

Lesca 2001 BARCELONE

**METHODE** *Learning Environmental SCAnning*® LESCA  
pour mettre en place et utiliser un dispositif  
VEILLE STRATEGIQUE ↔ INTELLIGENCE COLLECTIVE



**VEILLE STRATEGIQUE :  
PASSAGE DE LA NOTION DE SIGNAL FAIBLE A LA NOTION DE SIGNE D'ALERTE PRECOCE.**

**Humbert LESCA (\*)**  
humbert.lesca@esa.upmf-grenoble.fr

(\*) LESCA, Professeur agrégé des Universités, en Sciences de Gestion

ESA, CERAG - Université Pierre Mendès-France GRENOBLE 2  
BP 47 38040 GRENOBLE CEDEX 9  
Tél : 04 76 82 54 85  
Sites internet : <http://www.veille-strategique.org>

**Mots clés** : Veille stratégique - Veille Achats - signaux faibles - signes d'alerte précoces - méthode - retours

**Keywords** : Environmental scanning - Competitive Intelligence - Learning environmental Scanning - Weak signals - Methodology - Application -

## Résumé

Dans notre communication faite au colloque VSST'95 nous avons proposé une réponse à la question : Comment guider le ciblage de la veille stratégique afin d'amorcer la collecte d'informations anticipatives ?". Ensuite, dans notre communication VSST'98 nous avons proposé une méthode pour la sélection des informations relevant de la veille stratégique anticipative, d'une façon générale.

Dans la présente communication nous franchissons un pas de plus dans la méthodologie de la veille stratégique appelée *Learning Environmental SCAnning*â. Nous partons d'une problématique de terrain et nous répondons à la question : "Qu'est-ce qu'un signal faible et comment savoir s'il est anticipatif et porteur de sens utile pour l'action des responsables d'entreprise ?". Nous proposons une définition opératoire de *weak signals*) et présentons une partie de notre méthodologie en traitant des exemples réels dont un concernant un groupe industriel (VALEO).

## 1. PREMIERE PARTIE : LES CONCEPTS, NOS CHOIX ET LA QUESTION DE RECHERCHE

### 1.1 - Définition Veille Stratégique

Notre définition de la Veille Stratégique est la suivante : La Veille Stratégique est le processus par lequel un individu ou un groupe d'individus traquent, de façon volontariste, et utilisent des informations à caractère anticipatif concernant les changements susceptibles de se produire dans l'environnement extérieur dans le but de créer des opportunités d'affaires et de réduire des risques et l'incertitude en général. Finalement l'objectif de la veille stratégique est de permettre d'agir très vite et au bon moment. LESEA© Les anglo-saxons utilisent les expressions *Environmental Scanning* et *Competitive Intelligence* pour désigner un concept très voisin de notre veille stratégique.

Notre choix n°1 : Cette définition est orientée vers l'anticipation des événements, anticipation pouvant aller jusqu'à la détection des ruptures (ou discontinuités). De plus, nous portons notre attention sur un dispositif [type de veille](#) spécifique que nous préciserons.

Rappelons que nous avons proposé l'appellation « Veille stratégique » comme étant une expression générique qui englobe plusieurs facettes possibles (concurrentielle, clients, fournisseurs, technologique, partenariat, etc.). Dans ce qui suit nous avons choisi des exemples dans les domaines de la veille Concurrents, et Achats.

### 1.2 – Modèle conceptuel

La [figure 1](#), présentée au cours de la communication, illustre en partie le [type de veille](#) sur lequel nous concentrons notre attention. Le mot « processus » est ici essentiel. La figure permet de visualiser que nous mettrons l'emphase sur la «Sélection» des informations, et plus précisément la sélection des «signaux faibles » que nous définirons plus loin. Nous préciserons également de quelles modalités de sélection nous parlons dans cette communication.

### 1.3 - Anticipation

Nous l'avons déjà dit, notre définition de la Veille Stratégique met l'accent sur l'anticipation et la détection de changements et notamment d'éventuelles ruptures (ou discontinuités : *discontinuity, radical change*) qui pourraient survenir dans l'environnement pertinent de l'entreprise. Rappelons que, AGUILAR avait comparé *Environmental Scanning* de l'entreprise au radar du navire. Notre choix a une conséquence théorique et pratique quant au type d'informations auxquelles nous nous intéressons ici. Il s'agit d'informations ayant elles-mêmes un caractère anticipatif : elles doivent fournir des éclairages sur le futur, et non pas sur le passé ou le présent. Et plus spécifiquement, elles doivent constituer des manifestations précoces d'éventuelles ruptures (ou discontinuités). C'est dans ce contexte que I. ANSOFF a utilisé l'expression *Weak Signals* (1975) probablement par analogie avec ce que l'on connaît dans le domaine de la radio et des radars. (Il semble en effet que I. ANSOFF ait emprunté cette expression à W. W. BRYAN, un cadre de chez Philips, Hollande).

### 1.4 - Définition de « *Weak signals* » selon I. ANSOFF.

Utilisée par I. ANSOFF en 1975 l'expression « *Weak signals* » n'a cependant pas été définie dans son article de 1975. I. ANSOFF a apporté quelques précisions ensuite (ANSOFF 90, p. 490), en écrivant : « *A development about which only partial information is available at the moment when response must be launched, if it is to be completed before the development impacts on the firm.* » (ANSOFF et al. 1990). Mais ceci demeure peu précis et ne constitue pas une description opératoire.

Cependant il est clair que I. ANSOFF attribue aux *Weak signals* un caractère anticipatif. Selon cet auteur, en effet, les *Weak signals* sont de nature à déclencher, chez le manager qui leur est sensible, une sensation que quelque chose d'important semble s'amorcer ou pourrait se produire dans l'environnement de son entreprise. Cette sensation est proche de l'intuition. Toutefois ici l'intuition est déclenchée par une information qui aura été captée, perçue avons-nous envie de dire, et examinée attentivement. Ensuite, le manager ainsi interpellé aura le désir d'en savoir plus et d'obtenir des informations supplémentaires pour

affiner sa sensation. Avant l'interpellation par le *Weak signal* le manager en question n'avait probablement rien demandé sur ce sujet puisque son attention n'avait pas encore été déclenchée.

*Weak signals* est signaux faibles. Cette notion, sorte de métaphore, est dépourvue de définition opératoire. De plus, nous avons pu constater qu'elle est mal comprise dans les entreprises et engendre des contresens

### 1.5 - Sens du mot « Faible » : risque de contresens et propositions.

L'expérience acquise par notre équipe dans de nombreuses entreprises nous conduit à constater que l'expression « signaux faibles » est mal comprise par la plupart des dirigeants, à cause de l'adjectif «faibles ». Combien de fois nous a-t-on apostrophé : «Nous ne voulons pas capter des signaux faibles, mais des signaux forts ! ». Il est évident que le mot « faibles » est mal compris et induit les dirigeants en erreur. En effet, un signal peut être faible par ses apparences et sa « saisissabilité » mais potentiellement très fort, en ce sens qu'il peut « annoncer » quelque chose de très important pour une personne capable de le capter et de l'interpréter. Nous devons donc préciser davantage ce que signifie le mot «faible».

Selon nous, et en accord avec I. ANSOFF (du moins nous l'espérons), un signal peut être qualifié de                          suivantes.

a) Faible parce que fragmentaire. Nous ne sommes pas en situation d'informations complètes sur l'événement susceptible d'être anticipé. Tout au contraire, nous ne disposons que d'un fragment d'information à partir duquel on pourra se risquer à faire des inductions dans une démarche de type holistique, par exemple. Nous nous attendons à ce que les signaux faibles soient en très petit nombre. Nous ne sommes donc pas dans le cas de figure où les informations sont très volumineuses, nécessitant, par là, des logiciels de traitement des grands volumes.

b) Faible parce que noyé, disséminé dans une multitude d'informations inutiles mais qui font bruit. Il apparaît donc comme étant d'une visibilité faible. Le plus grand nombre des personnes passe à côté de cette information. Nous donnerons des exemples de signaux faibles dans la seconde partie.

c) Faible parce que d'une apparente signification faible et ambiguë. Une information de « type signal faible » est plutôt peu parlante en elle-même (ou, au contraire, trop ambiguë). Il n'y a pas un lien de cause à effet évident. De plus cette information est probablement peu claire et non univoque (nous disons aussi *equivocality* »). Pour qu'un « signal faible » livre de la signification il est indispensable de faire un effort guidé par une méthodologie. Proposer une telle méthodologie est précisément l'objectif de la présente communication.

d) Faible parce que probablement non attendu, non familier, peu répétitif et, par là même, susceptible de ne pas être aperçu. Le caractère de non familiarité d'une information rend plus difficile la distinction de celle-ci. Ce trait est à rapprocher de ce que nous connaissons sur les biais cognitifs, tant individuels que collectifs.

e) Faible parce que d'une apparente utilité faible. La même information peut être fortement interpellante pour une première personne et être sans intérêt apparent pour les autres personnes faisant pourtant partie de l'entourage professionnel de la première personne. Elle est dépourvue apparemment de signification opératoire. Son utilité ne saute pas aux yeux, les conséquences de l'événement évoqué ne s'imposent pas

f) Faible parce que d'une détection difficile et d'une faible « saisissabilité ». En termes imagés disons qu'un signal faible nous glisse facilement entre les doigts.

Et pourtant les *Weak signals* (signaux faibles) sont au cœur de la veille stratégique anticipative car ils sont d'une utilité potentiellement très grande par l'usage que peuvent en faire des dirigeants préparés et au style cognitif approprié. Ainsi que l'a indiqué I. ANSOFF, ce type d'information peut contenir les prémisses des ruptures (*discontinuity*) à incidences majeures. Elles éclairent sur les intentions d'acteurs extérieurs pertinents (concurrents, clients, fournisseurs, divers prescripteurs de changements d'une façon générale) ainsi que l'ont également écrit NARCHAL ou EL SAWY et al. par exemple.

Or, comble de malchance, il est très probable que plus une information a un caractère anticipatif, annonciateur, plus cette information a les caractéristiques d'un signal faible telles que mentionnées ci-dessus.

Et inversement, plus une information est de signification et d'accès évidents, moins cette information sera (probablement) anticipative. Pour aider le lecteur à visualiser ce que nous voulons dire, nous avons proposé, dans nos communications VSST'98 et VSST'95, une figure réalisée par notre collègue S. BLANCO.

### 1.6 - Faut-il parler de « signal » ou bien de « signe »

Il ne s'agit pas d'une question oiseuse car ce qui est en jeu ici c'est l'intention de l'émetteur de l'information et, par conséquent, la signification et la fiabilité de cette information.

En fait, le mot « Signal » convient plutôt mal pour la raison suivante. Il peut sous-entendre l'émission délibérée d'une information par son émetteur : «L'émetteur envoie un signal » intentionnellement. Or, dans la plupart des cas, ce n'est pas ce que l'émetteur veut nous faire connaître, qui nous intéresse : il pourrait s'agir d'un leurre ou bien d'une information sans intérêt pour nous. A l'inverse, ce qui nous intéresse ne fait pas nécessairement l'objet d'une émission délibérée de la part d'un émetteur. Donc ce ne sont pas forcément les signaux que l'émetteur nous envoie (par exemple sa publicité) qui nous intéressent. Ce qui nous intéresse relève plutôt des émissions et manifestations involontaires, non délibérées, de l'auteur du changement que l'on veut anticiper. Dans ce cas nous disons que nous captions des signes. Et ces signes n'ont pas une signification immédiatement évidente : leur signification est construite au cours de l'interprétation qui en est faite. Et cette interprétation nécessite, à son tour, une méthodologie appropriée. C'est une telle méthodologie que contribue à élaborer notre équipe, en partenariat avec des entreprises volontaires.

Finalement, c'est pour les raisons ainsi expliquées que nous avons choisi d'utiliser le mot Signe à la place du mot Signal. Et nous en arrivons ainsi au concept que nous avons appelé «signe d'alerte précoce» que

Nous appelons Signe d'Alerte précoce une information dont notre interprétation nous donne à penser que pourrait se produire un événement susceptible d'avoir une grande utilité pour les responsables de notre

De tels signes, susceptibles d'être détectés et captés par la Veille Stratégique, ont deux sources principales : les sources documentaires (bases de données, publications, internet, etc.) et les sources «terrain». Les sources terrain sont approchées par les collaborateurs «nomades» (et non pas par les documentalistes) de l'entreprise : par exemple les commerciaux, les acheteurs, les techniciens, les chercheurs participants à des colloques ou autre. Ils acquièrent ces informations par leurs contacts relationnels, par leurs observations visuelles, par la lecture de leurs journaux ou de documentations provenant d'autres entreprises, etc. C'est ce que nous appelons informations d'origine « terrain ».

Notre choix n°2 : De quelles sources d'information parlons-nous d'origine « terrain », visuelles, orales, tactiles, olfactives, gustatives et auxquelles nous joignons les petites coupures de presse journalistique quotidienne. Nous ne traitons pas d'informations issues de revues ou

*weak signals* peuvent apparaître sans grande utilité pour l'action, du moins si l'on ne dispose pas d'une méthodologie d'exploitation appropriée. Notre équipe travaille

### 1.8 - Notre objectif de recherche

Question de recherche - Comment reconnaître qu'une information se présentant comme un signal faible peut constituer un signe d'alerte précoce ? En d'autres termes, comment transformer un signal faible (*Weak Signal*) en un signe d'alerte précoce utile pour l'action ?

La réponse que nous recherchons devra constituer une méthode pour effectuer cette transformation. Notre objectif est donc de produire et de valider ce que l'on appelle parfois «connaissances procédurales

## **2. DEUXIEME PARTIE : Présentation de notre méthode au moyen d'exemples réels.**

Les deux exemples qui suivent illustrent l'utilisation du module SELECTION de la méthode *Learning Environmental SCAnning®* élaborée par notre équipe. Ils sont tirés de nos retours d'expérience.

### **2.1 - Traitement du premier exemple : Cas AZULY**

L'information que nous allons traiter se présentait ainsi : « P. AZULY rejoint le groupe X ».

#### **2.1.1 - Pourquoi la considérer comme un signal faible?**

Nous reprenons nos critères présentés au 1.5.

C'est une information très fragmentaire. A départ nous l'avons captée sous forme orale, en parlant avec une relation de travail. Ensuite nous l'avons trouvée écrite dans un magazine professionnel, publiée au milieu du mois d'août. Elle occupait deux lignes en tout et pour tout, disséminées dans une revue qui compte environ 150 pages. Elle avait donc toutes les chances de passer inaperçue. L'utilité de cette information, pour notre action, n'est pas évidente. L'interprétation peut être multiple, cette information est ambiguë. Cette information n'était pas attendue par nous, elle a constitué une surprise. Finalement , c'est un peu par hasard » qu'elle a retenu notre attention (au sens que MARCH donne à ce terme).

#### **2.1.2 – Comment en arrivons-nous à voir dans ce signal faible un signe d'alerte précoce ?**

Le groupe X se trouve être dans la Cible de notre Veille Stratégique permanente. Jusque là P. AZULY était directeur de la Communication du groupe PARIBAS et sa réputation était très grande auprès de ses pairs, du fait de certaines opérations qu'il a très bien réussies. L'information captée nous surprend et nous

Que se passe-t-il dans le groupe X ? ». Une hypothèse, au moins, peut être formulée : il est possible que le groupe X prépare une opération stratégique nécessitant d'être accompagnée d'une campagne de communication? De plus, compte tenu du renom professionnel de P. AZULY, il est probable que cette opération doit être de grande importance pour le groupe X. Nous sommes donc fortement alerté. Mais est-ce une information anticipative.

qu'au stade initial de sa préparation. En effet, un expert du domaine nous a indiqué qu'une telle opération (supposée) et qu'une telle campagne de communication accompagnatrice demandent plusieurs mois de

Conclusion, dans cet exemple nous sommes bien passé, selon nous, d'un signal faible à un signe d'alerte précoce. Et il est clair que ce dernier repose sur des hypothèses que nous savons formuler et que nous pourrions vérifier, au moins en partie. Il est clair également que notre interprétation du signal faible pour en arriver à une alerte précoce n'est pas la seule possible. Ce qui nous importe est que nous soyons passé en état d'alerte. A partir de là, à nous de faire le nécessaire pour explorer davantage la situation et pour réduire notre incertitude, si nous le jugeons utile.

Dans le cas présent nous nous sommes faits aider par des relations personnelles, au sein du groupe Y, lui-même concurrent du groupe X. Ces relations n'ont été que trop heureuses de nous aider car elles travaillaient ainsi pour elles-mêmes. L'information initiale (le signal faible) avait totalement échappé au groupe Y. Par conséquent celui-ci était dans l'ignorance totale de ce qui s'amorçait chez son concurrent le groupe X.

Mais quelle utilité ce signal faible présente-t-il pour le groupe X ? Il s'est avéré que l'opération stratégique était de grande importance, tant pour X que pour Y. Le groupe Y, en ce qui le concerne a disposé d'un délai d'anticipation suffisant pour prendre des mesures de contre offensive vis à vis de X.

Concluons cet exemple en soulignant que, dans cette affaire où de très grosses sommes d'argent était en cause pour le groupe X, tout a démarré à partir de « trois fois rien ». Et ce « trois fois rien » était passé inaperçu pour le groupe Y. De plus, lors de notre premier contact avec lui, un responsable nous a répondu ne pas voir un grand intérêt dans cette information. Il a donc fallu que nous l'aidions à faire un raisonnement de type heuristique.

## **2.2 - Traitement d'un second exemple réel : Cas BENARD.**

L'information que nous allons traiter se présentait ainsi « Madame Ch. BENARD est nommée directrice Achats du groupe VALEO ».

### **2.2.1 - Pourquoi la considérer comme un signal faible?**

C'est une information très fragmentaire. Elle fait moins d'une ligne. Elle est tirée de la rubrique « Carnet » d'un quotidien qui compte plus de 30 pages chaque jour. Elle est donc disséminée dans un volume énorme de données. L'interprétation de cette information, ainsi que son utilité pour l'action, ne sont pas évidentes. Nous avons eu l'occasion, par la suite, de faire une mini enquête auprès d'une centaine de personnes dont l'activité en entreprise était de nature à rendre ces personnes sensibles à cette information (personnes travaillant toutes dans des services Achats d'entreprises industrielles). Personne n'avait remarqué cette information, qui a pourtant suscité beaucoup de questions ensuite.

### **2.2.2 – Comment en arrivons-nous à voir dans ce signal faible un signe d'alerte précoce ?**

**Pertinence.** Pourquoi avons-nous remarqué cette information ? Nous l'avons remarquée parce VALEO figure dans notre CIBLE de Veille Stratégique, de même que le thème Achats.

**Surprise.** Cette information nous a surpris et interpellés pour plusieurs raisons que, faute de place ici, nous exposerons dans notre communication. Ces raisons ont déclenché notre curiosité et nous ont alertés.

**Importance.** Compte tenu des motivations qui justifient notre propre Veille Stratégique, nous avons évalué que la nomination de Ch. BENARD pouvait ouvrir des opportunités pour nous, du moins était-ce l'une des

**Anticipation.** Cette information est-elle anticipative ? Certes la nomination de Ch. BENARD relevait déjà du passé. En revanche, la mise en place d'une direction Achats Groupe prend du temps qui reste à courir devant nous. Nous avons estimé ce temps à 18 mois au moins, à titre d'hypothèse. Nous avons visualisé [figure](#) que nous montrerons au cours de la communication.

L'ensemble des réflexions que nous avons faites nous ont conduits à voir, dans le signal faible initial, un

Nous avons alors exploité ce signe et avons déclenché une action concrète : nous avons pris contact avec madame Ch. BENARD, etc. Cette exploitation a eu une issue positive au delà de nos espérances initiales. Cet exemple se prêterait à un chiffrage qui contribuerait à montrer que, dans certains cas, la détection des signaux faibles et leur transformation en signes d'alerte précoces exploités réellement par les responsables d'entreprise, engendre des bénéfices largement supérieurs aux coûts.

Qui d'autre que nous aurait pu être intéressé par cette information et, surtout, par son interprétation ? Les fournisseurs (effectifs ou potentiels) de VALEO, évidemment, mais beaucoup d'autres acteurs également, tels les concurrents de VALEO, par exemple ou tout autre.

Mais cet exemple a eu plusieurs suites. Les hypothèses que nous avons été amenés à formuler à l'époque ont été avérées en grande partie. Nous pourrions fournir quelques exemples au cours de notre communication orale.

## **2.3 – Généralisation prudente et production de méthode pour traiter les signaux faibles.**

Les exemples que nous venons de présenter ne sont que deux pris parmi un grand nombre que nous aurions pu fournir en puisant dans nos retours d'expérience.

Ils nous permettent de construire progressivement un ensemble de méthodes pour exploiter les signaux faibles. Ces méthodes sont plutôt des heuristiques que des algorithmes. Nous les construisons et les validons pas à pas, en ayant soin de noter les conditions de validité. Nous n'affirmerons pas que ces heuristiques sont valables dans tous les cas possibles et imaginables. Elles ont le mérite, au plan pratique, d'exister et de rendre service aux responsables d'entreprises. Pour le chercheur, elles fournissent matière à réflexion et à réfutabilité. Elles contribuent à enrichir les connaissances procédurales. Nos recherches sont conduites en partenariats avec des entreprises. Ces partenariats sont ouverts à qui veut en faire partie.

### 3 - CONCLUSION : Résultats, limites et pistes de futures recherches

Notre avons caractérisé le concept de signal faible de façon à le rendre plus opératoire et nous avons défini

Des heuristiques de sélection et d'interprétation ont été indiquées pour transformer un signal faible en signe

Nous avons fourni deux exemples pratiques d'application des heuristiques de transformation.

#### C.2 - Limites

Dans leur état actuel nos heuristiques ne sont pas totalement informatisables. Peut être ne le seront-elles jamais, mais ceci reste à explorer. La part de l'humain reste prépondérante pour le moment, ce qui signifie qu'il faut former des personnes dans les entreprises, dont des responsables eux-mêmes.

La question « Comment réduire le risque d'une mauvaise interprétation engendrée par les biais cognitifs ? » est une question non traitée dans le présent texte.

#### C.3 - Recherches futures

Puisqu'il faut former des personnes, de tout niveau, nous nous orientons vers la conception et la réalisation d'un programme E-Learning spécifique à la transformation des signaux faibles en signes d'alerte précoces..

Ceci nous conduira à voir quels sont les outils informatiques disponibles sur le marché et choisir ceux d'entre eux qui sont les plus adaptés à supporter notre méthodologie. Nous les suggérerons alors à nos partenaires qui sont des utilisateurs potentiels.

### BIBLIOGRAPHIE

1 - Voir site internet <http://www.veille-strategique.org>

2 – Références bibliographiques.

AGUILAR F.J. (1967) - *Scanning the business environment*. MacMillan, New York.

ANSOFF, H. I. Mc DONNELL, E. (1990) - *Implanting strategic Management*, New York, Prentice Hall second edition.

ANSOFF, H. I. (1975) - Managing strategic surprise by response to weak signals. *California Management Review*, vol. XVIII, n°2, p.21-33.

BRIGHT, J.B. (1970) - Evaluating signals of technological change. *Harvard Business Review*, jan.- feb., p.62-70.

FELDMAN, M.S. MARCH, J.G. (1981) - Information as signal and symbol. *Administration Sciences Quarterly*, 26, p.171-186.

LESCA, H. BLANCO, S. (1998) - Théorie et pratique de la Veille Stratégique : quelques retours d'expérience contribuant à l'émergence du concept d'Intelligence Stratégique Collective. *Colloque VSST Toulouse* 19-23 oct.

LESCA, H. SCHULER, M. (1995) - Veille Stratégique : comment ne pas être noyé sous les informations. *Colloque VSST Toulouse* 25-27 oct.

LESCA, H. CASTAGNOS, J-C. (2000) - Signaux faibles et méthode Cible : quelques retours d'expérience. *Colloque AIMS, Montpellier*, 16 p.

NARCHAL, R.M. (1987) – An environmental scanning system for business planning. *Long range Planning*, 20(6), pp.96-105.

WALLS, G., WIDMEYER, G.R., EL SAWY, O.A. (1992) – Building an information systems design theory for vigilant EIS. *Information Systems Research*, vol.3 n°1, pp.36-59.