L'INFORMATION TECHNICO-ECONOMIQUE AUX ENTREPRISES:

BESOIN DE METHODES ADAPTEES A DES

UTILISATEURS PARTICULIERS

François Labrousse
Directeur de l'information et
du transfert de technologie
Centre de recherche industrielle du Québec

RESUME

A titre d'usager d'information, le monde des affaires (particulièrement celui à l'échelle petite ou moyenne) possède des caractéristiques spéciales qui le distinguent du milieu académique: le besoin de données plutôt que de références, d'information concise; l'importance de l'information requise et le manque fréquent de spécialistes de l'information.

Afin de pourvoir à ces besoins particuliers, il est nécessaire de développer ou de localiser des sources adéquates d'information, d'inventer des outils de travail, et d'imaginer des méthodes de distribution adaptées aux caractéristiques de la clientèle.

Cette présentation donnera des exemples de projets apportant des solutions.

TECHNICAL-ECONOMIC INFORMATION FOR ENTERPRISES:

NEED FOR METHODS ADAPTED TO PARTICULAR USERS

ABSTRACT

As a user of information, the world of business (especially small and medium) has particular characteristics which distinguish it from the academic milieu: the need for data rather than references, the need for concise information, the importance of information when it is needed, the frequent absence of information specialists.

To satisfy these particular needs, it is necessary to develop or locate adequate information sources, to invent working tools, and to imagine the methods of distribution coincident with the characteristics of the clientele.

The paper will give examples on projects which will provide solutions.

L'INFORMATION TECHNICO-ECONOMIQUE AUX ENTREPRISES: BESOIN DE METHODES ADAPTEES A DES UTILISATEURS PARTICULIERS

François Labrousse

Au moment de préparer le texte de cette présentation, m'est parvenue l'annonce d'un congrès qui commençait ainsi: "Au sein des entreprises et particulièrement des PME, les décisions à prendre dans le cadre de la gestion ou du développement des affaires commerciales reposent sur les capacités de disposer d'une information suffisante et appropriée".

En soi, cet énoncé n'a rien d'étonnant, mais ce qui est plus intéressant est que le congrès en question porte sur l'utilisation des banques d'information: il s'agit d'INFODIAL, qui doit se tenir au mois de juin à Paris.

Cette tendance à répondre aux besoins d'information des entreprises et surtout des PME par la création de bases et banques de données coïncide d'une part avec la constatation de la nécessité croissante des entreprises d'être bien informées tant dans les domaines de la technique, de la gestion et de l'économie, et d'autre part, avec la propension actuelle qu'ont les outils informatiques d'information à se multiplier. Mais fournit-on ainsi la bonne solution aux problèmes réels?

Pour essayer de répondre à cette question, je voudrais d'abord parler de la clientèle qui m'intéresse particulièrement, celle de la PME au Québec, et décrire certaines caractéristiques de ses besoins. Ensuite, après avoir évoqué les sources d'information dont ces entreprises disposent, il sera possible de faire une brève analyse des problèmes qui apparaissent dans leur accessibilité à l'information dont elles ont besoin et pour finir, évoquer quelques hypothèses de solutions.

LES PME AU QUEBEC

Parmi la clientèle à laquelle le Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) s'intéresse du point de vue de la

diffusion d'information technique, on retrouve divers agents économiques, dont un certain nombre disposent de ressources humaines que l'on peut assez facilement assimiler à des utilisateurs familiers avec les outils traditionnels d'information, comme les bibliothèques ou maintenant les banques et bases de données (ingénieurs des bureaux d'études, entreprises de conseils, associations d'entreprises, organismes des secteurs publics, etc.).

Parmi les entreprises, nous faisons affaire principalement avec les entreprises manufacturières, à qui l'on reconnaît un rôle capital dans le développement de l'économie. Parmi celles-ci, les plus grosses disposent généralement de groupes d'ingénieurs ou de scientifiques qui sont eux aussi habitués à aller chercher leurs informations aux sources traditionnelles.

Mais la clientèle des petites et moyennes entreprises manufacturières présente des caractéristiques bien particulières sous ce rapport.

Au Québec, les petites et moyennes entreprises (entre 5 et 200 employés) représentent environ 6,000 entreprises; les entreprises artisanales (en dessous de 5 employés) sont au nombre d'environ 4,000.

Si on met à part quelques entreprises dans des secteurs de haute technologie, ou liées à des activités demandant une mise à jour très fréquente des connaissances, la plupart des PME manufacturières comportent plusieurs caractéristiques à l'égard de l'information:

- elles ont rarement de services organisés de documentation ou d'information technique;

- elles possèdent rarement un personnel spécialisé dans la recherche d'information technique;

- elles sont souvent dirigées par des entrepreneurs qui les ont développées "à la force du poignet" et qui ne sont pas habitués à rechercher systématiquement ailleurs des réponses aux nombreuses questions qui se posent;

- les revues scientifiques ont une faible pénétration dans ce milieu que les problèmes immédiats, nombreux et variés, empêchent souvent de se tenir à jour des développements techniques qui jouent pourtant un rôle capital sur la croissance et même le maintien de l'entreprise;

- ces entreprises sont encore en plus petit nombre des abonnés réguliers des moyens d'information que représentent les bases et les banques de données.

Ce sont ces caractéristiques, autant que la nature spécifique de leurs besoins, qui font des PME des utilisateurs particuliers de

services d'information dont les formes habituelles sont fréquemment peu adéquates. Disons maintenant quelques mots de ces besoins.

BESOINS EN INFORMATION DES PME

Même si les besoins en information des entreprises ont fait l'objet assez régulièrement d'études ou de commentaires(1), on ne les cerne pas encore de manière très satisfaisante. En partant de l'expérience acquise au Centre de recherche industrielle du Québec, on peut tenter de décrire ces besoins. Nous préparons d'ailleurs à l'heure actuelle, une étude un peu plus approfondie sur cette question, que nous espérons réaliser, si nos ressources nous le permettent, dans le courant de la présente année.

Quelle information?

On a dit tout à l'heure que l'entreprise dans ses grandes lignes avait besoin d'information sur:

- la technique: problèmes de fabrication, de mise au point des produits, de leur conditionnement, du contrôle de qualité, des normes, etc.;

- les données commerciales: les réseaux de distribution, le marché potentiel, les produits concurrents locaux, la concurrence étrangère, le besoin de protection des droits sur le savoir-faire;

- les données de gestion: gestion interne de la production, gestion administrative, réglementation fiscale, réglementation de l'environnement, réglementation des exportations, etc.;

Si nous nous fions aux questions qui parviennent à notre service de question-réponse téléphonique (et en écartant les questions simples auxquelles il a été possible de répondre sur-le-champ), nous pouvons faire les constatations suivantes:

- près de la moitié des questions portent sur la localisation de distributeurs, de manufacturiers, de producteurs. En

---

(1) Cf conférences de MM. Roger Bédard et Pierre Shooner au "Colloque franco-québécois sur l'information scientifique et technique de langue française" (Montréal, 24-25 avril 1978).

fait, cette information n'est pas très compliquée à obtenir mais elle demande du temps pour effectuer les recherches dans les répertoires, les catalogues, les divers documents qui peuvent la contenir et tout d'abord de repérer ces documents;

- une question sur 10 est vraiment de l'information technologique à proprement parler et demande des connaissances scientifiques spécialisées pour y répondre;

- les questions qui concernent des demandes de normes, de brevets ou réfèrent à des réglementations représentent à peu près la même proportion;

- et à peu près autant de questions, également, portent sur les marchés ou des statistiques économiques. Il s'agit là d'une demande importante qui reflète un souci constant chez les entreprises.

Il faut dire aussi que l'explicitation de la question demande beaucoup d'attention: c'est souvent grâce à un dialogue assez long que le besoin est suffisamment précisé pour que la recherche de la réponse puisse être faite de manière appropriée.

Sous quelle forme?

D'après ce que l'on a dit plus haut sur les moyens dont disposent les PME, la forme sous laquelle l'information leur est fournie est d'une importance capitale. On peut dire, en simplifiant un peu, que la PME ne veut surtout pas de références à d'autres documents, et même qu'elle ne désire pas tellement avoir des documents très élaborés où elle doit rechercher le renseignement qu'elle cherche: le plus souvent, elle veut l'information sous une forme concentrée, directe et facilement assimilable.

Comme tout le monde, et peut-être plus que tout le monde, elle ne veut pas être référée d'une personne à l'autre, ou d'un organisme à l'autre pour trouver l'information qu'elle cherche.

Elle souhaite avoir la réponse le plus vite possible et c'est certainement une des principales raisons pour laquelle un service téléphonique est assez apprécié. Lorsque le téléphone ne permet pas de transmettre l'information, il faut chercher à faire le tri parmi les documents susceptibles de répondre au besoin et envoyer le strict minimum nécessaire: copie d'articles, copie de brevets, exemplaire de normes, etc.

L'idéal serait de toujours pouvoir communiquer ces documents avec des commentaires sur leur valeur respective, leur fiabilité. Ceci demande, bien sûr, un travail important d'analyse supplémentaire.

Qui demande l'information?

Dans le milieu des PME, le chef d'entreprise a une importance considérable. On trouve le reflet de cette importance lorsqu'on constate que les interlocuteurs de notre service de question-réponse par téléphone sont dans la proportion de 1 sur 4 des propriétaires ou présidents d'entreprises.

C'est à peu près autant que les autres employés d'industries: vice-présidents, directeurs, ingénieurs ou techniciens.

Pour combien?

Ou, pour poser la question autrement, comment est-on prêt à payer pour obtenir l'information?

Si les chefs d'entreprises savent compter, et même très bien compter quand il s'agit d'achat de matières premières, ou de vente de leurs produits, ou de calcul de leurs impôts, ils sont souvent sujets à croire, comme beaucoup d'autres, que l'information ne coûte pas cher ou même qu'elle ne coûte rien. Ce n'est souvent que lorsqu'ils ont eux-mêmes à chercher une information et qu'ils constatent le temps que cela demande, ou encore qu'ils ont l'occasion d'apprécier l'économie qu'ils ont pu réaliser grâce à une information judicieuse arrivée à point, qu'ils sont sensibilisés au problème du coût de l'information.

Le fait que les bibliothèques, sources traditionnelles d'information, soient non moins traditionnellement largement subventionnées, contribue certainement à ce sentiment de faible coût de l'information. Les organismes publics y sont certainement aussi pour beaucoup: les services gratuits gouvernementaux sont souvent des services d'information. Pour reprendre une remarque récente d'organismes français de diffusion d'information[4]:

> "on l'a vu, les besoins théoriques sont immenses mais les besoins solvables très limités actuellement. Les PME notamment, ne sont pas prêtes à payer le prix de l'information. Les pouvoirs publics font un effort considérable pour financer l'offre d'information. Mais un effort reste à faire pour financer la demande pendant un temps afin de créer le marché ou plus exactement de leur révéler."

On doit aussi être bien convaincu que la valeur accordée à l'information par son "récepteur" est étroitement reliée au prix qui y est rattaché. Faire payer, ne serait-ce que partiellement, l'information n'a pas que l'effet d'un "ticket modérateur"; cela la "valorise" littéralement et valorise aussi, en retour, la source

d'information. Mais cette question mériterait à elle seule de nombreux débats.

Lorsqu'on y regarde de près, on ne sera pas étonné de voir la très faible organisation du volumineux besoin d'information des entreprises et surtout des PME. De plus, on peut très vraisemblablement faire l'hypothèse que beaucoup de besoins sont plus ou moins connus ou sont mal identifiés. Pour reprendre le titre d'un article récent de Paul Dell'Aniello[1], le "drame (est) de ne pas savoir ce que l'on ne sait pas".

LES SOURCES D'INFORMATION

Nous avons déjà évoqué plusieurs sources d'information qui sont utilisables et utilisées par les entreprises: les centres d'information gouvernementaux et commerciaux; les journaux, les revues ou les livres. Dans une étude faite en 1979[3], on relève d'autres sources:

- les conférences, les sessions d'information, les séminaires qui sont des lieux de transfert d'information, autant en provenance des conférenciers ou des animateurs qu'entre les participants eux-mêmes;

- le personnel d'autres compagnies: nombre d'informations dans les PME circulent grâce aux contacts entre les entrepreneurs, par exemple au sein d'associations professionnelles ou d'organisations régionales;

- les vendeurs d'équipement ou de services: la confiance que souvent l'entrepreneur est obligé de faire à son vendeur d'équipement le lie d'une certaine manière à l'information qu'il en retire, le vendeur ayant tout intérêt à garder une clientèle aussi captive que possible.

Mais il y a d'autres sources d'information. Les informations de gestion, financières, comptables sont souvent puisées par le chef d'entreprise auprès du comptable de sa compagnie ou de son gérant de banque. Cette source parallèle d'information est extrêmement importante, et bien souvent la survie d'une entreprise est tributaire des informations recueillies par ce genre de canal.

Pour un chef d'entreprise qui est dans sa petite organisation la principale source de connaissances, on ne doit pas négliger non plus les mass-media que sont la télévision ou les journaux. Je ne sais si quelqu'un a déjà étudié l'importance pour la gestion d'une entreprise de l'information diffuse et passagère qui parvient à l'entrepreneur par les journaux ou la télévision: nouvelles économiques ou financières, nationales ou locales, points de vue de "leaders" d'opinion, etc.

Dans cet amas de sources d'information hétérogènes et concurrentes, on n'a pas encore signalé les outils télématiques: en particulier les banques et bases de données. C'est que leur utilisation directe par les entreprises, et surtout par les PME des secteurs traditionnels, est à peu près nulle.

En effet, les banques les plus développées proviennent des préoccupations et des travaux des bibliothécaires (banques de références bibliographiques) ou de chercheurs scientifiques (e.g. banques sur les structures moléculaires). Ces sources ne sont pas appropriées aux besoins, aux ressources et aux compétences des PME. Il faut signaler des essais en cours qui visent à fournir directement à l'entrepreneur l'information par le biais de la télématique. Deux conditions sont à réunir pour espérer un succès, qui toutefois n'est pas garanti:

- que l'information soit concentrée, pratique et immédiatement utilisable;

- que l'on s'adresse à l'entrepreneur par le biais d'outils informatiques déjà en sa possession, comme le télex.

Ainsi, une banque de données sur les exportations, "Telexport", développée en France à l'intention des entreprises françaises[2], possède plusieurs caractéristiques intéressantes.

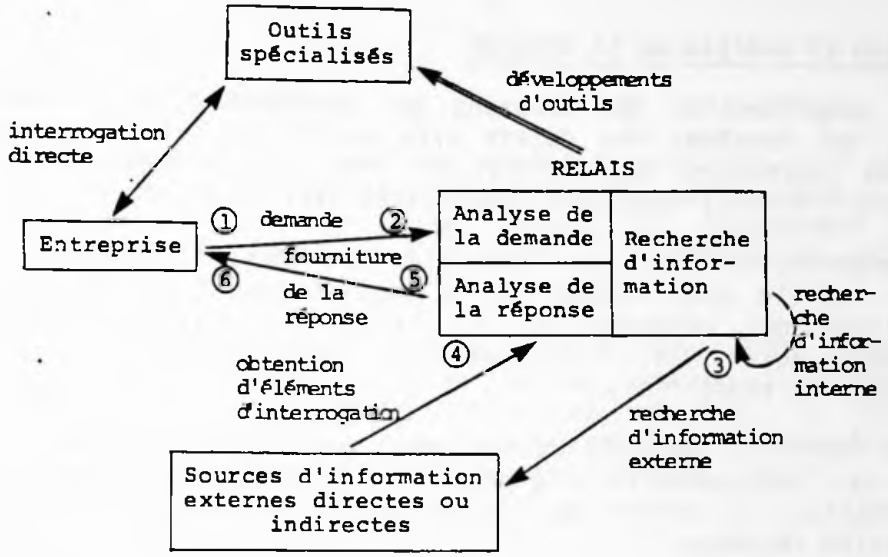
On y inclut des données concises sur les règlements régissant l'exportation dans des pays étrangers, les produits à exporter, les demandes extérieures de produits. Cette information cherche à rejoindre les préoccupations du producteur, du vendeur, de l'acheteur. Par ailleurs elle est présentée pour être obtenue par télex, qui est très répandu. Il sera particulièrement intéressant de suivre l'évolution et l'utilisation de ce genre de sources d'information.

Nous ne reprendrons pas ici l'analyse déjà abordée[6] des sources d'information des PME; mais nous pouvons retenir qu'elles sont nombreuses et disséminées. Potentiellement, les sources existantes ont les capacités de répondre à une grande partie des besoins des entreprises. Mais le problème principal est actuellement l'accès à cette information.

Une autre caractéristique très importante de ces sources, elle aussi souvent signalée, est qu'elles sont principalement "souterraines": une très forte partie de l'information technico-économique recherchée par les entreprises ne se trouve pas dans les périodiques et ouvrages publiés mais dans des documents internes, plus ou moins confidentiels, ou à circulation traditionnellement très restreinte.

LE DEVELOPPEMENT DE SERVICES ADAPTES

En se référant à un schéma simplifié de diffusion de l'information technico-économique aux entreprises, on peut localiser les principaux obstacles ou problèmes, et évoquer des suggestions de solution.



Pour la clientèle particulière dont nous parlons ici, on a fréquemment souligné le besoin d'un relais entre le demandeur d'information et la source susceptible de fournir la réponse. Ce relais a un triple rôle:

- recevoir et analyser la demande pour traduire le problème soumis en termes de recherche d'information;
- la recherche proprement dite de l'information;
- l'analyse, l'évaluation des renseignements obtenus, l'extraction de l'information pertinente, sa mise en forme pour sa transmission et sa réception effective par le demandeur.

Enoncé de la demande

Il n'est pas rare que l'information cherchée existe déjà au sein de l'entreprise: un premier problème est l'organisation interne de la documentation (au sens large) dans l'entreprise. Le support à cette organisation est un service qui est à organiser sous une forme accessible à la PME.

Une des premières conditions de l'adéquation de l'information obtenue au besoin réel est l'expression exacte de ce besoin. La désignation dans l'entreprise d'une personne spécialement affectée à cette recherche d'information peut permettre de résoudre ce problème.

Réception et analyse de la demande

La compréhension des demandes qui proviennent de milieux très divers, qui touchent des sujets très variés et qui sont exprimées par des personnes de formations très différentes, exige une structure d'accueil souple et spécialisée dans cette activité.

L'organisation de cet accueil[7] est donc importante. Nous pensons qu'elle peut reposer sur un système permettant une réception centralisée qui effectue un tri rapide et oriente ensuite les questions vers des "informateurs" spécialisés par secteurs techniques ou industriels.

Une formation spéciale du personnel qui reçoit les demandes et y répond est indispensable. De pair avec le développement des besoins d'information, le métier de "documentaliste technique" doit voir sa spécificité reconnue.

Recherche et obtention de l'information

Le problème que pose cette étape réside surtout -- on l'a vu -- dans la difficulté d'accès à des sources très variées et peu faciles à localiser.

Plusieurs outils doivent être développés pour faciliter et accélérer cette tâche et s'ajouter à l'accès aux bibliothèques et banques de références:

- collection de documents comme répertoires, catalogues, données économiques, études, brevets, normes ...
- compilation des données en réponse aux demandes les plus fréquentes qui peut déboucher sur des banques "orientées-PME";
- constitution de ces banques de données orientées vers les besoins des PME. Destinées d'abord à faciliter la tâche du "relais", elles doivent viser à déboucher sur un service à accès direct approprié.

Au CRIQ, nous travaillons actuellement dans ce sens; mais la définition difficile de telles banques s'ajoute au problème posé par l'investissement que représente sa mise sur pied.

Pour obtenir la création d'outils d'information adaptés aux besoins de la PME, sur télématique ou autre support, leur nature et leur diffusion (y compris le coût de leur accès) doivent être mises au point en mettant à contribution tant les entreprises elles-mêmes que leurs associations et les organismes publics ou parapublics fournisseurs de services aux entreprises.

Obtention rapide des données

La promptitude à répondre aux questions est, on l'a vu, un facteur de qualité de service important pour les entreprises. Leurs décisions sont urgentes ou jugées telles, et fréquemment elles saisissent mal les difficultées d'accès à l'information qu'elles recherchent.

Il n'y a pas de solution facile à ce problème qui relance la mise sur pied d'un réseau diversifié de sources d'information: documents "sous la main", abonnements aux banques de données, contacts privilégiés avec les bibliothèques générales ou spécialisées, constitution de listes de personnes-ressources.

Analyse de l'information et mise en forme de la réponse

La fourniture rapide d'une réponse entre en conflit avec la nécessité de trier, parmi les données recueillies, celles qui sont les plus appropriées et autant que possible, de les évaluer. L'étude analytique -- coûteuse -- qui va demander de nombreuses heures de travail, permet ce tri mais implique des délais.

L'expérience personnelle de l'agent d'information qui lui permettra de procéder à un tri rapide et efficace, et l'expérience accumulée d'un service d'information spécialisé qui capitalise sur les réponses antérieures sont des atouts précieux pour un service satisfaisant.

Fourniture de la réponse

Finalement, il faut transmettre l'information en s'assurant qu'elle parvient à la bonne personne ... et qu'elle répond à la demande.

Dans notre cas, la réponse est fournie le plus fréquemment par téléphone, ce qui permet de vérifier que ces conditions sont remplies.

Lorsque des documents ou des copies sont envoyés, on se heurte aux problèmes généralisés du courrier ...

Il faut certainement rechercher des solutions futures dans la télématique: videotex[5] ou courrier électronique. Le milieu des PME s'y mettra-t-il rapidement? Le lancement d'expériences pilotes permettrait peut-être de le savoir dans un futur assez proche.

REFERENCES

1. Paul Dell'Aniello, "Le drame de ne pas savoir ce que l'on ne sait pas", Commerce, décembre 1981, pp 26-28.

2. L. Philippe et M.A. Leblanc, "Assistance aux entreprises et banques de données", Informatique & Gestion, No. 124, mai 1981, pp 31-36.

3. Joseph Talavage, "Financial aspects of industrial information centers: a survey", Journal of the American Society for Information Science, May 1979, pp 154-160.

4. Michel Benech, Jean Gougeon, "Les chambres de commerce et d'industrie et l'information des entreprises", Assemblée permanente des chambres de commerce et d'industrie de France, septembre 1981.

5. John F. Bullock, "L'utilisation du videotex pour les petites entreprises et leurs associations", 8e Symposium international de la petite entreprise à Ottawa, 20 octobre 1981.

6. François Labrousse, Jean-Pierre Guillot, "L'entreprise et l'information technique", ARGUS, Nos. 5-6/septembre-décembre 1980, Montréal, pp 169-173.

7. François Labrousse, "Le 'répondeur technologique' du Centre de recherche industrielle du Québec", présentation au Séminaire international de la FMOI sur "l'information pour les petites et moyennes entreprises industrielles", Buenos-Aires, novembre 1981.