

REALISATION D'ETUDES STRATEGIQUES POUR PME CONCEPT ET PROCEDURE

Edouard VALENSI, Edouard.valensi@tws.fr
Trans World Search - 12, rue Saint Fiacre - 75002 Paris

Mots clefs :

entreprises, PME, intelligence économique, recherche d'information, veille concurrentielle, fouille de textes, extraction de connaissances, communication

Keywords :

companies, Small Business, competitive intelligence, information retrieval, , business intelligence, text mining, knowledge extraction, communication

Palabras clave :

empresas, pequeña y mediana empresa, inteligencia económica, recuperación de datos, vigilancia competitiva, , explotación del texto, extracción de información, comunicación

Résumé

Les veilles stratégiques demandées par les PME sont très différentes des demandes formulées par les grands groupes et les administrations. Dix années d'expérience de TWS, démontrent que les domaines d'intérêt des PME portent sur des sujets ponctuels et difficiles, déclinés dans des problématiques d'action quotidienne, sous des contraintes temporelles et de coûts très sévères.

Des méthodologies strictes permettent alors de répondre à ce cahier des charges :

- dans un premier temps il faut extraire les quelques centaines de documents au plus, qui sont utiles à la PME. On y parviendra notamment par une exploration tridimensionnelle du Web selon un axe technologique, à partir de l'offre et enfin en se référant à la demande,
- il faut ensuite concentrer l'information. Pour un rendement informationnel optimum, l'information doit être recherchée en plusieurs phases : classement des documents puis extraction de citations par « copié-collé ». Un squelette de rapport est ainsi constitué,
- on aborde enfin la phase d'analyse. Les « copiés-collés » sont à la source de l'expertise des analystes. Quelques documents « en or » sont très souvent à l'origine des principaux résultats de l'étude. A ce niveau, l'expérience nous a montré qu'aucun procédé de dépouillement automatique ne permet aujourd'hui de trouver l'information critique pour une étude ponctuelle.

L'objet de ces méthodologies : mettre les analystes en capacité de lire vite, de comprendre et de restituer l'information essentielle.

1. Introduction

Les veilles stratégiques demandées par les entreprises moyennes, et à plus forte raison par les PME, sont très différentes des demandes globales formulées par les grands groupes et les administrations.

Cet exposé, qui s'appuie sur les dix années d'expérience de TWS, démontre que **le domaine d'intérêt des PME porte le plus souvent sur des sujets ponctuels et difficiles.**

Cet exposé n'est pas tant centré sur les technologies de l'information que sur l'exploitation qui peut en être faite par des praticiens pour une classe d'études bien spécifiques : la réalisation de dossiers opérationnels sur des sujets ponctuels. Ce type d'étude est attendu par des responsables marketing, par des responsables du développement dans les entreprises ou des centres de recherche et développement.

Précisément cet exposé :

- indique comment il est possible de trouver toute l'information disponible sur un sujet ponctuel, grâce à des pratiques de recherches adaptées,
- introduit le concept de « concentration de l'information permettant de se préparer un bloc d'information structurée,
- montre qu'il est nécessaire de lire pour acquérir de la connaissance et pour la restituer,
- fait apparaître en conclusion les attentes d'outils spécifiques « qualitatifs » pour ce type d'étude.

2. Trouver toute l'information sur des sujets ponctuels

Quelques exemples vont permettre d'explicitier quelles peuvent être les attentes stratégiques ou d'Intelligence économique de PME ou de filiales de grands groupes industriels.

La nature des sujets , ponctuels, est une première caractéristique, les délais sont aussi déterminants. Quelques jours, quelques semaines seulement sont accordés pour que soient obtenues des analyses fortement justifiées pouvant guider les responsables d'entreprises avec un minimum de risque lors de décisions importantes (Tableau 1).

Etudes	Délai de réalisation
Etudes scientifiques et technologiques	
Technologies de communication sous-marine	un mois
L'état de l'art des application mécatroniques des technologies des mesures magnétorésistives par effet tunnel	un mois
Etudes de marché	

Le marché du soutien informatique aux très petites entreprises	12 jours ouvrables
Le marché de la réparation « cosmétique » automobile en Grande-Bretagne	12 jours ouvrables
Marché marocain de la rechange automobile	8 jours ouvrables
Marché de la robinetterie nucléaire	12 jours ouvrables
Marché des caissons de décompression pour plongeurs	8 jours ouvrables
Intelligence économique :	
Possibilités de remboursement de Hedge Funds (Black Diamond)	6 jours ouvrables
Autopsie du dépôt de bilan d'une entreprise laitière régionale	un mois
Risque Al Qaida pesant sur le dirigeant d'une banque saoudienne	3 jours ouvrables

Tableau 1 Exemples d'études réalisées pour des PME (source : TWS)

Comment caractériser ces sujets d'études :

- ils sont ponctuels, l'arrière plan économique est omniprésent,
- pour les entreprises concernées à terme il y a bien un choix stratégiques : **sciences, technologies, stratégie, finances ne sont pas déclinées de manière abstraite, mais dans une problématique d'action quotidienne, sous des contraintes temporelles et de coûts très sévères,**
- il ne s'agit donc pas d'ouvrir un débat, **des éléments de décisions sont attendus en conclusion des études.**

Des méthodologies spécifiques doivent être développées pour répondre à ce type de demande caractérisé pour le prestataire de service par :

- l'étroitesse des sujets traités,
- l'absence d'études voisines de référence,
- la modestie des budgets accordés qui imposent de réaliser les études en quelques jours/hommes.

Ces méthodologies d'études véritablement orientées PME s'organisent à partir de trois axes :

- Des stratégies d'interrogations spécifiques afin de rassembler une information rare
- Les techniques de concentration de l'information
- La lecture pour acquérir de la connaissance et la restructurer

3. Des stratégies d'interrogations spécifiques pour une information rare

Concernant les sujets à traiter pour les PME, l'information est en général rare et cachée.

Les techniques d'interrogations directes du web ne peuvent suffire. Dans de nombreux cas, elles ne constituent qu'une première étape nécessaire pour **accéder au Web invisible et l'explorer de manière exhaustive**.

Les techniques d'exploration adaptées du web peuvent répondre à cette problématique.

3.1 Des équations de recherches optimisées

La problématique de recherche est la suivante : extraire du web visible et invisible tous les documents susceptibles d'apporter une information utile.

Les outils exploités à cette fin ne sont donc pas les moteurs de recherches pris dans l'absolu, mais **le couple constitué par les moteurs de recherche et la masse d'information auxquels ils donnent accès**.

Les paramètres mis à la disposition des analystes sont les équations de recherche.

En ce qui concerne la recherche d'informations ponctuelles, les équations gagnent à être en général réduites à un doublet :

- un descripteur spécifiant le domaine couvert,
- un descripteur identifiant la niche dans le segment exploré.

Ainsi pour l'étude de l'hedge fund, les équations de recherche se réduisent à « Bank AND Black Diamond » ou encore « Funds » AND « Black Diamond ».

Pour la communication acoustique, elles se réduisent à « Underwater » AND «acoustic communication».

Un troisième descripteur pourra être introduit pour réduire le bruit de fonds : site:uk, pour n'obtenir que les documents issus d'un pays, ici le Royaume-Uni ; pdf pour obtenir les publications, ou encore l'élimination de sites parasites par l'emploi du préfixe “-“.

C'est à ce niveau que peut être ouverte une réflexion sur les moteurs de recherche.

- un paramètre déterminant pour le choix d'un moteur sera le nombre de documents pertinents qu'il pourra signaler, ou plus précisément le nombre de documents qu'il permettra d'obtenir.
- Google, quelles qu'en soient les limites, est la source de référence, car c'est la source qui donne accès à la plus grande masse de documents.
- Les autres sources les moteurs et méta-moteurs sont pris en considération que dans la mesure où ils peuvent donner accès à des documents que Google ignore.
- Un élargissement sémantique des recherches ne sera bienvenu que s'il n'est pas excessivement générateur de bruit. En revanche une recherche multi-langues peut souvent s'avérer fructueuse.

3.2 Des pistes explorées a priori

Certaines sources sont productrices d'études de qualité. Les documents qu'elles sont susceptibles de produire seront donc systématiquement recherchés :

- presse professionnelle et d'entreprise, que l'on rassemblera progressivement dans un bookmark,
- études étatiques, rapports majeurs d'organismes internationaux,
- documents produits par des « opposants » : Greenpeace qui peut apporter des informations utiles non seulement sur l'environnement mais sur les programmes étatiques,
- les sites des syndicats sur les entreprises.

3.3 Une exploration exhaustive, tridimensionnelle du Web

Les recherches directes d'informations à partir d'équations de recherche ne sont en général pas suffisantes.

Afin d'obtenir une information complète, il est nécessaire d'explorer le web en se plaçant selon plusieurs points de vue de manière à s'assurer de recherches exhaustives.

Au total une analyse tridimensionnelle du Web aura été nécessaire :

- **selon un axe technologique,**
- **à partir de l'offre**
- **et enfin en se référant à la demande technologique.**

Prenons l'exemple de la communication sous-marine :

- Une recherche directe permettra d'obtenir un premier lot de références scientifiques et technologiques.
- Ce premier ensemble de références permettra d'accéder aux industriels à l'origine des systèmes de communication. Il sera alors possible d'exploiter les sites de ces industriels, de rechercher leurs publications et à partir des liens que peuvent fournir ces sites obtenir une seconde vague de documents.
- Un dernier lot d'informations sera obtenu en analysant l'emploi des technologies, c'est à dire les sites des organismes qui mettent en œuvre les techniques de communications sous-marine.

Dans cette approche, les catégories d'information suivantes ont pu successivement être obtenues :

- l'approche directe a permis d'obtenir : la description du processus de transmission du son dans l'eau, les relations liant les débits d'information transmis et la distance de transmission, ...etc.
- la seconde approche à partir des catalogues des industriels (dans le web invisible) a permis d'obtenir les caractéristiques effectives des matériels,
- le troisième point de vue a montré que le marché ne se situait pas du côté de la défense, mais de l'industrie pétrolière offshore infiniment plus riche que les Marines nationales. .

La conclusion opérationnelle inattendue de l'étude est qu'il faut rechercher des « spin-in » des meilleurs industriels fournisseurs de l'industrie pétrolière vers la défense.

Cette méthodologie se généralise en fonction des problématiques étudiées. Les concepts de technologie, d'offre et de demandes sont alors pris au sens large.

4. Techniques de concentration de l'information

4.1 Quels sont les volumes d'informations recueillis ?

Le tableau 2, suivant, permet d'analyser avec des cas concrets l'information obtenue et le volume d'information restitué.

Sujet traité	Nbre de documents	Volume des documents	Nbre de pages de rapport	Volume du rapport
Caissons hyperbares	250	123 Moctets	77 pages	21 Moctets
Communications sous-marines	478	401 Moctets	250 pages	17,8Moctets
Soutien informatique aux TPE	149	85 Moctets	140 pages	4,9 Moctets
Hedge Funds Black Diamond	24	7,7 Moctets	18 pages	0,7 Moctets
Radios logicielles	250	123 Moctets	124 pages	7,3 Moctets

Tableau 2 Volumes d'informations recueillis et restitués pour des études ponctuelles (source : TWS)

Si au départ l'information est recherchée parmi les milliards de documents mis en ligne, à l'arrivée le nombre de documents est beaucoup plus faible.

C'est là une constatation déterminante : **le nombre de documents associés à un sujet ponctuel reste à l'échelle humaine.** Même s'il peut atteindre quelques centaines de documents, **il peut et on va le voir, il va être, directement exploité par un analyste.**

Néanmoins de tels volumes d'informations qui peuvent aller jusqu'à plusieurs milliers de pages imprimées, ne peuvent pas être exploités en quelques jours sans qu'il soit fait appel à une méthodologie rigoureuse.

4.2 Concentrer l'information en plusieurs temps

Il sera fait appel pour cela aux méthodes résultant de la mise en œuvre de la théorie de l'information : **pour un rendement informationnel optimum, l'information doit être recherchée en plusieurs phases.**

L'information est concentrée en deux temps, elle n'est analysée que dans une phase ultérieure.

- **la première phase est l'évaluation immédiate et le classement des documents dans leur globalité** : le titre, l'auteur, le résumé, l'aspect général du document permet à la fois son classement en grandes catégories et une estimation a priori de sa nature et de son intérêt,
- **vient ensuite une phase de concentration de l'information.** Elle consiste à extraire des documents rassemblés, les paragraphes, les tableaux de données et les figures qui a priori semblent les plus intéressants. **C'est une phase de « copié collé »** qui voit l'information se concentrer et s'ordonner. **C'est à ce niveau que les outils modernes d'exploration des documents sont les plus utiles.**
- pour gagner du temps, les extraits copiés-collés seront classés selon un plan standard, établi a priori. C'est un des éléments du métier du prestataire de service de disposer a priori de ces matrices ou d'établir en fonction des sujets posés un plan de classement pertinent.

Un squelette de rapport est ainsi constitué. Il contient déjà l'essentiel de l'information. L'information est concentrée, ordonnée. Ainsi rassemblée, l'information est limitée à moins de 200 pages de citations. Elle peut et doit alors être lue attentivement.

Il paraît utile de revenir sur les grandes articulations de ce processus de « concentration ».

4.3 Le classement des documents

En amont de l'analyse de l'information, il existe un besoin : celui de la qualification et de l'obtention de documents pertinents. Les documents recueillis sont d'inégale valeur. On cherchera donc à les évaluer, au moins grossièrement : ce ne sont pas les documents en eux-même que l'on recherche mais l'information qu'ils contiennent.

Les documents seront classés selon un double critère :

- la qualité de leur contenu,
- la date. Une attention particulière sera portée à l'âge de documents. Il peut se compter en jours, l'information vieillit vite.

Ils seront lus en commençant par les documents les plus accessibles, et en donnant la priorité à ceux qui peuvent apporter l'information la plus utile.

Pour évaluer l'intérêt de l'information, les paramètres suivant seront pris en compte :

- l'origine du document : document primaire ou non,
- étude originale ou compilation,
- date de publication document, une très grande valeur étant donné aux documents d'actualité.

4.4 Les plans standards

La notion de plan standard mérite que l'on s'y arrête car elle est fondamentalement éloignée des habitudes scientifiques. **Pour le chercheur, l'ordonnancement des analyses résulte de la logique interne du phénomène, de l'activité, de la technologie étudiée. Ici les plans sont ceux auxquels le destinataire ultime des travaux s'attend.** Ils rendent compte d'une culture professionnelle et ils dépendent du thème général de l'étude. **A chaque situation, à chaque profession son plan** qu'il convient de respecter pour être accepté par les décideurs.

Les niveaux d'agrégation des informations, les présentations, peuvent être très différentes. Les deux exemples suivants sont :

- un plan généralement suivi par les analystes financiers, les brokers : global pour l'estimation de la valeur boursière de sociétés
- un plan demandé dans ses études internationales de marché par le Department of Commerce des Etats-Unis : très détaillé

Analyse financière de société	Etude de marché pour U.S. Department of Commerce
Résumé VIP	Summary
1. Présentation générale, résultats	2. Market highlights & best prospects
2. Le marché : généralités	2.1. Market profile
2.1. Les forces en présence,	2.2. Statistical data: the general economic context, and statistical time series describing demand in the sector in general, including:
2.2 Les évolutions	Overview of French economy, Demographic and income data
2.3. Force et faiblesse de l'entreprise	2.3. Market by sub-sector: Aggregate size of the fitness equipment market
3. Les produits, la marque	2.4. Best sales prospects
4. Le management	3. Competitive analysis
5. Compétition	3.1. Domestic and European production
6. Earning model	3.2. Third country imports, including: Asia-sourced products,
7. Investment : prévisions de croissance	3.3. U.S. Market position
8 Evaluation model, valuation de l'entreprise	3.4. Competitive factors
	3.5. Preliminary pricing study of the first four French sporting goods retailers): comparative pricing data of major categories of products.
	4. End-user analysis
	5. Market access
	5.1. Import climate
	5.2. Standard and Regulation: French and EU directives
	5.3. Purchasing procedures

	5.4. Distribution/business practices 5.4. Financing: scan of methods of consumer finance 5.6. Trade promotion opportunities 6. Focus on main major players (Snapshot: Overview, Finance, Products): identifying specialty fitness equipment dealers, sporting goods retailers, and major independent internet merchants 7. Key contacts 7.1. Major trade associations 7.2. Official Agencies 7.3. Press, Advertising
--	---

Tableau 3 Exemples de plans standards

A noter que l'adoption un plan standard, par la logique qu'il sous-tend constitue un premier pas dans l'acquisition de la connaissance

5. Lire pour acquérir de la connaissance et pour la restituer

On aborde enfin la phase d'analyse de l'information. L'analyste doit lire, comprendre et mettre en forme cette information pour la rendre immédiatement assimilable.

Pour les PME, **on reste contraint par des budgets d'étude très réduits**. Cela signifie qu'aucune entreprise n'est capable de rassembler des experts parfaitement à jours des derniers développements de sujets aussi variés. **C'est l'information rassemblée, contenue dans les copiés-collés, qui sera la source de l'expertise que l'analyste doit acquérir très rapidement.**

5.1 Les analystes doivent savoir et pouvoir lire

En 1945 le général de Gaulle était à la recherche d'un collaborateur qui sache lire et écrire ; c'est ainsi que George Pompidou est entré au service de l'Etat. **Les PME sont dans la même attente : elles souhaitent avoir en face d'elles des analystes qui sachent lire.**

Car en quelques jours, ces analystes doivent acquérir une connaissance originale :

- **les documents les plus généraux sont analysés les premiers, ils permettent de se familiariser avec le domaine étudié; les documents les plus techniques sont analysés ensuite,**

- **une attention particulière est donnée aux extraits des documents primaires** : rapports d'activité, articles originaux, interview de dirigeants, rapports étatiques ou institutionnels...

Tous les documents n'ont pas la même utilité, **quelques documents « en or » sont très souvent à l'origine des principaux résultats de l'étude.**

Prenons l'exemple de la recherche de procédures de remboursement des fonds du Hedge Fund Black Diamond. Quels ont été les principaux documents exploités ?

- Le rapport d'activité du fonds Black Diamond acheté sur un site spécialisé pour quelques euros. Il permettait de constater :
 - o que le fonds poursuivait son activité,
 - o que certains fonds pouvaient être remboursés sous certaines conditions.
- Un document « rare » d'origine de Singapour donnait la liste des fonds de Black Diamond gelés (et par différence les fonds remboursés).
- Enfin le rapport d'activité d'une grande banque indiquait qu'elle contrôlait le fond Black Diamond.

Dès lors la synthèse des extraits de ces trois documents complétée par quelques indications sur l'environnement financier, la désignation des responsables... a permis de résoudre le dossier.

5.2 Exploiter les images disponibles

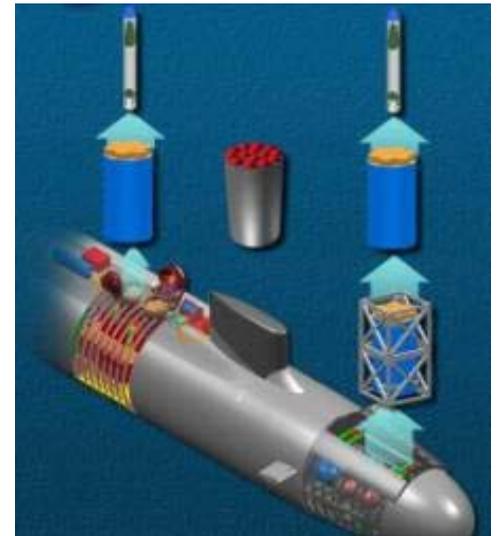
Selon le sujet, les images peuvent apporter des informations décisives. Elles sont une source d'information complémentaire du texte et elles peuvent donner accès à des informations inaccessibles par l'approche textuelle.

L'image, a priori anodine, peut être source d'information utile pour l'expert. Elle doit donc être systématiquement recherchée lors d'études techniques. Ainsi en est-il de la figure suivante, extraite d'un document officiel de l'U.S. Navy qui prétend souligner l'intérêt de la conception modulaire de l'architecture des sous-marins stratégiques. Pour l'U.S. Navy, la modularité permet une plus grande flexibilité : les sous-marins sont appelés à évoluer tout au long d'une très longue durée de vie qui peut dépasser trente années.

Mais l'architecte naval a immédiatement constaté que la coque résistante du sous marin devait être découpée à l'avant pour permettre l'échange de sous-système, ce qui compromet définitivement la résistance du sous-marin aux grandes pressions. Dans cet exemple, l'image a permis d'évaluer le discours.

Dans les études d'entreprises, toute une classe d'information est désormais accessible grâce aux plans et aux vues satellites de tous les points du globe accessibles par le Web. Un exemple permet d'apprécier l'emploi qui peut en être fait.

L'Alpha Automotive Company prétendait dominer le marché des réparations automobiles « cosmétiques » en



Grande-Bretagne. Cependant la vue aérienne suivante montre que l'entreprise est localisée  dans un garage de petite dimension situé dans une zone résidentielle banale du Grand Londres. L'entreprise se voulait être un leader national, on est loin du compte.

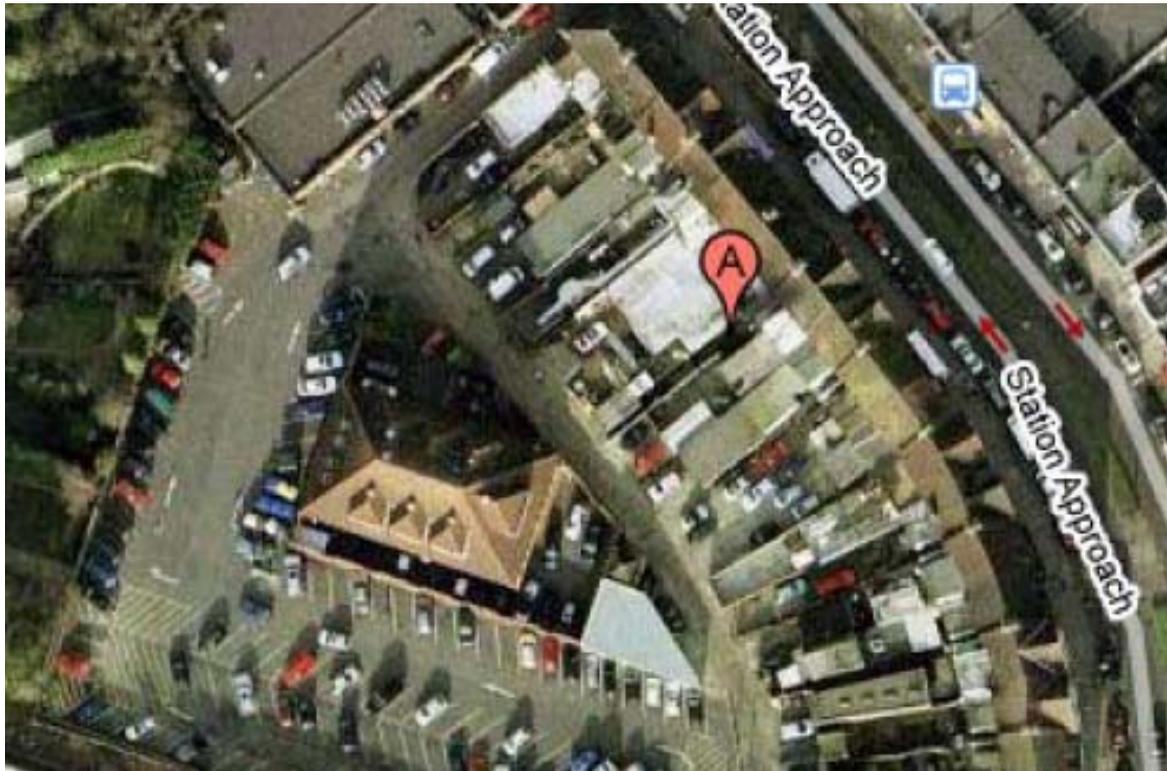


Figure 1 Le siège et les locaux de l'entreprise Alpha Automotive

5.3 Exploiter les données numériques

Interpréter les chroniques

Les données numériques, les chroniques, doivent faire l'objet d'interprétation. L'exemple d'une PME de haute technologie, Betamatome, dans le domaine nucléaire, illustre cette nécessité.

Etait-elle menacée de disparaître ?

Certes avec ses 50 employés elle était en bonne santé financière. Mais le point clé était le suivant : la variabilité de son chiffre d'affaires d'une année sur l'autre faisait apparaître sa grande fragilité.

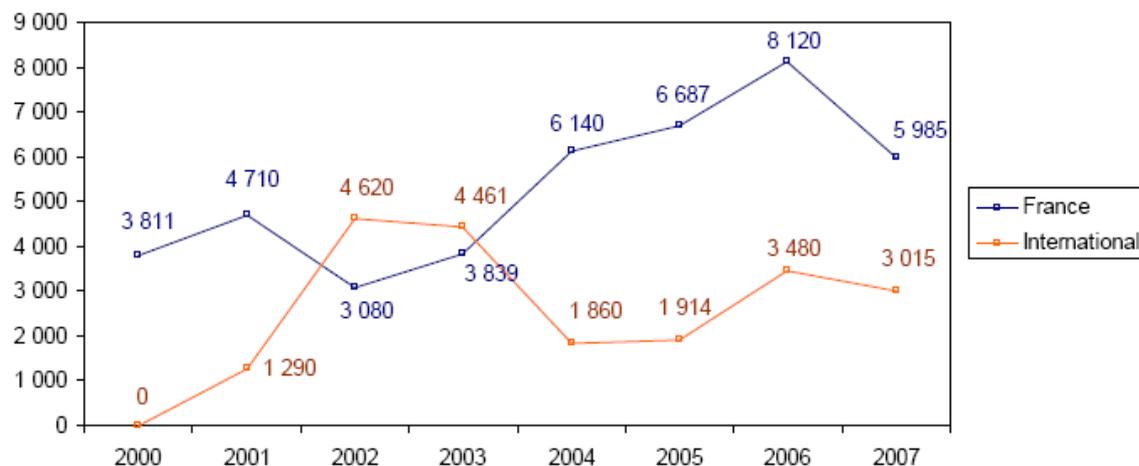


Figure 2 Evolution du chiffre d'affaires de l'entreprise Betamatome (source : base de donnée financière)

Ce qu'il faut retenir de ces deux exemples, parmi de multiples autres, c'est **qu'aucun procédé de dépouillement automatique n'aurait permis de trouver ces informations critiques.**

Construire des modèles mathématiques élémentaires

Le développement de modèles mathématiques simples permet d'étendre le domaine de validité de données numériques :

- Un exemple : chaque fois que cela s'avérera justifié on substituera des ratios à des données brutes. Les dépenses par habitant sont une mesure plus fine de l'attractivité d'un marché que sa valeur brute dans certains cas.
- Les mesures précises d'évolution de grandeurs économiques ne sont possibles qu'à condition d'avoir déflaté les données de l'inflation. J'ai le souvenir d'une ambassade qui se vantait d'une progression de 3% des importations françaises, alors que l'inflation était de 8%. De fait les volumes étaient réduits de 5%. Un positionnement sur des chiffres sans signification était une source d'échec dans des négociations.

5.4 Rechercher l'information rare

Les dossiers ponctuels trouvent souvent leur solution lorsqu'une information rare, un « document en or » a pu être trouvé ou décrypté.

Comment les trouver. C'est rarement une information trouvée directement dans l'exposé principal d'un document, mais dans un recoin de document, lâché par une autorité, un rédacteur. Les annexes sont parfois d'excellents gisements.

Les secrets percés ont parfois pour source le croisement d'indiscrétions « naïves » des spécialistes. Les politiques et les administrations, les financiers, les techniciens n'ont pas la même perception du secret :

- le ministre dévoilera la silhouette générale et les dimensions d'un nouveau modèle de navire que l'architecte naval considère comme secret,
- le fournisseur de moteurs révélera la puissance du nouveau diesel qu'il a en développement.

En réunissant des documents issus de « milieux professionnels différents », on parvient à contourner le secret.

De telles informations, de tels documents, ne peuvent pas au stade actuel de nos connaissances être isolés par des outils informatiques.

6. POUR CONCLURE

Pour l'entreprise l'information n'est pas une finalité en soit, elle n'est qu'un outil pour la décision. Les chefs d'entreprises qui sont les destinataires finaux des études souhaitent qu'un outil optimisé à leur environnement professionnel leur soit proposé, sans qu'ils soient en mesure de formuler précisément leurs attentes.

Ce qui est attendu en général, ce sont **les éléments d'informations qui permettront de prendre une décision stratégique** : de répondre « oui ou non ». Il est possible de qualifier l'approche générale de l'information telle qu'elle résulte des attentes des PME, et des moyens que celles-ci peuvent mobiliser. Pour faire image, **c'est au final une information qualitative qui est attendue.**

Les grandes masses de données ont eu l'avantage dans les réflexions des chercheurs informatiques jusqu'à maintenant. Des classes d'outils de grande valeur ont été et sont encore développés :

- Analyse de l'information non structurée (textmining),
- Analyse de l'information structurée (datamining),
- Collecte, alerte, filtrage et diffusion sur profil

tous ces outils ont une co-notation quantitatives et trouvent toute leur utilité pour des grandes masses de données.

Des outils « qualitatifs » sont donc souhaités en complément. Quelques pistes pour conclure :

- On souhaite disposer des bases de connaissance et des outils d'exploration qui permettront de trouver non pas de l'information mais des documents de valeur,
- dans un document de valeur, l'information décisive est par définition une information qui tranche de la multitude. Elle ne peut donc pas être trouvée par des méthodes statistiques. Peut-on la cerner , pour qu'elle puisse être lue sans trop d'effort ?
- on souhaite pouvoir compter sur des outils permettant de s'assurer de la cohérence, de l'originalité et de l'exactitude de l'information trouvée.

Autant de défis pour que bientôt en quelques clics il devienne possible d'extraire des dizaines de milliards de documents en ligne les quelques centaines de documents au plus qui décrivent à un moment donné leur environnement technologique.

Et pour que le relais puisse être pris au moindre coût par des analystes dont le savoir-faire sera toujours de se mettre en condition de lire, lire vite et comprendre, et restituer l'information essentielle.

A propos de TWS

Créé, il y a à présent dix années, TWS est un spécialiste reconnu de l'Intelligence économique opérationnelle et de la recherche d'informations stratégiques. En s'appuyant sur la méthodologie qui vient d'être présentée, spin-off de la défense, TWS accompagne les entreprises : groupes multinationaux mais aussi PME.