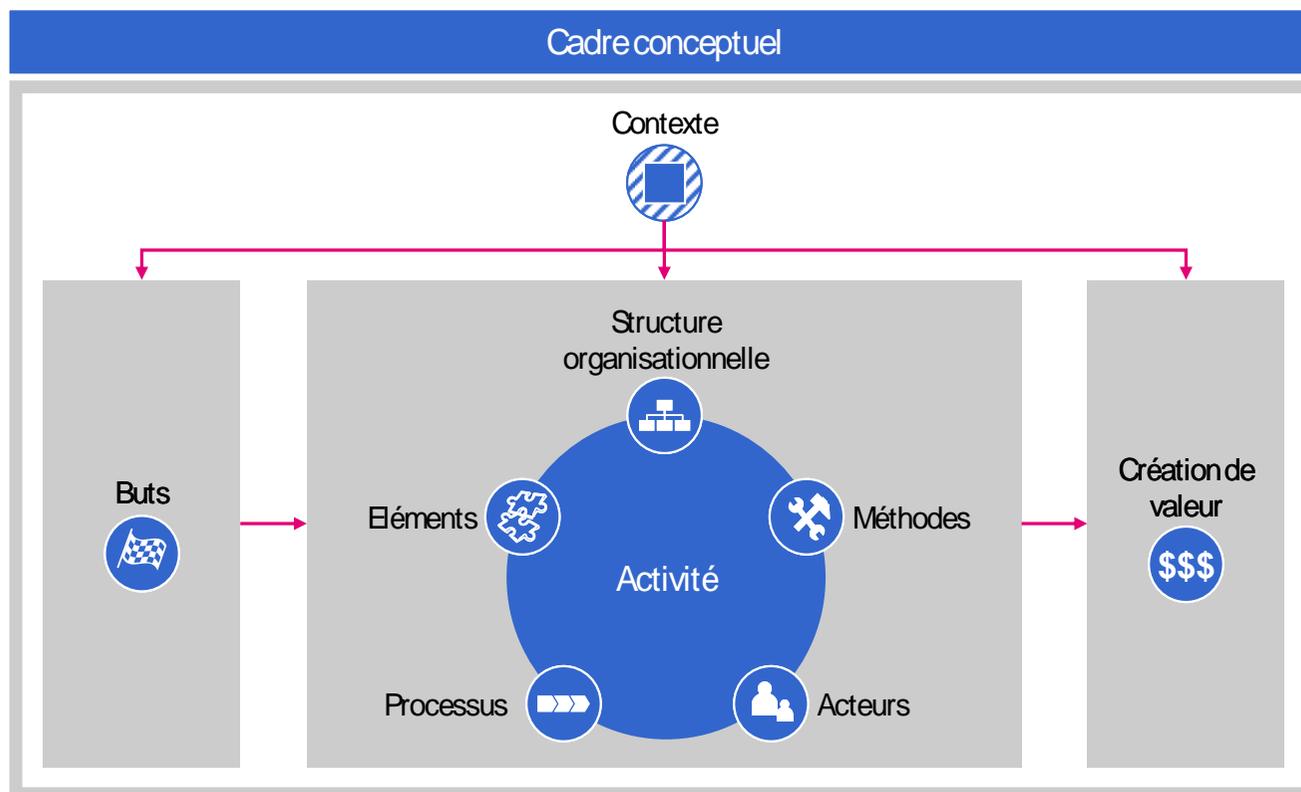


Figure 2 : Le cadre conceptuel de l'étude

Pour comprendre le « contexte » de l'entreprise en question, on analyse le profil - c'est-à-dire la taille, le chiffre d'affaires et le type d'industrie - la complexité de l'environnement et la volatilité de l'environnement.

Les « buts » suivis par les entreprises sont analysés pour pouvoir les comparer avec la valeur ajoutée grâce à l'intelligence économique et également pour vérifier la correspondance des activités avec les buts initiaux (Goria, et al. 2005, Lesca 1994, Lesca 1998, Lesca et Caron 1995, Martinet et Ribault 1989, Mayère 1995, Sarlandie de la Robertie 2007).

Les « activités » sont analysées au cours de l'étude en étudiant 5 aspects.

- La *structure organisationnelle* où on analyse la position hiérarchique des acteurs de l'intelligence économique et leurs compétences pour prendre de décisions (Salvetat 2007),
- Les *méthodes* employées, comme la méthode des scénarii, le roadmapping ou la collecte d'informations par des trackeurs (Audet 2001, Dumas, et al. 2001, Lesca 1998, Marmuse 1999, Picarougne, et al. 2004, Salles 2004),
- Les *acteurs* impliqués (Lesca et Caron 1995, St-Jacques 1996),
- Le *processus* formel et informel (Blondel, et al. 2006, Tomala, et al. 2001) et
- L'utilisation des *éléments* ou domaine de la veille stratégique (veille technologique, veille politique, veille concurrentielle, et veille consommateur).

Finalement pour comprendre la « création de valeur » de l'intelligence économique on demande au client interne de l'activité en question, quels bénéfices il a obtenu.

### 3 Méthodologie

Puisque que les connaissances dans le domaine d'intelligence économique sont encore très limitées on a choisi, comme méthode de recherche, de réaliser des études de cas (Yin 2003) plutôt que d'utiliser les méthodes quantitatives. Comme unité d'analyse on a choisi l'entreprise dans sa globalité pour pouvoir explorer la complexité d'un système complet.

Au total on a réalisé 21 entretiens avec les responsables internes de l'intelligence économique, du management stratégique, du management d'innovation, du capital risque et avec les chefs de projet en recherche et développement. Les entretiens avaient une durée de 1 à 2h. Plus.80 % des interviews ont été enregistré et transcrit. Le document final des interviews fait de 130 pages.

## 4 Les résultats

### 4.1 L'environnement des fournisseurs de services de télécommunications

Les fournisseurs traditionnels de services de télécommunications n'ont pas été épargnés par les disruptions des dernières décennies. Bien au contraire en regardant le passé on s'aperçoit que ce secteur à été sévèrement touché par des changements venant de toutes les directions. A partir de l'année 1986 l'apparition de la téléphonie mobile menace le réseau fixe. L'acceptation de la technologie et la couverture globale du réseau ont accéléré ce phénomène. Une autre disruption technologique, est l'apparition du réseau « all-ip ». La caractéristique de ce réseau, est que contrairement au réseau classique hétérogène, tous les services comme la Video-on-Demand, VoiP, l'IPTV et autres sortes de transfert de données sont possibles.

La forte accélération du nombre de disruptions des modèles d'affaires incite l'installation de l'IE en entreprise. A de multiples reprises ces nouveaux services ont perturbé les activités principales des fournisseurs:

Le service de partage des réseaux wifi privés, « Fon » permet de se connecter sur Internet gratuitement.  
Le service Skype, permet à tout le monde de passer des coups de fil gratuits dans le réseau.  
La ville de Paris met à disposition, un service Wifi gratuitement à de nombreux endroits dans toute la ville.

Les Disruptions politiques influencent le secteur des télécommunications. Elles proviennent des organisations supranationales ou des gouvernements locaux, les exemples phares sont d'abord l'ouverture des marchés de la télécommunication à la fin des années 90. Ensuite la régulation des tarifs du roaming récemment qui soumet l'entreprise à un prix maximum pour les communications vers l'étranger.

## 4.2 Les buts multiples



Figure 3: les quatre buts d'intelligence économique

On a identifié quatre buts de l'intelligence économique chez Deutsche Telekom (cf. figure 3) :

- L'identification des opportunités et des dangers. Pour avertir à temps l'entreprise des risques auxquels elle doit faire face dans sa globalité mais également pour chacun des domaines d'activités.
- Pour diriger les activités des unités commerciales stratégiques, grâce à un filtrage des instruments d'interprétation.

- Pour développer le future de manière dynamique, promouvoir des développements et créer des terrains favorables à l'innovation. Ceci demande la création d'interactivité pour inclure toutes les parties concernées et accepter d'entendre les différents expressions et opinions afin de créer un consensus.
- Pour accentuer la légitimité de la division recherche & développement. Grace à des instruments d'intelligence économique performants qui sont dispersés et utilisés dans de nombreuses parties de la société, il faut mettre en valeur la nécessité et l'importance de la R&D.

### 4.3 Le processus formel

Les trois étapes « collecte », « interprétation » et « utilisation » sont constitutif de l'analyse du processus formel (cf. Figure 4)

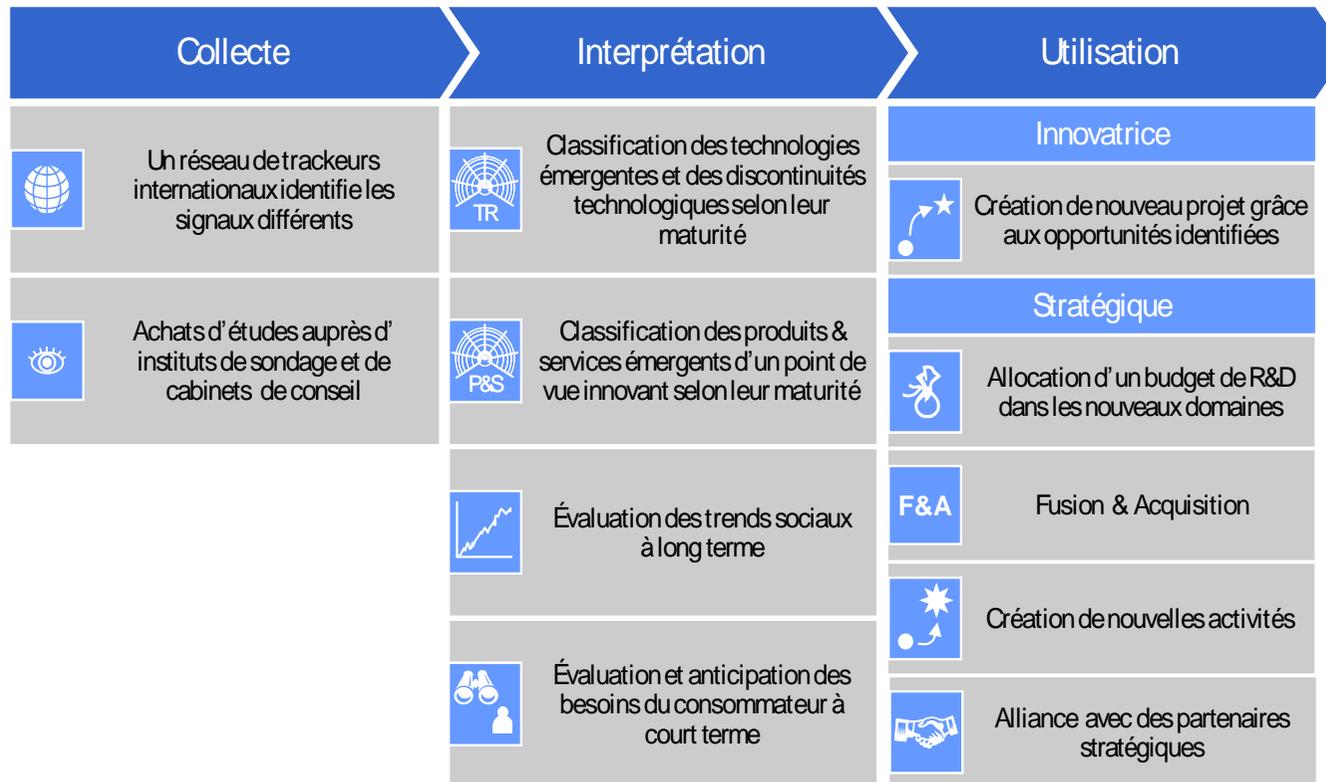


Figure 4: les trois étapes d'analyse du processus d'intelligence économique

### 4.3.1 Collecte d'information

Pendant la première étape, la *collecte* d'information, un réseau de trackeurs internationaux propre à l'entreprise est sollicité. Les trackeurs accèdent à des sources d'informations formelles et informelles dans le monde académique et industriel. La collecte d'informations permet d'identifier les disruptions, les développements techniques et concurrentiels à partir de différents signaux faibles.

L'achat d'études est une source supplémentaire extérieure qui est prise en compte. Les études sont faites par des instituts de sondage ou de cabinets de conseil spécialisés. Plus précisément les études couvrent des secteurs comme le comportement social ou les le comportement du consommateur dans le futur.

### 4.3.2 Interprétation

Au milieu du processus, *l'interprétation*, quatre instruments ont été identifiés. Premièrement le « radar technologique », qui paraît 3 fois par an.

Dans un premier temps les nombreuses informations obtenues sont sélectionnées, contrôlées et évaluées. Elles sont analysées d'après leur potentiel de marché et leur réalisation technologique. Après une classification selon leur maturité le Radar est distribué dans l'entreprise aux acteurs concernés. Le radar technologique a pour but

- de visualiser les technologies émergentes, les tendances technologiques et les disruptions technologiques,
- d'attirer l'attention sur les dangers et les opportunités technologiques apparentes
- de stimuler les innovations grâce à la combinaison de technologies avec leur potentiel de marché et en réunissant les acteurs clés
- de faciliter l'achat de technologies extérieures grâce au réseau de trackeurs proche de leur source d'information (Rohrbeck, et al. 2006).

Le « radar produit & service » un autre instrument d'interprétation, classe les produits et services émergents et les extraits de façon à ce qu'il soient directement transférables pour la société. Après avoir fait une approche de jugement et de filtrage avec l'aide des informations fournies pour sélectionner, les thèmes pertinents pour Deutsche Telekom ils sont classés d'après leur maturité. Le Radar visualise les opportunités et le danger stratégique au niveau innovant. Ces résultats ont doivent être facilement transformable pour devenir opérationnels.

*L'évaluation des trends sociaux* a long terme, mène à un dossier « Megatrends ». Celui-ci contient l'évaluation des processus de changement et de rupture sociaux à long terme.

Le dernier instrument anticipe et évalue, à partir des signaux faibles et des études obtenues les *besoins du consommateur*. Il s'agit dans ce cas là de court terme

### 4.3.3 Utilisation

La troisième étape, « l'utilisation » des outputs des étapes précédentes. On les qualifie d'innovatrices pour les actions généralement à court et moyen terme et de stratégiques pour les actions à long terme. A partir de notre étude on a agrégé cinq « utilisations » :

- La création de nouveau projet grâce aux opportunités identifiées
- L'allocation d'un nouveau budget de recherche et développement dans les domaines identifiés
- Pour concrétiser des opportunités et affronter les dangers des fusions et acquisitions ont été enregistré
- La création de nouveaux domaines d'activité
- Conclusion de nouvelle alliance avec des partenaires stratégiques pour des domaines spécifiques

#### 4.4 Le processus informelle

Les influences les plus importantes pour les directeurs d'entreprise sont tangibles en utilisant des chemins « détournés » : Des conférences et des expositions spécialisées facilitent la connaissance des produits des concurrents. Regarder, toucher et essayer les produits sur place permet d'avoir une impression beaucoup plus pertinente que de lire des rapports ou de regarder des présentations PowerPoint.

### 5 Discussion

Notre étude de cas a établi une première approche sur les connaissances de l'intelligence économique au sein d'une société multinationale. Dans cet exemple les processus formels sont bien installés dans l'entreprise. Les processus initiaux sont bien clairs. Les disruptions potentielles se laissent bien identifier et visualiser. Mais que se passe-t-il quand on a vraiment pris connaissance des disruptions ? Souvent on ne réagit pas ! Les processus formels sont-ils vraiment un atout pour les entreprises ? En fait le processus informel produit beaucoup d'intelligence économique au travers d'intuitions et de situations adhoc.

L'étude de cas a à montré que la perception des buts n'est pas la même chez les créateurs d'instruments d'interprétation et chez ceux qu'il les reçoive. Les instruments d'interprétation qui servent à l'initiation d'action sont perçus comme « curatifs ». Cette divergence est complétée par une interprétions différente des instruments fournis.

On s'est aperçu qu'il est très difficile de mesurer les bénéfices générés grâce a l'intelligence économique en entreprise. Dans future la recherche devrait se concentrer sur la création de valeurs de l'intelligence économique et sur les instruments adéquats qui permettent de mesurer cette valeur.

### 6 Références et notes

- [1] ANSOFF, H.I., DECLERCK, R.P. and HAYES, R.L. (1976), *From strategic planning to strategic management*, London ; New York: Wiley.
- [2] AUDET, J. (2001), *La veille stratégique chez les PME de haute technologie: une étude de cas par comparaisons intersites*, Actes du colloque Xème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique AIMS, Québec
- [3] BLONDEL, F., EDOUARD, S. and EL MABROUKI, M.N. (2006), *Quelle articulation entre intelligence économique et knowledge management au sein de l'entreprise*, Actes du colloque Conférence Internationale de Management Stratégique, Annecy / Genève
- [4] CHARTRAND, M. (2003), *La veille stratégique, un outil de la décision et du changement*, *Coup d'œil*, 9:1, 2-5.

- [5] DA COSTA, O. (2001), *Veille, Prospective, Stratégie*, Actes du
- [6] DAFT, R.L. and WEIK, K.E. (1984), *Toward a model of organization as interpretative systems*, *Academy of Management review*, 9.
- [7] DAY, G.S. and SCHOEMAKER, P.J.H. (2005), *Scanning the periphery*, *Harvard Business Review*, 83:11, 135-148.
- [8] DUMAS, L., PERREAULT, J.D. and PETTIGREW, D. (2001), *La veille marketing... une dimension du système d'information marketing (sim) à développer*, Actes du colloque ASAC 2001 Conference, London, Ontario.
- [9] EL MABROUKI, M.N. (2006), *L'intelligence économique, un mode d'interprétation organisationnel hybride*, Actes du colloque IECI, Paris
- [10] EL MABROUKI, M.N. (2007), *La pratique de l'intelligence économique dans les grandes entreprises : voyage au cœur d'un système non univoque*, Actes du colloque VIème Conférence Internationale de Management Stratégique AIMS, Montréal
- [11] GORIA, S., KNAUF, A., DAVID, A. and GEFFROY, P. (2005), *Le processus d'Intelligence Economique: Une étude selon le point de vue de l'infomédiaire et des problématiques de recherche d'information*, Actes du colloque ATELier d'Intelligence Stratégique, 1er Colloque Européen d'Intelligence Economique., Poitiers
- [12] LESCA, H. (2004), *Veille stratégique : La méthode L.E.SCAning*, Colombelles: Management et Société (EMS).
- [13] LESCA, H. (1994), *Veille stratégique pour le management stratégique. Etat de la question et axes de recherche.*, *Economies et Sociétés*, Série Sciences de Gestion SG no 20, 31-50.
- [14] LESCA, H. (1998), *Veille stratégique: comment ne pas être noyé sous les informations*, *Economies et sociétés*, 32:2, 159-177.
- [15] LESCA, H. and CARON, M.-L. (1995), *Veille stratégique : créer une intelligence collective au sein de l'entreprise*, *Revue française de Gestion*, 105, 58-68.
- [16] LEVET J.-L., P.R. (1996), *L'intégration de la démarche d'intelligence économique dans le management stratégique*, Actes du colloque AIMS, Lille
- [17] MARMUSE, C. (1999), *Le diagnostic stratégique : une démarche de construction de sens*, *Finance Contrôle Stratégie*, 2:4, 77-104.
- [18] MARTINET, B. and RIBAUT, J.-M. (1989), *La veille technologique, concurrentielle et commerciale : sources, méthodologie, organisation*, Paris: Editions d'organisation.
- [19] MAYÈRE, A. (1995), *La gestion des savoirs face au nouveau modèle industriel*, *Revue française de Gestion*, 105, 8-16.
- [20] MOINET, N. and CHIROUZE, Y. (2007), *L'intelligence économique*.
- [21] PATEYRON, E. (1998), *La veille stratégique*, Paris: Economica.
- [22] PICAROUGNE, F., VENTURINI, G. and GUINOT, C. (2004), *Un algorithme génétique parallèle pour la veille stratégique sur internet*, Actes du colloque VSST 2004 conference, Toulouse.
- [23] ROHRBECK, R. (2007), *Veille stratégique en entreprise multinationale*, Actes du colloque XVIème Conférence internationale de management stratégique, Montréal
- [24] ROHRBECK, R., HEUER, J. and ARNOLD, H.M. (2006), *The Technology Radar – an Instrument of Technology Intelligence and Innovation Strategy*, Actes du colloque The 3rd IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology, Singapore.
- [25] SALLES, M. (2004), *L'importation de méthodes des systèmes d'information vers l'intelligence économique*, Actes du colloque VSST' 2004, Toulouse
- [26] SALVETAT, D. (2007), *Coopération et Intelligence Economique : Une étude empirique dans les industries de Haute Technologie en Europe*, Actes du colloque XVIème Conférence Internationale de Management Stratégique, Montreal

- [27] SARLANDIE DE LA ROBERTIE, C. (2007), *La polyvalence stratégique de l'intelligence économique en question : une lecture selon l'approche basée sur les ressources*, Actes du colloque XVIème Conférence Internationale de Management Stratégique AIMS, Montréal
- [28] ST-JACQUES, N. (1996), *Profession veilleur*, *Argus*, 25 No3, 23-29.
- [29] TOMALA, F., SENECHAL, O. and TAHON, C. (2001), *Modèle de processus d'innovation*, Actes du colloque MOSIM '01 : conférence francophone de modélisation et simulation No3, Troyes
- [30] YIN, R.K. (2003), *Case study research: design and methods*, Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.