

Lesca, H., Mancret, G. (2007) - Vers une gestion des connaissances tacites pour la veille Anticipative Stratégique dans les PME-PMI : retours d'expérience. In : *Management, systèmes d'information et connaissances tacites*. Ouvrage collectif sous la direction de Nicolas Lesca, Hermès Lavoisier, p 223-252 / 288 p.

## **Veille anticipative stratégique : vers une gestion des connaissances tacites dans les PME-PMI ?**

Humbert LESCA, Professeur des Universités, CERAG-UMR 5820 CNRS  
Gérard MANCRET, Ex-dirigeant de PME, Membre de la CGPME

D'une façon générale « **système d'information** », dans le cas d'une organisation, désigne le dispositif par lequel l'entreprise (ou autre organisation) s'informe pour gouverner et gérer son fonctionnement et son évolution. Le mot « système » évoque des éléments reliés entre eux par des liaisons de nature diverse. Il doit évoquer également la transversalité de ces relations. Les éléments se répartissent en trois catégories :

- les hommes (ou groupes d'individus) ;
- les technologies de l'information et de la communication ;
- l'organisation du fonctionnement de l'entreprise (procédures, circuits, etc.).

Le système d'information peut être, dans un cas extrême, totalement et uniquement tourné vers l'intérieur de l'entreprise : il informe alors l'entreprise sur elle-même et celle-ci est aveugle sur son environnement (au sens large). Mais, dans d'autres cas, il peut être ouvert sur l'extérieur de l'entreprise : les clients, les concurrents, les fournisseurs, les partenaires, etc. et cela à l'échelle mondiale si nécessaire. La veille est alors la partie du système d'information tournée vers l'extérieur : elle a pour vocation d'informer l'entreprise sur l'environnement de celle-ci, voire sur les changements de cet environnement. En d'autres termes, la veille est, au moins en partie, le système d'information pour le management stratégique [LES 86:6-9].

Les informations concernant l'**environnement** de l'entreprise et les changements susceptibles de se produire dans celui-ci posent divers problèmes parmi lesquels le problème de leur sélection ainsi que de leur interprétation. A cet égard la **sélection** de l'information requiert des compétences humaines et des connaissances [CAR 03]. Sélectionner une information de veille exige presque toujours que la personne soit en possession de certaines **connaissances** souvent tirées de sa propre expérience [BLA 98]. L'interprétation des informations, peut-être encore plus, nécessite des connaissances qu'il serait bien difficile d'explicitier et de formaliser [LES 02b]. La plupart d'entre elles sont des **connaissances tacites** que leur possesseur serait bien en peine de formuler pour aboutir à un programme d'ordinateur, par exemple. Dans le cas d'une grande entreprise, des efforts peuvent être envisagés pour explicitier et formaliser une (petite) partie des connaissances nécessaires pour interpréter et exploiter les informations de veille. Ainsi la veille stratégique est parfois associée à la **gestion des connaissances (KM)**. Dans une PME-PMI de tels efforts sont totalement exclus : quasiment toutes les connaissances (éventuellement) mobilisées sont **tacites** : il ne saurait être question de KM du moins s'agissant des connaissances managériales. Et pourtant bien des PME-PMI souhaiteraient que leur veille stratégique soit optimisée et au moindre coût. Ceci nous conduit à nous interroger sur ce que pourrait être une **gestion des connaissances tacites**, laquelle gestion devrait consommer le moins de ressources possibles

Selon nous le titre du présent texte exprime volontairement un **paradoxe : comment peut-on gérer quelque chose qui n'existe pas ?**

Pour gérer quelque chose il est nécessaire que ce quelque chose ait une existence tangible, qu'il se prête à une préhension, à une description, à un dénombrement, or les connaissances tacites n'ont pas

d'existence tangible, donc, par définition, elles ne sont pas dénombrables [BAU 96, BAU 00, BEL 00], donc pas gérables. De plus les connaissances requises pour interpréter les informations de veille n'ont pas fait l'objet de publications spécifiques, du moins à notre connaissance, surtout lorsqu'il s'agit « d'information d'origine terrain » comme c'est le cas dans les PME-PMI [LES 04]. En revanche, de nombreuses publications traitent du concept de « connaissance tacite », d'une façon générale et non instrumentée. Il s'agit là d'un paradoxe qui est précisément au coeur de la proposition que nous voulons présenter ici.

Précisons que la Veille Anticipative Stratégique dont nous parlons ici n'est pas une finalité en soi, du moins aux yeux de notre équipe. Selon nous, sa finalité ultime est de contribuer à la **compétitivité durable de l'entreprise** (et non pas seulement sur un trimestre pour satisfaire les agences de notation !). Cependant ce n'est pas notre but, dans cet article, de prouver cette affirmation, mais nous avons publiés d'autres travaux antérieurs pour justifier notre affirmation [LES 82, LES 89].

Dans la quasi-totalité des publications que nous avons lues, et traitant de la veille et de la gestion des connaissances dans « l'entreprise », il n'est, en fait, question que de la « (très) grande entreprise ». Donc, sous des apparences de généralité/généralisation, le discours ne concerne potentiellement que beaucoup moins de 4 000 entreprises en France, alors que la France compte environ 2 500 000 entreprises PME-PMI (selon l'INSEE en 2004). En outre, seule une minorité de ces grandes entreprises pratiquent une veille anticipative systématique et organisée, ainsi qu'une gestion effective de la connaissance (KM). En d'autres termes, sous des apparences de généralité les discours et publications ne concernent qu'une très petite minorité d'entreprises en France, toutes situées à l'extrémum de la grande taille.

Très grandes entreprises	←----- X -----→	PME-PMI
Cas présentés comme étant le cas général mais très peu nombreux en fait.		Majorité écrasante d'entreprises (et d'emplois)

En outre, dans ces quelques grandes entreprises qui font de la **veille anticipative et du KM**, il s'agit de démarches très formalisées, la formalisation étant généralement poussée à son extrémum représenté par des progiciels sophistiqués, complexes, coûteux et nécessitant un personnel de haute formation appropriée. Dans ces conditions on peut se demander si les discours concernant une petite minorité des très grandes entreprises est, tel quel, transposable aux PME-PMI ?

Or dans la concurrence mondiale actuelle, beaucoup d'entre elles risquent de disparaître parce qu'elles fonctionnent en aveugle, elles ne voient pas venir les changements, bons ou mauvais, car elles n'ont pratiquement jamais de dispositif de veille anticipative digne de ce nom. Elles peuvent tout au plus réagir tardivement : combien d'entre-elles disparaissent chaque année ? Or les PME-PMI sont les pourvoyeuses du plus grand nombre d'emplois, lesquels emplois disparaissent avec elles.

Des gouvernements français successifs ont fait l'effort de mettre à leur disposition des ressources financières, par divers canaux : ANVAR, DRIRE, etc. Mais les **PME-PMI** ne les utilisent pratiquement pas.

A plusieurs reprises notre équipe de recherche, présentée sur le site <http://www.veille-strategique.org>, a été sollicitée, par le Ministère de la Recherche et de la Technologie (son nom a varié dans le temps) pour que nous allions sur le terrain au sein des PME-PMI et que nous cherchions à répondre aux questions :

- Que font les PME-PMI (rencontrées) en matière de veille et d'anticipation ? Quelles sont leurs pratiques existantes, mêmes si elles sont très modestes ?
- Comment essayer de les aider à progresser en matière de veille (et de gestion de la connaissance, du moins celle qui est nécessaire pour l'usage des informations de veille) tout en restant au plus près de leurs pratiques et de leur culture afin de faciliter l'acceptation des changements à réaliser ?

Durant la période 2004-2005 nous avons entrepris une nouvelle investigation : nous en présentons les résultats dans ce qui suit, ainsi que les enseignements et les pistes de progrès que nous en tirons.

Ces voies de progrès sont proposées comme étant des hypothèses, qui pourront être testées par la suite.

Les résultats publiés ci-après reposent sur des entretiens dans une vingtaine de **PME-PMI**, avec les dirigeants, pour découvrir quelles sont leurs pratiques, si elles en ont, et quelles pourraient être les voies de progrès que nous pourrions leur proposer, tout en restant aussi réaliste que possible et au plus prêt de leurs pratiques et de leurs cultures, de façon à faciliter leur acceptation.

A titre principal, nous voulons présenter, dans ce texte, une méthode et les résultats de son expérimentation sur un cas. Mais au préalable nous pensons utile de préciser les concepts et la méthodologie de recherche utilisés, ce qui nous conduit au plan suivant :

- Première partie : présentation des concepts fondamentaux utilisés, de notre grille de lecture et de la méthodologie de la recherche.
- Deuxième partie : présentation des résultats des entretiens.
- Troisième partie : proposition d'une méthode dont nous faisons l'hypothèse qu'elle est adaptée aux PME-PMI telles que celles rencontrées.
- Quatrième partie : une expérimentation de la méthode proposée, à titre exploratoire et sans prétention de généralisation.

## **X.1. Définitions des concepts et méthodologie de recherche**

### ***X.1.1. Définitions***

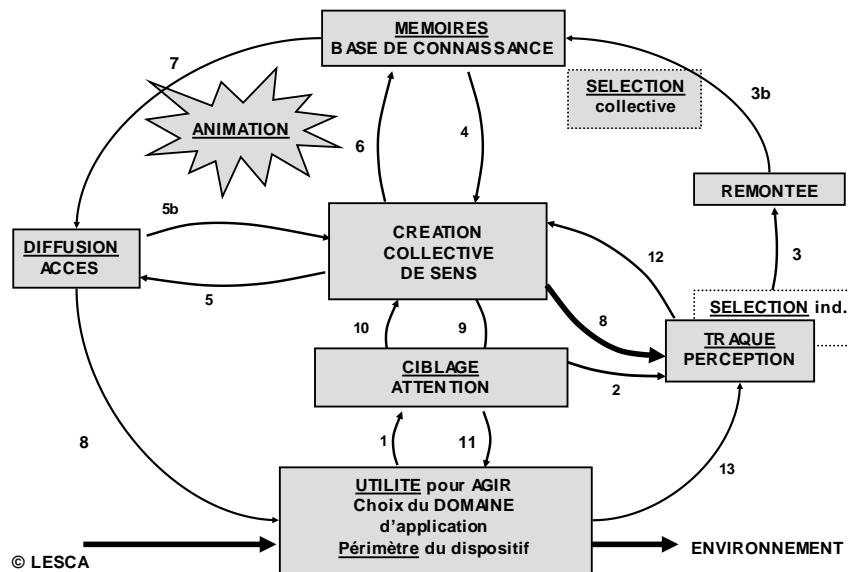
Dans le présent article nous nous intéressons essentiellement au concept de « **veille anticipative** », tel qu'il a progressivement émergé du cumul des travaux de recherche de notre laboratoire CERAG/CNRS/Equipe LESCA [CAR 03, LES 03, CAR 04, LES 05, LES 06]. Nous pensons que cette orientation est originale pour deux raisons : tout d'abord nous n'avons pas connaissance de publications explicitement focalisées sur la veille anticipative, ensuite, nombreuses sont les grandes entreprises qui viennent nous solliciter, après avoir recherché toute aide éventuelle sur l'Internet. Le lecteur, s'il le désire, pourra en savoir plus dans la rubrique « nos publications » du site <http://www.veille-strategique.org>. Voici la définition du concept VASIC® : « *La Veille Anticipative Stratégique – Intelligence Collective (VASIC) est un processus collectif, pro-actif, continu et transverse, par lequel des membres de l'entreprise (ou des personnes sollicitées par elle) traquent (perçoivent ou provoquent), choisissent et utilisent de façon volontariste des informations pertinentes à caractère anticipatif concernant leur environnement extérieur et les changements pouvant s'y produire. L'usage de la VASIC a pour but d'aider à créer des opportunités d'affaires, d'innover, de s'adapter rapidement à l'évolution de l'environnement, d'éviter les mauvaises surprises stratégiques, de réduire les risques et l'incertitude en général. Le mot « créer » est d'une importance cruciale dans le concept VASIC* » [LES 03:10]. Précisons quelques-uns des mots principaux.

Le mot « **stratégique** » indique, dans notre contexte, que les informations de veille ont pour but d'aider à la prise de décisions qui ne se répètent pas à l'identique [LES 03] Par conséquent le décideur ne dispose pas de modèles déjà éprouvés par l'expérience, il est chaque fois devant un cas nouveau. En outre ces décisions sont susceptibles d'avoir de lourdes conséquences (bonnes ou mauvaises) pouvant remettre en cause la pérennité de l'entreprise. Enfin ces décisions sont prises en situation d'incertitude (informations incomplètes, de fiabilité mal établie et ambiguës).

Le mot « **anticipative** » signifie que, la veille est délibérément orientée vers le futur (par opposition aux concepts de veille rétrospective et d'observatoire). De même, les informations recherchées en priorité (mais pas en exclusivité) sont dites « informations anticipatives » pour signifier que leur interprétation et leur traitement visent à éclairer le futur, du moins un futur en accord avec le métier de l'entreprise (de quelques mois à un ou deux ans, par exemple). Ces informations sont souvent noyées dans une multitude de données sans intérêt.

L'expression « **processus transverse** à l'entreprise » [BEN 93] signifie que diverses personnes coopèrent à la veille anticipative (VA), dans la mesure de leurs contacts avec l'environnement de l'entreprise, bien que la plupart d'entre elles aient des activités principales autres que la recherche ou l'interprétation d'information de veille. Cependant elles sont appelées à contribuer au processus pour constituer ainsi une sorte d'intelligence collective (IC). L'expression « Intelligence collective » signifie, ici, que le sens d'une information émerge au cours d'interactions entre plusieurs personnes. Sans ces interactions le sens ne serait pas apparu et l'information n'aurait pas eu d'utilité pour les dirigeants [LES 95].

La figure X.1 (**Figure modèle générique**) représente symboliquement les différentes phases du processus transverse appelé VASIC (Veille Anticipative Stratégique-Intelligence Collective).



**Figure X.1.** *Modèle de référence du processus VASIC®*

### X.1.2. Grille de lecture des entretiens présentés plus loin

Nous appelons la figure X.1 « modèle de référence » [LES 03] parce qu'il constitue la « grille de lecture *a posteriori* » des entretiens que nous avons réalisés en PME-PMI et qui sont au cœur de cet article. Le modèle VASIC résulte du cumul des travaux de recherche de notre équipe CERAG/CNRS/Veille Stratégique (parmi lesquels une vingtaine de thèses de doctorat en Sciences de Gestion, voir <http://www.veille-strategique.org>).

Disons quelques mots pour expliquer chacune des phases du processus VASIC, que nous retrouverons plus bas dans l'étude empirique.

La « **traque** » désigne le fait d'aller, pro activement, au devant des informations, sans attendre qu'elles viennent à nous d'elles-mêmes. Cette opération repose sur un comportement et un processus mental approprié inégalement réparti entre les personnes. Mais elle repose aussi sur la mobilisation de connaissances tacites, connaissances très variables selon les individus [MEN 05].

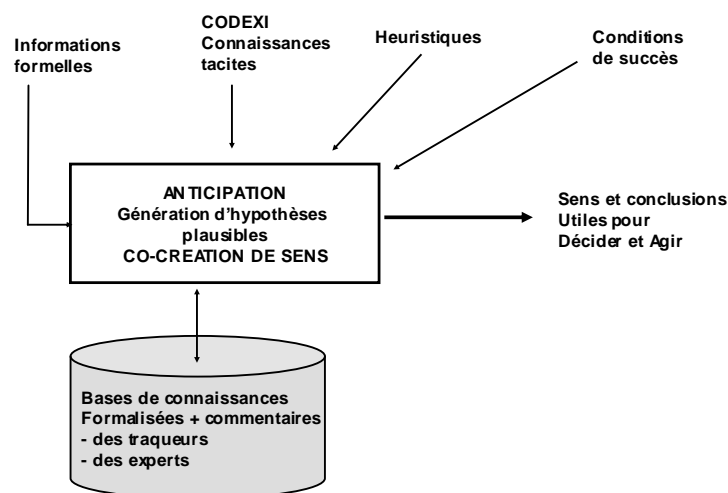
La « **Cible** » est la partie de l'environnement sur laquelle les responsables de l'entreprise (ou un groupe de travail) estiment qu'il faut concentrer l'attention en priorité (mais pas exclusivement) pour la traque d'informations [SCH 93]. Le choix d'une cible repose également sur un part de connaissance tacite en ce sens que le dirigeant n'explique pas toujours les raisons de son choix.

Les informations font l'objet de diverses **sélections** tout au long du processus de circulation dans l'entreprise (remontée et distribution des informations). La sélection est une opération délicate qui repose également sur une part de connaissance tacite de la part de l'individu qui la choisit : la même « donnée » pourra être perçue comme importante par un individu, et sans intérêt par un autre, au sein de la même entreprise [BLA 98].

Le mot « **Mémoires** » est écrit au pluriel car les formes de mémoire sont multiples, depuis la mémoire située « dans la tête » des individus, jusqu'à l'éventuelle « base de données » informatisée. Lorsqu'elle est engrangée dans la mémoire d'un individu, l'information se mélange avec l'interprétation qu'il en fait et vient ainsi enrichir sa connaissance tacite.

L'expression « **création collective de sens** » [LES 02c], elle exprime une façon d'exploiter les informations par des individus et/ou des groupes d'individus pour découvrir ce qui se « cache derrière telle ou telles informations ».

La figure X.2 est une autre façon de représenter le processus de la figure X.1 pour faire apparaître que, dans le cas de formalisation extrême du processus VASIC il peut être fait appel à des bases de connaissances formalisées, des heuristiques formalisées et des informations elles-mêmes formalisées. Notre équipe a animé de nombreuses séances de création collective de sens et a pu, ainsi, apprécier la part de connaissance formelle et la part de connaissance tacite intervenant dans cette opération [LES 02a, CHO 04]. Quant aux informations utilisées dans les grandes entreprises, elles sont en très grande majorité des informations formalisées, ce qui n'est pas du tout le cas dans les PME-PMI, comme nous allons le voir plus loin.



**Figure X.2.** *Modèle standard du processus de création collective de sens*

Le mot Anticipatif / Anticipative (Gestion connaissance tacite MANCRET 2007)

Nous avons ce modèle VASIC présent à l'esprit lorsque nous réalisons les entretiens et lorsque nous analysons les monographies qui en résultent, mais le modèle VASIC ne nous sert que de grille de lecture, nous ne mentionnons jamais ces concepts dans nos entretiens en PME-PMI. Nous prenons soin de laisser les personnes s'exprimer avec leurs mots à elles... sur leurs pratiques à elles.

### **X.1.3. Méthodologie de la recherche**

Les résultats que nous présentons sont issus d'une enquête que nous avons effectuée dans une vingtaine de PME-PMI au moyen d'entretiens semi structurés d'une durée unitaire variant entre 2 heures et 12 heures (dans ce cas réparties en plusieurs séances). Notre objectif est de découvrir les

éventuelles pratiques de veille, telles qu'elles existent effectivement dans l'entreprise visitée, même si ces pratiques doivent s'avérer très rudimentaires, c'est pourquoi nous ne posons pratiquement pas de question et nous n'utilisons pas nos concepts en parlant à nos interlocuteurs.

Les entretiens ont été effectués auprès du dirigeant de la PME-PMI, ou son adjoint direct. Ils ont été enregistrés par écrit et aussi sur magnétophone. Ensuite ils ont été transcrits par écrit sous forme de monographies, à raison d'une par entretien. Puis les entretiens ont été exploités conformément aux règles de l'art : découpage en « verbatim », codage de façon à pouvoir situer anonymement chaque verbatim (qui l'a exprimé, dans quelle entreprise, etc.) [HUB 03].

Au cours de l'entretien nous n'avons utilisé aucun vocabulaire savant, nous n'avons pas même utilisé les mots « veille » ou « KM ». Nous avons simplement demandé s'il était important, pour cette entreprise, de « voir venir les choses à l'avance, dans son environnement » et s'il était important pour elle de « se tenir activement à l'écoute de son environnement », de détecter des indices de possibles changement. Pour chaque réponse, nous avons demandé un petit exemple vécu, de façon à nous assurer que nous parlions de la même chose et que nous nous comprenions bien. Exemples :

Pouvez-vous donner un exemple de décision stratégique, dans votre domaine d'activité ?  
Faites-vous une différence entre les expressions « changement » et « rupture » ?

De nombreux exemples de verbatim seront fournis plus bas, dans les encadrés.

Toutes les PME-PMI visitées ont des effectifs situés entre 30 personnes et 300 personnes. Toutes sont ouvertes sur l'international et disposent parfois d'établissements à l'étranger. Dans tous les cas elles ont au moins des correspondants dans les pays avec lesquels elles traitent leurs affaires (en Chine par exemple). Nous n'avons pas cherché à constituer un échantillon représentatif de quoi que ce soit : ce n'est pas notre objectif que de tirer des enseignements au sujet des secteurs économiques, par exemples. Notre démarche est purement exploratoire et vise à répondre à la question : « Quelles sont les pratiques de veille existantes (s'il en existe) dans les PME-PMI visitées ? ». Nous ne chercherons pas à généraliser nos résultats pour l'instant et, par la suite nous ne n'ambitionnerons qu'une « généralisation expansive » [DAV 00].

L'objectif de la présente recherche est d'aboutir à un modèle de dispositif de veille et de KM susceptible d'être accepté par les PME-PMI, afin d'éviter que leur soit « imposé » le modèle conçu pour les (très) grandes entreprises. Nous avons donc précisé à quelles entreprises nous nous intéressons et nous avons justifié ce choix en rappelant que les PME-PMI sont en nombre sans commune mesure avec les grandes entreprises. Nous avons également indiqué la méthodologie utilisée, qui nous a permis d'obtenir les résultats que nous présentons maintenant.

## **X.2. Résultats : Constatations de terrain**

Nous avons regroupés les verbatim en utilisant le modèle VASIC comme « grille de lecture *a posteriori* ». Nous présentons d'abord les résultats concernant l'éventuelle existence d'un dispositif formalisé de veille et de KM (relation avec la figure X.1 globalement), puis les résultats concernant les phases du processus de veille (phases que l'on retrouve sur la figure X.1 ainsi que sur la figure X.2).

### **X.2.1. Résultats concernant un éventuel dispositif global et formalisé de Veille.**

Voici quelques exemples de témoignages (verbatim). Ils permettent de se faire une idée de l'état des pratiques existantes en matière de veille au sein des PME-PMI rencontrées. Chaque citation est précédée d'un numéro de code permettant l'identification anonyme et permettant la **traçabilité** de notre travail.

### Existence d'un dispositif global et formalisé de Veille ?

AMR63 - « ... tout ce qui concerne l'écoute de l'environnement, ce n'est pas formalisé, ce n'est pas structuré... on fait cela d'une manière intuitive, spontanément ! »

HAM - « Je préfère que chacun fasse sa propre veille selon ses connaissances ».

KAL18 - « Non, non ! Nous n'avons pas une personne qui est désignée pour faire ces tâches de surveillance de l'environnement et une tâche pareille, on ne peut pas l'affecter à n'importe qui ! Et puisque c'est lui qui est censé être informé le premier, donc logiquement quand on a besoin d'une information, on va aller le voir. Et puis, **on ne perd pas du temps** pour trouver les informations dont on a besoin ! »

BEJ - « Notre veille n'est pas structurée : une veille structurée nécessite des gens qui s'en occupent, ce qui n'est pas notre cas. Chacun s'occupe de sa propre veille. Et puis il n'y a pas que la recherche d'informations : il y a l'exploitation derrière. L'exploitation des informations demande beaucoup de temps et de méthode aussi, et cela coûte cher. Nous n'avons **pas les moyens** ! »

HAM - « Non, notre veille n'est pas structurée, cette structuration serait perçue comme une charge, **un surcoût**. Pour le moment la veille est **vécue surtout comme un état d'esprit** qu'il faut avoir, comme une gymnastique de recherche d'informations. »

La réponse est NON. Il n'existe pas de dispositif de veille formalisé et global au service des dirigeants, de PME-PMI, rencontrés.

La plupart des interviewés soulignent que leur PME-PMI n'aurait pas les moyens à consacrer à une veille plus formalisée. Le souci d'économiser les ressources, mais également le souci de gagner du temps sont clairement annoncés. Cependant il existe des pratiques partielles fragmentaires : elles sont spontanées et reposent plutôt sur l'initiative de quelques individus. Ce résultat est en accord avec [HAM 98]

Existence de	←----- X ----->	PME-PMI
Dispositif de veille et de KM		Aucun dispositif
formalisés, structurés et globaux		formalisé global

Nous en inférons l'**hypothèse H1** : le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait reposer sur une formalisation la plus simple et légère possible, pour être susceptible d'être accepté.

#### X.2.2. Résultats concernant l'origine des informations utilisées dans ces pratiques de veille

##### Utilisation principalement de sources documentaires formalisées d'information ? (cf. figure X.2)

MEL - « Nos principales sources d'informations sont les **contacts** : contacts de nos commerciaux qui se déplacent partout dans le monde ; contacts avec les représentants qui viennent nous voir ; contacts avec des correspondants... »

AFF14 - « Les commerciaux captent des informations à l'occasion de leurs **contacts** professionnels et relations personnelles, de leurs **visites** des foires, etc. »

MEL - « *Nos principales sources d'informations sont les **contacts** : contacts de nos commerciaux qui se déplacent partout dans le monde ; contacts avec les représentants qui viennent nous voir ; contacts avec des correspondants... »*

JER8 - « *Nos sources d'informations ? Surtout : les clients, fournisseurs, distributeurs, partenaires (prescripteurs). Les foires, forums et salons professionnels, nos **relations** professionnelles personnelles ».*

La réponse est NON. Les informations sont, en majorité écrasante, des informations d'origine terrain (plus de 95 %).

Informations documentaires, formalisées	←-----X-----→	informations d'origine terrain
--	---------------	-----------------------------------

Nous en inférons l'**hypothèse H2** : le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait reposer essentiellement sur l'exploitation des sources d'informations relationnelles, voire sensorielles, pour être susceptible d'être accepté.

### **X.2.3. Résultats concernant la « forme » des informations à l'issue de la « traque »**

#### **Informations formalisées à l'issue de la collecte ?**

AFF14 - « *Les commerciaux captent des informations à l'occasion de leurs contacts professionnels et relations personnelles, de leurs visites des foires, etc. Mais ils ne remplissent **pas de fiches écrites**. Ils les expriment oralement seulement si des questions leur sont posées ».*

GUI615 - « *Au Brésil, les personnes **parlent énormément**, mais **écrivent très peu**. Il serait très difficile de demander aux personnes de formaliser ces informations (de veille)».*

HAF26 - « *Non, il n'y a **pas de support écrit** pour les informations (sur l'environnement). Il peut arriver que des informations soient ainsi perdues ou laissées dans l'oubli ».*

SEL8 - « *Si un commercial recueille une telle information, on discute. Il y a peut être une opportunité dans cela, il peut entendre cela, il peut le **sentir** sur le marché, il peut le **sentir** à l'extérieur, il peut **voir** des développements... je ne sais pas ! »*

La réponse est NON. Les informations de veille, au sein des PME-PMI rencontrées, restent des informations informelles, en majorité écrasante (de l'ordre de 95 %).

Informations de veille formalisées	←-----X---→	informations de veille informelles (orales, visuelles, tactiles, olfactives)
---------------------------------------	-------------	--

Nous en inférons l'**hypothèse H3** : Le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait reposer essentiellement sur l'exploitation des informations informelles, pour être susceptible d'être accepté.



#### X.2.4. Résultats concernant la centralisation des informations de Veille

##### Les informations de veille, après leur collecte, sont-elles d'un accès facile par les utilisateurs potentiels ?

SLA21 - « **Pour retrouver** les informations : Bon, ce n'est pas formalisé, on n'a pas quelque chose de formel. Il faut aller voir telle personne pour trouver chez lui l'information. Les gens qui sont en contact avec l'environnement externe, chacun a ses sources d'informations. Généralement si au cours d'une réunion, on a besoin d'une information, **chacun va essayer de chercher de son côté** ».

LES86/120 - « Des informations sur l'environnement, nous en aurions plutôt trop que pas assez chez nous. Le drame est que ces informations sont inutilisables parce qu'elles sont **indisponibles**. On **ne sait même pas où elles sont exactement**... Chacun d'entre nous, chacun des responsables d'un certain niveau hiérarchique voyage beaucoup, voit beaucoup de monde, écoute beaucoup, visite des expositions, participe à des colloques, lit beaucoup, etc., et emmagasine beaucoup d'informations précieuses. Mais nous sommes toujours bousculés, pris par le temps et nous ne mettons pas par écrit nos observations et nos remarques. Mais de toute façon nous avons une culture de l'oral, pas une culture de l'écrit ! ».

GUI613 - « Chez nous chaque personne détient une partie de l'information, **mais le manque d'organisation rend ces informations, ces signaux, rapidement obsolètes** »

GUI617 - « Le Directeur commercial devait faire, pour le vice président, une étude concurrentielle. Il a eu **beaucoup de mal pour trouver de l'information** sur les concurrents. Il a finalement trouvé le plus d'informations **en passant de personne à personne** au sein de la division. »

AMR66 - « Les informations de veille **ne sont pas stockées**. Si elles sont jugées utiles elles sont **utilisées immédiatement** mais il n'y a pas de stockage. »

MAR31 - « Est ce qu'il stocke les informations sur les concurrents... Ça m'étonnerait ! Mais peut être à chaque fois qu'on a besoin d'information, il peut l'avoir que ce soit à travers Internet, que ce soit à travers les correspondants, les foires... ».

HAF17 - « C'est nous mêmes qui allons chercher l'information à l'extérieur, et ça dépend des besoins. Généralement quand j'ai besoin d'une information **je la cherche moi-même** mais il n'y a pas une cellule comme tu l'as dit qui centralise les informations, voilà ! »

La réponse est NON. Les informations de veille, dans les PME-PMI rencontrées, sont pratiquement inaccessibles si une personne se trouve dans la nécessité de les mobiliser rapidement pour prendre une décision ou pour recouper avec d'autres informations.

Informations de veille centralisées, d'accès facile	←-----X--→	Informations disséminées, d'accès difficile
---	------------	---

Nous en inférons l'**hypothèse H4** : Le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait éviter le stockage des informations (puisque celles-ci sont informelles et doivent le rester), pour être susceptible d'être accepté.

Récapitulation des résultats concernant les informations de veille :

- Aucune des PME-PMI visitées ne dispose d'un dispositif de veille stratégique organisé. Parfois elles ne connaissent pas même cette expression du moins pas de façon précise.

- La plupart ont certaines pratiques mais elles sont fragmentaires (par rapport à la figure X.1 et la figure X.2) et plutôt spontanées de la part de quelques individus. Ceci est en accord avec [HAM 98].
- Certains individus collectent des informations sur le terrain lorsqu'ils sont en contact avec des personnes, lors de déplacements, ou de salons par exemples. Toutes ces informations restent à l'état informel.
- Ces informations sont uniquement mémorisées dans la tête des individus. Ceci est en accord avec [BEN 04, CHO 05].
- Les informations de veille sont disséminées compte tenu de la mobilité des personnes qui les ont en tête.
- Ces informations sont donc disséminées au sein de l'entreprise et hors les murs de l'entreprise puisque certains membres du personnel sont constamment en déplacement.
- Etant informelles, les informations ne font pas l'objet d'un stockage. Elles ne sont donc pas facilement accessibles.

Voyons maintenant ce qu'il en est au sujet des connaissances mobilisées par les individus pour exploiter leurs informations de veille, à supposer qu'ils en ressentent le besoin.

### ***X.2.5. Résultats concernant les connaissances « mobilisées » pour utiliser/interpréter les informations de Veille.***

A nouveau, voici quelques uns des témoignages recueillis :

#### **Existe-t-il des bases de connaissance ?**

LUM - « *Toutes les entreprises recueillent des informations mais elles ne savent pas les utiliser.* »

MAR57 - « *Mais parfois, on se trouve face à des **décisions qui ont été prises** alors que **on ne sait même pas à travers quelle information** qui a été collectée. Sincèrement, je ne suis pas au courant de toutes les informations qui ont été obtenues par nos commerciaux ou le service Marketing, que cette information a été obtenue d'un client ou je ne sais d'où. Mais sur cette base, il y a des décisions qui ont eu lieu, au niveau des commerciaux, au niveau de la direction commerciale export... »*

KAL3 - « *Y a des informations provenant des commerciaux, des patrons, des banquiers, etc. Généralement, elles **se complètent**. Mais nous faisons des recoupements car on ne peut pas avoir une information figée et complète et qu'on la prenne à la lettre : il faut faire des recoupements. Car des informations pareilles, c'est très lourd et très important, **il faudrait savoir les gérer, les utiliser** ».*

KAL4 - « *On fait des réunions, où il y aura les premiers concernés. Par exemple, moi je reçois une information : Spigy (concurrent) a renvoyé un commercial, j'envoie au concerné par messagerie. Ça c'est une information ! »*

KAL39 - « *... **on va se réunir** avec la présence du commercial qui a collecté l'information, c'est déjà très important car on a pris en considération son information, mais on va chercher une solution pour résoudre ou contourner le problème décelé ! »*

KAL46 - « *...c'est une chose très, très, très importante, **à condition qu'on sache l'exploiter**. Il faut s'assurer de l'exactitude des informations et puis il est très, très, très dur de réagir suite à une information. Il faut qu'elle soit juste, exacte. Et en **plus le facteur temps est très important...** »*

SEL8 - « *Si un commercial recueille une telle information, on discute. Il y a peut être une opportunité dans cela, il peut entendre cela, il peut le sentir sur le marché, il peut le sentir à l'extérieur, il peut voir des développements, je ne sais pas !* »

HAM - « *Nous, pour le moment, nous essayons de canaliser, à travers des réunions, les informations que nous recueillons. Et c'est tout.* ».

HAF23 - « *... et le staff en parle dans le cadre du comité de direction. En fait le comité de direction se réunit 3 fois par mois et celui qui pense avoir une information qui peut intéresser l'équipe de direction il la propose au moment du comité de direction. Par exemple en Arabie Saoudite...* »

La réponse est NON. Il n'existe aucune base de connaissance :

- Les connaissances utilisées par les individus pour traiter/interpréter les informations de veille sont des connaissances tacites uniquement.

- Ainsi, lorsque nous demandons comment une information est interprétée, la personne interrogée est fort gênée et répond qu'elle ne sait pas fournir une explication proprement dite. Elle ne saurait pas expliciter la connaissance qu'elle met en œuvre.

- En revanche, lorsque nous proposons un exemple d'information et que nous demandons à notre interlocuteur de dire s'il retiendrait (ou rejetterait) cette information, il sait fort bien répondre. Mais sans exemple concret il ne sait pas expliquer, et pas généraliser.

- Lors des réunions au cours desquelles des informations sont discutées, aucune méthode précise n'est utilisée. Ceci est en accord avec [BEN 04] et [CHO 05].

- Il n'existe aucune « communauté de pratique » en matière de veille.

Connaissance formalisée, KM éventuel	←----- X -----→	Connaissance tacite
---	-----------------	------------------------

Nous en inférons l'**hypothèse H5** : Le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait éviter la formalisation de la connaissance mise en œuvre pour interpréter les informations. Si l'on était tenté d'extraire de chaque individu les éléments de connaissance qu'il détient afin de les intégrer dans une base de connaissance ce serait « mission impossible ». Ce résultat a été clairement montré par la thèse de Ménif [MEN 05].

Finalement plusieurs conclusions se dégagent clairement, même si de nouveaux travaux supplémentaires seraient souhaitables (répliqués également dans différents pays tels le Brésil, la Chine ou la Corée ?) pour augmenter leur degré de généralisation. Ainsi :

a) Les modèles classiques de veille proposés par la totalité des auteurs, tant francophones qu'anglophones sont inadaptés aux PME-PMI telles que celles que nous avons visitées. Il est probable que très peu de PME-PMI voudront les mettre en œuvre.

b) Un nouveau paradoxe apparaît. La plupart des dirigeants d'entreprise rencontrés expriment simultanément deux vœux contradictoires :

- **Le refus de formaliser.** Les dirigeants rencontrés PME-PMI refusent catégoriquement de faire l'effort de formaliser les informations de veille et la connaissance requise pour les exploiter : trop cher, trop compliqué, pas adapté à la culture...

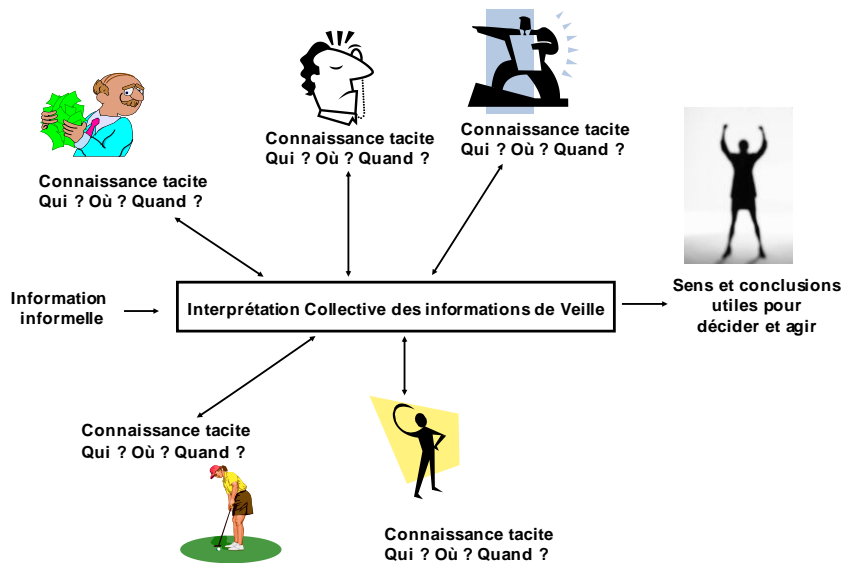
- **Le désir d'optimiser** les pratiques existantes. Lorsque nous demandons aux responsables de ces entreprises si leur pratiques sont efficaces, ils répondent généralement par la négative et ajoutent souvent et spontanément qu'il serait bien utile de les optimiser, notamment pour **gagner du temps** (en priorité) et **de l'efficacité** (en seconde position).

c) Ce **nouveau paradoxe** a été notre point de départ pour proposer un modèle d'organisation de veille qui s'accommoderait des connaissances tacites et des informations informelles, et qui tiendrait compte des hypothèses formulées plus haut. Nous présentons maintenant ce modèle, que nous appelons VASIC2 suivi d'un exemple d'application.

### X.3. Modèle proposé pour une veille fondée sur l'informel et sur le tacite, et exemple d'application

#### X.3.1. Modèle adapté aux PME, venant remplacer le modèle de la figure X.2

La figure X.3 illustre le modèle adapté VASIC2 reposant sur les hypothèses présentées plus haut.



**Figure X.3.** *Modèle VASIC2 adapté du processus de création collective de sens à base de connaissances tacites et d'informations informelles*

S'agissant des informations de veille, le « modèle adapté VASIC2 » ne s'intéresse pas aux informations elles-mêmes, car elles demeureront informelles. En revanche il prend en compte les personnes dont on a des raisons de penser quelles sont susceptibles de détenir des informations. En d'autres termes il s'intéresse principalement à la **traçabilité des informations et des connaissances**. Exemples :

- Quel commercial est susceptible de détenir telle information, et de la connaissance, sur tel client ? Ou sur tel concurrent ?
- Quel acheteur est susceptible de détenir telle information, et de la connaissance, sur tel fournisseur ?.
- Etc.

Ainsi pouvons-nous construire un **tableau croisé appelé « Qui connaît Quoi/Qui »** (tableau X.1) à double entrée dans lequel :

- Les noms, des membres de l'entreprise, susceptibles d'avoir des informations informelles et de la connaissance tacite sur..., sont écrits dans la marge horizontale en haut du tableau.
- Les thèmes et les personnes (acteurs au sein de l'environnement), au sujet desquels il peut être souhaitable de savoir quelque chose, sont écrits dans la marge verticale à gauche du tableau.

De façon synthétique nous disons que l'usage de ce tableau doit permettre de répondre rapidement à des questions telles que :

- « Qui est susceptible de se trouver au contact de quelles sources (humaines ou autre) d'information ? »
- « Qui est susceptible de détenir une information sur tel sujet ou sur telle personne ? »
- « Qui est susceptible de détenir de la connaissance sur tel thème ou sur telle personne (client, fournisseur, confrère/concurrent, organisme gouvernemental, etc. ? »

Nous proposons que le **tableau croisé X.1 « Qui connaît Quoi/Qui »** soit géré sur ordinateur, pour les deux raisons suivantes :

- Les entretiens nous ont montré que les dirigeants des PME-PMI placent le critère « **gain de temps** » largement en tête.
- Les entretiens ont également montré que les collaborateurs sont très familiers avec l'usage des TIC, y compris les dirigeants eux-mêmes.

Or la construction du tableau informatisé demande peu de temps, d'autant moins de temps que **l'exhaustivité ne s'impose pas du tout**, il pourra toujours être complété au jour le jour : le désir d'exhaustivité serait même un facteur critique (FCS) d'échec certain.

Qui connaît QUOI / Qui	Qui									
	Paul	Salima	Inès	Humbert	Nicolas	Etc.				
Acteur A1			X							
Acteur A2		<-I								
Thème T1										
Thème T2										
Information Ij / Acteur Aj	->Î			->Î						
Etc.	X				X					

**Tableau X.1 « Qui connaît QUOI/qui »**

La taille de ce tableau est petite. En effet, dans une PME-PMI d'une centaine de personnes, le nombre des noms à inscrire dans la marge horizontale du haut ne dépasse guère la vingtaine.

IC - « *En fait il faut toujours revenir à la réalité de l'entreprise : nous sommes une petite entreprise, dont l'équipe commerciale n'est pas nombreuse : on a un directeur commercial, un responsable recouvrement du contact client et un responsable de l'administration des ventes, bien sûr un magasinier produits finis. L'équipe commerciale se limite en fait à ces personnes là* ».

IC - « *Même chose pour les personnes de l'approvisionnement, ils ne sont pas très nombreux ; nous avons un chef de service approvisionnement, il a des collaborateurs et des magasiniers ces derniers ne sortent pas beaucoup donc c'est lui et son collaborateurs qui sont en contact avec ce qui se passent dans l'environnement externe. Donc déjà de par le nombre de personnes c'est normal vu la taille de l'entreprise....* »

En revanche, le nombre des lignes (où sont inscrits des noms de thèmes ou d'acteurs extérieurs à l'entreprise) peut atteindre la trentaine par exemple.

Formulons maintenant quelques hypothèses nouvelles, mais « collatérales » découlant également des entretiens, au sujet des apports d'un tel outil de gestion des informations informelles et de la connaissance tacite.

### X.3.2. Hypothèses « collatérales » supplémentaires

**Hypothèse H6** - S'il est un peu plus sophistiqué, le tableau, tenu sur ordinateur, peut permettre d'appeler immédiatement un membre de l'entreprise en cliquant sur son nom, et d'obtenir ainsi, parfois sur le champ, une information informelle ou de la connaissance sur tel sujet ou sur telle personne. Il devrait être ainsi possible de **gagner du temps** lors des séances de travail collectif sur les informations de veille. Mais le dirigeant de la PME-PMI souhaite-t-il ce supplément ?

**Hypothèse H7** - Les interactions collectives devraient être stimulées même dans le cas où les réunions en « face à face » sont difficilement faisables, compte tenu de la mobilité des personnes sur le terrain (régional, national, ou mondial). Pour augmenter la faisabilité, il serait recommandé l'usage de toute TIC appropriée (en commençant par celles déjà existantes dans l'entreprise) : conférence téléphonique (importance d'entendre la voix : ce qu'elle dit, comment elle le dit et ce qu'elle ne dit pas), messagerie complétée de Webcam (importance de pouvoir se voir et voir les mimiques), etc. Mais le dirigeant de la PME-PMI souhaite-t-il ce supplément ?

**Hypothèse H8** - La construction et le maintien à jour de cet outil de gestion, des informations informelles et de la connaissance tacite, devraient demander guère plus d'une demi journée de travail par semaine à la personne chargée de ce travail. Mais le dirigeant de la PME-PMI accepte-t-il ce supplément ?

### X.3.3. Expérimentation

L'expérimentation se situe dans une PME-PMI de négoce appelée LUM pour respecter l'anonymat (60 personnes dont une quinzaine sont des « itinérants / mobiles » toujours en déplacement).

Très peu de temps après que sa construction ait été amorcée, le tableau X.1 « Qui connaît Quoi/Qui » a été utilisé à l'occasion d'une séance de travail collectif sur des informations informelles de veille (durée de la séance un peu moins de deux heures, cinq participants).

Le dirigeant avait préalablement exprimé de désir de faire le point sur la stratégie d'un concurrent et, par voie de conséquence, sur sa propre stratégie à l'égard d'une famille de produits.

Pour organiser la séance, et au cours de son déroulement, le tableau « Qui connaît Quoi/Qui » a permis de répondre très vite aux questions :

- Qui est susceptible de disposer d'informations récentes sur ce concurrent et sur cette famille de produit ?
- Où peut-on le joindre s'il ne participe pas à la réunion ?
- Si une question émerge au cours des discussions, saura-t-on qui on doit contacter parmi nos collaborateurs, pour avoir une réponse **tout de suite** ?

Ainsi a émergé une **intelligence collective** nous voulons dire :

- une intelligence qui n'existerait pas si les individus restaient isolés les uns des autres et examinaient les informations seuls dans leur bureau (ou ailleurs).
- une intelligence qui conduit à exprimer des informations informelles, enfouies dans l'inconscient des participants, et qui émergent soudainement compte tenu de ce que vient de dire quelqu'un... Sans cette réunion, ces informations n'auraient jamais été mobilisées et encore moins exploitées. Et pourtant le **résultat de l'exhumation** de certaines informations ainsi explicitées, parce qu'il devient ainsi possible de les relier à d'autres informations également exhumées des inconscients individuels, peut se révéler de la plus haute importance.

Ainsi ce n'est que parce qu'il y a eu de nombreuses interactions entre les participants que des questions et des réflexions, voire des « illuminations » (au sens des techniques de la créativité) ont pu jaillir. Les verbatim suivants donnent une illustration des réactions étonnées des participants, tout au long de la séance de travail collectif.

===

**(extrait de « Mancret »)** Phrases probantes Utilité PME Lumière Tunis

- « *Tiens je ne savais pas que ...* »,
- « *ça je le sais déjà mais que cela se passe de cette manière je ne l'ai pas prévu...* »,
- « *ce qui m'intéresse le plus c'est de connaître les intentions de ...* ».
- « *je n'avais pas porté attention à... Mais maintenant que tu viens de dire cela, ça change tout dans ma façon de voir...* »
- « *Je croyais que A...n'avait qu'un seul partenaire en Tunisie qui est S.K., je ne savais pas qu'il était aussi partenaire de T...* ». LUM

Des questions ont amené le dirigeant à envisager des éventualités stratégiques :

- « *Peut être que A...n'est pas content des prestations de son ancien partenaire* ».
- « *Son partenariat avec T... qui, d'après mes connaissances se spécialise dans les équipements... porte peut être sur des appels d'offres concernant de gros marchés d'équipements électriques* ». LUM

Une décision stratégique importante a été quasiment prise séance tenante :

- « *Maintenant je peux envisager d'ici un an et quelques mois un projet sérieux de partenariat... cet exercice a produit chez moi un déclic qui me permet de lever la tête pour voir plus clair... collecter des informations c'est bien mais savoir utiliser les informations c'est mieux* ». LUM

Le dirigeant a clôturé la séance d'exploitation des informations en s'exprimant ainsi :

- « *Cette façon de faire est très riche. Elle aide réellement à anticiper. **Pour anticiper il faut avoir de l'imagination.** Si on n'a pas d'imagination, on ne peut pas anticiper, on ne peut pas exploiter l'information. Et l'imagination n'a pas de limite.* » LUM
- « *Le tableau 'Qui a des connaissances sur Quoi et sur Qui' est un outil de travail très utile et il est **simple à construire et à faire évoluer*** ».
- « *C'est un excellent outil pour optimiser la circulation de l'information dans l'entreprise. Il nous a permis de mieux comprendre le comportement du concurrent, mais je pense qu'il pourrait aussi nous être utile pour mieux connaître nos clients, qui seront nos prochaines cibles* ».
- « *Nous avons déjà fait une tentative, auparavant pour gérer la connaissance. On a voulu faire des fiches pour décrire les compétences de la personne, mais ça n'a pas marché ! C'était trop compliqué. Tandis que votre tableau est **simple et rapide à construire.*** »

Le dirigeant a même suggéré un enrichissement du tableau :





- **H3** : Le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait reposer essentiellement sur l'exploitation des informations informelles, pour être susceptible d'être accepté...

- **H4** : Le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait éviter le stockage des informations (puisque celles-ci sont informelles et doivent le rester), pour être susceptible d'être accepté...

- **H5** : Le modèle de dispositif de veille proposé aux PME-PMI devrait éviter la formalisation de la connaissance mise en œuvre pour interpréter les informations. Si l'on était tenté d'extraire de chaque individu les éléments de connaissance qu'il détient afin de les intégrer dans une base de connaissance ce serait « mission impossible ».

- **H6** : S'il est un peu plus sophistiqué, le tableau, tenu sur ordinateur, peut permettre d'appeler immédiatement un membre de l'entreprise en cliquant sur son nom, et d'obtenir ainsi, parfois sur le champ, une information informelle ou de la connaissance sur tel sujet ou sur telle personne. Ainsi il est possible de gagner du temps lors des séances de travail collectif sur les informations de veille.

- **H7** : Les interactions collectives devraient être stimulées même dans le cas où les réunions en « face à face » sont difficiles à organiser, compte tenu de la mobilité des personnes sur le terrain (régional, national, ou mondial). Pour cela serait recommandé l'usage de toute TIC appropriée (en commençant par celles déjà existantes dans l'entreprise) : conférence téléphonique (importance d'entendre la voix : ce qu'elle dit, comment elle le dit et ce qu'elle ne dit pas), messagerie complétée de Webcam (importance de pouvoir se voir et voir les mimiques), etc.

- **H8** : La construction et le maintien à jour de cet outil de gestion, des informations informelles et de la connaissance tacite, devraient demander guère plus d'une demi journée de travail par semaine à la personne chargée de ce travail.

#### ***X.4.3. Des propositions pour optimiser les pratiques existantes dans les PME-PMI.***

Le chercheur doit garder en tête les directives des dirigeants de PME-PMI que nous résumons ainsi :

- On n'a aucune envie de formaliser les informations de veille.
- On ne sait pas quelles sont les informations qui existent, mais on sait qui pourrait en détenir.
- On ne sait pas où sont ces informations, mais on sait accéder à qui est susceptible de les détenir.
- On ne sait pas interpréter, tout seul, une information susceptible d'avoir un caractère anticipatif, mais on connaît celui ou ceux qui pourraient nous éclairer.
- On ne peut pas se réunir fréquemment dans une salle pour travailler tous ensemble, mais on connaît le(s) moyen(s) de travailler collectivement ensemble (conférence téléphonique ou autre).

#### ***X.4.4. Des pistes de recherches futures et de coopérations***

Avant tout il s'agira de tester les hypothèses que nous avons formulées plus haut. Ceci devrait nous conduire à de **nouvelles coopérations avec des PME-PMI**. Par exemple la CGPME (Confédération Générale des PME) a manifesté son désir d'en savoir plus sur nos propositions et d'envisager une éventuelle évaluation sur un plus grand nombre d'applications. Cette démarche permettrait d'enrichir des résultats déjà obtenus par notre laboratoire et de répondre à certains des vœux exprimés par Lesca et Chokron, en poussant les recherches vers le Québec [LES 02a, LES 02b].

Nous pensons avoir montré que l'exploitation des informations informelles (souvent d'origine terrain) de veille anticipative n'est guère possible sans une mobilisation efficace des connaissances tacites de nombreux membres de l'entreprise. Il paraît hors de question de se livrer à une formalisation des connaissances mobilisées ici, pour déboucher sur la construction de logiciels, par exemple. Cette impossibilité est encore plus absolue dans le cas des PME-PMI. Par conséquent l'optimisation de **la veille anticipative doit passer par l'optimisation de la mobilisation des connaissances tacites des personnes**. Sans cette optimisation, les PME-PMI ont leur système d'information tourné vers l'extérieur de l'entreprise très appauvri, **et leurs dirigeants sont frappés**

**d'une forte myopie** ou pire encore. Peut-être pourrait-on les comparer à un individu dont le système perceptif est très rudimentaire et l'hémisphère droit de leur cerveau frappé d'altérations : on ne peut s'empêcher de penser alors aux travaux du docteur A. Damasio (neurologie, Université de l'Iowa, USA) expliquant, certaines faiblesses et certains dysfonctionnements de comportement de l'individu, à partir de lésions touchant certaines parties du cerveau de l'être humain. Pour en revenir aux entreprises, il est possible de donner de nombreux exemples réellement observés montrant que des erreurs stratégiques graves avaient eu pour cause une cécité à l'égard de l'environnement extérieur, même lorsque l'entreprise disposait pourtant de nombreuses bribes d'informations informelles : mais elle ne savait pas qu'elle pouvait savoir suffisamment pour agir. Erreurs graves qui auraient pu être probablement évitées et des emplois préservés.

## Bibliographie

- [BAU 96]°BAUMARD P., Convalescence stratégique et connaissance tacite : cette sagesse que l'on ne peut exprimer, *Perspectives en management stratégique*, tome 4, Economica 1995-1996.
- [BAU 00] BAUMARD P., La connaissance tacite fait-elle la (vraie) force des entreprises ? *Revue Française de Gestion*, sept-oct., pp.136-140, 2000.
- [BEL 00] BELMONDO C., *L'articulation entre outils de gestion et connaissances tacites/explicites et leur intégration dans la gestion des connaissances. Application à une cellule de veille concurrentielle*, 9<sup>ème</sup> Conférence internationale de management stratégique, AIMS, 2000.
- [CAR 03] CARON-FASAN M-L., FARASTIER A., Veille stratégique et gestion des connaissances, In M.-L. Caron-Fasan, N. Lesca (éd.), *Présent et Futurs des systèmes d'Information*, Presses Universitaires de Grenoble, pp.237-266, 2003.
- [CAR 04] CARON-FASAN M-L., LESCA H., Implantation d'une veille stratégique pour le management stratégique : cas d'une PME du secteur bancaire, *La Revue des Sciences de Gestion*, n°203, pp.55-68, 2004.
- [CHO 04] CHOUK S., LESCA H., Veille Anticipative Stratégique et PME-PMI tunisiennes. La création collective de sens : un moyen efficace pour amorcer l'intérêt des dirigeants à l'égard des informations de veille ? *Actes du Colloque AIM*, Evry 26-28 mai, 2004.
- [DAV 00] DAVID A., La recherche-intervention, cadre général pour la recherche en management ? In A. David, A. Hatchuel, R. Laufer (éds.), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion : éléments d'épistémologie de la recherche en management*, Paris, Vuibert, pp.193-213, 2000.
- [HAM°98]°HAMREFORS S., Spontaneous environmental scanning, part two: Empirical findings and implications for the organizing of competitive intelligence, *Competitive Intelligence Review*, Washington, oct.-dec., vol.9, n°4, pp.73-83, 1998.
- [HUB 03] HUBERMAN A.M., MILES M.B., *Analyse des données qualitatives : Recueil de nouvelles méthodes*, De Boeck, Université Bruxelles, 1991. (2<sup>ème</sup> édition 2003)
- [LES 82] LESCA H., *Structure et système d'information, facteurs de compétitivité de l'entreprise*, Paris, Ed. Masson, 222 p, 1982. (2<sup>ème</sup> édition en 1986).
- [LES 86] LESCA H., *Système d'information pour le management stratégique de l'entreprise*, Paris, McGraw-Hill, 146 p., 1986.
- [LES 89] LESCA H., *Information et adaptation de l'entreprise*, Paris, Ed. Masson, 222 p, 1989.
- [LES 95] LESCA H., CARON M.-L., Veille stratégique : créer une intelligence collective au sein de l'entreprise, *Revue Française de Gestion*, sept.-oct., pp.58-68, 1995.
- [LES 02a] LESCA H., CHOKRON M., Intelligence collective pour dirigeants d'entreprise : retours d'interventions, *Systèmes d'Information et Management*, n°4, vol.7, pp.65-91, 2002.
- [LES 02b] LESCA H., BLANCO S., Contribution à la capacité d'anticipation des entreprises par la sensibilisation aux signaux faibles, *actes du Congrès CIFPME 2002*, Montréal, 30 oct.-1<sup>er</sup> nov., 2002.
- [LES 03] LESCA H., *Veille Stratégique, la méthode L.E.SCAning®*, Ed. ems, Management et Société, 190 p, 2003.
- [LES 04] LESCA H., Leszczynska D., Strategic Scanning: Usefulness of "in-the-field" information for small and medium sized businesses and industries looking for new outlets product/market, *Acte du 7ème congrès IFSAM*, Göteborg, 5-7 july, paper 151, 2004.

- [LES 05] LESCA H., CARON-FASAN M.-L., *La veille stratégique : un facteur clé de succès pour les PME/PMI brésiliennes voulant devenir fournisseur de grandes compagnies transnationales*, CERAG, UMR, CNRS 5820, n°2005-16, juin, 20 p, 2005.
- [LES 06] LESCA N., CARON-FASAN M.-L., *Veille anticipative : une autre approche de l'intelligence économique*, Paris, Hermès, 2006.

### Thèses de doctorat en liaison directe avec le sujet du présent article

- [BEN 93] BENABDELJLIL N., *La coordination latérale dans l'organisation : conceptualisation et propositions de mise en œuvre*, Thèse de doctorat Sciences de Gestion, UPMF, ESA, CERAG, 332 p, 1993.
- [BEN 04] BEN ALAYA-BEN FREDJ L., *Comment aider les managers à être davantage capables d'exploiter les informations de la veille anticipative stratégique en valorisant leurs connaissances tacites (proposition d'une méthode et évaluation des résultats de son application) ?* Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Ecole doctorale SG 275, UPMF, CERAG, Grenoble, 2004.
- [BLA 98] BLANCO S., *Gestion de l'information et Intelligence stratégique : cas de la sélection des signes d'alerte précoce de Veille Stratégique*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Ecole doctorale SG 275, UPMF, CERAG, Grenoble, 307 p., 1998.
- [CHO 05] CHOUK-KAMOUN S., *Veille Anticipative Stratégique : processus d'attention à l'environnement, Application à des PMI tunisiennes ?* Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Ecole doctorale SG 275, UPMF, CERAG, Grenoble, 2005.
- [LES 02c] LESCA, N. *Construction du sens : le cas de la veille stratégique et de l'exploitation collective des signes d'alerte précoce*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Ecole doctorale SG 275, UPMF, CERAG, Grenoble, 2002.
- [MEN 05] MENIF S., *Problématique de la recherche d'information d'origine « terrain » dans la Veille Stratégique. Proposition d'éléments pour la formation des traqueurs (application aux PME-PMI tunisiennes)*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Ecole doctorale SG 275, UPMF, CERAG, Grenoble, 2005.
- [SCH 93] SCHULER M., *Genèse d'un outil pour l'apprentissage et la mise en oeuvre de la veille stratégique : Cible*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, UPMF, ESA, CERAG, Grenoble, 449 p, 1993.

### Index

Connaissance tacite, 2	Système d'information, 1
Gestion des connaissances, 2	Usage de l'information, 4
Intelligence collective, 22	Veille, 1
PME-PMI, 2	anticipative, 3, 5