

# **L'intelligence économique, un processus de création de connaissance dans les entreprises : état des lieux et perspectives.**

## **Patrick CANSELL**

Docteur en Sciences de l'Information et de la Communication  
Centre d'Etudes Scientifiques de Défense (Marne-la-Vallée)  
Responsable Intelligence Economique, Giat Industries  
13, route de la Minière - 78034 Versailles Cedex- France  
tél. : +33 1 30 97 35 62 - e-mail : [p.cansell@giat-industries.fr](mailto:p.cansell@giat-industries.fr)

## **Mourad OUBRICH**

Doctorant  
Université de la Méditerranée, Aix Marseille II  
413, Avenue de Gaston Berger- 13625 Aix en Provence Cedex 1  
tél. : +33 6 17 24 57 05 - e-mail : [Mourad.Oub@hotmail.com](mailto:Mourad.Oub@hotmail.com)

### **MOTS CLES**

Intelligence économique, Information, Connaissance, Cycle de l'information, Prise de décision.

### **RESUME :**

Les tendances et les enjeux stratégiques auxquels l'entreprise doit faire face, émanent avant tout de la complexité de l'environnement qui se manifeste dans l'incertitude et l'ambiguïté. Dans cette perspective, le défi des dirigeants de l'entreprise consiste à être en mesure de cerner et d'appréhender cette complexité, dans le but de mieux la gérer par la suite. L'un des leviers permettant de gérer cette complexité est l'intelligence économique.

Dans l'absence de modèles pertinents capables de soutenir les décideurs dans un tel défi, nous proposons dans ce papier d'éclairer ces articulations à travers une mise en avant du rôle de l'intelligence économique comme un processus de création de connaissance.

La communication se divise en trois grandes parties. La première partie définit l'intelligence économique en tant que champ de recherche promoteur en management stratégique, la deuxième partie présente un cadre conceptuel de la démarche d'intelligence économique et la troisième vise à élaborer une nouvelle conceptualisation de l'intelligence économique comme processus qui transforme l'information en connaissance et puis en décision.

## **INTRODUCTION**

Dans un contexte d'intelligence économique où l'environnement est souvent incertain, l'information constitue de plus en plus un facteur clé de succès qui doit être identifié et transformé en connaissance pour aider le décideur dans son processus décisionnel. Le propos est ici d'examiner en quoi une démarche d'IE peut valablement créer de la connaissance pour les entreprises. Notre démarche repose sur le constat, confirmé par les professionnels et les chercheurs, que l'IE, est un processus de création de connaissance.

Malgré son intérêt stratégique pour la gestion des organisations dans un environnement de plus en plus compétitif, les recherches sur l'intelligence économique restent relativement limitées et manquent de supports empiriques convaincants.

L'objectif principal de notre recherche est d'une part de faire un état des lieux des différentes théories concernant le champ qui nous intéressent ici afin de répondre à notre objectif de recherche, et d'autre part d'ouvrir de nouvelles pistes de réflexion.

## **1 L'INTELLIGENCE ECONOMIQUE : UN CHAMP DE RECHERCHE PROMETTEUR EN MANAGEMENT STRATEGIQUE**

Cet article confronte le discours académique et la pratique managériale sur le thème de l'IE. Peu exploré jusqu'à maintenant, thème de recherche transdisciplinaire et concept en maturation, il fait progressivement l'objet de travaux de recherche en sciences de gestion (Larivet, 2001; Guilhon, 2003; Phanael et Levy, 2003; Oubrich, 2003).

Une étude de ses origines montre que l'IE relève d'une construction complexe. En effet, l'émergence du concept et sa compréhension font appel à de multiples champs scientifiques. L'IE représente une discipline récente en France (Baumard, 1991; Lesca, 1994; Martre, 1994; Dou, 1995; Bloch, 1995; Bournois et Romani, 2000) qui se situe au carrefour de plusieurs sciences et de plusieurs métiers.

L'IE a été l'aboutissement des réflexions et de pratiques issues de la surveillance de l'environnement, de la veille technologique et enfin de la veille stratégique. En effet, à partir de l'étude des ouvrages et articles depuis 1967, on peut distinguer trois origines du concept d'intelligence économique.

### **1.1 LES THEORIES AMERICAINES DE MANAGEMENT STRATEGIQUE**

L'importance de l'environnement et son appréhension dans le management stratégique des entreprises s'est constamment affirmée au fil de l'évolution des sciences de gestion. Le concept d'environnement fait l'objet de nombreux débats en sciences de gestion notamment la pensée stratégique, quant à sa définition et son statut; débat qui rejaillissent sur sa relation avec l'organisation. Le statut accordé à l'environnement dépendant de la vision développée de l'organisation. En effet, dès la fin des années 1960 se pose le problème de surveillance de l'environnement de l'entreprise dans la littérature américaine de management stratégique.

Le terme de surveillance de l'environnement est apparu pour la première fois dans la littérature Anglo-Saxonne en 1967 sous le vocable de Scanning. L'un des pionniers en la matière est très vraisemblablement Aguilar qui, dans le cadre d'une thèse à la Graduate School of Business à l'université de Harvard, présente en 1966 une étude sur la façon dont le top management acquiert de l'information pertinente sur les événements externes à l'entreprise afin de la guider dans ses orientations futures. Dans son livre de référence "Scanning the Business Environment" en 1967, l'auteur a utilisé la métaphore du radar pour expliquer que la firme doit disposer d'un système de balayage pour scruter son environnement.

Les travaux d'Ansoff constituent une deuxième contribution essentielle dans l'évolution du concept de surveillance de l'environnement, dans son article intitulé "Managing strategic Surprise by response to weak signals" apparu en 1975, Ansoff a mis l'accent sur le concept de surprise stratégique, changements soudains, urgents dans la perspectives de l'environnement, et a proposé comme solution la mise en place d'un système d'action total en insistant sur l'importance du rôle de repérage des signaux faibles de la surveillance de l'environnement.

### **1.2 L'APPARITION DE CONCEPT DE VEILLE**

Il s'agit ici d'orienter les activités de surveillance, et de pousser l'analyse de l'environnement vers des domaines technologiques, techniques et scientifique. Ce domaine longtemps considérées comme ne relevant pas directement des sphères de décisions stratégiques deviennent un axe fort à surveiller.

Dans un article consacré à l'expérience d'industriels Français en Amérique, un journaliste de l'expansion explique que la modeste globale des performances Françaises en Amérique du Nord commence en amont dans un domaine pourtant essentiel aux techniques de pointe, la veille technologique dont le Japon est l'exemple.

Selon Jakobiak (1992), le rôle fondamental de la veille technologique est de permettre aux entreprises une meilleure planification stratégique. Pour Mockler (1992) la veille stratégique, et donc sa composante technologique, est aujourd'hui un support indispensable dans la prise de décision à moyen et long terme, dont une des retombées principales peut être l'identification immédiate des compétiteurs potentiels ou futurs

En effet, les entreprises sont constamment poussées par une compétition accrue, l'information a pris une valeur si importante que savoir l'utiliser avec pertinence soit une gageure de réussite. C'est ce que l'on appelle la veille stratégique, terme générique qui englobe les notions de veille technologique, commerciale, technologique, financière, ou industrielle.

En bref, l'entreprise a besoin de connaître des informations sur ses marchés, ses concurrents, l'évolution des techniques et bien entendus ses clients afin de les intégrer dans leurs processus de décision stratégique.

### **1.3 L'INTELLIGENCE ECONOMIQUE**

La veille stratégique permet à l'entreprise d'être beaucoup plus précise sur ces prises de décision, sur ces axes de développement. Elle a une fonction de positionnement par rapport à l'environnement concurrentiel.

On a longtemps utilisé le terme "veille stratégique" de façon générique pour désigner l'intelligence économique. Or il s'agit en fait d'un aspect particulier de cette activité qui concerne sur tout le monde scientifique et technique, la recherche fondamentale et appliquée.

Le concept d'intelligence économique est distinct de celui de veille stratégique. L'expression « veille stratégique » est apparue la première en France et est issue des sciences de gestion et du management stratégique, c'est-à-dire du monde des entreprises. C'est un concept micro-économique.

Le concept « intelligence économique » a été largement diffusé à la suite des travaux d'un groupe de travail du Commissariat général du Plan, groupe présidé par Henri Martre. L'expression est donc issue du domaine de l'armement et du côté des pouvoirs publics, soucieux d'une vision globale à l'échelon national.

L'approche traditionnelle retient la définition donnée par Martre de l'IE « comme l'ensemble des actions coordonnées de recherche, de traitement et de diffusion de l'information utile aux acteurs économiques, en vue de son exploitation à des fins stratégiques et opérationnelles». Cette définition marque la naissance de l'IE en France. Pour autant suffit - elle à cerner la réalité du concept et surtout à le diffuser ? La réponse négative semble confirmée par la diversité des écrits et des propos tenus sur cette question. De fait, tel qu'il est envisagé aujourd'hui, le concept est encore immature et non validé d'un point de vue scientifique. Il est en effet confus au plan théorique (définitions floues et parfois divergentes, confusion fréquente entre la veille et l'IE) et il est intuitif au plan opérationnel.

## **2 L'INTELLIGENCE ECONOMIQUE , DE LA DEMARCHE AU PROCESSUS**

Sous l'effet de l'explosion des technologies de l'information et de la communication, les entreprises sont désormais confrontées à une information surabondante. Comment dans ce flot d'informations, choisir et trouver rapidement la plus utile et la plus pertinente ? Face à cette situation, les entreprises françaises ont intégré l'intelligence économique dans leur stratégie.

### **2.1 DE LA DEMARCHE ...**

Au début des années quatre-vingt-dix ; il s'agissait de gérer la complexité. Demain, faute d'horizons plus dégagés, il s'agira de gérer d'abord l'incertitude. Il est devenu banal de constater les évolutions

profondes et complexe de notre environnement. L'idée de base d'une démarche d'intelligence économique est simple : s'informer par tous les moyens, comprendre l'environnement pour agir, appréhender les stratégies des concurrents pour anticiper sur les marchés à venir et prendre les meilleures décisions dans un contexte qualifié de guerre économique.

L'intelligence économique est une démarche remplissant pour une large partie les trois motifs pour lesquels une entreprise peut s'informer. Cette démarche aide également à mieux gérer l'information et la transformer en connaissance ( Oubrich, 2003a, 2003b).

### **2.1.1 L'INFORMATION ET LA CONNAISSANCE AU CŒUR D'UNE DEMARCHE D'IE**

Les entreprises sont aujourd'hui de plus en plus préoccupées par les problèmes posés par l'information à savoir comment la rechercher efficacement et sans trop de coût, comment l'analyser et enfin comment la gérer.

En effet, avec l'apparition des nouvelles technologies de l'information et de la communication, la quantité d'information recueillie par les entreprises dépasse les moyens mis à disposition pour la gérer. Mais pourquoi l'entreprise a un tel besoin d'information ? En fait, de tout temps, l'entreprise a toujours cherché à s'informer.

Premièrement, elle s'informe pour prendre des décisions et agir (par exemple : l'entreprise doit connaître les besoins de ses clients pour répondre au mieux à leurs attentes). Deuxièmement, l'entreprise s'informe pour minimiser les risques et se créer des opportunités. Et troisièmement, l'entreprise s'informe aussi pour prévoir au mieux les tendances et changements futurs et orienter les recherches. Bref l'entreprise s'informe pour innover car « innover, c'est survivre » (Bellon, 1994).

### **2.1.2 COMMENT DEFINIR UNE INFORMATION ?**

L'information est devenue une véritable arme et les dirigeants doivent désormais la considérer comme telle. L'information est un actif mis à profit pour le développement de l'entreprise mais aussi pour la gestion de son activité. Ressource clé de l'ère nouvelle, l'information est capable de générer de nouveaux produits, de nouveaux services et de nouvelles orientations.

Une question fondamentale intervient pourtant à ce stade de notre réflexion : comment définir l'information ? Le concept " information " s'avère relativement complexe, et a été l'objet de nombreuses controverses. La littérature permet de distinguer trois principales théories ; nous les considérons successivement ci-après.

#### ***2.1.2.1 L'APPORT DE LA THEORIE DE L'INFORMATION DE SHANNON***

Dans cette théorie, l'information est présentée sous une plus grande rigueur, à l'aide d'une théorie mathématique et surtout d'une plus grande abstraction qui rend accessoire la référence à un système physique concret. La théorie de l'information, telle qu'elle fut élaborée par C.E. Shannon en 1948 avait pour objet principal d'évaluer les performances limites des systèmes de télécommunications en présence de perturbations aléatoires (désignées par le terme générique de bruit).

Selon cette théorie, l'information est complexe conjoignant inséparablement de trois composantes : la forme physique, ou le signe (la composante syntaxique), n'est séparable ni des significations dont ce signe peut être porteur (la composante), ni des actions contextuelles suscitées par la réception de ce signe susceptible de prendre des significations différentes et parfois imprévues par l'émetteur selon les contextes de réception (Morris, 1946).

#### ***2.1.2.2 L'APPORT DES SCIENCES DE CYBERNETIQUE***

L'année 1948 est à la fois l'année de publication des deux articles de Shannon au Bell System Technical Journal et celle de la parution du livre le plus célèbre de Wiener : Cybernétique ou théorie de la commande et de la communication dans l'animal et la machine.

L'apport des sciences cybernétique à travers les recherches de Wiener (1958) permet de définir l'information comme une mesure différentielle de situations. Dans cette conception, l'intérêt porte sur le potentiel descriptif et d'apprentissage de l'information. Mise en relief dans la théorie de la

communication, l'information est ici synonyme de signal ; et dont la valeur est spécifique au contexte et attribuée par le récepteur.

### **2.1.2.3 L'APPORT DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE SYSTEME D'INFORMATION**

La complexité du concept d'information a été mise en évidence dès l'apparition des nouvelles sciences de l'information et des systèmes d'information. Selon les chercheurs en sciences de l'information, l'information comporte un élément de sens, c'est une signification transmise à un être conscient par le moyen d'un message inscrit sur un support spatio-temporel. Cette inscription est faite grâce à un système de signes (le langage), le signe étant un élément du langage qui associe un signifiant à un signifié ( Le Coadic, 1994).

Dans la conception de Bateson (1977), l'information ne peut être séparée du processus qui véhicule et qui transforme les différences. L'auteur suggère de ne pas parler de l'information comme une chose appartenant à un émetteur ou comme un problème attaché au récepteur, mais comme une différence qui engendre une différence.

Sans entrer dans une polémique théorique fort complexe, nous appuierons sur la définition de Reix (2000) selon laquelle l'information est ce qui modifie notre vision du monde, qui réduit notre incertitude. Et de la définition de Davenport et Marchand (2000), l'information c'est ce que deviennent les données lorsque l'homme les interprète et les contextualise.

### **2.1.3 L'INFORMATION PERTINENTE EXISTE-T-ELLE ?**

Plusieurs études récentes soulignent qu'une information pertinente n'est pas définie a priori, mais qu'elle est fondamentalement perçue comme telle par la personne (ou l'organisation) qui en fait l'acquisition ou l'usage. A ce titre, Taylor (1982) soutient que la pertinence (ou la valeur) d'une information n'est pas inhérente, intrinsèque mais qu'elle est attribuée par l'utilisateur et qu'elle dépend de son contexte. Un utilisateur aura tendance à considérer qu'une information a de la valeur (ou est pertinente) dans la mesure où celle-ci véhicule des indices (signaux ou messages) pertinents, ayant rapport aux activités et problèmes de son environnement.

Selon Taylor (1986), la précision, l'intelligibilité, l'actualité, la fiabilité, la validité, l'accessibilité, la facilité d'utilisation et la qualité technique définissent la pertinence d'une information.

Les travaux ci-dessus permettent de relever les remarques suivantes. Tout d'abord, il ressort que diverses notions sont utilisées pour désigner la pertinence de l'information. Selon les auteurs, on parle indifféremment de la qualité, de l'utilité ou encore de la valeur de l'information.

Au plan théorique, ces notions sont substituables entre elles car relativement les mêmes critères sont utilisés pour les définir. Ensuite, il se dégage que ces notions sont de nature multidimensionnelle en ce sens que plusieurs attributs (ou critères) sont généralement utilisés pour les définir: l'exactitude, l'intelligibilité, la crédibilité, l'actualité, la pertinence, la précision, l'applicabilité, la fiabilité, la simplicité, la validité, l'exactitude, la pertinence, la clarté, l'opportunité, etc .

Dans un de ses récents travaux sur l'apprentissage organisationnel, Argyris (1992) soutient que, sans faire explicitement référence aux notions d'utilité, de richesse ou de valeur ; les informations pertinentes sont celles qui se transforment en connaissance.

### **2.1.4 LA CONNAISSANCE UN CONCEPT AMBIGU ?**

La position retenue ici sera une attitude de compréhension à l'égard du concept de connaissance ; nous récusons tout galvaudage et une définition trop stéréotypée de la connaissance. A cet effet, nous sommes alors dans un premier temps à définir ce qu'est la connaissance.

La connaissance concept a fait l'objet de nombreuses polémiques. En effet, la recherche en sciences de gestion distingue deux perspectives de recherche ; il existe une fracture entre les taxinomistes et les connexionnistes :

#### **2.1.4.1 PERSPECTIVE TAXONOMISTE**

Les taxinomistes abordent la connaissance dans l'organisation de façon pragmatique (Weber, 1913 ; Nass, 1994 ; Nonaka et Takeuchi, 1994, 1997 ; Polanyi, 1966 ; Kougut et Zander, 1992, Hatchuel et Weil, 1992 ; Ryle, 1949 ; Zack, 1999 ; Alavi et Leidner, 2001). Une des plus célèbre est la taxonomie opposant la connaissance tacite à l'explicite (Nonaka et Takeuchi, 1994, 1997 ; Polanyi, 1962 ).

Ces derniers définissent la connaissance comme un ensemble des perceptions cognitives, et distinguent entre une connaissance explicite facilement transmissible et une connaissance tacite difficilement articulable. C'est une forme de connaissance acquise par l'expérience c'est pourquoi elle reste difficile à formaliser et à communiquer.

Ryle, en 1949, a distingué quant à lui entre le « savoir à propos » et le « savoir comment ». Il a ainsi introduit une différence fondamentale entre la connaissance qui peut être « déclarée » de la connaissance dite « procédurale ». Les individus dans l'organisation utilisent la plupart du temps des « théories naïves », c'est-à-dire des connaissances sous une forme propositionnelle ou déclarative qui sont très souvent éloignées des causes réelles du phénomène qu'ils observent ou essaient de gérer. Zack (1999) affine cette taxinomie et propose de distinguer les connaissances causales, conditionnelles et relationnelles.

La liste des taxonomies des connaissances n'est pas encore achevée, Argyris (1993) parle de la connaissance actionnable qui n'est pas seulement une connaissance que réclame le monde de la pratique, mais une connaissance qui sert à le créer. Le mot action selon l'auteur ne se réduit pas à la découverte d'idées neuves, ni au développement de nouvelles politiques, mais aussi la mise en œuvre de ces idées et l'évaluation de leur efficacité.

#### **2.1.4.2 PERSPECTIVE CONNEXIONNISTE**

Ce courant de recherche définit la connaissance comme un construit social né des interactions individuelles. Weick et Roberts (1993) expliquent que les individus construisent leurs actions à partir d'un système social d'actions jointes. Ils ont développés, la notion de consciences collective pour expliquer l'exceptionnelle robustesse et la qualité de certaines organisations complexe.

Baumard (1999), quant à lui, considère que la connaissance se développe non seulement à l'issue de l'individu en s'enfouissant dans la pratique, mais que l'ensemble des individus, réunis en groupe, participe à la création d'une connaissance collective. L'auteur précise que la connaissance dans les entreprises possède intrinsèquement une propension à son développement autonome.

#### **2.1.5 QUELLE DISTINCTION PEUT-ON FAIRE ENTRE L'INFORMATION ET LA CONNAISSANCE DANS UNE DEMARCHE D'IE ?**

Par ailleurs, si les termes information et connaissance sont interchangeable (Nonaka, 1994), il existe une distinction claire entre information et connaissance. Selon Machlup (1983), l'information est un flot de message ou de significations qui s'additionneraient, restructureraient et changeraient la connaissance. L'information est porteuse de sens (Bateson, 1975).

Bohn (1994) opère, quant à lui, une distinction entre données, information et connaissance. Les données sont des éléments provenant des capteurs, elles sont relatives au niveau mesuré d'une variable quelconque. L'information consiste en des données organisées dans une structure donnée et qui, placée dans un contexte, est dotée de sens. La connaissance va plus loin : elle permet de faire des prédictions, d'établir des liens de causalité ou de prendre des décisions à propos du "Que faire ?".

#### **2.1.5.1 DIFFERENTES FORMES D'INFORMATION DANS UNE DEMARCHE IE**

Les professionnels et les chercheurs en intelligence économique se sont unanimes sur l'existence de trois types d'information, une information blanche, une information grise et une information noire ou confidentielle. Nous présentons successivement ci-après une définition pour chacune de type d'information :

- Les informations blanches "formelles" : ce type d'information représente 95% du total des informations recherchées, elles sont libres d'accès et d'exploitation : banques de données, publications scientifique, périodiques..., l'accessibilité est grande et ce niveau de l'intelligence est qualifié de primaire ;
- Les informations grises "informelles" : ces informations représente 4 %, et font l'objet par exemple de l'obtention d'un droit privatif "brevet, droits d'auteur". L'exploitation est soumise à l'autorisation du titulaire du droit. Il ne sont pas le plus souvent écrites. A ce niveau l'intelligence est dite de terrain ou tactique "le rapport d'étonnement" ;
- Les informations noires : ce sont des informations confidentielles "1%" reposant sur un recueil et traitement de l'information dont l'accessibilité est difficile et délicate. Ce niveau d'intelligence économique est qualifié de stratégique ou de puissance.

Comme le soulignent Martinet et Marti (1995), certains informations ne sont pas identifiées. Il faudra selon eux, un type d'intelligence différent de l'intelligence orientée : "l'intelligence tous azimuts", c'est-à-dire que certains sujets identifiés comme peu importants à un instant précis deviennent des sujets de veille.

Par ailleurs l'information à un coût d'acquisition qui soit accessible pour l'entreprise, elle doit être replacée dans son environnement, c'est-à-dire qu'elle doit être triée, disséquée, recoupée avec d'autres informations, comparée... C'est l'activité de l'intelligence économique. Cette information sera ensuite analysée pour être transformée en connaissance. Alors quelles types de connaissance que une démarche d'intelligence économique peut créer.

### 2.1.5.2 CONNAISSANCES DANS UNE DEMARCHE D'IE

Pour essayer de donner une panoplie de connaissances qu'une démarche IE peut développer, nous nous appuyerons sur les travaux de Nonaka (1995). L'auteur amène une distinction entre deux sortes de connaissance :

- Les connaissances explicites : Les connaissances explicites désignent les connaissances essentiellement acquises par l'information. Elles sont codifiées et peuvent être transmises sans contact direct entre émetteur et récepteur, car elles sont indépendantes de la personne qui les a créées. Ce sera par exemple la connaissance sur le nouveau produit d'un concurrent ;
- Les connaissances tacites : les connaissances tacites sont des connaissances existant "dans la tête de l'homme", c'est-à-dire ses savoir-faire. Ce dernier a du mal à expliquer cette connaissance. Elles peuvent néanmoins se transmettre, (souvent oralement) et on peut se les approprier par des processus de démonstration, d'apprentissage, d'expérimentation progressive.

Selon Grundstein et Rosenthal (2000), les connaissances de l'entreprise sont constituées d'éléments tangibles : les bases de données, les procédures, les plans, les modèles, les algorithmes, les documents d'analyse et de synthèse. Elles sont également constituées d'éléments immatériels à savoir : les habiletés, les tours de mains, les "secrets de métiers", les routines, les connaissances de l'historique et des contextes décisionnels, les connaissances de l'environnement (clients, concurrents, technologies, facteurs d'influence socioéconomiques).

## 3 L'IE, UN PROCESSUS QUI TRANSFORME L'INFORMATION EN CONNAISSANCE

Chacun doit bien intégrer que l'information, en tant que matière première, est devenue incontournable et même vitale pour les organisations. En effet, l'information est au cœur de tous les processus de décision et d'action. Et par conséquent, le fait de capitaliser cette information de la façon plus efficace possible, de trier et de la valider, de la densifier contribue à une création de connaissance. Ces traitements successifs et cet affinage aboutissent au stade final à l'information élaborée, puis la connaissance, produit noble hautement recherché par les chefs d'entreprise.

L'entreprise doit – pour générer croissance et profit – persévérer pour maintenir *équilibre dynamique* avec environnement, son *écosystème*. La connaissance contribue fortement à cette action et participe donc de l'effort d'adaptation (Cansell 2003a).

### 3.1 UNE NOUVELLE DIMENSION, CELLE DE L'INFORMATION

Cette approche serait incomplète si elle ne prenait pas en compte les récents bouleversements des « écosystèmes » des entreprises par la « révolution de l'information », bouleversements pressentis dès les années 60 par les théoriciens de l'analyse systémique, mais qui ont dépassé les prévisions. Cette Révolution de l'Information est accompagnée non seulement par l'émergence des NTIC<sup>1</sup> mais aussi par l'apparition de nouveaux comportements, individuels aussi bien que collectifs.

#### 3.1.1 QUELLE REVOLUTION ?

Mais c'est peut-être la prise de conscience de l'enjeu que représente l'information à travers tout le spectre des formes qu'elle peut revêtir désormais qui constitue en réalité la révolution majeure, dépassant le seul cadre des potentialités nouvelles créées par le développement des technologies. En effet, peu à peu, l'individu parvient à s'affranchir de l'espace et du temps, pour accéder aux ressources mais aussi pour en produire de nouvelles. Il devient ainsi le pivot de nouveaux réseaux, de nouvelles

---

<sup>1</sup> NTIC : nouvelles technologies de l'information et de la communication.

communautés. « *Nous vivons à l'âge de l'Information. Aujourd'hui, elle est mondialisée, globale, surabondante et numérisée. Les Américains parlent du "Cyberspace", l'espace des échanges immatériels, celui que Teilhard de Chardin évoquait quand il parlait de la "noosphère", l'esprit planétaire ; aujourd'hui, il est là, au bout de nos claviers*<sup>2</sup>. »

A l'échelle mondiale, des mouvements d'opinions se créent, des communautés scientifiques innovent, des entreprises dites « étendues » apparaissent. Mais combien de structures existantes se déliteront, combien de communautés finiront par se disperser, combien d'entreprises disparaîtront faute d'avoir saisi l'enjeu de ce nouvel Age, qui est celui de l'Information<sup>3</sup>.

Pour le chef d'entreprise qui agit en "capitaine", cette révolution de l'information doit être intégrée à l'ambition de la croissance, sous peine pour l'entreprise d'être rapidement dépassée par ses concurrents, inadaptée au besoin du Marché, laissée en marge du développement, de demeurer à l'écart des nouvelles ressources, incapable d'exploiter différemment celles qu'elle détient déjà.

En effet c'est le développement de la société de l'information qui permet celui de la société de la connaissance (Salmon, 1997), et une discrimination commence d'ores et déjà à s'établir entre ceux qui possèdent l'information et ceux qui ne la possèdent pas, ceux qui sont capables de produire de la connaissance, et ceux qui se contentent de consommer de l'information.

« *On notera en parallèle l'émergence de communautés virtuelles internes aux entreprises, susceptibles de créer de véritables synergies, plus performantes et rentables que toute autre forme d'organisation. Ces communautés d'intérêts fonctionnant en réseau et s'appuyant sur les nouvelles technologies pour échanger, communiquer et produire de nouveaux savoirs, sont des développeurs de ressources, des gisements aussi bien que des centres de productions de connaissances : « Le passage d'une société industrielle à une société post-industrielle où l'immatérialité devient source non négligeable, voire prépondérante, de la fabrication de richesses pose aujourd'hui la question non seulement de la nature de l'information, mais également de son rôle dans la stratégie de l'entreprise, que celle-ci soit productrice ou non d'information. (...) Un cadre américain, européen ou japonais traite aujourd'hui cent fois plus d'informations qu'il y a trente ans... »*<sup>4</sup>

### 3.1.2 L'ACCELERATION DU « TEMPO »

Si elle demeure focalisée sur des critères « classiques » de croissance, l'entreprise se retrouvera rapidement en perte de vitesse, non du fait de sa propre décélération, mais du fait de **l'accélération du rythme de l'écosystème**, du « *tempo*<sup>5</sup> » imposé par l'évolution technologique du milieu concurrentiel et commercial ( Cansell, 2003b).

« *Au cours des cinquante dernières années, les pays industrialisés ont connu, à un rythme plus ou moins accéléré, un certain nombre de mutations fondamentales dont les manifestations se sont installées de façon particulièrement visibles depuis la fin de l'empire soviétique ; ces évolutions recouvrent notamment :*

---

<sup>2</sup> Amiral Pierre LACOSTE, introduction au Séminaire de recherche sur la Culture Française du Renseignement (1995-1997) (LACOSTE 1997)

<sup>3</sup> « *La vulgarisation par les Toffler du concept de l'âge de l'information a eu le grand mérite de faire percevoir le décalage important entre les problèmes posés à la collectivité humaine par l'évolution technique et l'état du débat collectif à ce sujet. Ce décalage tient essentiellement à la nature de la vision politique sur la connaissance qui reste liée à la pensée écrite. La connaissance est perçue comme tridimensionnelle, chronologique et factuelle. La multidimensionnalité, la projection dans l'avenir et la réalité virtuelle ne sont encore que des mots sans réalité expérimentale. Et pourtant, cette réalité est là, à l'entrée dans le XXI<sup>e</sup> siècle. Ceux qui la saisiront pourront encore espérer maîtriser leur devenir. Les autres devront sans doute le subir.* » [FRANCART 2002 dans [la Maîtrise de l'Information](#) et sur [www.infoguerre.com](http://www.infoguerre.com)] - (Alvin et Heidi TOFFLER, théoriciens de la Révolution de l'Information et de l' *Information Age*. Ouvrages : [War and Anti-War](#), [Future Shock](#), [Third Wave](#) ...)

<sup>4</sup> [ALLAIN-DUPRE et DUHARD 1997]

<sup>5</sup> la doctrine d'emploi des Forces de l'armée américaine évoque la notion de « **tempo** » pour décrire le rythme de la guerre, qui accélère à un rythme exponentiel, obligeant les Forces à être davantage mobiles, souples, rapides et performantes. On passe de la guerre de jour, lente, progressive, de théâtre, à la guerre globale, permanente, jour et nuit, physique et psychologique, virtuelle même... forme de guerre totale instrumentalisée.

- la mondialisation de l'économie. Le développement des échanges internationaux a donné naissance à un environnement flou, instable, globalement concurrentiel.
- la "dématérialisation" de la société. Les actifs immatériels constituent désormais le nouveau patrimoine de l'entreprise quel que soit son domaine d'activité.
- l'émergence, depuis la révolution informatique et l'avènement du numérique qui organise la convergence entre sons, images et données, d'une société dite de l'information.
- l'accélération du temps, expression rendant compte de l'accélération du progrès technologique. »<sup>6</sup>

Face à cette nouvelle donne, il existe trois catégories de managers :

- ceux que la peur de l'inconnu forcera à un repli sur eux-mêmes, à la négation de la richesse que représente l'information, à la marginalisation de la connaissance dans leur grille de lecture des enjeux stratégiques de l'entreprise. Ce comportement est fatal ;
- les managers qui considèrent que l'accès à l'information a uniquement simplifié – **sans le transformer** – le travail de leurs salariés. En effet, la quantité apparemment abondante fournie notamment par le web peut laisser croire qu'il est désormais aisé d'en tirer de l'information de qualité, dans des conditions facilitée par cette surabondance ! Que "tout" se trouve par le web ! Or, la quantité d'informations disponibles ne permet pas de trouver systématiquement ce que l'on cherche, et la qualité se gagne par l'analyse, et donc un traitement humain et technologique approprié, afin de trier le bon grain de l'ivraie et de diminuer le « bruit ». Cette catégorie de managers n'a qu'une vision théorique de l'exploitation des nouvelles technologies, et confond aisément information et connaissances, avec les risques que cela induit, tant en terme de sécurité que de mise en adéquation de l'entreprise avec son environnement.
- ceux qui, connaissant les ressources et moyens apportés par les nouvelles technologies, sauront les exploiter pour accroître la compétitivité et le rendement de leurs entités, et sauront faire confiance aux processus pertinents de création de connaissance. Là encore, l'entreprise doit s'adapter en tant que système, collectivement, et ne pas compter sur les seules individualités pour maîtriser ces nouveaux enjeux. C'est l'ensemble de l'organisation qui peut être impactée par cette posture. L'entreprise de demain ne pourrait, d'ailleurs, plus être constituée que de managers et d'experts, complétés par des outils et forces de productions parfois externalisées (sous-traitance). L'outil de production est désormais moins stratégique que le capital immatériel représenté par les experts et leurs expertises, les savoir-faire et les capacités de traitement et d'exploitations des informations et connaissances.

Il s'agit donc de considérer l'information et la connaissance, au même titre que les organes qui les exploitent ou les produisent, comme hautement stratégiques pour la survie de l'entreprise et donc pour sa croissance. L'accès à l'information et la production de connaissance n'est plus un luxe, mais bien un impératif. Les entreprises qui nieront ces évidences ou tarderont à les mettre en pratique seront condamnées.

### **3.2 MANAGER L'INFORMATION POUR REpondre AUX IMPERATIFS DE L'ENTREPRISE**

La recherche de la croissance, objectif permanent de l'entreprise, repose une approche appropriée de l'information et de ses enjeux. On parle alors de « maîtrise » de l'information.

#### **3.2.1 CYCLE DU RENSEIGNEMENT / CYCLE DE RETROACTION NEGATIVE**

Observons les définitions de cette « maîtrise » à travers les premières approches du traitement de l'information, et plus particulièrement de la recherche de l'information « à valeur ajoutée » et de la production des « connaissances » nécessaires à la prise de décision.

##### **3.2.1.1 LA MESURE DU FEED-BACK**

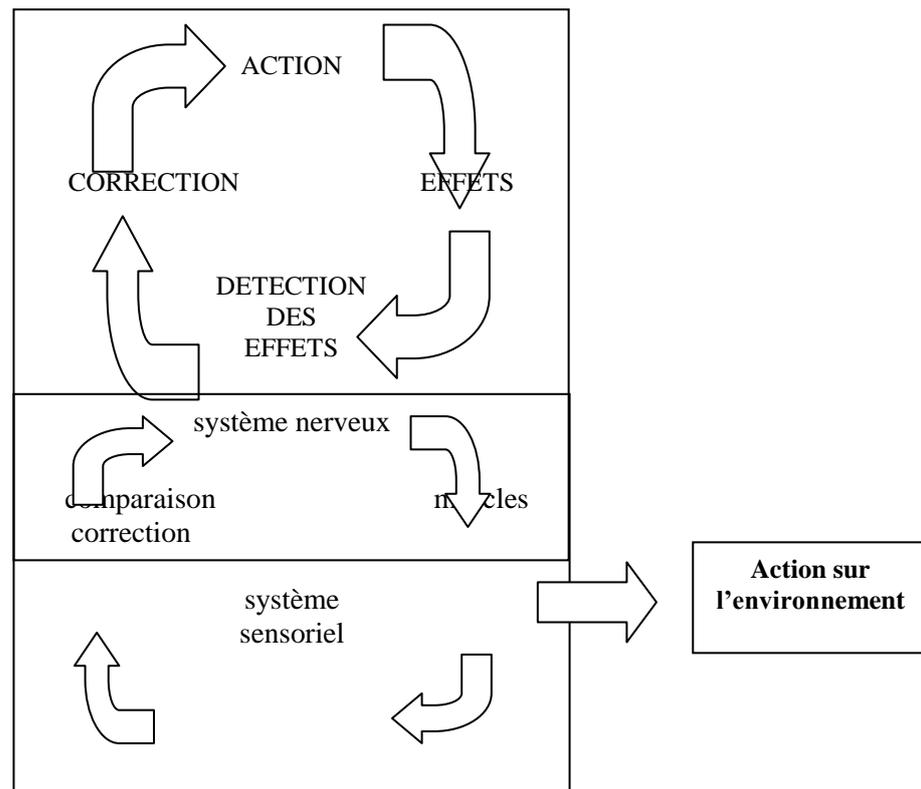
Les travaux de Wiener & Bigelow permettent de mettre en évidence dès 1940, la boucle circulaire d'information nécessaire pour corriger toute action, et qu'ils appellent **boucle de rétroaction négative** (ou *negative feed-back*) applicable à un appareil de pointage automatique (schéma 1) comme à tout être vivant<sup>7</sup> (schéma 2) :

<sup>6</sup> Patrice Allain-Dupré & Nathalie Duhard [1997]

<sup>7</sup> travaux de Wiener & Bigelow complétés par ceux de Rosenblueth sur les « maladies » de leur machine [DE ROSNAY 1975].

1- Boucle de rétroaction négative (appareil de pointage automatique)

2- Boucle de rétroaction négative (être vivant)



Il y a donc intérêt à rapprocher la notion de cycle du renseignement [orientation – collecte – traitement – diffusion – aide à la décision – appui de l'action] avec celle de mesure de l'action effectuée sur l'environnement afin d'obtenir des informations aussi précises que possible sur l'évolution de l'adaptation des actions envisagées puis menées par rapport à l'environnement. La fusion des deux cycles, le traditionnel « *cycle du Renseignement* » et celui de la « *boucle de rétroaction négative* » telle que présentée se retrouve dans le cycle de la maîtrise de l'Information (Francart, 2000) où action physique et communication deviennent deux modes d'action à part entière, totalement complémentaires. La communication, si elle peut - certes - éclairer<sup>8</sup> ou appuyer<sup>9</sup> l'action physique, est à considérer comme un outil de modelage de l'environnement, un outil visant à rendre perméable le "contexte" aux messages et actions de l'entreprise qui agit et communique. Ces modes d'action visent à transformer le contexte, à le faire évoluer dans un sens favorable aux ambitions de l'entreprise. Il est à noter que nous quittons le cycle Renseignement dans son acception "immatérielle" : collecte, traitement et diffusion de l'information, pour une exploitation de l'information filtrée, recoupée, exploitée qui a vocation à servir – après la prise de décision – dans le cadre des interactions avec l'environnement extérieur. La recherche de cette interaction doit être un axe fort du management de l'information et des connaissances, car elle permet de rendre l'exploitation de l'information immédiatement opérationnelle par sa simple mise en perspective avec les actions de l'entité agissante sur l'environnement ciblé, dans un cadre espace-temps pertinent.

### 3.2.1.2 DU CYCLE DE L'INFORMATION AU CYCLE D'ADAPTATION

Nous obtenons une nouvelle approche de ce que peut être le cycle de l'information, qui rejoint celle de l'analyse systémique : la fonction de gestion du chef d'entreprise s'inscrit à l'intérieur d'une boucle, allant des objectifs aux décisions, des décisions aux actions, puis du résultat des actions à de nouvelles décisions (DE Rosnay 1975). Le cycle du Renseignement est ainsi complété par la *mesure de l'effet*, qui permet des réajustements aussi bien que - parfois - des remises en question. Sans cette « mesure »,

<sup>8</sup> au sens de "donner du sens".

<sup>9</sup> au sens de "préparer le terrain" ou d' "intervenir en faveur de", comme dans une opération marketing.

cette *boucle de rétroaction négative*, cette instrumentalisation de la prise en compte du feed-back, le cycle du Renseignement n'est pas itératif.

### 3.2.2 LA CONNAISSANCE AU CŒUR DE L'INTERACTION AVEC LE MILIEU

Qu'il s'agisse d'innovation – en terme de technologies, de services et produits, d'organisation, de relation avec le client ou les prescripteurs, etc. – la connaissance se positionne au cœur de l'ensemble des interactions entre l'entreprise et son environnement. La démarche d'intelligence économique, qui vise à la protection aussi bien qu'à l'identification des opportunités de développement, va s'appuyer sur le patrimoine constitué par les ressources informationnelles disponibles, et enrichir les référentiels de connaissances, à commencer par ceux nécessaires à la décision et à l'action. Deux points sont à retenir de ces premiers éléments :

#### 3.2.2.1 IER POINT : L'ADAPTATION PROCEDE D'UN CYCLE, CELUI DU SYSTEME DIT « OUVERT » DANS UNE INTERACTION PERMANENTE AVEC SON MILIEU<sup>10</sup>

L'adaptation peut se traduire sur le plan collectif, c'est-à-dire à l'échelle du système « entreprise », aussi bien qu'au niveau de l'individu ou de l'organisme, par deux actes complémentaires : l'OBSERVATION et l'ACTION. Entre ces deux attitudes viennent s'intercaler deux processus essentiels : COMPRENDRE et DECIDER. Sans ces deux étapes, le système considéré ne fonctionnerait que par actes réflexes, avec tous les facteurs de risque et les limites opérationnelles que cela impliquerait (on peut supposer que certains systèmes particulièrement archaïques ou simples, type monocellulaire, aient une compréhension atrophiée et soit réduit à la passivité ; par contre, il est difficile de concevoir une action non liée à une prise de décision). Le passage de l'observation à l'action par la compréhension et la prise de décision forme un processus complexe que l'on pourrait qualifier *d'intelligence*.

**Ce sont donc 4 fonctions qui interviennent dans le processus d'adaptation de l'entreprise :**

- **L'observation**, qui se traduit par des échanges d'informations entre l'entreprise et son environnement, en vue de la captation de l'information pertinente (actions de veille et d'écoute, réparties entre les divers services impliqués).
- **La compréhension**, qui est une fusion des informations nouvelles et des connaissances détenues. Ces dernières forment le référentiel de traitement et de validation des données collectées, mais aussi la matière premières de la décision. C'est une création de savoirs, une mise en perspective des faits et des contextes, de ce qui est su et de ce qui est appris, indispensable à la décision.
- **La décision**, qui doit permettre tant le choix des objectifs à atteindre que celui des connaissances à approfondir. C'est le feu vert donné aux actions à entreprendre.
- **L'action**, qui se traduit tant par des ajustements internes en vue de s'adapter aux nouvelles contraintes identifiées ou prévues, que par le développement d'interactions, physiques aussi bien que psychologiques, avec l'environnement extérieur.

C'est cette « intelligence » qui va permettre l' « adaptation » de l'entreprise aux impératifs externes comme à ceux qu'elle se fixe elle-même pour accroître ses chances de succès et anticiper les évolutions pressenties. *Adaptation et anticipation* sont en pratique deux logiques procédant du même principe d' « évolution » (Laborit, 1968).

Il importe de fluidifier et dynamiser l'enchaînement des décisions et des actions. Et donc de tendre vers la simultanéité des différentes phases, menées par des organes complémentaires.

Sans cette capacité accrue d'adaptation à son milieu, l'entreprise ne sera pas en mesure de maîtriser son propre destin. L'adaptation est donc un processus d'évolution reposant sur la compréhension de

---

<sup>10</sup> « Chez l'être humain, l'apprentissage se fait par cycles, en un va-et-vient continu entre pensée et action, à l'image d'un félin guettant sa proie : celui-ci, tapi dans l'ombre, accumule les informations, les relie, puis décide d'agir, alors il fonce. Succès ou échec ? Il revient ensuite au calme de l'attente, mais riche d'une expérience de plus, qui a élevé son niveau de connaissance. (...) C'est le cycle de la réflexion-perception, la liaison (...) [NDR : c'est l'analyse, qui permet de relier entre eux les éléments d'informations ], la décision, et l'action ; ce cycle lui-même devenant aussitôt le sujet d'une nouvelle réflexion. » [SALMON 1997].

l'environnement et la maîtrise des facteurs de succès, générant l'action optimale, c'est à dire celle dont l'effet sera le plus efficace.

### **3.2.2.2 2E POINT : LE CYCLE DE L'INFORMATION INTERVIENT DANS UNE DEMARCHE PERMANENTE D'EVALUATION DE L'IMPACT DE L'ACTION MENEES (OU FEED-BACK) ET DE PRISE DE CONNAISSANCE DE LA SITUATION NOUVELLE.**

Dans une entreprise considérée comme un « système », le cycle de l'information intervient à chaque fois qu'un organe, qu'un acteur du système exploitera et intégrera de nouvelles informations dans le cadre de ses fonctions, afin de recréer son propre paysage « décisionnel » et de son consolider son référentiel de connaissance. Le cycle de l'information va donc participer à la « reformulation » de l'état des liaisons construites entre l'environnement et l'entreprise comme au sein de l'environnement lui-même, autour d'autres acteurs (concurrents, partenaires, clients, etc.). Il importe toutefois de reformuler une situation, une « information »<sup>11</sup> de façon à la rendre pertinente pour chacune des étapes du cycle d'adaptation.

**Les phases du Cycle de l'information peuvent être regroupées de la façon suivante :**

#### **1. Orientation de la collecte & collecte**

L'orientation est la conséquence de l'expression du besoin. Il s'agit de faire exprimer par le(s) décideur(s) les objectifs de la collecte, qui est l'action de recherche de l'information utile. Or, une action, pour être efficace, a besoin d'un but (Laborit, 1968) et ceci est valable pour chacune des étapes du cycle du Renseignement, puisqu'il s'agit d'une série d'actions complémentaires. Il peut donc être intéressant de grouper comme ici l'action et son but, en l'occurrence le fait de collecter l'information pour répondre au besoin exprimé, et l'expression de ce besoin.

#### **2. Traitement et exploitation**

Le traitement était considéré comme suffisamment explicite dans les premières définitions du cycle du Renseignement « Collecte, Traitement, Diffusion ». Ce terme regroupait initialement la validation des informations, leur tri, leur éventuelle notation et synthèse. La notion d'exploitation permet de préciser la nature du traitement, qui ne se limite donc pas à un simple filtrage, mais bel et bien à une mise en perspective des données recueillies, à une valorisation des informations et donc à de l'analyse et de la création des connaissances nécessaire pour décrire l'environnement, le système, les structures établies entre le système et son milieu. Cette phase permet la « formulation » du contexte (nature et évolution des interactions entre l'entreprise et son milieu).

#### **3. Aide à la décision et appui de l'action**

Ces aspects sont particuliers. Ils sont plus délicats à intégrer à un système opérationnel car « appuyer le décideur » est une tâche difficile qui requiert notamment une confiance poussée entre le décideur et l'analyste. Nous avons volontairement shunté la notion de diffusion, car dans ce cas elle procède de l'action d'aide à la décision. L'appui de l'action consiste à *éclairer les opérations* à mener suite aux décisions prises, en mettant en perspectives non seulement les connaissances produites, mais aussi les missions de chacun. La réussite de la mission passe ainsi par la compréhension de ce qu'est la *situation future recherchée*<sup>12</sup>, projection des objectifs à atteindre et donc de ce que le système doit obtenir de son milieu. La description de cette « SFR » procède d'une projection sur le milieu de ce que l'on souhaite obtenir. Cette projection permet la transformation progressive de l'entreprise pour réaliser ces objectifs, mais participe également à la transformation du milieu lui-même.

### **3.2.3 ESSAI D'ANALYSE SYSTEMIQUE DU CYCLE DE L'INFORMATION**

L'approche analytique permet de scinder en phases cette action d'information du système. Ce qui est utile pour la description de chacune de ces phases ne l'est pas forcément lorsqu'il s'agit de comprendre l'impact de cette action, ses principes et finalités, par rapport au système qu'est

---

<sup>11</sup> l'information donnant des indication sur la nature de la « structure », structure qui est « l'ensemble des relations existant entre les éléments d'un ensemble » (H. Laborit).

<sup>12</sup> Outre le concept d'emploi des Forces de l'EMAT, voir aussi les ouvrages du Gal Francart.

l'entreprise et par rapport aux interactions entre ce système et son milieu. Nous allons donc nous efforcer de considérer ce cycle sous un angle « systémique ».

<b>Cycle de l'Information</b>	<b>Reformulation sous un angle de l'analyse systémique</b>
ORIENTATION & COLLECTE	C'est l'étape d'alimentation en données <sup>13</sup> du système. Il s'agit de faire entrer dans celui-ci des données nouvelles et d'exploiter celles qui sont déjà stockées. On pourrait aller jusqu'à considérer qu'il s'agit là de l'exploitation réelle des ressources disponibles (sources, bases, réseau...), l'information étant une matière première <sup>14</sup> de premier ordre.
TRAITEMENT & ANALYSE	L'analyse est une étape primordiale du processus d'adaptation. Dans l'analyse systémique, elle correspondrait à une reformulation des données recueillies confrontées à l'état des connaissances déjà détenues par le système. cf. rôle du cortex « <i>mélangeur</i> » (Laborit, 1968) permettant la description et la compréhension par l'individu de l'environnement observable et de ses évolutions. Cette reformulation passe par une organisation des informations recueillies (filtrage, structuration <sup>15</sup> , mise en forme, synthèse...) et leur mise en perspective.
DIFFUSION	Dans un organisme, la diffusion de l'information est permanente. Elle ne doit donc pas dépendre d'une seule séquence du cycle.
AIDE A LA DECISION & APPUI DE L'ACTION	L'information devient ici un « outil » au sens classique du terme. Elle sert donc à exercer une action, en l'occurrence, une aide (aux décideurs puis aux opérationnels). Enfin, dans son aspect « outil de transformation » (Francart, 2000), l'information est à la fois outil de l'action et action. Au final, elle fait agir ou réagir l'ensemble de l'organisme en vue d'atteindre les objectifs qu'il se sera fixé, et permet d'impacter sur l'environnement.

Appréhendé sous un angle systémique, le cycle de l'information permet de ne pas calquer ce cycle sur les seules structures organiques supposées traiter chacune des étapes du cycle.

**Trois grandes fonctions<sup>16</sup> ressortent de cet essai de description (Cansell 2003a) :**

<b>1</b>	<b>INFORMATION</b> des capteurs, du système nerveux, des organes de décision, des organes moteurs.
	<b>FORMULATION</b>

<sup>13</sup> elle se fonde sur l'ensemble des capteurs du système : veilleurs, certes, mais chacun des individus et leurs réseaux propres, chacun des outils susceptible de capter des informations...

<sup>14</sup> pour ne pas dire « la matière première stratégique ».

<sup>15</sup> terme que l'on peut accepter sous deux angles : la consolidation des données et la mise en forme d'une part, et d'autre part, la création de relations entre les informations recueillies (approche systémique). On notera ici l'enjeu que peuvent représenter les différentes méthodes infométriques face à de grandes quantités de données.

<sup>16</sup> Le terme de « **fonction** » permet de sortir de la logique de « **cycle** ». En effet, des fonctions différentes peuvent parfaitement s'inscrire dans une même unité de temps et d'espace. Si l'on considère les fonctions de l'organisme, respiration, digestion ou battements du coeur s'enchaînent de manière naturelle, sans que chaque « fonction » n'attende sur une autre pour effectuer sa tâche et sans que les organes de décision ne soient parasités en permanence.

<b>2</b>	de ce qui se passe autour du système, des propres besoins en données de ce système, de ce que l'on veut obtenir (SFR <sup>17</sup> ) et des modalités d'obtention, et donc des différentes actions à mener.
<b>3</b>	<b>TRANSFORMATION</b> de ses référentiels de connaissance, des paramètres de fonctionnement internes mais aussi externes, et donc du milieu lui-même (influence).

Il ne s'agit plus d'un cycle mais d'un ensemble de fonctions « intégrées » car intervenant chaque fois que de l'information est exploitée par le système "entreprise", quelque soit l'organe interne à l'œuvre et l'objectif recherché. Le cycle de l'information ne doit en effet pas être tributaire d'une organisation qui scinderait la collecte, l'analyse, la diffusion. Il s'agit ici de tirer un trait sur la vision « analytique » du cycle de l'Information, difficilement transposable dans l'entreprise<sup>18</sup> : lorsqu'elle se pratique en entreprise, (Besson, 1996) l'intelligence économique comme la plupart des systèmes de traitement de l'information se heurte à l'organisation pyramidale des hiérarchies. Le cycle de l'information, qui est le cœur vivant du système, heurte de plein fouet le "système de commandement et de prise de décision".

Nous privilégierons donc une **vision systémique du cycle de l'Information**, à savoir "**Information, Formulation, Transformation**" qui permet de compléter le cycle traditionnel du Renseignement pour l'intégrer à notre approche système du processus d'adaptation de l'organisme-entreprise à son écosystème. On notera à quel point l'enjeu de "transformation" est primordial, dès lors qu'il concerne la réactualisation de l'ensemble des référentiels de l'entreprise, et non uniquement ceux d'un individu ou d'un groupe. La mutualisation des référentiels rend ainsi l'entreprise plus interactive et plus efficace dans sa relation à l'environnement, tout en générant des gains de temps considérables, et donc de l'énergie. Cette énergie va à son tour accroître les ressources, les potentialités, de l'entreprise.

A ce titre, l'interaction de l'approche « systémique » de l'information avec le processus d'adaptation du système à son milieu ne peut que nous permettre de préciser la nature et la mission du « management de l'information ». Ce « management de l'information » permet de faire le lien entre l'intelligence économique, processus moteur de l'entreprise, et la gestion des connaissances, ressource et patrimoine stratégique.

Ce management de l'information inhérent à la mise en œuvre d'une démarche collective d'intelligence économique contribue, à un niveau « stratégique », à appuyer l'œuvre d'adaptation du système à son environnement et d'anticipation des évolutions de celui-ci, et d'autre part, au niveau « tactique », à informer les organes internes, les différents rouages, les différents acteurs du système, afin de rendre les décisions effectives et les actions efficaces. L'intelligence économique, par ses objectifs opérationnels concrets, permet d'enrichir les référentiels de connaissances exploités au sein de l'entreprise, tout en facilitant la production de nouvelles connaissances par la constitution de pôles de réflexion et d'action, véritables communautés de connivence, animées et dynamisées par l'appropriation de ces objectifs stratégiques.

## CONCLUSION

Considérer l'entreprise comme un « système » ne fait pas abstraction des composantes principales que sont les individus qui le composent. Ces individus, regroupés en services (partie visible de l'iceberg) fonctionnent de plus en plus en réseaux dont la forme et l'ampleur varient en fonction des enjeux du moment et de la culture d'entreprise. Les objectifs stratégiques de l'entreprise sont – dans une organisation idéale – les principaux critères dimensionnants en terme d'organisation du travail et des

<sup>17</sup> SFR pour "situation future recherchée", terminologie en application dans la doctrine d'emploi des forces de l'Armée de Terre.

<sup>18</sup> Le domaine militaire est par bien des aspects beaucoup plus « simple » en ce qui concerne le traitement du renseignement : la perception immédiate de l'objectif général et des enjeux, la notion de discipline, l'organisation claire facilitent la mise en œuvre de ce cycle. Cela se complique lorsque chaque soldat devient capteur et dispose des moyens d'informer le système dans son ensemble (cf. premiers échecs de l'internet militaire de l'US Army durant la première Guerre du Golfe). Dans l'entreprise, les fonctions sont bien plus floues et la compréhension du système bien plus difficile. Le fait d'informer le système devient par conséquent beaucoup plus complexe.

réseaux humains en charge de la réalisation de ce travail. Le « management » d'une entité ou d'une équipe-projet s'attache alors à la bonne compréhension des objectifs, à l'interfaçage avec les autres entités et à la facilitation de la réalisation des objectifs du niveau de l'entité ou du projet. La démarche d'intelligence économique participe à la définition de l'objectif et surtout permet le suivi de l'évolution du contexte afin de permettre le maintien en adéquation de l'objectif avec les facteurs environnementaux (aspects concurrentiels, réglementaires, commerciaux, technologiques, sociaux et sociétaux, culturels, etc.). Ce maintien en adéquation pouvant conduire à de nombreux re-paramétrages des objectifs, passe par la mise à jour permanente des référentiels de connaissances : bases de données et outils comparatifs, mais aussi expertises des individus et connaissances propres des communautés humaines impliquées dans l'atteinte des objectifs (salariés, prescripteurs, partenaires, relais d'expertise, etc.). C'est également à travers une démarche d'intelligence économique transcendant les découpages organisationnels (segmentation entre le marketing, la communication, la recherche-développement, les bureaux d'études, le juridique, etc.) que l'entreprise pourra répondre aux impératifs du milieu et exploiter au maximum les ressources qui sont les siennes. Cette exploitation passe désormais également par la transformation de l'environnement immédiat ou « accessible », par la production d'actions et de messages, mais aussi de connaissances destinées aux propres référentiels de décision des populations ciblées par l'entreprise : partenaires, clients, prescripteurs, etc.

L'objectif ultime peut en effet être d'insérer à son tour l'entreprise dans un véritable « réseau de connivence » regroupant ces populations, afin de partager et créer de la connaissance, non plus seulement au sein de l'entreprise, mais entre l'entreprise et ses interlocuteurs stratégiques. Ceci permet en effet d'améliorer les capacités d'écoute, d'anticipation et de compréhension des attentes de l'environnement et du marché, dans un souci de développement partagé. Ce n'est pas une question de philanthropie, encore que le rôle civique de l'entreprise demeure à ancrer dans les pratiques. Il s'agit d'optimiser l'interaction entre l'entreprise et son milieu, et de parvenir à structurer celui-ci au profit de l'entreprise. Cela ne peut réussir que si les populations et communautés ciblées par l'entreprise y trouvent également leur intérêt, dans le court comme dans le long terme. La connaissance produite par l'entreprise intervient alors dans les échanges de connaissances entre l'entreprise et ses interlocuteurs stratégiques (à commencer par les clients). Ces échanges consolident les liens et enrichissent les référentiels de connaissances de tous les participants. Cet enrichissement mutuel intervient en toile de fond des échanges commerciaux et financiers. On qualifiera cette approche de la recherche partenariale de développement et de croissance, de « compétitivité positive ». C'est dans ce sens que l'intelligence économique poursuivra certainement son développement en tant que processus de création de connaissance dans l'entreprise, c'est-à-dire en agissant *au sein* comme *en dehors* de l'entreprise en véritable catalyseur de réseaux de connivence et de communautés d'intérêts participants au développement mutuel des acteurs impliqués.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- AGUILAR F. J. (1967),** "Scanning the business environment", New York, Macmillan.
- ANSOFF, H.I.,(1975),** "Managing strategic surprise by response to weak signals", California Management Review, Vol XVIII.
- ARGYRIS, C. (1993),** "On organizational learning", Cambridge Massachusetts, Blackwell Publishers.
- ALAVI, M. et LEINDNER D., (2001),** Management and Knowledge Management Systems : Conceptual Foundations and Research Issues » MIS Quarterly, Vol. 25, N°1, March.
- ALLAIN-DUPRE P et DUHARD N.,( 1997),** "Les armes secrètes de la décision", Gualino éditeur 1997
- BAUMARD, Ph.,(1999),** " Tacit Knowledge in Organizations", Sage, London.
- BAUMARD, Ph., (1991),** " Stratégie et surveillance des environnements concurrentiels", Paris, Masson, 1991.
- BATESON G., (1973),** "Steps to an Ecology of Mind", London, Paladin

- BESSON, B et POSSIN, J-C.,(1996),** "Du Renseignement à l'Intelligence Economique", Dunod, Paris.
- BLOCH A., (1995),**" Intelligence économique", Economica, Paris.
- BOURNOIS F. et ROMANI P-J., (2000),** "L'intelligence économique et stratégique dans les entreprises Françaises", Edition Economica, Paris.
- BOHN R.E. (1994),**" Measuring and Managing Technical Knowledge", Sloan Management Review, Fall 94 pp.61-73.
- BELLON, B., (1994),** : Innover ou disparaître, Ed Economica
- CANSELL P., (2003a),** "Management de l'information et connaissance du marché : développement des pratiques collectives d'intelligence économique et de management de l'information dans une démarche d'adaptation de l'entreprise à son environnement. Expérimentations et résultats : Giat Industries 1998-2002", Thèse de doctorat – CESD Marne-la-Vallée.
- CANSELL P., (2003b),**"Actions et méthodes d'Intelligence Economique à Giat Industries : acteurs et outils d'une dynamique", Colloque LORIA – CNRS, NANCY, 20/04/003
- CHEM (Centre des Hautes Etudes Militaires), (1997),**"Pour réconcilier Renseignement et intelligence économique" rapport du CHEM juin 1997 - [document DR] - 46<sup>e</sup> session 96/97 (Comité A).
- DOU H., (1995),**" La veille technologique", Edition, Dunod, Paris.
- DE ROSNAY J., (1975),**"Le Macroscopie", Editions du Seuil.
- FRANCART L.,(2000),**"La Guerre du Sens : pourquoi et comment agir dans les champs psychologiques", Economica.
- ERMINE, J-L., (2000),** "La gestion des connaissances, un levier stratégique pour les entreprises", Revue UE ENSAM., Paris ; édition Dunod.
- FRANCART,L.,(2002),**"Infosphère et intelligence stratégique",Les nouveaux défis Ed. Economica.
- GRUNDSTEIN,M et ROSENTHAL, C., (2000),**"Capitalisation des connaissances de l'entreprise et aide à la décision", In : Knowledge management, Revue UE ENSAM. Paris ; Dunod
- GUILHON, A.,(2003),**" Le processus d'intelligence économique et l'identité de la PME", In Guilhon, A, l'intelligence économique dans la PME : Visions éparses, paradoxes et manifestations, Editions Economica.
- HATCHUEL A. et WEIL B., (1992),**" L'expert et le système", Economica, Paris
- OUBRICH, M.,( 2003a),**" Le processus d'intelligence économique : transformer l'information en connaissance", Acte de colloque de l'Association Information et Management, Grenoble.
- OUBRICH, M et GUILHON, A., ( 2003b),**" l'intelligence économique, un processus de création de connaissance : pour une reconsidération du rôle de l'apprentissage organisationnel", Acte de colloque Médiation et Ingénierie des Connaissances, Marseille.
- KOGUT B. et ZANDER U., (1992)**" Knowledge of the Firm, combinative Capabilities, and the Replication of Technology" Organization Science, vol 3, n° 3.
- LACOSTE P, (Amiral) (1997) .,**"Approches françaises du renseignement : y a t'il une culture nationale ?", Fondation pour les Etudes de Défense, Paris.
- LABORIT H.,(1968) ,**"Biologie et structure" Folio Essais Gallimard.
- LE COADIC Y.F., (1994),**" la sciences de l'information", Que sais-je, PUF, Paris.
- LESCA, H.,(1994)**" Veille stratégique pour le management stratégique, état de la question et axes de recherche", Economies et Société, Série sciences de gestion, N°20
- MACHLUP F., (1983),**" Semantic quirks in studies of information", Ed John Wiley, New York.
- MARTINET, B., et MARTI, PH.,(1995),**" L'intelligence économique : comment donner de la valeur concurrentielle à l'information", Editions d'organisation, Paris, 1995.

- MARTRE, H.,(1994),**''Intelligence économique et stratégie des entreprises'', Œuvre Collective du Commissariat au Plan, Paris, la documentation Française.
- MALIS, CH., (1997),**''Renseignement et information'' L'ARMEMENT n°60, décembre 1997 - janvier 1998
- NONAKA, I. et TAKEUCHI, H.,(1995),** ''The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies create the dynamics of innovation'', NY: Oxford University Press.
- NONAKA, I.,(1994),**'' A dynamic theory of organizational knowledge creation'', Organization Science, 5.
- NONAKA, I et TAKEUCHI,H.,(1997),**'' La connaissance créatrice. La dynamique de l'entreprise apprenante'', Ed. De Boeck Université, Bruxelles.
- NIKOLOV, G.,(2002),.**'' L'ingénieur commercial : sa démarche d'IE dans le processus d'action commerciale ''', sous la direction du Gal Guyaux (CESD) et de Patrick CANSELL (Giat Industries) DESS Ingénierie de l'Intelligence Economique Université de Marne-la-Vallée.
- POLANYI, M.,(1966),**''The Tacit Dimension'', Garden City, NY: Doubleday, 1966.
- PHANUEL D., et LEVY D., ( 2003),**'' Intelligence économique ou « économie d'intelligence » dans les PME-PMI ? l'exemple d'un département français'', AIMS, Tunis.
- RYLE G. (1949),**''The concept of mind'', London: Norton.
- SALMON R , et de LINARES Y.,(1997),**'' Intelligence Compétitive'', Economica 1997
- SHANNON, C.E et WEAVER, W. (1949),**'' The mathematical theory of communication'', University of Illinois Press, Traduction Française, RETZ-CEPL, Paris
- TAYLOR, R.S. (1986),**'' Value-added processes in information systems'', New-Jersey, Ablex Publishing Corporation.
- TAYLOR, R. S. (1982),**'' Value-added processes in the information life-cycle'', Journal of the American Society for Information Science, vol. 33, pp. 341-346.
- WEICK, K.E et K.H. ROBERTS., (1993),**''Collective Mind in Organizations: heedful interrelating on flight decks''. Administrative Science Quaterly, Vol 38, pp. 357-381.
- WIENER, N., (1958),** ''Cybernetics or control and communication in the animal and the machine'', New York : John Wiley & Sons.
- ZACK M., (1999),**''Developing a Knowledge Strategy ''', California Management Review, Vol. 41, n°3.