

**École Nationale Supérieure  
Des Sciences de l'Information  
et des Bibliothèques**

**Diplôme de Conservateur de Bibliothèque**

**RAPPORT DE STAGE**

**L'ARIST Rhône-Alpes  
au service des PME/PMI**

**Hervé Le Men  
DCB4**

- 1995 DCB ST 12

1995

**École Nationale Supérieure  
Des Sciences de l'Information  
et des Bibliothèques**

**Diplôme de Conservateur de Bibliothèque**

**RAPPORT DE STAGE**

**L'ARIST Rhône-Alpes  
au service des PME/PMI**

**Hervé Le Men  
DCB4**



**Stage effectué à L'ARIST Rhône-Alpes  
Sous la direction de Sylviane Descharmes**

**1995**

Rapport clair, bien présenté. Le stagiaire a fait  
le meilleur usage de son séjour à l'ARIST

### **Résumé en Français**

Les ARIST doivent répondre à des demandes d'information qui ont un enjeu économique important et qui émanent de PME et PMI très diverses. Une partie de ces entreprises ne maîtrise pas les outils documentaires. Ce rapport fait une présentation générale de l'ARIST Rhône-Alpes et décrit plus particulièrement les moyens qu'elle met en oeuvre pour répondre à cette demande spécifique.

### **Résumé en Anglais**

The "ARIST" (Regional agencies for scientific and technical information) have to answer information requests which are at stake in important economic issues. They come from very varied small business ("PME") and small industrial companies ("PMI"). A part of these firms don't master the documentary tools and facilities. This survey set out the outlines of the "ARIST" of the Rhône-Alpes region and particularly describes the means that it makes use of to answer this specific request.

### **Indexation RAMEAU**

Recherche de l'information  
Diffusion sélective de l'information  
Gestion de l'information  
Technologie de l'information  
Petites et moyennes entreprises  
Chambre de commerce et d'industrie (Lyon)

## Sommaire détaillé du rapport

### **Introduction**

#### **1. Présentation de l'ARIST Rhône-Alpes**

##### 1.1 Vocations de l'ARIST

- 1.1.1 Être spécialiste de l'ingénierie de l'information
- 1.1.2. Faire naître un marché de l'information
- 1.1.3. Participer au développement économique régional

##### 1.2. Les services de l'ARIST

- 1.2.1. La fourniture d'informations ponctuelles
- 1.2.2. Les études brevets
- 1.2.3. Les études technico-économiques
  - Les états de l'art
  - Les études de faisabilité technico-économiques
  - Les aides à la recherche de diversification
- 1.2.4. Les recherches de partenariats et d'opportunités et les diffusions d'offres ou de demandes de technologies
- 1.2.5. L'organisation des systèmes d'information des entreprises
- 1.2.6. La veille industrielle
- 1.2.7. La formation à la veille et la sensibilisation à l'information scientifique et technique

##### 1.3. Les clients de l'ARIST

#### **2. Les moyens de l'ARIST**

##### 2.1. Les moyens humains

- 2.1.1. Connaissance des techniques et des technologies
- 2.1.2. Connaissance du milieu industriel
- 2.1.3. Ingénierie des systèmes d'information

##### 2.2. Les réseaux de relations

- 2.2.1. Les banques de données et les experts
- 2.2.2. Le réseau PRÉSENCE RHÔNE-ALPES
- 2.2.3. Le réseau VALUE
- 2.2.4. Le réseau des vingt-deux ARIST

##### 2.3. Les moyens documentaires

- 2.3.1. Neuf cents ouvrages
- 2.3.2. Les périodiques
- 2.3.3. Les Quotidiens
- 2.3.4. Les dossiers rassemblés par l'ARIST
  - Les dossiers thématiques
  - Les dossiers organismes
- 2.3.5. les outils de la documentation
  - Les annuaires
  - Les dictionnaires et thésaurus
- 2.3.6. Les banques de données internes de l'ARIST
  - ARISTODOC
  - ANCOLIE (ANnuaire des COMPétences Locales et Internationales pour l'Entreprise)
    - Le fichier "Entreprises"
- 2.3.7. Les banques de données externes
- 2.3.8. Les CD-ROM

### **3. Déroulement du stage**

- 3.1. Présentation générale
- 3.2. Mise à jour d'un fichier d'experts
- 3.3. Un diagnostic veille dans une entreprise
- 3.4. Le dépouillement des périodiques

### **4. Un trait marquant de l'ARIST : répondre aux besoins d'information d'entreprises très diverses**

- 4.1. Aiguillage de la demande du client
- 4.2. Premier traitement de la demande
- 4.3. Saisie du besoin d'information
  - 4.3.1. Attitude des ingénieurs de l'ARIST
  - 4.3.2. Identifier l'interlocuteur et son entreprise
  - 4.3.4. Contexte de l'utilisation de l'information demandée
  - 4.3.5. Contexte de l'offre documentaire
- 4.4. Formulation de la demande
- 4.5. Précautions d'usage
- 4.6. Recherche du (des) documents
  - 4.6.1. Contrôler les mots-clés choisis avec le client
  - 4.6.2. Rédaction de l'équation de recherche
  - 4.6.3 "Dialogue" avec la machine : le logiciel INFOLOG
  - 4.6.4. Moyens manuels de recherche d'information
- 4.7. Mise en forme des documents fournis
  - 4.7.1. INFOTRANS
  - 4.7.2. La VAO (Veille Assistée par Ordinateur)
  - 4.7.3. Autres présentations
    - Un arbre fonctionnel
    - Des index et des sommaires
    - La description des sources utilisées
    - Des fiches synthétiques
    - Des annotations
- 4.8. Réception / ajustement
  - 4.8.1. Réception
  - 4.8.2. Modalités d'ajustement
    - La fiche de pertinence
    - La fiche "Suivi qualité"
    - Le crédit-veille
    - Le bilan d'une veille
    - Ajustements informels

### **5. Exemple simple d'une fourniture d'information**

- 5.1. Contexte de la demande
- 5.2. Stratégie de recherche
  - 5.2.1. Choix des bases
  - 5.2.2. Équations de recherche
- 5.3. Ajustement

### **Conclusion**

### **Développement des sigles**

### **Annexes**

## Introduction

Dans les bibliothèques les utilisateurs sont considérés comme autonomes. *A priori*, ils savent s'orienter dans leurs disciplines. S'ils ont bénéficié d'une visite guidée de la bibliothèque (par un tuteur documentaire, par exemple), ils sont aussi capables de s'orienter dans les locaux de la bibliothèque et d'utiliser les fichiers mis à leur disposition. Ils peuvent toutefois recourir à un bibliothécaire pour répondre à un besoin précis d'information.

Pour ce type de service, les ingénieurs de l'ARIST (Agence Régionale pour l'Information Scientifique et Technique) bénéficient d'une très grande expérience car ils fournissent des informations à des industriels dont une partie d'entre-eux ne maîtrise pas les outils documentaires, ne sait pas lire les structures des documents des banques de données ou de brevets et situe mal ses besoins d'information par rapport à l'offre documentaire. De plus, parce que l'ARIST s'adresse en principe à toutes les PME (Petite et Moyenne Entreprise) et PMI (Petite et Moyenne Industrie) de la région Rhône-Alpes, elle doit faire face à des demandes, à la fois, très diverses et très spécialisées.

Pour ces raisons, il m'a semblé qu'un futur bibliothécaire avait beaucoup à apprendre des méthodes qu'utilisent les ingénieurs de l'ARIST pour traiter les demandes d'information. C'est pourquoi, dans ce rapport de stage professionnel, je décrirai plus particulièrement l'ensemble des tâches et des outils qui permettent à un ingénieur de l'ARIST de répondre à un besoin précis d'information.

Je présenterai également l'ARIST (ses missions et services) et mettrai l'accent sur ses moyens documentaires. Je rendrai compte aussi de l'ensemble de mon activité durant le stage.

mal s'orienter  
et on ne sait  
le bien utiliser  
les 2  
paragraphe

## **1. Présentation de l'ARIST Rhône-Alpes**

La première ARIST a été créée en 1972 par le Ministère de la recherche et de l'industrie. L'ARIST Rhône-Alpes a été créée en 1975. Comme les vingt et une autres ARIST, c'est un service de la Chambre de Commerce et d'Industrie (CRCI) de sa région. Elle a trois types de vocations interdépendantes.

### **1.1 Vocations de l'ARIST**

#### **1.1.1 Être spécialiste de l'ingénierie de l'information**

L'ARIST, comme son nom l'indique, a pour vocation d'exploiter l'information scientifique et technique, mais aussi économique, pour résoudre des problèmes industriels. Pour cela, elle doit entretenir un fonds documentaire spécialisé, un savoir-faire et du matériel performant pour interroger les banques de données et doit se maintenir au sein d'un réseau d'experts (laboratoires du public ou laboratoires des entreprises, centres techniques etc.).

Elle doit également faire progresser les entreprises dans leur maîtrise de l'information. L'ARIST transfère son savoir-faire aux entreprises.

#### **1.1.2. Faire naître un marché de l'information**

L'ARIST doit sensibiliser les entreprises à l'intérêt de l'utilisation de l'information. Elle doit également augmenter l'offre par son travail de courtier en information et par son insertion dans le milieu des spécialistes de l'information (courtiers, bibliothèques, INIST, Institut National pour l'Information Scientifique et Technique, etc.).

#### **1.1.3. Participer au développement économique régional**

Le développement économique régional s'appuie sur le développement des PME et des PMI, c'est pourquoi ces entreprises sont la cible prioritaire de l'ARIST.

## 1.2. Les services de l'ARIST

L'ARIST décline ces missions en proposant différents services aux PME et PMI. On peut distinguer sept types de services :

### 1.2.1. La fourniture d'informations ponctuelles

Ce service, qui date de la fondation des ARIST, est sans doute le plus connu des entreprises. Cependant, l'ARIST Rhône-Alpes invite de plus en plus celles-ci à acheter un "crédit veille". C'est un service question-réponse vendu sous la forme d'un abonnement aux services de recherche d'information de l'agence, au coût minimal de cinq mille francs. Cette somme correspond à un crédit ouvert à l'entreprise qui sera débitée au fur et à mesure des demandes d'informations.

La demande, transmise par téléphone ou par fax, est prise en charge immédiatement, et les premiers éléments de réponse sont communiqués dans les quarante-huit heures. La prestation est facturée au coût horaire (en plus des frais d'achats de documents et d'interrogation de banques de données).

Ce service concerne, par exemple, une recherche bibliographique, la recherche d'un brevet ou d'un expert.

Il demande une grande expertise en recherche d'information et une grande flexibilité de l'équipe de travail. Ce, d'autant plus, que l'ARIST essaie d'offrir toujours le même interlocuteur aux entreprises.

Dans le cadre d'un crédit veille, le client peut aussi faire la demande d'une étude bibliographique complète sur, par exemple, l'utilisation de l'ozone dans les procédés de lavage en blanchisserie. La réponse lui est donnée dans un délai d'une semaine sous forme d'un document structuré et muni d'un index accélérant la consultation.

### 1.2.2. Les études brevets

Les brevets d'inventions sont à la fois des sources d'informations techniques, légales et stratégiques. Les critères de recherche pertinents sont, notamment, les noms de déposants, les domaines techniques couverts, la couverture géographique des brevets, et les libertés d'exploitation.

La recherche d'antériorité de brevets, par exemple, nécessite des compétences d'expert en technologies et en recherche documentaire. Il faut être capable de lire une notice et un schéma technique, d'établir des proximités entre des dispositifs techniques et être capable de maîtriser toutes les finesses des clés d'accès des banques de données de brevets parce que, là plus qu'ailleurs, l'exhaustivité est une exigence.

L'ARIST possède de grandes compétences dans ce domaine et travaille souvent en collaboration avec des cabinets spécialisés en propriété industrielle ou avec l'ANVAR

Rhône-Alpes (Agence Nationale pour la Valorisation de la Recherche).

La recherche d'antériorité est une prestation ancienne de l'agence. Le milieu institutionnel et mêmes des conseillers en brevet n'hésitent pas à indiquer aux entreprises ce savoir-faire de l'agence.

### 1.2.3. Les études technico-économiques

Ces études peuvent revêtir trois formes.

L'ARIST peut répondre à une demande d'un état de l'art pour une technologie particulière. Par exemple, dans le cadre de son développement, une PMI spécialisée dans la sous-traitance de machines complexes peut avoir besoin :

- de connaître l'ensemble des technologies disponibles en impression rapide de données variables,
- de situer parmi ces technologies, celle qui est la mieux adaptée à l'impression d'adresses sur des enveloppes,
- de connaître les produits et fournisseurs capables de répondre à ce besoin.

Ce travail mobilise tout le savoir-faire en recherche et développement des ingénieurs de l'ARIST. Il se termine par des recommandations qui débouchent sur des choix stratégiques (orientation d'un projet, achat d'une machine, développement d'un procédé...)

Les études de faisabilité technico-économiques ajoutent un volet économique à l'état de l'art et tiennent compte des conditions de mise sur le marché du produit.

Les aides à la recherche de diversification des entreprises nécessitent un diagnostic préalable de leur savoir-faire.

Dans ces trois types d'études qui peuvent être aussi diverses que le sont les activités des entreprises, il s'agit tout autant que de repérer la bonne information, de comprendre un problème technique. Celui-ci ne relève pas toujours des connaissances initiales des ingénieurs. Leur culture technique générale les aide alors à comprendre le problème, à le soumettre au bon expert, et à rendre à l'entreprise une réponse satisfaisante.

### 1.2.4. Les recherches de partenariats et d'opportunités et les diffusions d'offres ou de demandes de technologies

Le premier service nécessite une forte compétence technique car il passe par une analyse des savoir-faire et des capacités des entreprises. Il demande également une compétence en information et en communication. L'agence formalise et diffuse les recherches de partenariats sur ses réseaux de transfert.

La diffusion des offres ou demandes de technologies requiert surtout un travail de formalisation et la participation à des réseaux.

Au niveau régional, le transfert passe par la revue *Entreprise Rhône-Alpes* et le réseau PRÉSENCE RHÔNE-ALPES ; au niveau national c'est le réseau des vingt-deux ARIST qui prend en charge la diffusion ; au niveau européen l'ARIST mobilise le réseau des centres relais VALUE (Programme de valorisation de la recherche en Europe).

#### 1.2.5. L'organisation des systèmes d'information des entreprises

L'ARIST fait du conseil en organisation de l'information dans l'entreprise. Cette prestation met en jeu les compétences développées par l'ARIST pour elle-même.

Elle peut aider les entreprises à organiser et gérer leur fonds documentaire, à repérer les sources d'information qui leur sont utiles ou à diffuser de l'information auprès de leurs clients.

L'agence fait un diagnostic des besoins pour mettre en évidence les thèmes d'intérêt de l'entreprise. Elle établit une liste des sources utiles et les procédures d'acquisition. Elle définit les destinataires dans l'entreprise et le cadre des échanges. Elle établit les critères de choix et de validation des informations et des supports d'information (revues, fichiers informatiques, dossiers thématiques). Elle aide à rédiger un cahier des charges pour le choix et l'achat de matériel informatique. Elle assiste l'entreprise dans l'installation du système d'information.

Bien-sûr, ce service est modulable car les entreprises n'ont pas forcément besoin de l'ensemble de ces prestations.

#### 1.2.6. La veille industrielle

Ces différentes prestations peuvent s'insérer dans la mise en place d'une veille industrielle. Dans ce cas, l'agence met surtout l'accent sur la définition d'une liste de thèmes d'information importants. Il s'agira par exemple, de définir un profil d'interrogation de banque de données ou de brevet, de définir des critères de sélection dans le dépouillement d'une série de revues, de définir un secteur de la réglementation à surveiller.

Mais la différence entre une organisation de l'information dans l'entreprise et une veille industrielle porte essentiellement sur deux points.

- Dans le premier cas, il s'agit d'organiser l'ensemble de la circulation des informations liées à l'activité quotidienne de l'entreprise. Dans une veille, il s'agit de définir la stratégie de l'entreprise, le secteur d'activité dans lequel prend place cette stratégie et les sources d'informations qui permettent de situer ce secteur. On est ici dans le domaine de la surveillance et de la prospective.

- De plus, pour une veille, l'ARIST propose à l'entreprise de l'assister dans la

surveillance de son environnement. Pour cela, elle met à sa disposition l'ensemble de ses moyens techniques et documentaires. Elle recherche l'information, la traite, la met en forme et s'assure de sa pertinence par un suivi du dossier et par des bilans périodiques des apports de la veille et de sa valorisation dans l'entreprise.

#### 1.2.7. La formation à la veille et la sensibilisation à l'information scientifique et technique

L'ARIST organise en collaboration avec des écoles et des universités (dont l'ENSSIB) des formations à la veille. Ces formations varient en fonction du public. Elles peuvent avoir la forme d'une présentation générale de la veille ou bien porter sur un problème particulier. Par exemple, un séminaire peut être consacré à la définition d'une veille brevet. La formation est assurée par les ingénieurs de l'ARIST. L'agence peut éventuellement faire appel au témoignage d'un industriel qui a organisé une veille dans son entreprise.

L'ARIST mène actuellement avec la société lyonnaise de conseil ASTAIR une opération pilote sur la veille technologique et stratégique qui s'adresse à une dizaine d'entreprises de la région Rhône-Alpes. Elle a le soutien de l'ANVAR et du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

### 1.3. Les clients de l'ARIST

L'ARIST a pour clients potentiels toutes les PME et PMI de la région. Dans la pratique, les entreprises susceptibles d'être clientes sont moins nombreuses. L'ARIST s'adresse surtout à des entreprises de cinquante à cinq cents personnes (il y en a mille cinq cents en Rhône-Alpes) et qui s'insèrent dans les secteurs de la mécanique, de la métallurgie, des travaux de surface, de l'électricité, de l'électronique, de l'informatique, de l'automobile, des plastiques, des nouveaux matériaux et des industries agro-alimentaires. Cet échantillon se réduit encore si l'on ne prend en compte que les entreprises qui ont une attitude active face à l'information scientifique et technique et face à l'innovation.

*mais  
gros de  
clients ?*

## 2. Les moyens de l'ARIST

### 2.1. Les moyens humains

L'équipe de l'ARIST se compose de sept ingénieurs et de trois assistantes d'ingénieurs. Elle réunit trois types de compétences :

#### 2.1.1. Connaissance des techniques et des technologies

Ensemble, les personnels de l'ARIST ont une connaissance au niveau ingénieur et thèse de troisième cycle dans les domaines scientifiques et techniques suivants :

physique des matériaux, plastiques, chimie, parachimie, nucléaire, modélisation mécanique et thermique, thermodynamique, mécanique des fluides, électronique, informatique, génie industriel, agro-alimentaire, microbiologie, mycologie, biotechnologies, environnement / pollution.

Plusieurs ingénieurs ont suivi une formation à la gestion et à l'administration des entreprises.

#### 2.1.2. Connaissance du milieu industriel

Le personnel de l'ARIST a eu une expérience professionnelle dans les milieux scientifiques, institutionnels et industriels suivants :

recherche en physique, formation dans les universités et les grandes écoles, industrie de l'électroménager, du sport, du nucléaire, de la métallurgie, de la mécanique, de l'informatique, de l'électronique, du secteur agro-alimentaire.

Le travail des ingénieurs les met quotidiennement en contact avec le secteur de l'économie de l'information (banques de données, courtiers en information, consultants, etc.), avec les organismes publics d'aide à l'industrie (CRCI, ANVAR, etc.), avec différents experts de l'industrie et du public, avec des réseaux nationaux et internationaux de transfert de savoir-faire et de technologies.

#### 2.1.3. Ingénierie des systèmes d'information

Deux ingénieurs sont plus particulièrement compétents dans l'ingénierie des systèmes

d'information (connaissances des technologies des méthodes d'accès à l'information, connaissance de tous les outils documentaires et des méthodes d'organisation de l'information).

L'ensemble du personnel maîtrise les outils d'interrogation des banques de données et les outils documentaires classiques (thésaurus, répertoire, classifications, etc.)

## **2.2. Les réseaux de relations**

### **2.2.1. Les banques de données et les experts**

En fait, de par son activité, l'ARIST s'inscrit dans un réseau très large. Elle a accès à trois mille bases de données scientifiques, techniques et économiques et à un réseau de deux mille cinq cents experts et centres de compétence.

Elle a des relations privilégiées et régulières avec les acteurs de trois réseaux.

### **2.2.2. Le réseau PRÉSENCE RHÔNE-ALPES**

Ce réseau regroupe des services de l'Etat et de la région (ANVAR, DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement) CRICI, etc.) et près de soixante-dix acteurs régionaux du développement technologique. Parmi ceux-ci on peut citer les Centres techniques, plusieurs CRITT (Centres Régionaux de Transfert de Technologies), des écoles, des centres de recherches.

### **2.2.3. Le réseau VALUE**

L'ARIST Rhône-Alpes a été sélectionnée pour être, dans sa région, le centre relais du réseau VALUE. La mission de ces relais est de mettre à la disposition des entreprises et des organismes de recherche les résultats de la recherche communautaire, d'aider les entreprises à identifier des opportunités puis de les mettre en relations avec des participants aux programmes de R&D (Recherche et Développement). Ces centres doivent aussi faire remonter auprès des autorités européennes les besoins des entreprises en matière de R&D.

### **2.2.4. Le réseau des vingt-deux ARIST**

Les ARIST fonctionnent en réseau. Leurs personnels se voient régulièrement et peuvent collaborer, par exemple, pour développer des outils d'ingénierie de l'information.

### 2.3. Les moyens documentaires

La documentation a une place centrale dans le fonctionnement de l'ARIST et représente un intérêt particulier pour un bibliothécaire.

#### 2.3.1. Neuf cents ouvrages

La majorité des ouvrages sont classés par grands domaines de l'industrie (par exemple, agro-alimentaire, biotechnologies, etc.). Le reste des ouvrages se répartit dans six grandes classes : "entreprise" ; "information scientifique et technique" ; "propriété industrielle" ; "stratégie" ; "stratégie et innovation technologique" ; "veille".

#### 2.3.2. Les périodiques

L'ARIST est abonnée à une trentaine de périodiques et en reçoit une dizaine gratuitement (par exemple une lettre d'information d'un organisme).

La plupart des revues sont à caractère scientifique et technique. Il y a quelques revues d'économie industrielle et les publications de brevets : le BOPI (Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle), l'Office des brevets européens et la Gazette du PCT (gazette des demandes internationales des brevets).

#### 2.3.3. Les Quotidiens

L'ARIST travaille quotidiennement avec le CIE (Centre d'Information Économique) de la CRCI dont les locaux sont dans le même bâtiment que l'agence. Le CIE fait une revue de la presse quotidienne économique qui circule chaque jour à l'ARIST.

#### 2.3.4. Les dossiers rassemblés par l'ARIST

##### Les dossiers thématiques

Le service de documentation sélectionne des articles, des publicités de fournisseurs, des annonces de nouveaux produits et les photocopie ou les classe directement dans des dossiers thématiques classés par produits ou types de technologie.

##### Les dossiers organismes

Toutes les informations concernant les experts, les centres de compétence, les établissements d'enseignement supérieur, les centres de documentation, les cabinets de conseil, les éditeurs spécialisés, les organismes d'État ou régionaux d'aide aux entreprises sont classées par nom d'organismes dans des dossiers suspendus.

### 2.3.5. Les outils de la documentation

#### Les annuaires

L'ARIST dispose de plus de cinq cents annuaires dont soixante annuaires de la recherche, une centaine de catalogues de salons et des annuaires professionnels. Ils sont classés par secteurs d'activité. Les recherches dans les annuaires peuvent se faire par noms d'organismes, secteurs d'activité, professions ou responsables d'organismes.

#### Les dictionnaires et thésaurus

Les dictionnaires techniques de langues sont utilisés pour la compréhension d'un article ou pour la rédaction d'une équation d'interrogation en anglais ou en allemand. Les dictionnaires scientifiques ou techniques peuvent aider un ingénieur à se situer dans un domaine qu'il ne connaît pas bien. Les thésaurus servent à l'indexation ou à l'interrogation de banques de données.

### 2.3.6. Les banques de données internes de l'ARIST

#### ARISTODOC

Tous les documents décrits ci-dessus font l'objet d'un signalement et d'une indexation (jusqu'à dix mots-matières) dans le fichier ARISTODOC. Leurs titres et leurs sources sont également mentionnés.

#### ANCOLIE (ANnuaire des COmpétences Locales et Internationales pour l'Entreprise)

Ce fichier complète les dossiers "organismes" (dont il donne une description bibliographique) et recense toutes les sources de compétence de l'ARIST. La fiche de base intitulée "identité" est reliée par des liens hypertextes à :

- une fiche "contacts" qui répertorie tous les courriers échangés ou toutes les actions menées en collaboration avec l'organisme décrit.
- une fiche "compétences"
- une fiche "interne" dans laquelle on trouve des informations sur le fonctionnement de l'organisme décrit.

On peut consulter ces différents fichiers sans repasser par les fiches "identité".

#### Le fichier "Entreprises"

Ce fichier répertorie toutes les entreprises clientes de l'ARIST ou susceptibles d'être clientes.

Comme le fichier ANCOLIE, il est relié à d'autres fichiers :

- un fichier "contacts"

- un fichier "activité, produits, savoir-faire"
- un fichier action dans lequel sont consignés tous les services vendus (ou rendus) aux entreprises. Il y a une rubrique "compte rendu" dans laquelle les ingénieurs décrivent avec des mots libres leurs actions. En ce moment, l'ARIST met au point une typologie des actions qu'elle fait. Elle servira à alimenter ce fichier. C'est aussi une réflexion sur la standardisation des produits ARIST.

Le fichier action comprend en plus une rubrique comptabilité.

L'ensemble de ces fichiers est muni d'index qui permettent de trier et de combiner les données bibliographiques de l'ARIST, les données sur les entreprises et les résumés d'actions des ingénieurs selon plusieurs critères (domaines d'activité, compétences, noms d'organismes, personnes contactées, actions menées, responsabilités des actions).

Tous les membres de l'ARIST ont un ordinateur Macintosh LC 475 et l'ensemble de ce matériel est relié sur un réseau local. Le fonctionnement permet de partager les imprimantes et de bénéficier en temps réel des mises à jour effectuées par l'ensemble du personnel.

#### 2.3.7. Les banques de données externes

L'ARIST utilise quotidiennement les banques de données. Elle est abonnée aux serveurs :

CEDOCAR, DATASTAR, DIALOG, ÉCHO, ESA, EUROPÉENNE DE DONNÉES, ORBIT, PROFIL, STN.

Ces serveurs permettent d'accéder à la plupart des bases de données. Bien-sûr, l'ARIST dispose de tous les manuels utiles pour interroger ces bases.

#### 2.3.8. Les CD-ROM

L'agence utilise surtout les CD-ROM BREF, KOMPASS FRANCE ET PERINORM.

- BREF donne une description abrégée des brevets français, européens et internationaux. Il est diffusé par l'INPI (Institut National de la Propriété Industrielle) qui le met à jour trimestriellement.

- KOMPASS FRANCE est un fichier d'entreprises françaises. Chaque fiche donne une description de l'activité de l'entreprise, de son savoir-faire, de ses dirigeants, de son financement, de sa forme juridique, de ses principaux actionnaires.

PERINORM est édité par l'AFNOR (Association Française de NORmalisation). Il recense toutes les normes et règlements européens et américains. Toutefois, en fonction des abonnements, l'AFNOR donne des clés d'accès qui permettent de lire l'ensemble du disque ou seulement, par exemple, les normes et règlements français.

Les CD-ROM offrent toutes les facilités de l'accès électronique aux données (tris, combinaisons, accès rapides, etc.).

### 3. Déroulement du stage

#### 3.1. Présentation générale

Ce stage s'est déroulé aux mois de juillet et octobre dans le cadre d'une collaboration, entamée dès le mois de mai et qui est appelée à durer jusqu'à l'achèvement de mes travaux de recherche. Aux mois de mai et juin l'ARIST, m'a aidé à prendre contact avec le monde industriel.

Ce stage a été fractionné à cause du ralentissement de la vie économique et industrielle durant le mois d'août.

Je l'ai mis à profit pour bien comprendre le fonctionnement de l'ARIST. Dans ce but j'ai participé, autant que mes compétences me le permettaient, à différentes tâches effectuées par son personnel. J'ai également fait cinq interviews dans les entreprises sur leurs relations internes et externes en général, et sur leurs relations avec l'ARIST en particulier. Ces visites entrent plutôt dans le cadre de ma recherche. J'en donne une description et une analyse dans mon rapport d'étape de thèse.

#### Dans le cadre des activités de l'ARIST j'ai :

- participé à la mise à jour d'un fichier d'experts
- participé à un diagnostic veille dans une entreprise
- dépouillé des périodiques
- participé à une formation ARIST sur la veille
- fait une enquête auprès de l'ensemble du personnel de l'ARIST sur ses méthodes de travail.
- participé aux recherches d'information et utilisé les principaux outils documentaires.

Dans ce rapport je décrirai brièvement les trois premières activités et analyserai un trait marquant de l'ARIST en m'appuyant sur les deux dernières. Une formation à la veille ne vaut peut-être pas une description.

### **3.2. Mise à jour d'un fichier d'experts**

Le fichier ANCOLIE, qui recense tous les experts auxquels peut faire appel l'agence, évolue en permanence. Des entreprises disparaissent ou se créent et les compétences utiles évoluent.

Mon travail a consisté, avec l'aide d'un autre stagiaire, à reprendre chaque fiche d'organisme, à vérifier dans les annuaires (principalement l'annuaire de la poste) l'actualité de l'existence des organismes recensés et à indexer leurs compétences. Pour cela j'ai utilisé le thésaurus Delphes.

### **3.3. Un diagnostic veille dans une entreprise**

Le diagnostic veille auquel m'a convié Mme Descharmes s'est déroulé en trois temps. Une quatrième opération est encore à venir.

D'abord, il a fallu rassembler des documents sur l'entreprise diagnostiquée. (données financières, activité, personnels, concurrents, marchés, brevets...)

La deuxième phase s'est déroulée dans les locaux de l'entreprise. Nous avons été reçus par le Responsable des études, le Directeur général de l'entreprise et le Responsable des achats. Chacun s'est présenté et a décrit son travail. Le Responsable des études a décrit l'activité de l'entreprise, nous en a donné l'organigramme et nous a expliqué l'organisation embryonnaire de la veille dans l'entreprise, notamment l'organisation de la documentation.

Madame Descharmes a déroulé un questionnaire qui visait à bien situer l'entreprise dans son environnement. Le questionnaire insistait surtout sur :

- les formes de dépendance qui relient l'entreprise à ses clients et à ses fournisseurs
- la situation de l'entreprise face à ses concurrents
- son appui sur des technologies particulières.

Mon travail a été de noter tout ce qui se disait, à l'intérieur du questionnaire et à côté du questionnaire. Mme Descharmes a également pris des notes.

La troisième phase a consisté à rédiger le diagnostic qui comprend essentiellement une description commentée de l'activité de l'entreprise. Les commentaires portent sur les dépendances de l'entreprise vis-à-vis de son environnement et sur les secteurs à surveiller plus particulièrement.

Une quatrième phase est prévue en novembre. Elle se passera dans les locaux de l'entreprise et consistera à animer une journée sur l'organisation de la veille dans l'entreprise. Je participerai à cette journée.

### **3.4. Le dépouillement des périodiques**

Tous les périodiques reçus à l'agence sont dépouillés. Ce travail demande de faire une lecture rapide de l'ensemble des périodiques et de repérer tous les articles, publicités, adresses d'organismes, annonces qui intéressent les veilles et les études en cours, les dossiers thématiques ou le fichier d'experts. Le dépouillement exige une connaissance minimale de l'activité de l'ARIST.

Les articles de moins d'une page ou qui intéressent la veille sont photocopiés et rangés dans des casiers "veille" ou dans les dossiers suspendus. Les autres articles ou documents sélectionnés sont seulement indexés dans ARISTODOC.

Ce travail m'a familiarisé avec un vocabulaire technique et m'a donné à comprendre qu'il y a aussi une culture générale technique.

#### **4. Un trait marquant de l'ARIST : répondre aux besoins d'information d'entreprises très diverses**

Ce chapitre est alimenté par mon expérience au sein de l'agence et par des entretiens que j'ai eus avec l'ensemble du personnel.

Les ingénieurs de l'ARIST doivent fournir des informations à la fois hétérogènes et spécialisées. Pour comprendre leurs méthodes je les ai interviewés et j'ai collaboré à leurs recherches d'information. Pour rendre compte de leur travail je vais d'abord décrire une procédure type de réponse à un besoin d'information puis je prendrai un exemple simple.

##### **4.1. Aiguillage de la demande du client**

La demande d'information d'un client (par téléphone ou par fax) est d'abord réceptionnée par le secrétariat. Celui-ci la dirige vers l'ingénieur qui maîtrise le mieux le domaine technique du client et/ou vers celui qui a travaillé avec lui. Parfois, un client demande directement à travailler avec un ingénieur.

La demande d'un client peut porter sur un domaine d'activité, sur une technologie, sur un produit, sur un acteur (client, concurrent, partenaire éventuel, fournisseur) ou sur la réglementation.

##### **4.2. Premier traitement de la demande**

L'ingénieur situe la demande du client à l'intérieur d'un ensemble de produits standards de l'ARIST. Ce premier traitement permet de préciser les moyens qui seront mis en oeuvre, les coûts, les délais, la valeur ajoutée à l'information et la forme de la réponse. Si le client ignorait la gamme de produits de l'ARIST il peut modifier sa demande. Cependant, les entreprises connaissent plus ou moins les activités de l'agence car, souvent elle leur a été conseillée par un prescripteur institutionnel (l'ANVAR par exemple), ou par une autre entreprise.

Le client peut aussi savoir exactement ce qu'il veut mais ne pas avoir le matériel documentaire nécessaire pour y accéder. Dans ce cas, il fournit les références du document désiré ou se réfère à un document qui lui avait déjà été signalé par l'ARIST.

Les études réalisées par l'agence ne peuvent pas se décrire seulement comme des réponses à un besoin d'information. Je ne décrirai donc ici que les informations délivrées dans le cadre d'un crédit veille ou d'une veille.

### **4.3. Saisie du besoin d'information**

#### **4.3.1. Attitude des ingénieurs de l'ARIST**

Tout le personnel de l'ARIST insiste sur l'importance de la qualité de l'écoute. Il faut tout entendre (même parfois ce qui n'est pas dit !).

Pour sortir de l'implicite il faut aussi prendre du recul par rapport à la formulation du demandeur et l'inviter à sortir du caractère souvent ponctuel de la question pour la replacer dans un cadre plus large. Il faut avoir des informations sur le contexte de la demande.

#### **4.3.2. Identifier l'interlocuteur et son entreprise**

Le premier contexte de la demande c'est l'identité de l'interlocuteur et de son entreprise. Pour les saisir, l'ingénieur peut éventuellement s'appuyer sur la relation déjà engagée avec l'entreprise. S'il n'a pas lui-même travaillé avec elle, il peut se référer au fichier "Action" de la base "Entreprise".

A la suite du coup de téléphone ou si la demande est faite par fax il peut aussi recourir à tous les outils de l'ARIST pour situer l'entreprise. Il peut, par exemple, consulter le CD ROM KOMPASS ou bien une banque de brevets pour une entreprise susceptible d'en avoir déposés.

#### **4.3.4. Contexte de l'utilisation de l'information demandée**

L'information demandée a, *a priori*, un enjeu. Elle peut être demandée pour améliorer la productivité, pour alimenter la R&D ou pour éclairer une démarche de diversification. Pour ce dernier cas de il faut connaître la trajectoire de l'entreprise.

Pour réduire la redondance dans la réponse il faut aussi se renseigner auprès du client sur sa maîtrise de la question explorée en lui demandant, par exemple, quels documents il a déjà sur le sujet.

#### **4.3.5. Contexte de l'offre documentaire**

L'ingénieur doit avoir une parfaite maîtrise des sources documentaires à sa disposition pour situer le besoin d'information exprimé par rapport à elles. En fonction des informations *a priori* disponibles, et des possibilités de leur traitement, il peut donner un éventail de catégories de réponses ou inviter le client à reformuler sa demande par rapport à un champ de possibles. Il y a une difficulté supplémentaire quand le besoin d'information est transversal par rapport aux catégories utilisées par les banques de données. Le travail préalable de mise en contexte du besoin est alors d'une grande utilité car il aidera à modifier les mots-clés si cela est nécessaire.

#### **4.4. Formulation de la demande**

La connaissance des tenants et des aboutissants d'un besoin d'information permet de réorienter une demande en la faisant mieux cadrer avec le besoin d'information exprimé dans l'échange.

En fonction de sa connaissance des outils documentaires l'entreprise-cliente peut donner à l'ARIST les mots-clés qui serviront à interroger les bases de données. Les services de recherche et développement des entreprises ont une connaissance relativement bonne des modes d'interrogation de l'offre documentaire informatisée. Dans le cas contraire, l'ingénieur de l'ARIST propose ses mots-clés. Ceux-ci sont traduits en anglais.

#### **4.5. Précautions d'usage**

L'ARIST précise que, dans le cadre d'un crédit veille, elle ne peut garantir totalement l'exhaustivité et la fiabilité des informations qu'elle utilise. Elle se reconnaît cependant responsable de l'authenticité des données et des travaux qui lui sont propres.

De plus, l'ARIST s'engage à garder confidentielles toutes les informations qui lui seraient communiquées dans le cadre de la demande. Elle précise également que si des inventions résultaient de l'étude réalisée, elle ne pourrait prétendre à aucun droit sur leur exploitation.

#### **4.6. Recherche du (des) documents**

##### **4.6.1. Contrôler les mots-clés choisis avec le client**

Les mots-clés choisis dans l'entretien avec le client doivent faire l'objet d'un contrôle au moyen de thésaurus ou de dictionnaires techniques. Pour cette tâche l'ARIST dispose d'ouvrages comme :

- le *Thésaurus Pascal* qui comprend un lexique français anglais et espagnol

- *Le Lexique de termes techniques et économiques utilisés en décolletage et mécanique* qui comprend un lexique français, allemand, anglais et espagnol
- *Le Dictionnaire des industries* (anglais, français) qui donnent une définition précise de 30 000 mots techniques
- *Le Comprehensive dictionary of engineering and technology*. C'est un dictionnaire anglais / français des termes techniques.

#### 4.6.2. Rédaction de l'équation de recherche

L'équation de recherche est rédigée avec l'aide des manuels d'utilisation des serveurs et des fiches techniques des banques de données. Il est important, notamment, de bien étudier dans les fiches techniques la structure des fichiers, les champs interrogeables et le coût de visualisation des différents champs.

#### 4.6.3. "Dialogue" avec la machine : le logiciel INFOLOG

Pour ses interrogations de banques de données l'ARIST utilise le logiciel INFOLOG. C'est un logiciel de communication qui permet d'interroger toutes les bases de données et les serveurs. Il présente plusieurs avantages par rapport à une interrogation directe d'une base. Il permet par exemple :

- d'écrire toute la stratégie de recherche avant de se connecter sur le serveur. Le gain d'argent est réel.
- De télécharger les données et de les rendre compatibles avec le logiciel INFOTRANS lequel permettra de retraiter les fichiers des banques de données (nous décrirons ce dernier ci-dessous).
- De reformuler son équation de recherche en cours d'interrogation quand, par exemple, la visualisation d'un champ titre ou d'un champ résumé donne à voir d'autres mots-clés qui semblent pertinents. Dans le cas d'une reformulation la personne qui interroge ne peut cependant pas suspendre sa connexion à la base de données.
- D'automatiser complètement une recherche grâce à un macro-langage et à un système de création de menus personnalisés.

#### 4.6.4. Moyens manuels de recherche d'information

L'ensemble du personnel de l'ARIST est au courant des dossiers veille qui sont en cours. Ceux-ci sont alimentés par l'équipe veille qui se compose de trois ingénieurs et de la documentaliste.

Les dossiers veilles comprennent en plus des fichiers de banques de données retravaillés avec le logiciel INFOTRANS :

- des photocopies des articles dépouillés

- des pages de publicité ou de la documentation sur un produit, une société, un laboratoire ou un organisme public
  - des extraits de thèses, des actes de colloques
  - des programmes de salons, des calendriers d'expositions ou de rencontres
  - des normes (commandées à l'AFNOR), des brevets (commandés à l'INPI).
- Les envois de documents sont mensuels.

#### **4.7. Mise en forme des documents fournis**

Dans la plupart des envois de documents, l'ARIST ajoute un rappel du cadre de la prestation (rappel de la demande, de l'enjeu de l'information demandée, des coûts, des délais, des clauses de confidentialité, etc.).

##### **4.7.1. INFOTRANS**

Le logiciel INFOLOG permet de verser les données saisies lors d'une interrogation, dans des fichiers INFOTRANS.

Ce logiciel sert à reformater les données recueillies de façon à les représenter. Il faut toutefois avoir préalablement établi des tables de conversion pour chaque base. Cette opération est d'autant plus difficile que les bases de données ont des structures différentes. L'ARIST a réduit cette hétérogénéité en renvoyant toutes les bases utilisées à cinq types de bases (bases de brevets, bases de données factuelles, bases textuelles...).

##### **Le reformatage permet :**

- de supprimer certains champs.

Par exemple, dans les bases de brevets de l'INPI, contrairement aux bases de DERWENT, il y a des champs qui recensent des données purement administratives qui n'intéressent pas les industriels. La suppression de ces champs accélère la lecture des données.

- De modifier les libellés des champs

Les libellés des champs des bases de données sont abrégés et diffèrent d'une base à l'autre. Par exemple, quand on lit un document extrait de la base RTD PARTNER<sup>1</sup> il faut savoir que RPG veut dire *Projets référence* et que ce champ donne des références des projets auxquels l'organisme désigné a participé. En utilisant une table de conversion

---

<sup>1</sup> La base de donnée RTD PARTNER est produite par CORDIS (*Community Research and Development Information Service*). La base est servie par ÉCHO (*Européen Commission Host Organisation*). Elle contient des informations sur les organisations recherchant des partenaires, pour résoudre des besoins de recherche et de développement technique technologique et/ou pour l'exploitation des résultats de la recherche.

on peut substituer automatiquement "Références des projets auxquels l'organisme a participé" à RPG.

- De concaténer des champs

Par exemple, après traitement, le titre et résumé peuvent figurer dans le même champ.

- La fonction "SUPERVARIABLE"

Elle permet de recopier une information présente une seule fois dans le fichier dans toutes les notices. Par exemple, le nom de la base en début de fichier est reporté à la fin de chaque notice. Cela est utile, notamment, si les données sont reclassées ou redispesées avec le logiciel de VAO (Veille assistée par Ordinateur) de l'ARIST.

- d'imprimer les données reformatées

L'ensemble de ce travail autorise une présentation homogène, aérée, simplifiée, bref plus lisible, des données recueillies par une navigation à travers différentes bases de données.

#### 4.7.2. La VAO (Veille Assistée par Ordinateur)

L'ARIST dispose aussi d'un logiciel de VAO développé par un ingénieur de l'agence à partir du logiciel FILE MAKER PRO (un gestionnaire de base de données) et compatible avec le logiciel INFOTRANS

##### Le logiciel de VAO de l'ARIST autorise :

- une présentation ordonnée

La VAO permet de classer et trier les données traitées par INFOTRANS. Par exemple, les brevets peuvent être ordonnés par dates de publication ou par nom de société.

- Une présentation commentée

Ce logiciel donne la possibilité d'annoter les données recueillies ou de faire des traitements de texte (inscription en gras, soulignages...)

Une livraison et une réception électronique des données

Quand l'ARIST propose une veille à une entreprise elle lui propose également d'installer sur son matériel informatique le logiciel de VAO. Ainsi, l'agence peut livrer sa veille sous forme de disquette. L'entreprise peut reverser directement les données dans sa base et les traiter à nouveau. Le logiciel comporte un écran "Exploitation" qui permet, par

exemple, d'attribuer à l'information livrée un taux de fiabilité et un taux de pertinence, de l'indexer à partir des catégories importantes pour l'entreprise (concurrents, fournisseurs, laboratoires, produits, prospects etc.)

La chaîne de logiciels INFOLOG, INFOTRANS et VAO automatise le maximum d'opérations de traitement entre l'interrogation d'une banque de données et l'utilisation de ces données dans une entreprise.

#### 4.7.3. Autres présentations

##### - Un arbre fonctionnel<sup>2</sup>

L'arbre fonctionnel présente sous une forme graphique et arborescente les différentes pièces d'un produit à surveiller. Il rend compte des relations d'inclusion ou de proximité des composants du produit. Les documents associés aux composants (les brevets, par exemple) sont classés en fonctions de la place de leur référence sur le graphique.

##### Des index et des sommaires

Dans le cas d'une livraison d'une documentation volumineuse, l'ARIST peut y ajouter des index listant des noms de déposants de brevets, de produits, de procédés, de sociétés concurrentes ou des titres d'articles ou de revues.

L'ARIST peut aussi utiliser une autre présentation classique des éditions papiers : les sommaires renvoyant à des paginations.

##### La description des sources utilisées

Si le client ne les connaît pas, les bases interrogées peuvent faire l'objet d'une description. Si l'ARIST n'a pas encore fait la table de conversion qui permet de modifier l'intitulé des champs de cette base, l'agence peut également joindre aux documents fournis une table d'équivalence qui renvoie les intitulés abrégés aux intitulés développés.

##### Des fiches synthétiques

L'ARIST peut offrir une première synthèse des différents documents portant sur un produit ou une société. Elle donne alors les noms des sources utilisées et le noms des diffuseurs des documents utilisés pour la synthèse. Dans un deuxième temps l'entreprise peut commander ces documents.

##### Des annotations

Enfin l'agence peut utiliser toutes les formes d'annotations manuelles possibles. Le surlignage, des indexations locales, des indications de pertinence, des renvois.

---

<sup>2</sup> Une photocopie d'un arbre fonctionnel est donnée en annexe p. 31

## 4.8. Réception / ajustement

### 4.8.1. Réception

Le service VAO est récent. Pour l'instant seules trois entreprises en bénéficient. Les autres peuvent ranger les documents réceptionnés dans des classeurs "veille" dont les rubriques recourent les catégories de présentation de l'information.

D'une manière générale, le classement se fait par axes de veille (des thèmes de surveillance importants pour l'entreprise) ou par types de documents (brevets, articles, fiches KOMPASS, etc.).

### 4.8.2. Modalités d'ajustement

Parce que l'activité et la connaissance de l'entreprise est évolutive et parce que la capacité à fournir l'information la plus pertinente repose sur la connaissance du client l'ARIST a mis en place différentes procédures d'ajustement.

#### La fiche de pertinence

La fiche de pertinence se présente sous la forme d'un tableau à quatre colonnes. Il y a une ligne par document. Dans la première colonne figurent les numéros de page des documents fournis. Les deux suivantes permettent d'indiquer leur pertinence ou leur non-pertinence au moyen d'une croix. La dernière est assez large et permet à l'entreprise de faire des commentaires sur la nature de la pertinence des documents.

Cette fiche est surtout utile au début d'un service veille. Généralement, après quelques ajustements (modification des équations d'interrogation, définitions d'exclusions, élargissement de la recherche sur un domaine particulier, etc.), l'entreprise est satisfaite de la fourniture des documents.

Évidemment, un besoin d'information ponctuel ne nécessite pas un tel ajustement.

#### La fiche "Suivi qualité"

Dans son souci permanent d'améliorer la qualité de son service l'ARIST propose aux entreprises de remplir une fiche "Suivi qualité" au moyen de laquelle l'entreprise peut s'exprimer rapidement (en cochant des cases) sur l'utilisation qu'elle a faite de l'information délivrée par l'agence.

Cette fiche se présente sous la forme d'un tableau à deux entrées.

Les colonnes permettent d'indiquer si l'information a été utilisée par la Direction, la Production, la R&D, le Marketing ou le Service achat.

Les lignes distinguent des informations qui ont apporté des idées, aidé à une décision stratégique (long terme), aidé à une décision opérationnelle (court terme), aidé à innover ou à se diversifier, contribué à une étude de faisabilité ou aidé à organiser l'information.

Dans un espace réservé à cet effet, l'entreprise peut donner un commentaire supplémentaire.

#### Le crédit veille

Dans le cas d'une demande ponctuelle d'information, l'ARIST reprend contact dans les 48 heures avec le demandeur pour lui communiquer les premiers éléments de réponse ou pour approfondir la question posée.

#### Le bilan d'une veille

Dans le cadre d'une veille, les ingénieurs de l'ARIST et leurs correspondants dans l'entreprise se réunissent une ou deux fois par an pour ajuster la définition des thèmes de veille. Ce bilan permet également de faire le point sur le travail de veille de l'ARIST et de l'entreprise.

#### Ajustements informels

Bien-sûr, l'agence et ses entreprises clientes peuvent utiliser le fax ou le téléphone pour des ajustements non formalisés. Par exemple, l'agence peut s'inquiéter de qu'il a été fait d'un document ou du devenir du projet dans lequel s'insérait l'information délivrée. L'entreprise peut aussi appeler l'agence pour diverses questions relatives à l'information fournie. L'agence conserve toujours un double des documents, ainsi, les ingénieurs peuvent consulter en même temps que le client qui appelle les documents qui posent problème. Parce que l'ARIST est un service public elle ne facture pas les menus services qu'elle peut rendre aux entreprises.

Au fur et à mesure des échanges, l'interaction ARIST/entreprise évolue. Le client comprend mieux la valeur ajoutée des informations qui lui sont données, les lit mieux (notamment la structuration des documents) et connaît mieux ses interlocuteurs.

Parfois, pour des raisons contingentes, un client passe d'un ingénieur à un autre. Dans ce cas, l'information délivrée sur l'entreprise lors des ajustements informels précédents peut générer de l'implicite. Celui-ci peut être réduit par une discussion entre les deux ingénieurs de l'ARIST ou entre le client et son nouvel interlocuteur.

## 5. Exemple simple d'une fourniture d'information

### 5.1. Contexte de la demande

Le Directeur scientifique du CETIAT (Centre Technique des Industries Aéronautiques et Thermiques) désire passer par l'ARIST pour organiser une veille. Avant de se prononcer, ses collègues demandent une journée de formation. Mme Descharmes est invitée.

Pour illustrer son cours et montrer l'intérêt d'une veille elle doit amener des documents qui seront pertinents pour le centre technique. Le Directeur scientifique lui a demandé des informations sur les programmes de recherche européens sur les appareils de climatisation des bâtiments.

Mots-clés définis avec le client :

appareils propulsant de l'air conditionné = fan-cool ; bâtiment = build

### 5.2. Stratégie de recherche

#### 5.2.1. Choix des bases

Pour faire cette recherche nous avons choisi trois bases produites par CORDIS et accessibles par le serveur ECHO :

- RTD PARTNER (déjà citée et décrite en note n° 1 p. 22)
- la base RTD PROJECTS qui contient des informations sur les projets de développement technologique. Ces projets sont financés entièrement ou en partie par le budget des Communautés européennes. Il sont mis en place par la Commission européenne sous la forme de contrats d'accord entre industriels, instituts de recherche, universités...
- la base RESULT qui permet d'obtenir des informations sur les résultats disponibles, les savoir-faire, les prototypes pour un développement postérieur (commercial) et pour des applications.

#### 5.2.2. Équations de recherche

Les appareils à air conditionné sont susceptibles d'être installés dans des bâtiments et dans des véhicules (voitures, avions, trains, bateaux)

Pour réduire le bruit il faudra donc exclure les documents qui portent sur les appareils à air conditionné utilisés dans le transport.

Les détails des trois interrogations figurent en annexe (p. 32-34). Nous avons capturé les fichiers d'interrogation au moyen du logiciel INFOLOG. Dans un souci de clarté, nous les avons retraités sous WORD.

### 5.3. Ajustement

Le demandeur est un expert scientifique, qui, *a priori*, sait exactement quelles informations il veut et qui connaît les mots-clés pour y accéder. Cependant la satisfaction de son besoin a quand même nécessité un aller et retour. A la lecture des premiers documents fournis il s'est rendu compte qu'il avait mal formulé sa demande. En revanche, le décalage qui en a résulté a élargi la question et a donné accès à des documents insoupçonnés et toutefois pertinents.

## Conclusion

Trois aspects du travail de l'ARIST l'ont amené à capitaliser un savoir-faire important en matière de traitement et de fourniture d'information.

- Ses services sont payants et ont des enjeux économiques importants, notamment, dans le cadre d'une veille ou d'une étude technico-économique.
- Elle doit répondre à des besoins très divers et très précis.
- Elle fait du conseil en organisation de l'information.

Parallèlement l'agence dispose de moyens matériels et humains très importants que j'ai décrits en grande partie. J'ai toutefois occulté l'organisation même de l'agence, qui est une dimension importante de son fonctionnement comme système d'information. Notons seulement qu'elle favorise grandement la collaboration entre ses différents membres.

Les bibliothèques ont d'autres contraintes et d'autres méthodes. Cependant, elles ont en commun avec l'ARIST de devoir répondre à des besoins d'information. De plus, elles seront de plus en plus confrontées à l'offre électronique documentaire. Enfin, si les centres communs de documentation veulent maintenir leur place dans la recherche universitaire ils doivent réfléchir sur les méthodes, les moyens et les outils nécessaires pour offrir l'information la plus juste même quand ils s'adressent à des spécialistes.

Sur ces questions mon stage a été très riche en enseignement.

D'abord il m'a confronté à des recherches d'information dans des domaines éloignés de ceux que j'aborde dans mes lectures quotidiennes. Dans ce cadre, les dictionnaires techniques se sont révélés de précieux outils.

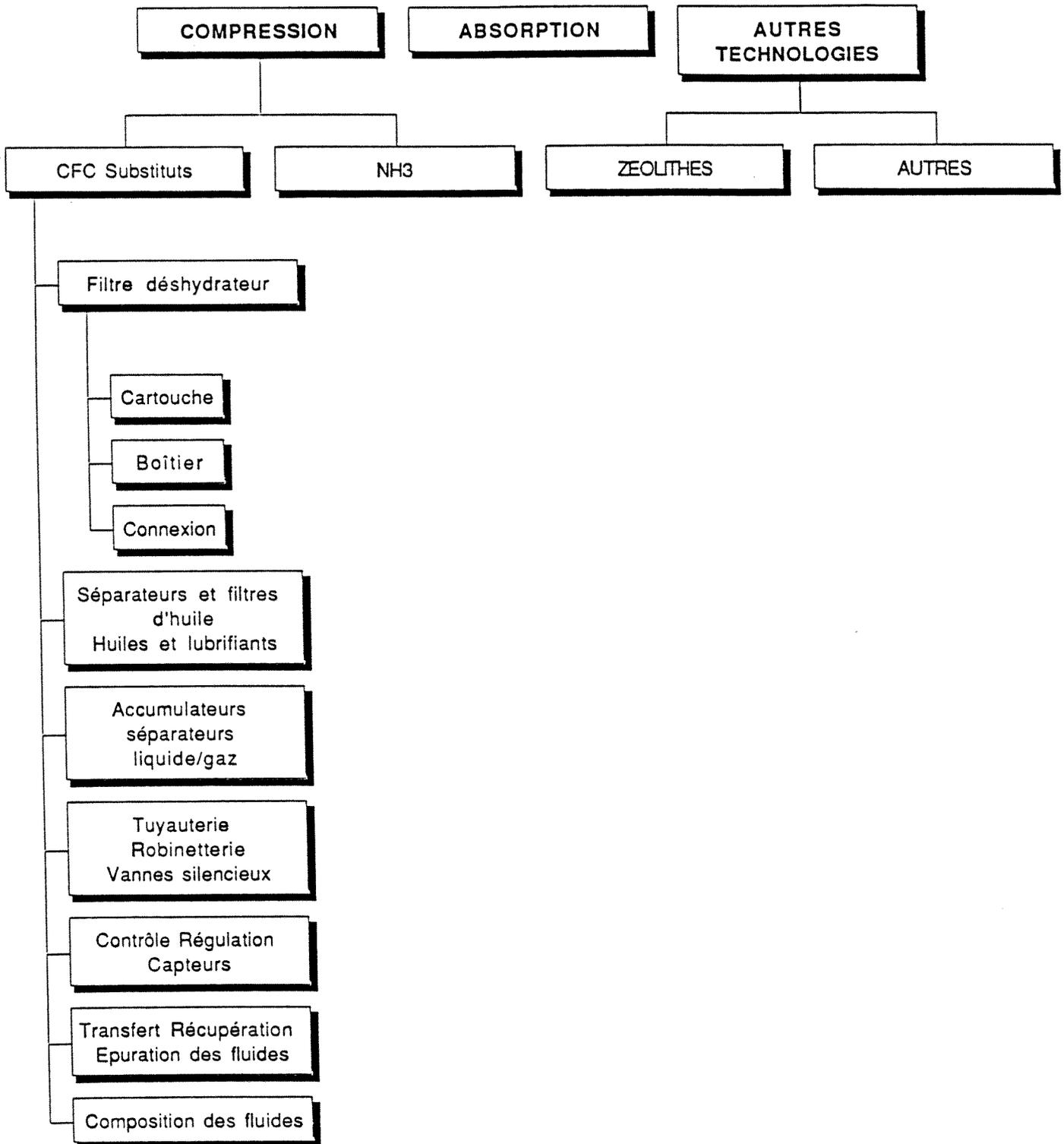
Il m'a également permis de faire des recherches dans les banques de données sur des sujets qui ne sont pas des cas d'école. A ce propos, les cours de monsieur Proust se sont avérés très utiles.

Surtout, ce stage m'a immergé dans une équipe qui, dans le même temps qu'elle pratique la recherche et la fourniture d'information, réfléchit sur les moyens d'améliorer ses services. Les discussions que j'ai pu avoir avec les personnels de l'ARIST sur l'organisation d'un service d'information ou sur leurs méthodes pour comprendre au mieux une demande d'information sur un sujet très pointu me seront, je crois, une aide certaine si je suis confronté dans mon futur travail à des demandes d'information spécialisée. Au-delà, mon expérience à l'ARIST m'offre déjà un matériau empirique pour une réflexion sur les différentes dimensions de l'information (le problème de sa gestion documentaire, le problème de son traitement, le problème du sens, le problème de sa valeur, le problème de son rapport avec le pouvoir dans une organisation, etc.)

## Développement des sigles

<b>AFNOR</b>	Association Française de NORmalisation
<b>ANCOLIE</b>	ANnuaire des COmpétences Locales et Internationales pour l'Entreprise
<b>ANVAR</b>	Agence Nationale pour la Valorisation de la Recherche
<b>ARIST</b>	Agence Régionale pour l'Information Scientifique et Technique
<b>BOPI</b>	Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle
<b>CETIAT</b>	Centre Technique des Industries Aérauliques et Thermiques
<b>CIE</b>	Centre d'Information Économique de la CRCI
<b>CORDIS</b>	<i>Community Research and Development Information Service</i>
<b>CRCI</b>	Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie
<b>CRITT</b>	Centres Régionaux de Transfert de Technologies
<b>DRIRE</b>	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
<b>ECHO</b>	<i>Européen Commission Host Organisation</i>
<b>INIST</b>	Institut National pour l'Information Scientifique et Technique
<b>INPI</b>	Institut National de la Propriété Industrielle
<b>PME</b>	Petite et Moyenne Entreprise
<b>PMI</b>	Petite et Moyenne Industrie
<b>R&amp;D</b>	Recherche et Développement
<b>VAO</b>	Veille Assistée par Ordinateur

# FONCTIONS



? bas part

QUERY : 00013520/0001/ /PROJ DATE : 16.10.95 TIME : 14:29:58

BASE COMMAND ACCEPTED FOR PART;RTD-PARTNERS;LAST-UPDATE=16.10.1995

See info PAEXAMPLES for the NEW Superbase facility to combine searches with the RTD-EOI database.

For information on the database type INFO PART

? f air condition\$

1.00 NUMBER OF HITS IS 33

? f fan-cool\$

\ F1025 Ou bien le mot "FT = FAN-COOL\$" que vous recherchez n'existe pas, ou bien vous avez commis une erreur lors de l'entree des donnees; corrigez votre entree ou introduisez d'autres donnees.

CONTINUE f fan\$ and cool\$

2.00 NUMBER OF HITS IS 1

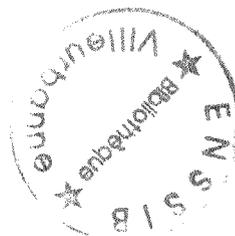
? def prompts=long

? s f=all;r=all;hc

? bas resu  
QUÉRY : 00013520/0001/ /PROJ DATE : 16.10.95 TIME : 14:36:06  
BASE COMMAND ACCEPTED FOR RESU;RTD-RESULTS;LAST-UPDATE=12.10.1995  
For information on the database type INFO RESU

? def prompts=long  
? f air condition\$  
1.00 NUMBER OF HITS IS 165  
? f 1 not automotive  
2.00 NUMBER OF HITS IS 165  
? f 2 not sic=tra  
3.00 NUMBER OF HITS IS 163  
? f 3 and build\$  
4.00 NUMBER OF HITS IS 29

? S F=all;r=5;hc



? bas proj

BASE COMMAND ACCEPTED FOR PROJ:RTD-PROJECTS;LAST-UPDATE=11.10.1995

For information on the database type INFO PROJ WARNING Important database changes - please type INFO CHANGES

? f air condition\$

1.00 NUMBER OF HITS IS 96

? f fan\$ and cool\$

2.00 NUMBER OF HITS IS 32

? f automotive or sic=tra or sic=aer

3.00 NUMBER OF HITS IS 1654

? f (1 or 2) not 3

4.00 NUMBER OF HITS IS 120

? f 4 and build\$

5.00 NUMBER OF HITS IS 63

? def prompts=long

S F=all;r=2;hc

BIBLIOTHEQUE DE L'ENSSIB



8080336