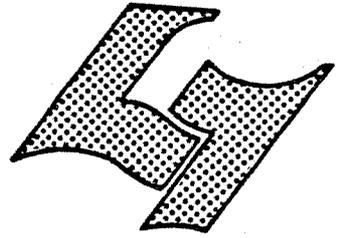


UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON-I
43, Boulevard du 11 Novembre 1918
69621 VILLEURBANNE



Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées

informatique documentaire

* MEMOIRE DE STAGE

* ~~_____~~



Réalisation du système pilote de
recherche documentaire pour les dossiers
d'aide à l'innovation de l'ANVAR.

AUTEUR : Françoise MARCHAND

DATE : JUIN 1981

SOMMAIRE

INTRODUCTION

1. ETUDE DE LA MISE EN OEUVRE D'UN SYSTEME D'INFORMATIONS

1.1. Définition des besoins

1.2. Caractéristiques du système

1.3. Choix du logiciel de recherche d'informations

2. LE SYSTEME DOCUMENTAIRE

2.1. La Nomenclature sectorielle

2.1.1. Description

2.1.2. Restructuration de la Nomenclature

2.1.3. La Nomenclature des filières

2.2. Le vocabulaire de référence

2.3. Le bordereau de saisie

2.4. L'organisation de la base de données

2.4.1. La génération de la base

2.4.2. La fiche informatique

2.5. L'état actuel de la base de données

3. LE SYSTEME INFORMATIQUE

3.1. Les solutions envisagées

3.1.1. La conversion de MILOR sur le 64 DPS

3.1.2. L'utilisation d'un ordinateur spécifique
à la documentation

3.1.3. Le logiciel MISTRAL

3.2. La maquette

4. L'ORGANISATION D'UNE CELLULE DOCUMENTAIRE

4.1. La maintenance de la base de données

4.2. La formation des utilisateurs

4.3. La mise en place d'un service QUESTION-REPONSE

CONCLUSION

AVERTISSEMENT AU LECTEUR

Dans le rapport qui suit, pour des raisons de secret industriel, les numéros de dossiers ont été falsifiés, les noms des bénéficiaires d'une aide ont été effacés ainsi que les mots de passe permettant d'entrer dans la base de données de l'ANVAR.

INTRODUCTION

L'Agence Nationale de Valorisation de la Recherche (ANVAR), établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du Ministère de l'Industrie a pour mission de mettre en valeur les résultats de recherches scientifiques et techniques et de promouvoir l'innovation et le progrès technologique. Son siège se situe à Paris mais l'ANVAR possède 22 Délégations Régionales.

Un décret du 13 juillet 1979 précise les nouvelles missions et l'organisation de l'ANVAR, en particulier celles relatives à l'aide à l'innovation. C'est une aide financière de l'état gérée par l'ANVAR. Elle permet de financer jusqu'à 50% le montant du programme et de partager les risques techniques et économiques inhérents à la mise en oeuvre de toutes les opérations précédant l'industrialisation et la commercialisation.

Elle peut être attribuée à partir du moment où existe un objectif d'exploitation industrielle. Elle peut toucher toute entreprise, quelle que soit sa taille, tout organisme de recherche, quel que soit son statut où l'aide apparaît tantôt comme un appui à la valorisation, tantôt comme un soutien à un programme mené en commun avec une entreprise. Enfin elle peut être accordée à des inventeurs indépendants, couvrant notamment les dépenses de propriété industrielle. Elle est applicable à tous les secteurs industriels.

./.

Jusqu'à présent, les dossiers de demande d'aide sont rentrés sur l'ordinateur CII-HB 64-DPS que possède l'ANVAR pour la gestion financière. Le système actuel de type gestion sort des listings de classement des aides par numéro de dossier croissant, par ordre alphabétique des noms de société, par région, mais ne permet pas de répondre à des questions combinées. De plus, devant l'augmentation du nombre des dossiers d'aide reçus (40 dossiers par mois en 1980 soit environ 500 dossiers pour l'année) et l'importance de l'aspect financier mis en jeu (550 millions de francs prévus au titre de l'aide) l'ANVAR a confié l'étude de la mise en oeuvre d'un système de recherche d'informations à la société GIXI d'ingénierie informatique, filiale de la CISI.

I. ETUDE DE LA MISE EN OEUVRE D'UN SYSTEME D'INFORMATIONS

Cette étude confiée à la GIXI au début de l'année 1981 a été réalisée en 2 mois.

1.1. Définition des besoins

Dès réception d'une demande d'aide à l'innovation, un certain nombre de question se posent telles que :

- Savoir si des dossiers ont déjà été enregistrés sur le sujet.
- Reconnaître des dossiers traitant du même sujet et présentés par un même groupe industriel sous des formes et dans des lieux différents.

./.

Plus tard d'autres questions se posent émanant de divers services administratifs :

- Quel est le montant des aides versées par l'ANVAR en 1980 pour la filière "économie d'énergie".
- Quel est le montant des aides versées par l'ANVAR depuis 6 mois dans la région Rhône-Alpes.
- Sortir tous les dossiers couvrant un secteur industriel ou traitant d'un thème.

A l'issue de cette enquête, la GIXI a pu définir les caractéristiques du système d'informations.

1.2. Caractéristiques de système d'informations

Le système de recherche d'informations à implanter sur le DPS-64 doit :

- Posséder un logiciel de recherche de type documentaire pour pouvoir faire un maximum de corrélation entre les critères.
- Etre de manipulation simple pour des utilisateurs occasionnels du siège ou bien des délégations régionales munies d'un terminal.
- Etre conversationnel.
- Posséder des outils de maintenance qui permettent une saisie et une procédure de mise à jour simple à utiliser.

./.

1.3. Choix du logiciel

Pour répondre à toutes ces caractéristiques, la GIXI propose le logiciel MILOR développé par elle-même, avec l'aide du BNIST (Bureau National d'Information Scientifique et Technique).

En effet toutes les procédures de mise à jour et d'interrogation des informations se font en conversationnel. Leur mise en oeuvre ne nécessite pas de connaissance informatiques particulières.

Le logiciel est adaptable à la structure des informations de chaque fonds documentaire tant pour leur description que pour l'organisation des clés de recherche.

Il est portable sur la majorité des ordinateurs HEWLETT PACKARD 1000 et 3000, MITRA 125 de la SEMS et MINI-6 de CTI-HB.

Le choix de MILOR par l'ANVAR va donc nécessiter une transposition du logiciel sur le 64 DPS-4 (description fonctionnelle du logiciel MILOR p. 7 à 14).

L'analyse des besoins ayant été effectuée, il a été décidé de passer à la phase de réalisation d'une maquette correspondant au contenu documentaire des aides du siège de l'ANVAR.

./.



SPECIFICATION TECHNIQUE DU LOGICIEL

LA CONCEPTION

Le rôle du logiciel MILOR est de répondre aux besoins actuels de gestion automatisée d'informations descriptives, telles que celles utilisées dans le domaine bibliographique pour la description du fonds et de la forme des documents. Le logiciel s'adresse particulièrement aux fonds spécialisés, véritables fichiers privés, par opposition aux fichiers documentaires disponibles sur les gros serveurs » dont la vocation est plus encyclopédique.

Bien que dans la présentation de ce logiciel nous emploierons la terminologie des fonds documentaires de type bibliographique, l'utilisation de MILOR peut être étendue à d'autres types de fonds documentaires dont la structure des informations descriptives présente une analogie avec les descriptions bibliographiques.

Les centres de documentation spécialisés, dont la vocation est la tenue à jour d'un fonds documentaire en perpétuelle évolution et la recherche des documents répondant aux questions des utilisateurs, ont présentement une capacité de gestion d'environ 100 000 documents. Certains centres ayant déjà atteint ce volume éprouvent le besoin de scinder leurs fonds, créant ainsi des entités indépendantes ; d'autres, en majorité, ne peuvent atteindre ce volume dans les cinq à dix années à venir.

Ces premiers éléments permettent d'envisager l'utilisation d'un matériel informatique de type mini-ordinateur qui établit un bon compromis entre le coût d'investissement pour un système automatisé et les services rendus. De plus, ce type de matériel voit d'année en année s'accroître ses capacités de stockage d'informations et les facilités de partage des ressources entre plusieurs applications différentes.

LES SPÉCIFICATIONS DE BASE

Pour répondre au mieux aux besoins présents et futurs des centres de documentation spécialisés, les spécifications de base qui ont été fixées sont les suivantes :

- **logiciel conversationnel** : tant pour la maintenance des informations que pour la recherche rétrospective de documents.

- **langage documentaire organisé en lexique ou thésaurus** : le vocabulaire utilisé pour la description du fonds des documents peut être organisé dans une structure de lexique, simple liste des termes préférentiels et de leurs synonymes, ou dans une structure de type arborescente pour un vocabulaire dont les termes sont hiérarchisés (termes génériques, spécifiques, reliés, synonymes).

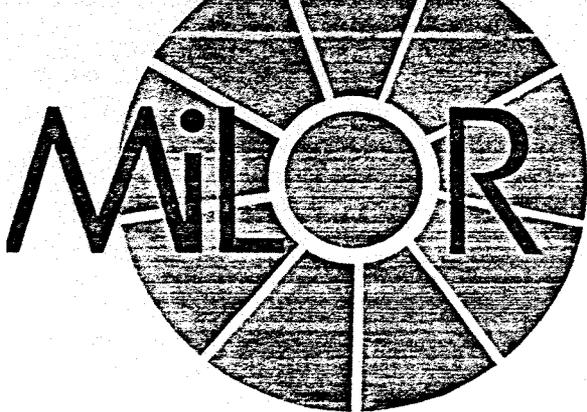
- **logiciel multilingue** : le multilinguisme est une facilité qui est offerte, sur demande, à deux niveaux :

- un langage documentaire en trois langues peut être maintenu, il autorise ainsi l'indexation par mots-clés dans trois langues différentes ;
- le programme de recherche rétrospective conversationnel offre le choix de la langue du dialogue. L'utilisateur peut ainsi utiliser le vocabulaire correspondant à la langue du dialogue. Les termes préférentiels sont mis en correspondance dans les différentes langues à l'entrée, les synonymes n'ont pas évidemment à suivre cette règle.

- **logiciel adaptable** : les particularités de chaque centre de documentation doivent pouvoir être prises en compte par le logiciel afin que celui-ci offre le meilleur service. Il est ainsi possible à chaque centre de définir :

- son format de notice bibliographique (signallement) ;
- les critères qui permettront d'affiner le profil défini par mots-clés lors d'une recherche ;
- le mode de dissémination de l'information du fonds (bande magnétique, connexion à un réseau de transmission...) ;
- les sources d'où proviendront les notices bibliographiques.

Une transformation de format de notices sur bandes magnétiques en provenance de l'extérieur peut être effectuée sur demande.



LES SERVICES

MILOR comporte quatre procédures regroupant chacune un ou plusieurs programmes :

- maintenance du langage documentaire,
- maintenance des signalements,
- recherche rétrospective,
- utilitaires.

Nous allons présenter succinctement les possibilités offertes à l'utilisateur par ces procédures en soulignant ce qui est adaptable à chaque centre de documentation.

1 MAINTENANCE DU LANGAGE DOCUMENTAIRE

Dans la version de base, deux structures de langage documentaire sont proposées au choix :

- un lexique des termes préférentiels avec synonymes ;
- un thésaurus avec les types de relations suivantes :
 - Terme générique,
 - Terme spécifique,
 - Terme relié (ou «voisin»),
 - Terme synonyme.

MILOR offre la possibilité d'utiliser 4 lexiques dont 1 thésaurus.

1.1. Structure de lexique.

Nous avons utilisé pour dimensionner le lexique les caractéristiques de langage le plus souvent rencontrées dans les centres de documentation spécialisés, soit :

- un vocabulaire de 25 000 termes préférentiels par lexique,
- trois synonymes au maximum par terme,
- soixante-dix caractères par descripteur,
- lexique trilingue avec termes préférentiels en correspondance.

Ces caractéristiques sont adaptables à chaque centre de documentation. L'entrée des descripteurs dans le lexique doit être préalable à l'entrée des signalements.

• **logiciel portable** : afin de pouvoir être implanté sur des matériels de constructeurs différents, l'architecture du logiciel a été conçue indépendamment de tout système d'exploitation. Tous les outils de bases communs à la majorité des systèmes d'exploitation fournis par les constructeurs ont été utilisés. Le langage de programmation utilisé, le Fortran IV, assure une certaine portabilité des programmes sur tous les matériels disposant de ce langage. L'architecture choisie et l'utilisation du FORTRAN IV permettent ainsi de minimiser l'effort nécessaire à l'implantation du logiciel sur des matériels de modèle de marque différents.

Toutes ces spécifications de base ont été définies dans l'optique de réaliser un logiciel orienté vers l'utilisateur, donc adaptable et évolutif.

Ceci nous a conduit à concevoir une architecture comportant un « noyau » de programmes indépendants du centre et de l'ordinateur, sur lequel viennent se greffer des modules adaptables à chaque centre et à chaque machine, comme le montre le diagramme (fig. 1).

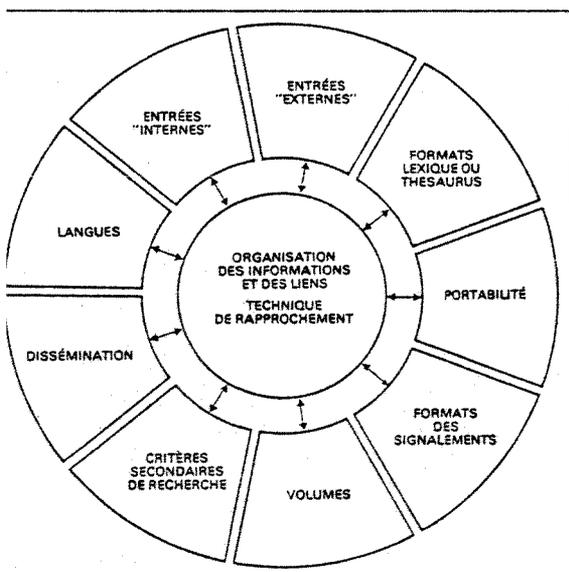


Fig. 1 - MILOR, principe de l'architecture





Les programmes de cette procédure assurent les fonctions suivantes :

entrée des descripteurs avec ou sans synonymes, avec contrôle de non redondance des termes entrés. Dans un lexique multilingue, l'entrée des termes préférentiels équivalents dans les différentes langues est obligatoire.

entrée des synonymes, associés à un descripteur donné dans une langue donnée.

correction ou suppression des termes du lexique : la correction d'un terme préférentiel entraîne automatiquement sa correction dans tous les signalements où il est utilisé comme terme d'indexation. La suppression d'un terme utilisé comme terme d'indexation dans les notices est impossible. La suppression d'un terme préférentiel entraîne la suppression de ses synonymes, des termes équivalents et synonymes dans les autres langues.

Les programmes sont basés sur le principe de gestion-réponse, l'utilisateur n'a donc pas besoin de connaître une syntaxe particulière. Lorsque des choix s'imposent (dans le programme de correction-suppression, par exemple), la liste des choix possibles est affichée à l'écran. Un contrôle immédiat est effectué sur toute information entrée, en particulier le contrôle d'existence de non existence des descripteurs ou synonymes entrés dans le lexique. La mise à jour de tous les fichiers concernés est immédiate et une copie des données entrées est éditée simultanément.

Ces programmes ne peuvent être mis en œuvre que par vacations, en dehors de toute interrogation ou de l'exécution d'autres programmes du logiciel MILOR. L'exécution de ces programmes de gestion du lexique est subordonnée à l'entrée d'un mot de passe.

1.2. Structure de thésaurus

Les programmes de gestion d'entrée des termes principaux des synonymes sont identiques à ceux utilisés pour la structure de lexique. Il faut noter cependant que tous les termes principaux sont fictivement reliés à un terme neutre, soit d'une arborescence à branches multiples.

La suppression de termes d'une arborescence construite, est soumise à l'isolement préalable du terme à supprimer en rétablissant des liens différents, sauf si ce terme est à l'extrémité de l'arborescence. La règle de suppression de termes du vocabulaire est la même que pour le

La structure de thésaurus peut comporter une infinité de niveaux d'arborescences. Les relations entre les termes sont les suivantes :

- terme générique,
- terme spécifique,
- terme relié,
- terme synonyme.

Un terme peut être en polyhiérarchie, c'est-à-dire accepter plusieurs termes ascendants (4 au maximum). Il ne peut exister plus de deux polyhiérarchies successives.

Un programme est spécialement dédié à la gestion des liens dans le thésaurus, il permet en effet de détacher les termes reliés au terme neutre pour créer soit des racines soit des branches d'arborescences. L'«accrochage» se fait toujours du terme spécifique vers le ou les termes génériques. Ce programme permet en outre de décrocher un terme de l'arborescence pour l'isoler ou modifier ses liens. Les liaisons non hiérarchiques de voisinage (termes reliés) ne nécessitent pas ce type d'opération.

2 MAINTENANCE DES SIGNALEMENTS

2.1. Structure d'un signalement

Un signalement peut comporter 25 rubriques dont deux seulement doivent obligatoirement être déclarées lors des opérations de personnalisation du logiciel :

- le n° de référence,
- la rubrique descripteurs.

Les 23 autres rubriques sont libres, leur définition est fixée par l'utilisateur (auteur, date, type de document, etc).





Le nombre total de caractères pour un signalement ne doit pas dépasser 1 000 caractères en format interne, sachant que tous les champs numériques sont en représentation binaire et les termes d'indexation sont codés sur quatre caractères.

Les caractéristiques d'une rubrique sont définies par des éléments enregistrés dans une table dont voici une partie de la liste :

- nom de la rubrique ;
- la rubrique peut-elle ou non avoir plusieurs valeurs ?
- la rubrique est-elle obligatoire ?
- la nature des caractères dont elle est formée, alphanumériques ou numériques ;
- le nombre total de caractères ;
- le nombre de valeurs (en cas de rubriques répétitives).

2.2. Gestion d'un signalement

a) **Entrée conversationnelle des signalements à partir d'une console interactive:** la vérification des rubriques contrôlables s'effectue immédiatement, des messages explicites signalant les erreurs éventuelles. En fin de saisie ou à un moment déterminé après la saisie, l'opérateur appelle le programme de mise à jour qui édite les signalements et inclut les informations dans le fonds documentaire. Cette opération de mise à jour ne peut se faire que par vacation en dehors des périodes d'interrogation.

b) **Retrait conversationnel des signalements:** le retrait peut être utilisé pour éliminer définitivement des signalements du fonds ou pour corriger des signalements incorrects. La correction d'un signalement s'effectue en deux temps :

- retrait du signalement erroné,
- création du signalement corrigé.

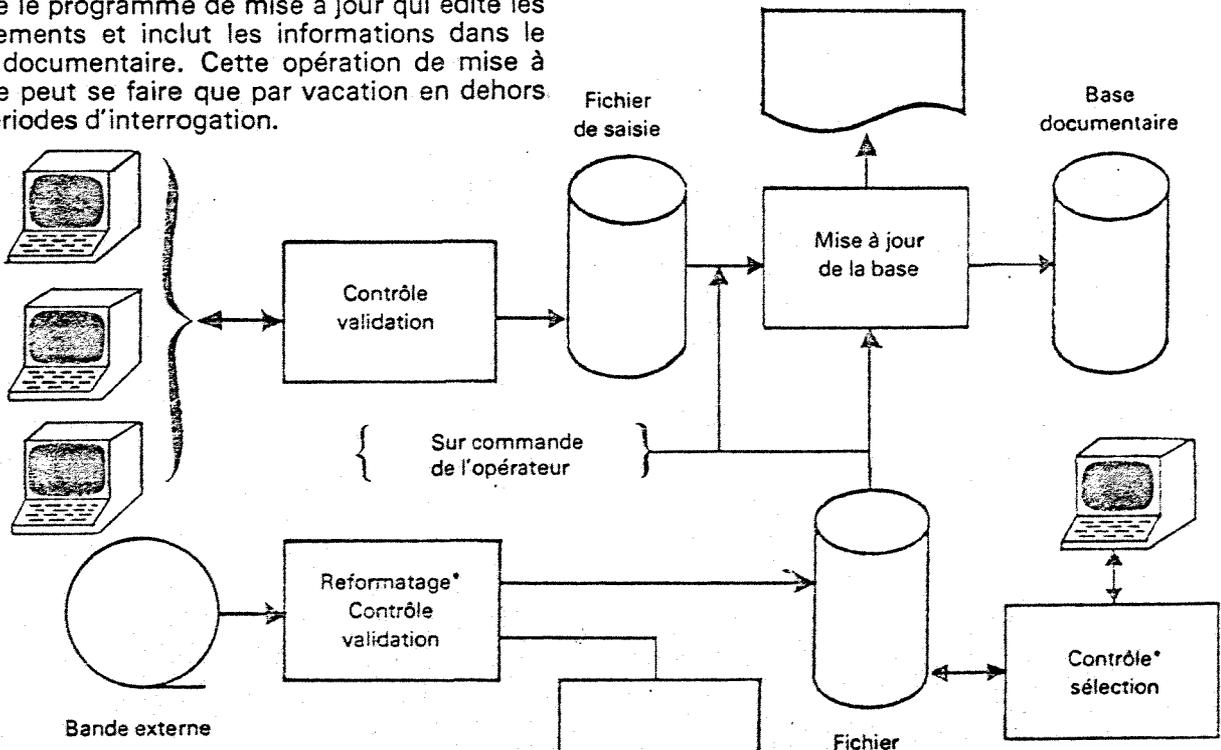
Ce programme permet :

- de sélectionner un signalement par son numéro,
- de visualiser la fiche signalétique,
- de confirmer sa suppression.

Il faudra donc indiquer l'option choisie au début du dialogue :

- le retrait pour correction,
- le retrait pour suppression.

Le retrait pour correction et la suppression définitive s'effectueront fiche par fiche avec affichage du contenu du signalement et impression si le retrait est confirmé. Les numéros chronologiques des fiches supprimées pour correction seront conservés.





3. RECHERCHE RÉTROSPECTIVE

Le recherche s'effectue en conversationnel utilisant seulement un lexique de descripteurs un thésaurus éventuellement multilingue.

La recherche rétrospective comporte cinq modes en mode multilingue et quatre en mode monolingue :

Choix de la langue d'interrogation : l'utilisateur sélectionne la langue du dialogue.

Présélection facultative d'un sous-ensemble fonds documentaire à l'aide de critères adaptés à chaque centre de documentation (3 critères au maximum). Chaque critère peut comporter plusieurs éléments de choix qu'il est possible d'associer (opérateur logique «OU» implicite) ; si plusieurs critères sont sélectionnés, ils sont liés entre eux implicitement par la relation logique ET.

Définition du profil du document recherché. La définition du profil s'effectue en utilisant les contenus dans le thésaurus ou dans le lexique et en les combinant à l'aide des opérateurs logiques ET, OU, SAUF. La définition du profil s'effectue par groupe de 20 descripteurs au maximum avec pose d'une équation par groupe (10 groupes au maximum) et d'une équation par groupe. Ce qui permet ainsi une définition du profil à deux niveaux de parenthésage.

Pour la recherche à l'aide d'un thésaurus, il est possible de définir si chaque mot-clé entré est considéré comme :

terme spécifique : dans ce cas, seuls les documents indexés par ce terme ou ses synonymes seront retenus ;

terme générique : ce terme et sa filiation jusqu'à un niveau déterminé par l'utilisateur lors de la personnalisation du logiciel, sont retenus comme un ensemble de descripteurs reliés implicitement par la relation OU.

Le nombre total de documents indexés par le mot-clé entré est indiqué ainsi que le nombre de documents répondant au profil défini par l'équation de chaque groupe. En réponse à la dernière équation de recherche, le système donne le nombre de documents sélectionnés pour le profil fini.

Filtrage facultatif des documents. L'utilisateur peut affiner le profil du document en utilisant ses critères de filtrage personnalisés pour chaque rubrique en fonction des rubriques du signal (10 au maximum). Ils sont combinés entre eux implicitement par une relation logique

ET. L'utilisateur peut à tout moment arrêter le filtrage et passer à la phase suivante ou changer d'avis et revenir au nombre initial de documents. A la fin de chaque filtre, le système indique le nombre de documents restants. Pour certains filtres (langue d'édition, type de document, par exemple), l'utilisateur peut saisir plusieurs valeurs. Le nombre maximum de valeurs est un paramètre du filtre.

Édition des signalements

A la fin de la recherche, l'édition peut s'effectuer au choix selon les modes suivants :

- impression sur papier,
- visualisation des fiches à l'écran,
- visualisation avec impression sélective des fiches retenues,
- abandon de l'édition à tout moment dans les deux derniers cas.

Particularité en cas de lexiques ou de thésaurus multiples : Il est nécessaire d'indiquer dans ce cas pour chaque mot-clé le lexique ou le thésaurus auquel il se réfère. Un champ de saisie est prévu à cet effet si l'option est retenue.

4. LES UTILITAIRES

- **Statistiques sur la sélection des fiches signalétiques à l'interrogation du fonds :** édition d'un état comportant l'édition réduite de la fiche avec son nombre de sélections et avec en fin d'état le cumul des sélections.

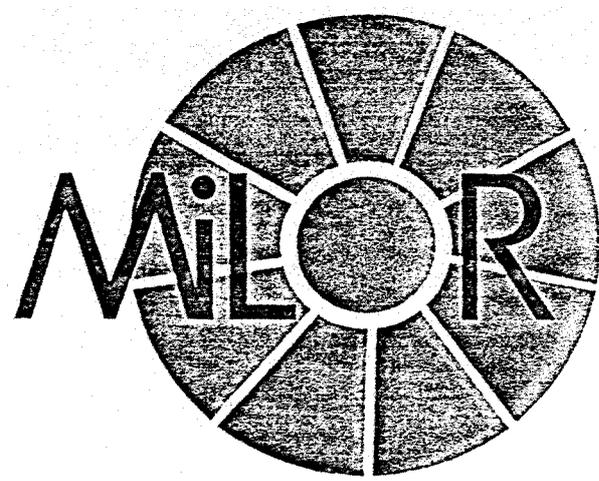
- **Statistiques sur le langage documentaire :** statistiques sur la fréquence d'utilisation des descripteurs à l'indexation et dans la formulation des questions.

- **Sauvegarde et restauration des informations** contenues dans les fichiers, adaptée à la configuration du matériel et au système d'exploitation.

- **Visualisation de l'environnement des termes** du thésaurus avec possibilité de déplacement dans l'arborescence.

- **Édition du thésaurus par ordre alphabétique**, avec indication des relations entre les termes.

- **Édition des lexiques en trois langues**, s'il y a lieu, avec indication des synonymes et correspondance avec les autres langues. Trois listes par ordre alphabétique peuvent ainsi être éditées.



- Disséminations des informations: c'est une procédure en option qui peut regrouper plusieurs programmes suivant les besoins du centre de documentation, tels que :

- Connexion à un réseau,
- Production de bandes magnétiques pour photocomposition de bulletin,
- Édition d'index,
- etc.

- Programme de génération: à partir d'un fichier de génération, il offre la possibilité de modifier les dialogues de certaines tâches.

5. LES RESSOURCES INFORMATIQUES

1. Caractéristiques de la configuration

Les principales caractéristiques du matériel pour l'implantation du logiciel MILOR sur un mini-ordinateur sont les suivantes :

Mémoire centrale : espace par programme variant de 18 à 30 Kmots suivant les constructeurs. Cet espace ne comprend pas la zone réservée au système d'exploitation du constructeur.

Imprimante.

Console de visualisation fonctionnant en mode caractère avec curseur adressable en ligne et en colonne. capacité d'écran de 1 920 caractères (80 colonnes x 24 lignes).

Unité de disque dont l'espace utile pour la base documentaire peut se calculer approximativement pour le logiciel de base par la formule : $[\text{longueur en caractères du signalement (format interne compressé)} \times \text{nombre de signalements}] + 50 \%$.

Un dispositif pour effectuer des sauvegardes (bandes magnétiques ou disques amovibles).

Ainsi, un fonds documentaire de 20 000 documents peut facilement être géré par un mini-ordinateur, avec des possibilités d'accroissement du volume (en prenant un disque de plus forte capacité) ; cette configuration comprendrait :

- une unité centrale de 32 Kmots,
- 20 millions d'octets en ligne sur un disque,
- un poste de travail,
- une imprimante 180 caractères/seconde.

Cette configuration peut grandir en taille de mémoire, pour accepter de nombreux terminaux ; en espace disque : il est possible de connecter sur des minis des unités de 256 millions d'octets ce qui permet de dépasser le milliard de caractères en ligne ; et en rapidité, en changeant la vitesse de l'unité centrale (chez certains constructeurs seulement) et en prenant une imprimante plus rapide.

5.2. Logiciel de base

Le logiciel MILOR peut être implanté sur la plupart des ordinateurs et particulièrement sur les mini-ordinateurs dont le logiciel d'exploitation comporte :

- un compilateur FORTRAN IV.
- un système de fichier permettant l'accès séquentiel et direct aux enregistrements,
- un système de segmentation de programmes (si la mémoire est partitionnée avec des partitions inférieures à 25 Kmots),
- un logiciel de tri,
- un jeu de primitives permettant la gestion de consoles type clavier-écran.

Et pour un environnement multi-consoles :

- un logiciel d'exploitation multi-tâches,
- un logiciel d'impression différée si les consoles ne sont pas couplées avec des imprimantes.

Ces outils se trouvent sur la majorité des ordinateurs disponibles actuellement sur le marché. De plus, la conception du logiciel MILOR permet une adaptation très rapide des programmes au type de matériel retenu possédant ces outils.

INGENIERIE INFORMATIQUE
1, avenue de la Baltique - B.P. 110
91403 ORSAY CEDEX (FRANCE)
Tél. : (1) 907-78-09
Télex : GIXIM 692 197 F



LE LANGAGE DE COMMANDE

LES CANDIDATS DESCRIPTEURS

*CARACTÉRISTIQUES DES NOUVELLES FONCTIONS DU LOGICIEL
DISPONIBLES AU 1^{er} JANVIER 1981*

RECHERCHE RÉTROSPECTIVE A L'AIDE D'UN LANGAGE DE COMMANDES :

Ce langage de commande a été développé à partir des recommandations du "Common Command Set" d'Euronet et de la Commission AFNOR "Documentation Automatisée".

En complément au mode didactique, le langage de commande permet une plus grande souplesse d'utilisation, un accès plus rapide aux références, une facilité de visualisation des lexiques et du thésaurus.

Les différentes phases de la recherche sont conservées :

- présélection,
- définition de groupe,
- équation inter-groupe,
- filtrage avec équation inter-filtre.

FONCTIONS :

- **sauvegarde de profils** de recherche,
- **deux modes de travail** : le **mode exécution** avec résolution des équations de recherche et le **mode non-exécution** utile pour définir un profil à sauvegarder,
- **un fichier des sauvegardes de profils** par utilisateur,
- **édition de la liste des profils sauvegardés**,
- **visualisation de l'environnement d'un terme d'un lexique ou d'un thésaurus disponible à n'importe quel moment de la recherche**,





- **visualisation ou impression possible des résultats de n'importe quelle étape de recherche** ; possibilité de sélectionner tout ou partie des signalements à éditer avec ou sans historique de la recherche,
- **possibilité de supprimer les n dernières commandes de recherche,**
- **aide à l'utilisation des différentes commandes,**
- au niveau du filtrage, possibilité de :
 - **recherche sur champs** numérique, alphabétique, date, à l'aide d'opérateurs supérieurs, inférieurs, égalité,
 - **recherche dans le texte** d'une chaîne de caractères, de mots, avec notion de distance entre les mots, troncature et masque.

Ces différents filtres sont combinables par des opérateurs "ET" et "OU".

UTILISATION DU LOGICIEL POUR PLUSIEURS BASES :

Permettant la génération, la maintenance, la recherche sur plusieurs bases (10 au maximum).

LE MODULE, DIT "CANDIDATS DESCRIPTEURS" :

Permet lors de la saisie des signalements, l'entrée de termes nouveaux, n'appartenant pas encore aux lexiques des critères primaires.

Ces termes nouveaux, provisoirement stockés dans un fichier intermédiaire, seront intégrés dans la base après validation par l'administrateur de la base.



ingénierie informatique s.a.

d'Orsay-Courtabœuf - Av. de la Baltique
110 - 91944 LES ULIS Cedex
(6) 907.78.09 - Telex GIXIM 692197 F

A stylized logo for GIXI, featuring the letters in a bold, blocky font with a unique, geometric design. The logo is positioned at the bottom right of the page, with a curved line above it.

2. LE SYSTEME DOCUMENTAIRE

Pour la présentation extérieure du portefeuille le classement des aides par secteur s'impose. Il faut pouvoir sortir toutes les aides du portefeuille agroalimentaire par exemple.

La première tâche effectuée est l'établissement d'une Nomenclature ANVAR.

2.1. La Nomenclature sectorielle

A mon arrivée à l'ANVAR, un projet de Nomenclature avait déjà été réalisé.

2.1.1. Description

Elle s'inspire des intitulés APE, Nomenclature des activités pour les entreprises tout en ayant une structure adaptée à l'ANVAR, l'utilisation complète du code APE entraînant un niveau de classification trop fin pour les besoins de l'ANVAR.

Au départ il a été envisagé non pas une Nomenclature sectorielle en clair mais une codification à 3 chiffres sur 2 niveaux.

Des blocs regroupent les portefeuilles tournant autour d'une même activité. Ces blocs sont au nombre de 7, avec pour chacun, des numéros en réserve pour d'éventuels ajouts de portefeuilles.

./.

Par exemple : le bloc A comprend tous les portefeuilles traitant de l'Agriculture, Pêche, Aquaculture, Agroalimentaire, Industries du Bois, Papier, Cuir et Peaux. Il contient 14 numéros dont 3 numéros de portefeuille de 12 à 14 sont restés vides pour garder une certaine souplesse à cette classification (p. 17 et Annexe I).

Cette nomenclature comprend 67 portefeuilles et il reste 33 numéros non utilisés.

En résumé, un dossier traitant "d'une nouvelle technique de conservation du lait" sera codifié par : 2 - 04 où 2 correspond au niveau 1, secteur Agroalimentaire et 04 au niveau 2, portefeuille "lait et produits alimentaires".

Mon travail a consisté à tester cette Nomenclature à partir de la liste des dossiers d'aides des 2 plus importantes régions en nombre de l'ANVAR : Rhône-Alpes et Ile de France couvrant un large éventail de secteurs industriels.

La lecture du titre du dossier devait me permettre de ranger l'aide dans un " tiroir " unique sous l'étiquette de 3 chiffres, précédemment décrite.

Là, plusieurs difficultés sont apparues pour ce classement :

- l'incompréhension de l'objet du dossier à la simple lecture du titre à cause de sa trop grande technicité. Dans ce cas, il s'est avéré nécessaire soit d'aller consulter les archives pour lire la description détaillée du programme de l'innovation déposée par l'industriel, soit de prendre contact avec les chargés d'affaires de l'ANVAR qui étudient les dossiers et savent exactement ce à quoi ils correspondent.

./.

Code Portefeuille

BLOC A

NIVEAU 1

NIVEAU 2

Agriculture, élevage, pêche, aquaculture 00

1-

1-

01

02

Agriculture et machinisme agricole. Elevage

Sylviculture et exploitation des forêts

Pêche, aquaculture

Agroalimentaire

2-

2-

03

04

05

06

07

Viande

Lait et produits laitiers

Conserves alimentaires. Surgelés.

Boissons et alcools

Autres produits agroalimentaires

Autres industries dérivées de l'agriculture
l'élevage ou la pêche. 08

3-

3-

09

10

11

Industrie du bois Ameublement

Papiers et cartons

Cuirs et peaux. Chaussure

Autres industries dérivées de l'agriculture, l'élevage ou la pêche

Numéros en réserve Bloc A

12

13

14

exemple :
Porte feuille "viande"
2-03

- L'ambiguïté de dossiers couvrant plusieurs secteurs. Par exemple "la mise au point d'un film polymère pour l'emballage et le film photographique", cette aide peut être rangée dans 3 secteurs :

Film polymère	secteur 8 - 33
Emballage	secteur 16 - 60
Film photographique	secteur 18 - 66

- Le classement doit-il se faire en fonction du résultat de l'innovation ou bien en fonction de l'application qui en est faite ?

Dans l'exemple précédent, le dossier a été classé dans le portefeuille 8 - 33, c'est-à-dire le résultat.

Par contre le dossier "Amélioration des techniques de fabrication de l'accordéon" a été classé à 17 - 64 et correspond à l'application qui est faite du résultat du dossier.

L'emploi volontaire du code chiffré des portefeuilles dans les exemples donnés sans préciser leur sens, montre combien il est peu facile de savoir que 8 - 33 est la chimie des plastiques et du caoutchouc, que 18 - 66 est le secteur photo-cinéma ou encore que 16 - 60 est le secteur emballage-conditionnement.

Or cette classification est destinée à être manipulée par un grand nombre d'utilisateurs occasionnels qui ne seront pas familiarisés à ce codage sectoriel et seront contraints de consulter à tout moment la Nomenclature ANVAR pour connaître la signification de ces chiffres.

C'est une des raisons pour laquelle la Nomenclature a été restructurée.

Une autre raison qui s'est révélée lors de son utilisation est le maniement de 67 secteurs.

En effet plus la classification est fine, plus il est délicat de classer de façon certaine un dossier, une action ne pouvant être rangée que dans un seul portefeuille.

De plus, il a été remarqué qu'avec une telle classification à 2 niveaux, il aurait suffi d'un seul descripteur d'indexation pour définir complètement le dossier : Pourquoi utiliser un système de recherche documentaire ?

2.1.2. Restructuration de la Nomenclature ANVAR

Après discussion avec l'auteur de la Nomenclature précédemment décrite, il a été convenu tout d'abord d'abandonner le principe du codage chiffré des portefeuilles.

Le code est remplacé par des intitulés de secteurs en clair, avec quelques mots seulement pour les décrire (p. 21 et Annexe I).

Par voie de conséquence, la classification à 2 niveaux a disparu et le nombre des secteurs s'est réduit de 67 à 42 correspondant en gros au niveau 1 de la précédente Nomenclature.

./.

Exemples :



7 - 27 devient "VERRE"

Tout le monde voit à peu près ce que recouvre le secteur AGROALIMENTAIRE au contraire du secteur 2 - 03, sans avoir à consulter la Nomenclature.

A côté de l'intitulé du secteur, il a été donné "ce qu'il comprend en particulier" pour une plus grande clarté et faciliter le choix dans le classement.

D'un même coup, cette Nomenclature sectorielle plus générique a permis de lever certaines ambiguïtés de classement des dossiers.

La validation définitive de cette Nomenclature pourra être faite après interrogation de la base et discussion avec les utilisateurs.

./.

- 21 -

EXTRAIT DE LA NOMENCLATURE SECTORIELLE

du secteur

Ce secteur comprend en particulier :

ulture

Sylviculture - Horticulture - Viticulture - Agriculture tropicale - Elevage -
Machinisme agricole - Exploitation des forêts -
Navires de pêche - Ostréiculture -

- Aquaculture

imentaire

Viande - Lait et produits laitiers -
Conserves alimentaires - Surgelés -
Boissons - Alcools.
Meunerie - Produits des grains -
Huiles et corps gras -
Industries du sucre -
Aliments de bétail -

s industries de l'agriculture

Industrie du bois - Ameublement -
Papier - Carton - Pâte à papier -
Cuir - Peaux - Chaussure -
Tabac -

ai

Extraction - Broyage - Séparation -

urgie

lurgie

Première transformation des ferreux -
Ferro-alliages - Production et première
transformation des non-ferreux - Aluminium - Métaux précieux - cuivre - Zinc -
Plomb - Cadmium -

il des métaux

Fonderie - Soudure -
Revêtement et traitement des surfaces
Métallurgie des poudres -
Pliage - Emboutissage - Forgeage -
Matriçage - Chaudronnerie -
Techniques d'usinage -

ique

Machines-outils à métaux -
Pièces mécaniques - Outillage -
Roulement - Engrenage - Réducteur -
Boulonnerie - Visserie - Ressort -
Robinetterie -
Pompes - Compresseurs -
Transmission hydraulique - Transmission
pneumatique -

2.1.3. La Nomenclature des filières

Cette classification est indépendante de la précédente. Elle permet de trier les aides par grands thèmes tels que économie d'énergie, économie de matière première, filière bois

Actuellement elle ne comprend que 7 thèmes mais cette liste reste ouverte à de nouvelles filières.

- Economie d'énergie
- Economie de matière première
- Energie renouvelable
- Filière bois
- Protection de l'environnement
- Biotechnologie-Bioindustrie
- Ressource océanique.

2.2. Le vocabulaire de référence

La Nomenclature sectorielle constituée, la seconde tâche à accomplir est l'exploration des 42 secteurs afin d'établir un lexique dont les termes permettront d'affiner la recherche documentaire.

Le travail consiste à sortir les descripteurs à partir des titres des dossiers d'aide couvrant un secteur. Il est vite apparu que certains des mots-clés sont utilisés dans plusieurs domaines tandis que d'autres sont spécifiques d'un secteur.

./.

Cette constatation a amené à proposer la constitution d'un lexique de termes génériques LTG comprenant des mots multisectoriels et celle de lexiques spécialisés LS.

Exemples

Nomenclature sectorielle	TRANSPORT	ELECTRICITE	THERMIQUE
Lexique générique	Moteur	Moteur	Moteur
Lexique spécialisé	Carburant	Accumulateur	Chauffage

Mais l'indexation des données à traiter sans connaître leur contenu plus profondément est apparue plus aléatoire et moins efficace. Aussi il s'est avéré nécessaire de collaborer avec les chargés d'affaires qui étudient le dossier pour déterminer la valeur technique de l'innovation et évaluer le montant de l'aide financière à accorder pour la réalisation du programme.

Une deuxième raison pour laquelle cette collaboration s'est révélée nécessaire, c'est que les chargés d'affaires de l'ANVAR futurs utilisateurs du système sont également les futurs indexeurs. Il faut donc les familiariser à ce travail.

L'indexation s'est faite en discutant ensemble du dossier, les chargés d'affaires apportant leur connaissance technique, moi leur apprenant quelques règles d'indexation comme l'élimination des mots vides.

Etant donné la répartition des dossiers (les dossiers correspondant à un secteur de la Nomenclature ANVAR sont distribués entre plusieurs chargés d'affaires) et pour des raisons pratiques et temporelles, il n'a pas été possible de constituer les lexiques avant. L'indexation se fait librement, directement sur les bordereaux de saisie, avec toutefois une harmonisation du vocabulaire et l'élimination des termes redondants.

Pour l'instant le vocabulaire de référence se présente sous forme d'une liste alphabétique de 500 termes pour 250 dossiers (p. 26). Lorsque tous les dossiers du siège de l'ANVAR auront été traités, les mots-clés pourront être organisés en lexique de terme générique et lexiques spécialisés, des ajouts pouvant se faire au fur et à mesure.

Une étude préliminaire réalisée par la GIXI portant sur un échantillon de 180 dossiers couvrant approximativement les secteurs agroalimentaire et chimie permet d'estimer à 2000 mots-clés la taille du vocabulaire de référence nécessaire pour traiter les dossiers d'aide. Dans l'avenir, l'organisation de cette entité de vocabulaire pourra être envisagée sous forme d'un thésaurus.

2.3. Le bordereau de saisie

Après enquête auprès des utilisateurs potentiels du système, GIXI a établi un bordereau de saisie qui contient les informations permettant de répondre aux questions qui se posent.

Ce bordereau comprend 9 rubriques :

- Le numéro du dossier où apparaît l'année, le mois, la région où a été traité le dossier et le numéro spécifique du dossier.
- La date de dépôt de la demande qui permettra de faire du filtrage sur date lors de l'interrogation.
- La région
- Le département } où siège la société.
- Le nom de la société ou du groupe.

./.

- L'objet du dossier.
- Le secteur dominant défini par la Nomenclature sectorielle traduisant en quelques mots le résultat de l'innovation du dossier et permettant de trier les dossiers par portefeuille.
- La filière.
- Les mots-clés.

Les 3 dernières rubriques résultent d'un travail documentaire de classification ou d'indexation.

Après avoir indexé avec quelques chargés d'affaires, il est apparu utile d'éclater la rubrique MOTS-CLES en 3 zones (p.27) :

- Objet : dans lequel le titre du dossier est transcrit en mots-clés.
- Moyen : qui précise la méthode, la technique ou le procédé utilisé pour réaliser l'innovation.
- Application - Marché : qui précise l'utilisation du résultat de l'innovation.

Cet éclatement qui apparaît au niveau du bordereau n'est pas reproduit au niveau informatique où les mots-clés sont pris les uns à la suite des autres, sans distinction de zone à laquelle ils appartiennent. Cette zonation est là pour guider les indexeurs afin qu'ils envisagent tous les aspects d'un dossier même si ceux-ci ne sont pas visibles à la lecture du titre.

** LEXIQUE 1 - LANGUE 1 **

* TERME * / * TERM *

- ABATTAGE
- ABSORBANT MAGNETIQUE
- ABSORPTION
- ACCELERATEUR
- ACCUMULATEUR
- ACIDE CYANURIQUE
- ACIDE GRAS
- ACIDE PHOSPHORIQUE
- ACTER
- ACIER SPECIAL
- ACoustIQUE
- ADDITIF
- AEROGENERATEUR
- AERONAUTIQUE
- AEROPORT
- AEROSPATIALE
- AFFICHAGE
- AFFINAGE
- AGRANDISSEMENT
- AGRICULTURE
- AGROALIMENTAIRE
- AIGUILLETEUSE
- ALCOOL
- ALIMENT BOVIN
- ALIMENT OVIN
- ALIMENT PORCIN
- ALIMENTATION ANIMALE
- ALUMINIUM
- AMELIORATION
- AMENDEMENT
- AMEUBLEMENT
- AMIANTE
- ANALYSE
- ANALYSE MEDICALE
- ANALYSE THERMIQUE
- ANALYSEUR
- ANESTHESIE
- ANTIBIOTIQUE
- APPRET
- ARCHITECTURE
- ARGILE-CIMENT
- AROME
- ASSAINISSEMENT
- AUDIOVISUEL
- AUDITION
- AUTOMATISATION
- AUTOMOBILE
- BAIN COURT
- BANQUE
- BANQUE DE DONNEES

EXTRAIT DU LEXIQUE 1 des MOTS-CLES

BORDEREAU DE SAISIE : AIDE

N° DOSSIER : A 8004140

DATE DE DEPOT : 08 04 80
 J M A

REGION : RHONE - ALPES

DEPARTEMENT : LOIRE

SOCIETE / GROUPE : [REDACTED]

OBJET : Digesteur continu de lisier de porc.

SECTEUR DOMINANT : EAU - EFFLUENT - DECHET

FILIERE : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Mots - clés	
Objet	VALORISATION , DECHET , BIOMASSE , DIGESTEUR
Moyen (Méthode ou technique ou procédé)	METHANISATION , FERMENTATION
Application ou marché	BIOGAZ , ENERGIE RENOUVELABLE ,

Les informations contenues dans les bordereaux de saisies n'empiètent pas sur celles données par le système de gestion pour éviter la redondance. Elles se complètent. La relation se fait par le N° de dossier.

2.4. L'organisation de la base de données

(Organisation générale de la base MILOR, p.29)

2.4.1. La génération de la base

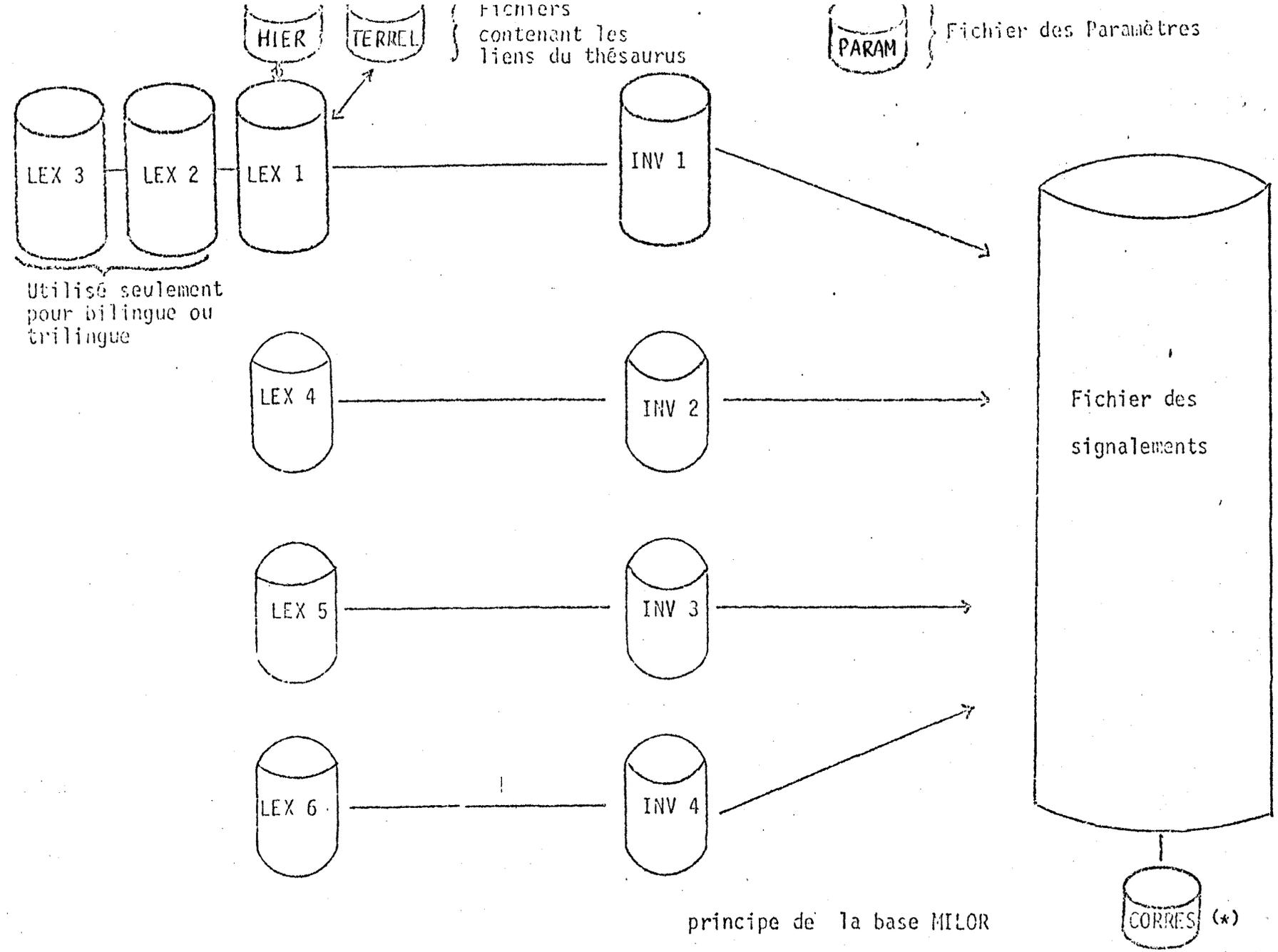
Avant de générer la base à l'aide du logiciel MILOR, il est nécessaire de définir préalablement les lexiques et thesaurus, les signalements, les contrôles et les paramètres de génération. Une chaîne de programmes groupés dans un ensemble appelé "générateur" permet d'effectuer cette génération.

a) Les lexiques

Pour la base de l'ANVAR, les 4 lexiques possibles dans MILOR ont été retenus :

- le lexique n° 1 des MOTS-CLES,
- le lexique n° 2 des DEPARTEMENTS et 22 REGIONS ANVAR,
- le lexique n° 3 des noms de SOCIETES et GROUPES,
- le lexique n° 4 des intitulés des SECTEURS et FILIERES.

SCHEMA GENERAL DE L'ORGANISATION DE MILOR



principe de la base MILOR

(*) Fichier de correspondance entre le n° chrono d'un signalement et le n° d'enregistrement de ce signalement.

Pour chacun d'eux il faut définir :

- le contenu
- le nombre de termes,
- le nombre maximum de caractères par terme,
- le pourcentage de synonymes admis.

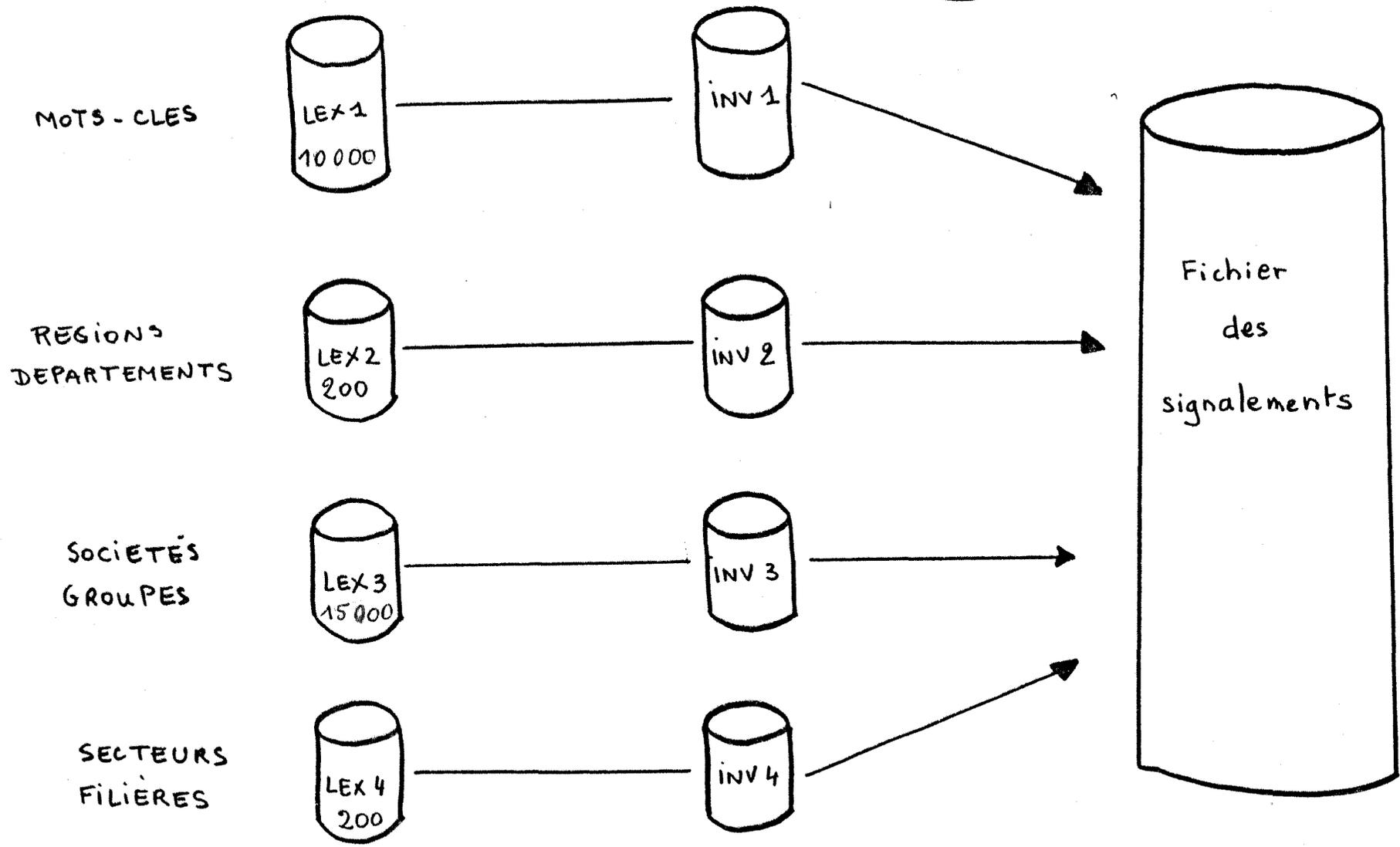
Il est nécessaire également de préciser si la forme d'un thesaurus pour un des lexiques, ou si le multilinguisme (3 langues possibles avec MILOR) seront utilisés (Annexe II).

(configuration de la base ANVAR p.31).

Tableau récapitulatif

	Nombre Termes	Longueur maximale Termes	Pourcentage Synonymes	Nombre Langue	Thesaurus
LEX. 1 MOTS - CLES	10 000	60 car.	25 %	1 = FRANCAIS	NON
LEX. 2 REGIONS DEPARTEMENTS	200	30 car.	25 %	X	X
LEX. 3 SOCIETES GROUPES	15 000	60 car.	25 %	X	X
LEX. 4 SECTEURS FILIERES	200	60 car.		X	X

PARAM } paramètres



STRUCTURE DU LOGICIEL : configuration de la base ANVAR -

b) les signalements

La génération du fichier des signalements nécessite des précisions sur le contenu de ce fichier :

- le nombre de fiches signalétiques : 5 000
- la taille moyenne d'une fiche (200 caractères)
- la taille maximum d'une fiche (400 caractères)
- le nombre de rubriques : 9
- le nombre moyen de descripteurs par fiche : 5 (Annexe III).

Le signalement est ensuite décrit rubrique par rubrique (Annexe IV) :

- la longueur maximale (en caractères)
- s'il elle obligatoire ou facultative
- le nombre de valeurs qu'elle admet
- la nature : alphabétique ou numérique pour déterminer le type de filtrage qui sera possible.

Ces informations sont récapitulées dans la table des rubriques (p.33).

c) Les paramètres d'entrée dans la base

- Nom de l'administrateur
mot de passe
- Nom des utilisateurs qui n'ont pas accès aux tâches de maintenance du langage ou des signalements.
mot de passe
- Nom de la base
mot de passe de la base (p.34).

./.

..ENREGISTREMENT-DEBUT= 36
 ..NOMRE DE RUBRIQUES: 9

		Longueur maximale	Nombre de valeurs	Nombre de lignes	Nombre de caractères par ligne	Type de filtrage	2) textuel 1) numérique
1	NO-DOSSIER	10	1	1	10	2	
2	DATE-DEPOT	6	1	1	6	1	
3	REG-ANVAR	30	1	1	30	1	
4	DEPT	30	1	1	30	1	
5	SOC-GR	60	9	9	60	1	
6	OBJET	300	1	5	60	2	
7	SECTEUR	60	1	1	60	1	
8	FILIERE	60	1	1	60	1	
9	MOTS-CLES	60	13	13	60	1	
		67 caractères	616				

..NOMBRE DE CRITERES DE PRESELECTION: 0

..NOMBRE DE CRITERES DE FILTRAGE: 3

..NUMEROS DES RUBRIQUES SERVANT AU FILTRAGE: 1 2 6

..RANG D'AFFICHAGE DES RUBRIQUES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

..TYPE DE FILTRAGE: 5 3 5

..NOMS ABREGES DES RUBRIQUES: NO DA RE DE SO OB SE FI NO

..ENS. DES CARACTERES MOT:

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . ? %

..ENS. CARACTERES SEP.:

! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; @

TABLE DES RUBRIQUES

EDITION DU FICHIER PARAM-CHAPEAU

=====

NOMBRE DE BASES

1

NOMBRE D'UTILISATEURS

4

NOMBRE DE COMMANDES

31

TABLE DES BASES

NOM DES BASES

INNOV

NOM DES MOTS DE PASSE

IN

LANGUE D'INTERROGATION NUMERO 1

FRAN

LANGUE D'INTERROGATION NUMERO 2

LANGUE D'INTERROGATION NUMERO 3

TABLE DES UTILISATEURS

NOM DES UTILISATEURS

FRANC
CHARGE
AFFAIR
AUTRES

MOT DE PASSE DES UTILISATEURS

FR
CH
AF
AU

FIN DE L'EDITION DE PARAM-CHAPEAU

2.4.2. La fiche informatique

Les 9 rubriques du bordereau de saisie se retrouve dans la fiche informatique dont les caractéristiques sont fixées lors de la génération de la base. Le nom de la rubrique ne doit pas dépasser 10 caractères, aussi certains intitulés ont dû être abrégés.

Numéro de dossier	:	N°-DOSSIER
Date de dépôt	:	DATE-DEPOT
Région ANVAR	:	REG-ANVAR
Département	:	DEPT
Société/groupe	:	SOC-GR
Objet	:	OBJET
Secteur dominant	:	SECTEUR
Filière	:	FILIERE
Mots-clés	:	MOTS-CLES

(listing de fiches p.36).

La saisie des fiches se fait sur 2 écrans consécutifs. Une fiche complète ne tient pas sur un seul écran car une ligne est réservé à chaque valeur d'une rubrique. (dessins d'écran de saisie p.37 et 38).

Mais à la fin de la saisie de la fiche, celle-ci est récapitulée sur un seul écran, ce qui permet de vérifier l'absence d'erreurs et de confirmer la nouvelle fiche .

Une forme réduite d'édition de la fiche est prévue où les rubriques MOTS-CLES, date-dépôt et département sont supprimées .

./.

DESSIN D'ECRAN: N°2

SECTEUR:EAU-LEFLUENT-DECHET (60)

FILIERE:PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (60)

MOTS-CLES:

- 1) VALORISATION (60)
- 2) DECHET (60)
- 3) BULMAISSE (60)
- 4) DIGESTEUR (60)
- 5) METHANISATION (60)
- 6) FERMENTATION (60)
- 7) BIOGAZ (60)
- 8) ENERGIE RENOUVELABLE (60)
- 9) (60)
- 10) (60)
- 11) (60)
- 12) (60)
- 13) (60)

2.5. Etat de la base

Actuellement le fonds documentaire de la base de données regroupant les dossiers d'aide à l'innovation de l'ANVAR s'élève à 250 dossiers du siège recouvrant approximativement les secteurs :

- Agroalimentaire
- Textile
- Bois
- Papier
- Chimie
- Biomédical
- Informatique

Le lexique des noms de société s'élève à 270 termes.

Le lexique des mots-clés s'élève à 500 termes choisis en collaboration avec les chargés d'affaires. Il se présente sous forme d'une liste alphabétique. (p.40).

III. LE SYSTEME INFORMATIQUE

3.1. Les solutions envisagées

L'ANVAR possédant déjà un ordinateur 64-DPS, plusieurs solutions ont été proposées pour y implanter le logiciel MILOR fonctionnant normalement sur le MINI-6 de CII-HB.

3.1.1. Conversion de MILOR sur le 64-DPS

Cette conversion est possible mais présente des inconvénients :

- problème de maintenance dû à des couches successives de logiciels (constructeurs, GIXI, ...).
- temps de réponse moins performant.
- réécriture de tous les programmes d'entrées/sorties et transposition d'une machine de 16 bits vers une machine de 32 bits.

LEX N°1
MOTS-CLES
500

LEX N°2
REGIONS
DEPARTEMENTS
117

LEX N°3
SOCIETES
GROUPES
270

LEX N°4
SECTEURS
FILIERES
49

250

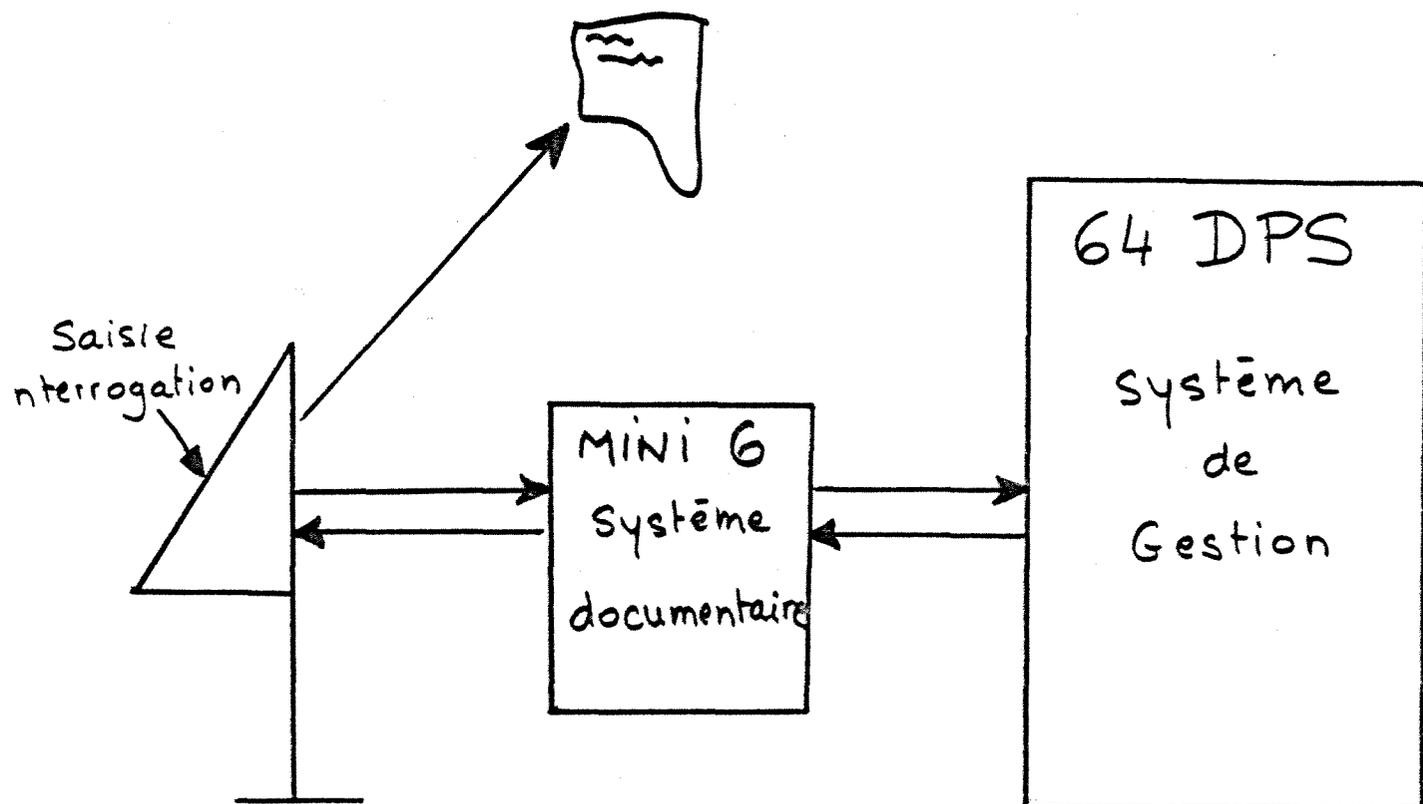
AGROALIMENTAIRE
TEXTILE
BOIS
PAPIER
CHIMIE
PARACHIMIE
BIOMEDICAL
INFORMATIQUE

ETAT ACTUEL DE LA BASE

Cette transposition est évaluée à un homme/année et nécessite en plus une augmentation de puissance de l'ordinateur 64-DPS de l'ANVAR.

3.1.2. Utilisation d'un ordinateur spécifique à la documentation

Le problème de la transposition de MILOR est écarté. Mais cette solution impose d'établir un dialogue entre le 64-DPS de l'ANVAR et un MINI-6. Pour cela le MINI-6 serait vu par le 64-DPS comme un frontal. Le système documentaire sur le MINI-6 ayant trié des documents selon des critères bien définis, le contenu de ces fichiers sera traité directement par les programmes de gestion implantés sur le 64-DPS.



./.

3.1.3. Le logiciel MISTRAL

La dernière solution envisagée est d'utiliser non plus le logiciel de recherche documentaire MILOR de GIXI mais le logiciel MISTRAL développé par CII-HB. En effet CII-HB est en train de transposer MISTRAL sur le 64-DPS. Cette solution est la plus simple d'un point de vue technique puisque le logiciel sera adapté à l'ordinateur de l'ANVAR. Du même coup les couches de logiciel sont supprimées puisque c'est le constructeur lui-même qui développe le logiciel. Mais MISTRAL sur le 64-DPS n'est pas disponible avant 1982.

3.2. La maquette

De toute façon quel que soit la solution retenue, la mise en place du système informatique à l'ANVAR demande une année. C'est pourquoi, pour pouvoir reprendre dès maintenant l'arrière des dossiers d'aide, l'ANVAR a décidé de réaliser une maquette à l'aide du logiciel MILOR.

Après génération de la base de données par GIXI, la maquette permet :

- de saisir le vocabulaire de référence en conversationnel,
- de saisir les bordereaux de l'aide à l'innovation en conversationnel,
- se familiariser avec le système.

En particulier, les chargés d'affaires de la DDI et les délégués régionaux pourront poser des questions documentaires en conversationnel sur un portefeuille d'aides, ce qui permettra de tester le vocabulaire de référence et la Nomenclature sectorielle.

De plus le fonds documentaire constitué sera récupérable pour être mis sur le système informatique définitif, si le logiciel MILOR est gardé.

D'un point de vue technique, le système pilote fonctionne de la façon suivante :

- les opérations de saisies et d'interrogation se font à l'aide d'un terminal HEWLETT PACKARD situé au siège de l'ANVAR.
- les données sont stockées sur l'ordinateur HEWLETT PACKARD 1000 de GIXI situé à ORSAY, en banlieue parisienne.
- la liaison téléphonique se fait par le réseau commuté à l'aide d'une ligne spécialisée, 1 200 bauds, 4 fils, louée aux PTT et à l'aide de modems SAT 530 situés à chacune des extrémités de la ligne (p.44).

IV. L'ORGANISATION D'UNE CELLULE DOCUMENTAIRE

4.1. Maintenance de la base

Les bordereaux de saisie étant remplis par les chargés d'affaires, un contrôle du vocabulaire devra être assuré avant de décider de l'entrée des mots-clés et des noms de société nouveaux dans leur lexique respectif : maintenance du langage. Puis les bordereaux contrôlés, les nouvelles fiches pourront être saisies : maintenance du fichier. Ceci va nécessiter une collaboration étroite entre les chargés d'affaires et une personne centralisatrice des données, administrateur de la base de données.

./.

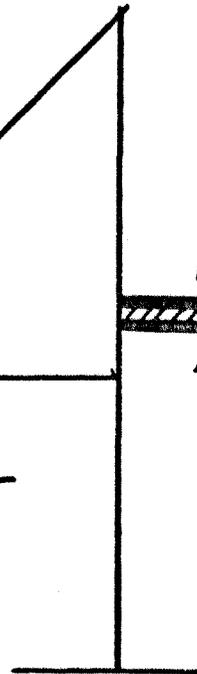
PARIS : ANVAM

ORLÈANS : GIRA

SAISIE
INTERROGATION



TERMINAL
HEWLETT
PACKARD



Ligne PTT spécialisée

1200 bauds, 4 fils

ORDINATEUR
HEWLETT
PACKARD
1000

STOCKAGE
DES DONNEES

SYSTEME INFORMATIQUE DE LA MAQUETTE

4.2. La formation des utilisateurs

Le système étant destiné à être utilisé aussi bien au siège de l'ANVAR à Paris que dans les régions, un aspect à ne pas négliger est celui de la formation des utilisateurs.

Le succès du système dépendant de sa bonne utilisation, il s'avère nécessaire dans un premier temps de sensibiliser les utilisateurs par des démonstrations présentant les possibilités du logiciel de recherche documentaire.

Puis des journées d'information permettront de former les utilisateurs :

- à l'indexation des dossiers. Ceci a déjà été approché lors du travail en collaboration avec les chargés d'affaires.
- à l'interrogation de la base de données avec le mode dialogue, très simple pour les utilisateurs occasionnels.

4.3. Un service Question - Réponse

Ce service sera assuré par une personne familiarisée avec le langage d'interrogation et le système documentaire.

Elle pourra fournir des réponses à des questions complexes dans un délai de quelques heures au personnel du siège de l'ANVAR.

Pour des questions émanant de l'extérieur tel que les utilisateurs régionaux dont l'agence n'est pas munie de terminal, il est envisagé la mise en place d'un service Question - Réponse : les questions arrivant par télex au siège et les réponses étant retournées par courrier sous un délai de 24 heures.

CONCLUSION

Etant donné les problèmes rencontrés pour la connexion entre le terminal HP de l'ANVAR et l'ordinateur HP 1000 de GIXI (p.47), il serait préférable que l'ANVAR adopte une solution informatique interne à l'établissement.

Mais de toute façon, pour l'année à venir, le système continuera de fonctionner selon la description faite pour la maquette afin de reprendre l'arriéré des dossiers d'aide accumulés depuis juillet 79 et qui continue de s'accroître au fil des mois (40 dossiers reçus par mois).

Le logiciel documentaire MILOR choisi est bien adapté aux besoins de l'ANVAR et les quelques manipulations pratiquées par les chargés d'affaires ont montré que l'interrogation de la base par le mode dialogue ne pose pas de difficultés à ces utilisateurs occasionnels, après leur avoir signalé l'organisation du vocabulaire en 4 lexiques indispensable à connaître pour l'interrogation.

Le but de la réalisation de la maquette documentaire est de rattraper l'arriéré des aides mais également de tester la Nomenclature sectorielle ainsi que le vocabulaire de référence. Jusqu'à présent, les interrogations faites sur les 250 dossiers rentrés, ont donné des résultats jugés par les chargés d'affaires d'une grande fiabilité.

Mais l'ANVAR souhaite étendre le système de recherche documentaire à d'autres de ses services afin de constituer des fichiers informatisés pour

- la prime qui est également une aide financière mais non remboursable donc d'un montant moins élevé que celui de l'aide à l'innovation
- la valorisation qui touche les laboratoires de recherche
- les Inventeurs Indépendants
- les entreprises

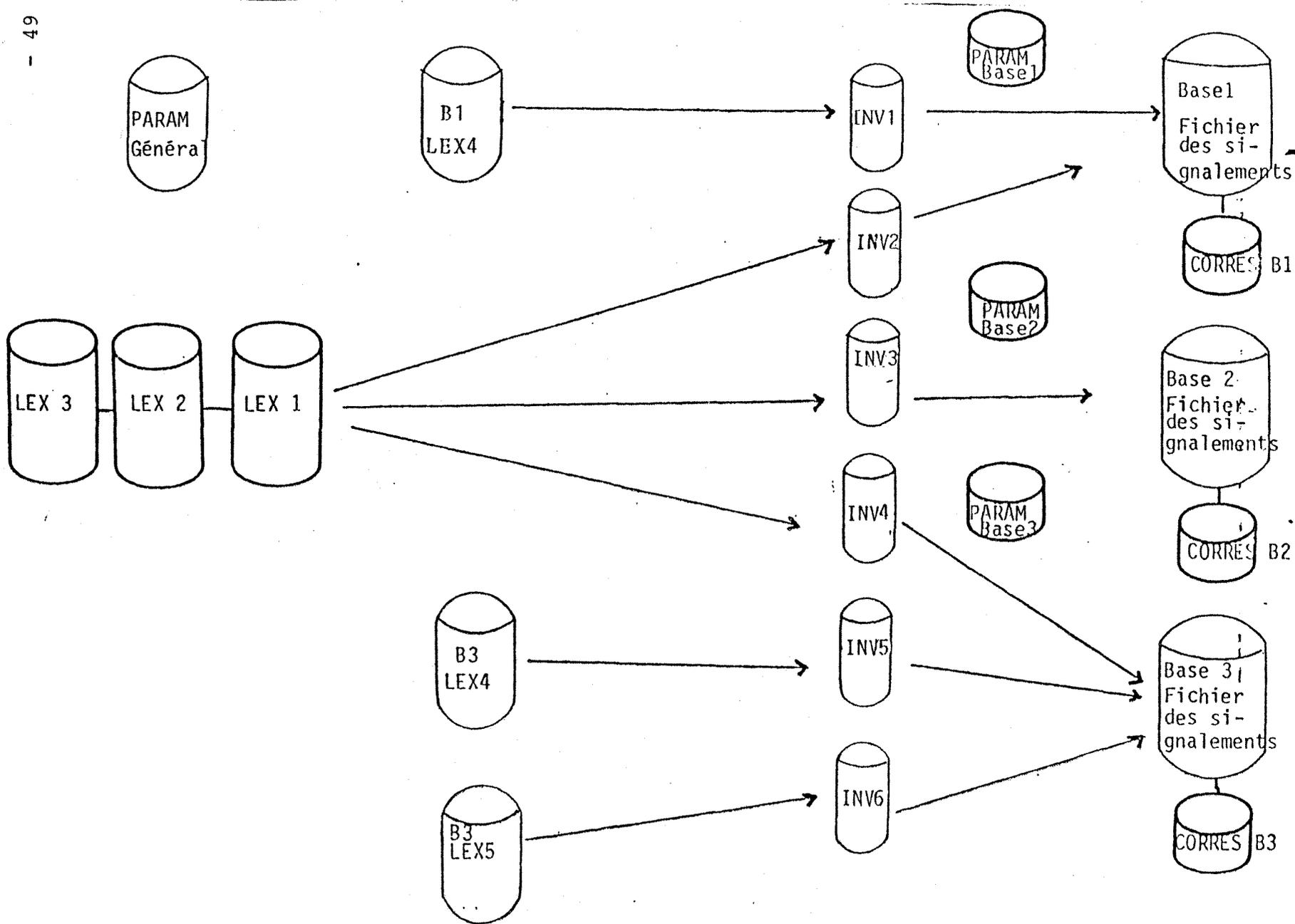
./.

- les experts pour lesquels existe déjà un fichier informatique créé à Lyon à l'aide du logiciel TEXTO. Dans l'avenir, une corrélation devra être établie entre ce fichier et celui des aides.

Cette création de plusieurs fichiers ne pose pas de problèmes informatiques puisque sur une même configuration, il est possible avec MILOR d'installer jusqu'à 10 bases différentes. Ces bases peuvent partager une ou plusieurs entités de vocabulaire (p.49).

Les difficultés sont d'ordre documentaire à savoir :

- comment seront organisés les lexiques pour toutes ces bases ?
- quelles informations devront contenir les bordereaux ?



autre configuration possible
en multibase

CONFIGURATION MULTIBASE DE MILOR

ANNEXE I

LES NOMENCLATURES ANVAR

Codification sectorielle

des dossiers d'aide

Code Portefeuille

BLOC A

Agriculture, élevage, pêche, aquaculture	00	Agriculture et machinisme agricole. Elevage
	1-01	Sylviculture et exploitation des forêts
	02	Pêche, aquaculture
Agroalimentaire	03	Viande
	04	Lait et produits laitiers
	2-05	Conserves alimentaires. Surgelés.
	06	Boissons et alcools
	07	Autres produits agroalimentaires
Autres industries dérivées de l'agriculture l'élevage ou la pêche.	08	Industrie du bois Ameublement
	09	Papiers et cartons
	3-10	Cuirs et peaux. Chaussure
	11	Autres industries dérivées de l'agriculture, l'élevage ou la pêche
Numéros en réserve Bloc A	12	
	13	
	14	

Code Portefeuille

BLOC B

Minerais. Production et première transfor- mation des métaux	15	Extraction et préparation des minerais
	4-16	Sidérurgie. Métallurgie et première transformation des ferreux
	17	Production, métallurgie et première transformation des non-ferreux
Mise en oeuvre des métaux et alliages	18	Fonderie
Mécanique. Outillage	19	Soudure. Revêtement et traitement de surface des métaux
	5-20	Travail des métaux
	21	Machines-outils à métaux
	22	Pièces mécaniques. Outillage
Matériaux de construction	23	Ciments, bétons, chaux
Bâtiments. Travaux publics	24	Autres matériaux de construction
	6-25	Bâtiment
	26	Travaux publics. Aménagement des sols
Verres. Réfractaires. Céramiques	27	Verres, réfractaires, céramiques
Numéros en réserve Bloc B	28	
	29	

Code portefeuille

BLOC C

Chimie	30	Engrais. Sel minéral
	31	Industries de la chimie minérale
	32	Produits de base de la chimie organique
	33	Production et travail des plastiques et du caoutchouc
	34	Matériaux composites
	35	Produits organiques divers
Textile. Habillement	9-.....36	Textile. Habillement
Industrie pharmaceutique	10-....37	Industrie pharmaceutique
Numéros en réserve Bloc C.	38	
	39	

Code portefeuille

BLOC D

Energies primaires

- 11- 40 Industrie charbonnière et cokefaction
- 41 Industries gazière et pétrolière
- 42 Industrie des matières nucléaires
- 43 Energies du vent, du soleil, et de l'océan, hydroélectricité.

Electricité

- 12- 44 Production de distribution d'électricité
- 45 Electricité industrielle

Thermique industrielle

- 13- 46 Fours et foyers industriels non spécifiques d'une production
- 47 Echangeurs de chaleur. Distribution de chaleur. Géothermie
- 48 Machines thermiques sauf pour les transports
- 49 Chauffage, climatisation

Distribution et traitement des eaux.
Sous-produits. Effluents.

- 14- 50 Valorisation des sous-produits
- 51 Traitement des effluents
- 52 Distribution et traitement des eaux

Numéros en réserve Bloc D

- 53
- 54

Code portefeuille

Bloc E

Mesure. Détection . Contrôle.

Mécanique de précision

- 15-55 Horlogerie. Pesage. Optique
- 15-56 Appareils de mesure, de soin ou de prothèse médicale
- 15-57 Appareils industriels de mesure, de détection ou de contrôle
- 15-58 Appareils de laboratoire

Manutention. Emballage.

- 16-59 Manutention, levage . Transport par câble et par bande
- 16-60 Emballage, conditionnement

Matériel grand public

- 17-61 Equipement domestique
- 17-62 Equipement de bureau non informatique
- 17-63 Sports et jeux
- 17-64 Articles manufacturés divers

Numéro de réserve Bloc E

65

Code portefeuille

BLOC F

Communication

- 18-65 Imprimerie, presse, édition
- 66 Photo, cinéma
- 67 Audiovisuel
- 68 Téléphone, télécommunications
- 69 Télématicque

Informatique

- 19-70 Grande informatique. Systèmes informatiques
- 71 Péri-informatique. Réseau. Bureautique
- 72 CAO - FAO
- 73 Software. Service informatique

Electronique

- 20-74 Composants électroniques

Automatisation

- 21-75 Robotique
- 76 Ateliers flexibles
- 77 Automatisation industrielle non spécifique d'une production

Numéros en réserve Bloc F

- 78
- 79

Code portefeuille

BLOC G

Transports

- 22-80 Transports terrestres délocalisés
- 22-81 Transports terrestres en site propre
- 22-82 Transports fluviaux et maritimes
- 22-83 Transports aériens

Offshore, spatial, recherche

- 23-84 Technologie offshore. Océanologie
- 23-85 Technologie spatiale
- 23-86 Recherche

Désign. Services divers

- 24-87 Désign. Organisation du travail

Numéros en réserve Bloc G

- 88
- 89

Code portefeuille

BLOC II

BLOC de réserve

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

.../...

1.

Nomenclatures Anvar

I. Nomenclature sectorielle

Contenu du secteur

Ce secteur comprend en particulier :

Agriculture

Sylviculture - Horticulture - Viticulture - Agriculture tropicale - Elevage - Mécanisme agricole - Exploitation des forêts -

Pêche - Aquaculture

Navires de pêche - Ostréiculture -

Alimentaire

Viande - Lait et produits laitiers - Conserves alimentaires - Surgelés - Boissons - Alcools. Meunerie - Produits des grains - Huiles et corps gras - Industries du sucre - Aliments de bétail -

Bois

Industrie du bois - Ameublement -

Papier

Papier - Carton - Pâte à papier -

Cuir

Cuir - Peaux - Chaussure -

Autres industries de l'agriculture

Tabac -

Extraction

Extraction - Broyage - Séparation -

Métallurgie

Première transformation des ferreux - Ferro-alliages - Production et première transformation des non-ferreux - Aluminium - Métaux précieux - cuivre - Zinc - Plomb - Cadmium -

Travail des métaux

Fonderie - Soudure - Revêtement et traitement des surfaces - Métallurgie des poudres - Pliage - Emboutissage - Forgeage - Matricage - Chaudronnerie - Techniques d'usinage -

Mécanique

Machines-outils à métaux - Pièces mécaniques - Outillage - Roulement - Engrenage - Réducteur - Boulonnerie - Visserie - Ressort - Vanne - Robinetterie - Pompes - Compresseurs - Transmission hydraulique - Transmission pneumatique -

Contenu du secteurCe secteur comprend en particulier :

Matériaux de construction

Ciments - Béton - Chaux - Tuiles -
Plâtre - Briques -
Matériaux de gros oeuvre - Matériaux
d'isolation -

Travaux de bâtiment

Techniques constructives - Menuiserie -
Construction métallique - Serrurerie -
Couverture - Plomberie -

Travaux publics

Travaux publics - Aménagement des sols
Chaussées -

Verre

Verre - Réfractaire - Céramique -
Grès - Faïence -

Matériaux composite

Verre/époxy -
Fibres de bore ou de carbone -

Engrais

Engrais - Sel minéral -

Chimie

Industries de la chimie minérale
Produits de base de la chimie organique
Pétrochimie - Carbochimie -
Plastique - Caoutchouc -

Chimie

Phytoprotecteurs - Savons - Détergents -
Peinture - Parfums - Goudrons -
Explosif - Colles - Vernis - Produits
photographiques -

Textile

Fibres textiles - Textile - Habillement

Pharmacie

Industrie pharmaceutique -

Énergie primaire

Industrie charbonnière et cokéfaction :
(exploitation, préparation, transport,
stockage, gazéification, liquéfaction)
Industrie pétrolière : (exploitation,
transport, stockage, raffinage).
Industrie gazière : (exploitation,
transport, stockage).
Industrie des matières nucléaires -
Énergies du vent, du soleil, de l'océan
Photovoltaïque -

Électricité

Production - Distribution - Centrale -
Ligne - Station -
Électricité industrielle - Moteurs -
Appareillage - Piles - Accumulateurs -
Éclairage -

bellé du secteurCe secteur comprend en particulier

ermique

Combustion -
 Fours ou foyers non conçus pour une
 production particulière - Echangeur de
 chaleur - Distribution de chaleur -
 Géothermie - Pompes à chaleur - Chauff-
 fage - Climatisation -
 Machines thermiques (diesel, turbine à
 gaz ou à vapeur) non spécifiques des
 transports ou de la production d'élec-
 tricité.

u - Effluent - Déchet

Valorisation ses sous-produits -
 Récupération des déchets - Huiles
 usagées - Déchets métalliques -
 Traitement des effluents - Boues -
 Eaux résidu aires - Ordures - Effluents
 gazeux - Fumées - Distribution et
 traitement des eaux-Hydrologie -

strument de précision

Horlogerie - Pesage - Optique -

omédical

Appareils de mesure de soin ou de
 prothèse médicale, chirurgicale et
 dentaire -

esure - Contrôle

Appareils industriels de mesure, de
 détection ou de contrôle -

écurité

Feux - Alarmes -

ppareil de laboratoire

nutention - Emballage

Transport par cable et par bande -
 Grue - Palan - Pont roulant - Ascenseur
 Remontée mécanique - Convoyeur -
 Trottoir roulant - Chariot -

roduit grand public

Equipement domestique -
 Equipement de bureau non informatique
 Reprographie -
 Sports et jeux - Camping -
 Bâteaux de plaisance - Articles manu-
 facturés - Bijouterie - Instrument de
 musique - Quincaillerie - Armes de
 chasse, tir, défense -

appelé du secteur

Ce secteur comprend en particulier :

Communication

Imprimerie - Presse - Edition -
Photo-Cinéma - Audiovisuel -
Téléphone - Télécommunication -
Télématique -

Informatique

Grande informatique - Systèmes -
Peri-informatique - Réseau -
Bureautique -
CAO - FAO -
Automatisation du traitement -
Entrée/Sortie -

Électronique

Composants électroniques -
Electronique professionnelle -

Automatisation

Robotique - Ateliers flexibles -
Automatisation industrielle ne se
rapportant pas à une production parti-
culière -

Transport

Container - Accessoire automobile -
Signalisation - Phare - Balise - Radio-
navigation -

Offshore - Spatial

Technologie offshore - Océanologie -
Technologie spatiale -

Recherche

Design

Service

.../...

II - Nomenclature des filières

Nomenclature des filières

Economies énergie

Economies matières premières

Protection environnement

Filière bois

Biotechnologie. Bioindustries

Energies renouvelables

Ressources océaniques

Nomenclature des filieres

Economie d'énergie

Economie de matière première

Protection de l'environnement

Filière bois

Biotechnologie-Bioindustrie

Energie renouvelable

Ressource océanique

Liste alphabétique des secteurs

AGRICULTURE
AGROALIMENTAIRE
APPAREIL DE LABORATOIRE
AUTOMATISATION
AUTRES INDUSTRIES DE L'AGRICULTURE
BATIMENT
BIOMEDICAL
BOIS
CHIMIE
COMMUNICATION
CUIR
DESIGN
EAU-EFFLUENT-DECHET
ELECTRICITE
ELECTRONIQUE
ENERGIE PRIMAIRE
ENGRAIS
INFORMATIQUE
INSTRUMENT DE PRECISION
MANUTENTION-EMBALLAGE
MATERIAU COMPOSITE
MATERIAU DE CONSTRUCTION
MECANIQUE
MESURE-CONTROLE
METALLURGIE
MINERAL
OFFSHORE-SPATIAL
PAPIER
PARACHIMIE
PECHE-AQUACULTURE
PHARMACIE
PRODUIT GRAND PUBLIC
RECHERCHE
SECURITE
SERVICE
SIDERURGIE
TEXTILE
THERMIQUE
TRANSPORT
TRAVAIL DES METAUX
TRAVAUX PUBLICS
VERRE

Liste des filières

BIOTECHNOLOGIE-BIOINDUSTRIE

ECONOMIE D'ENERGIE

ECONOMIE DE MATIERE PREMIERE

ENERGIE RENOUVELABLE

FILIERE BOIS

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

RESSOURCE OCEANIQUE

ANNEXE II

CARACTERISTIQUES DES LEXIQUES

```
**
**
** FICHER REPONSE DU GENERATEUR EXTENSIONS MULTIBASE
**
**
**
** NOM DU FICHER PARAM BASE (6 CAR.)
IPAR1
**
** NOMBRE D'ENREGISTREMENTS DE PARAM
0100
**
** LU DE PARAM
15
**
** NOM DE LA BASE
INNOV
**
** MOT DE PASSE DE LA BASE
IN
**
** NOMBRE DE LANGUES
1
**
** CODE LANGUE 1
FRAN
**
** CODE LANGUE 2
**
** CODE LANGUE 3
**
** NOMBRE D'ENREG. POUR ITABF (9 FIC. PAR ENREG.)
20
**
** NOM DU FICHER MESSA (6 CAR.)
IMES1
** NOMBRE D'ENREGISTREMENTS DE MESSA
1100
**
** LU DE MESSA
15
**
** NOMBRE DE LEXIQUES
4
**
**
** CARACTERISTIQUES DU LEXIQUE NO 1
**
**
**
** NOM DU LEXIQUE (4 CAR.)
LEX0
**
**
** NOMBRE DE NOTIONS
10000
**
```

** LONGUEUR MAX DESCRIPTEUR LANGUE 1 EN CARACTERES

60

**

** LONGUEUR MAX DESCRIPTEUR LANGUE 2 EN CARACTERES

**

** LONGUEUR MAX DESCRIPTEUR LANGUE 3 EN CARACTERES

**

** LOCALISATION LU

15

**

** NOMBRE D'ENREGISTREMENTS SECONDAIRES

03750

**

** NOM DES FICHIERS VLEX (4 CAR.)

VLEX

**

** NOM DU FICHER REP (4 CAR.)

REP0

**

**

** CARACTERISTIQUES DU LEXIQUE NO 2

**

**

**

**

** NOMBRE DE NOTIONS

00200

**

** NOMBRE D'ENREGISTREMENTS PRINCIPAUX

00200

**

** LONGUEUR MAXIMALE D'UN DESCRIPTEUR EN CARACTERES

30

**

** LOCALISATION LU

15

**

** NOMBRE D'ENREGISTREMENTS SECONDAIRES

00060

**

**

** CARACTERISTIQUES DU LEXIQUE NO 3

**

**

**

** NOMBRE DE NOTIONS

15000

**

** NOMBRE D'ENREGISTREMENTS PRINCIPAUX

18750

**

** LONGUEUR MAXIMALE D'UN DESCRIPTEUR EN CARACTERES

60

**

** LOCALISATION LU

15

**

** NOMBRE D'ENREGISTRMENTS SECONDAIRES

**

**

** NOMBRE-DE-NOTIONS

00200

**

** NOMBRE-D'ENREGISTREMENTS-PRINCIPAUX

00200

**

** LONGUEUR-MAXIMALE-D'UN-DESCRIPTEUR EN CARACTERES

60

**

** LOCALISATION LU

15

**

** NOMBRE-D'ENREGISTREMENTS-SECONDAIRES

00060

**

**

** CARACTERISTIQUES-DU-THESAURUS

**

**

** EXISTENCE-D'UN-THESAURUS-SUR-LE-LEXIQUE-NO-1-(OUI-NON)

NON

**

** NOMBRE-D'ENREGISTREMENTS-SECONDAIRES-(HIER,TERREL)

**

** NOM DU FICHIER HIER(--)>6 CAR.)

**

** NOM DU FICHIER TERREL(--)>6 CAR.)

**

ANNEXE III

CARCATERISTIQUES DES SIGNALEMENTS

=====

**

** MAINTENANCE DES SIGNALEMENTS

**

**

**

** NOMBRE DE FICHES SIGNALETIQUES

005000

**

** TAILLE MOYENNE D'UNE FICHE (EN CARACTERES)

0200

**

** TAILLE MAX D'UNE FICHE (EN CARACTERES)

0400

**

** NOMBRE DE RUBRIQUES

09

**

** LOCALISATION LU --> ZONE PRINCIPALE FICSI

15

**

** NOMBRE DE PARTITIONS PRINCIPALES

01

**

** NOM DU FICHIER FICSI PARTITION PRINCIPALE (4 CAR.)

0100

**

**

** NOMBRE D'ENREGISTREMENTS SECONDAIRES

004000

**

** LOCALISATION LU --> ZONE SECONDAIRE FICSI

15

**

** NOMBRE DE PARTITIONS SECONDAIRES

01

**

** NOM DU FICHIER FICSI PARTITION SECONDAIRE (4 CAR.)

FICS

** TAILLE DU NO-CHRONO-EN-MOTS

05

**

** LOCALISATION LU FICHIER CORRES

15

**

** NOM DU FICHIER CORRES (6 CAR.)

CORRES

**

ANNEXE IV

GENERATION DE LA TABLE DES RUBRIQUES

**GENERATION DE LA TABLE DES RUBRIQUES

**NOMBRE DE RUBRIQUES(25 AU PLUS)

09

**

**RUBRIQUE NO 1

**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10 CARACTERES AU PLUS)

NO DOSSIER

**

**LIBELLE SECONDE LANGUE

**

**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**

**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE

0010

**

**TYPE DE RUBRIQUE

** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE

** -1 = " " PRESELECTIVE

** 2 = " " NON CONTROLEE

** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE

** 4 = " " NON CONTROLEE

** 5 = " " CONTROLEE PRESELECTIVE

0002

**

**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE

0001

**

**NO. ENREG. DANS PARAM, CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE

**SI CONTROLE SUR TABLE(0 SI NON) - OU 1ER BIT DE CODAGE DANS

**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT - OU TAILLE

**EN BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**

**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE

** ASSOCIE

**

0000

**

**TYPE DE CONTROLE

** 1 = ALPHABETIQUE

** 2 = NUMERIQUE

**

** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA

** 12 = " " : JJ/MM/AAAA

** 13 = " " : AAAA

** 14 = " " : AA

** 15 = " " : MM/AA

**

** 4 = CONTROLE SUR TABLE

** 5 = " " LEXIQUE

**

**

```
**
0001
**
**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (OCTET GAUCHE) ET
**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE (OCTET DROIT)
**
0001
0000
**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION ((0) AFFICHAGE DU LIBELLE)
**
-003
**
**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT
** REDUIT(OCTET GAUCHE) ET NB SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE
** (OCTET DROIT) (0 LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)
**
0001
0000
**
**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT
**((0) AFFICHAGE DU LIBELLE)
**
-003
**
**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)
**
0003
**
**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)
**
0003
**
**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES
**
0001
**
**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE
**
0010
**
**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE
**
0010
**
**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITION
**
01
**
*****
X **RUBRIQUE NO 2
**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10 CARACTERES AU PLUS)
DATE-DEPOT
**
**LIBELLE SECONDE LANGUE
**
**LIBELLE TROISIEME LANGUE
```

0006

**

**TYPE DE RUBRIQUE

** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE
** -1 = " " PRESELECTIVE
** 2 = " " NON CONTROLEE
** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE
** 4 = " " NON CONTROLEE
** 5 = " " CONTROLEE PRESELECTIVE

0001

**

**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE

0001

**

**NO. ENREG. DANS PARAM, CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE
**SI CONTROLE SUR TABLE (0 SI NON) - OU 1ER BIT DE CODAGE DANS
**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT - OU TAILLE
**EN BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**

**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE

** ASSOCIE

**

0000

**

**TYPE DE CONTROLE

** 1 = ALPHABETIQUE
** 2 = NUMERIQUE
**
** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA
** 12 = " " : JJ/MM/AAAA
** 13 = " " : AAAA
** 14 = " " : AA
** 15 = " " : MM/AA

**

** 4 = CONTROLE SUR TABLE

** 5 = " " LEXIQUE

**

**

0011

**

**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0 SI NON)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (OCTET GAUCHE) ET
**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE (OCTET DROIT)

**

0001

0000

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (<0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

-044

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT

0000
0000

**
**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT
**((0;AFFICHAGE DU LIBELLE)

**
0000

**
**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**
0003

**
**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**
0044

**
**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES

**
0001

**
**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE

**
0006

**
**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA D'RNIERE LIGNE DE SAISIE

**
0006

**
**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITON

**
02

**

X **RUBRIQUE NO 3

**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10 CARACTERES AU PLUS)

REG-ANVAR

**
**LIBELLE SECONDE LANGUE

**

**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**

**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE

0030

**

**TYPE DE RUBRIQUE

- ** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE
- ** -1 = " " PRESELECTIVE
- ** 2 = " NON CONTROLEE
- ** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE
- ** 4 = " NON CONTROLEE
- ** 5 = " CONTROLEE PRESELECTIVE

0001

**

**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE

0001

**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIV

0000

**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT-- OU TAILLE

**EN BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**

**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE

** ASSOCIE

**

0002

**

**TYPE DE CONTROLE

** 1 = ALPHABETIQUE

** 2 = NUMERIQUE

**

** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA

** 12 = " " : JJ/MM/AAAA

** 13 = " " : AAAA

** 14 = " " : AA

** 15 = " " : MM/AA

**

** 4 = CONTROLE SUR TABLE

** 5 = " " LEXIQUE

**

**

0005

**

**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0 SI NON)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION -(OCTET GAUCHE)- ET

**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE = (OCTET DROIT)

**

0003

0002

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION ((0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

003

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT

** REDUIT(OCTET GAUCHE)-ET NB SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE

** (OCTET DROIT) (0 LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)

**

0003

0002

**

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT

**((0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

003

**

**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0005

**

**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES

**

0001

**

**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE

**

0030

**

**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE

**

0030

**

**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITION

**

03

**

X **RUBRIQUE NO 4

**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10 CARACTERES AU PLUS)

DEPT

**

**LIBELLE SECONDE LANGUE

**

**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**

**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE

0030

**

**TYPE DE RUBRIQUE

** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE

** 1 = " " PRESELECTIVE

** 2 = " NON CONTROLEE

** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE

** 4 = " NON CONTROLEE

** 5 = " CONTROLEE PRESELECTIVE

0001

**

**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE

0001

**

**NO. ENREG. DANS PARAM, CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE

**SI CONTROLE SUR TABLE(0 SI NON) -- OU 1ER BIT DE CODAGE DANS

**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT- - OU TAILLE

**EN BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**

**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE

** ASSOCIE

**

0002

**

**TYPE DE CONTROLE

** 1 = ALPHABETIQUE

** 12 = " " : JJ/MM/AAAA
** 13 = " " : AAAA
** 14 = " " : AA
** 15 = " " : MM/AA

**
** 4 = CONTROLE SUR TABLE
** 5 = " " LEXIQUE

**
**

0005

**
**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0 SI NON)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (OCTET GAUCHE)- ET
**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE - (OCTET DROIT)

**

0003

0000

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION ((0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

-044

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT
** REDUIT(OCTET GAUCHE) ET NB SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE
** (OCTET DROIT) (0-LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)

**

0000

0000

**

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT
**((0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0005

**

**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0044

**

**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES

**

0001

**

**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE

**

0030

**

**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE

**

0030

**

**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITTON

```
*****
X **RUBRIQUE NO 5
**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10 CARACTERES AU PLUS)
SOC-GR
**
**LIBELLE SECONDE LANGUE

**
**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**
**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE
0060
**
**TYPE DE RUBRIQUE
** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE
** -1 = " " PRESELECTIVE
** 2 = " " NON CONTROLEE
** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE
** 4 = " " NON CONTROLEE
** 5 = " " CONTROLEE PRESELECTIVE
0001
**
**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE
0009
**
**NO. ENREG. DANS PARAM, CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE
**SI CONTROLE SUR TABLE(0 SI NON) - OU 1ER BIT DE CODAGE DANS
**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE
0000
**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT- - OU TAILLE
**EN BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE
0000
**
**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE
** ASSOCIE
**
0003
**
**TYPE DE CONTROLE
** 1 = ALPHABETIQUE
** 2 = NUMERIQUE
**
** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA
** 12 = " " : JJ/MM/AAAA
** 13 = " " : AAAA
** 14 = " " : AA
** 15 = " " : MM/AA
**
** 4 = CONTROLE SUR TABLE
** 5 = " " LEXIQUE
**
**
0005
**
**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0 SI NON)
**
```

**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE - (OCTET DROIT)

**

0005

0002

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION ((0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

-003

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT

** REDUIT(OCTET GAUCHE) ET NB SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE

** (OCTET DROIT) (0 LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)

**

0005

0002

**

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT

**((0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

-003

**

**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0007

**

**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0003

**

**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES

**

0009

**

**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE

**

0060

**

**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE

**

0060

**

**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITION

**

05

**

X **RUBRIQUE NO 6

**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10 CARACTERES AU PLUS)

OBJET

**

**LIBELLE SECONDE LANGUE

**

**

**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**

**

**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE

0300

** -1 = " PRESELECTIVE
** 2 = " NON CONTROLEE
** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE
** 4 = " NON CONTROLEE
** 5 = " CONTROLEE PRESELECTIVE

0002

**

**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE

0001

**

**NO. ENREG. DANS PARAM, CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE
**SI CONTROLE SUR TABLE (0 SI NON) - OU 1ER BIT DE CODAGE DANS
**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT - OU TAILLE
**N BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**

**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE
** ASSOCIE

**

0000

**

**TYPE DE CONTROLE

** 1 = ALPHABETIQUE

** 2 = NUMERIQUE

**

** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA

** 12 = " " : JJ/MM/AAAA

** 13 = " " : AAAA

** 14 = " " : AA

** 15 = " " : MM/AA

**

** 4 = CONTROLE SUR TABLE

** 5 = " " LEXIQUE

**

**

0000

**

**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0 SI NON)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (OCTET GAUCHE) ET

**NR. DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE (OCTET DROIT)

**

0014

0002

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (0:AFFICHAGE DU TITRE)

**

-003

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT

** REDUIT(OCTET GAUCHE) ET NR SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE

** (OCTET DROIT) (0 LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)

**

0014

**(<01AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

-003

**

**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0018

**

**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0003

**

**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES

**

0005

**

**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE

**

0060

**

**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE

**

0060

**

**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITION

**

06

**

X. **RUBRIQUE NO 7

**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10-CARACTERES-AU PLUS)

SECTEUR

**

**LIBELLE SECONDE LANGUE

**

**

**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**

**

**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE

0060

**

**

**TYPE DE RUBRIQUE

** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE

** -1 = " " PRESELECTIVE

** 2 = " " NON CONTROLEE

** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE

** 4 = " " NON CONTROLEE

** 5 = " " CONTROLEE PRESELECTIVE

0001

**

**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE

0001

**

**NO. ENREG. DANS PARAM,CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE

**SI CONTROLE SUR TABLE(0 SI NON) - OU 1ER BIT DE CODAGE DANS

**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE "DATE PRESELECTIVE"

0000
**
**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI-CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE

** ASSOCIE

**

0004

**

**TYPE DE CONTROLE

** 1 = ALPHABETIQUE

** 2 = NUMERIQUE

**

** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA

** 12 = " " : JJ/MM/AAAA

** 13 = " " : AAAA

** 14 = " " : AA

** 15 = " " : MM/AA

**

** 4 = CONTROLE SUR TABLE

** 5 = " " LEXIQUE

**

**

0005

**

**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0. SI NON)

**

0001

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (OCTET GAUCHE) ET

**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE (OCTET DROIT)

**

0001

0002

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION ((0;AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

0003

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT

** REDUIT(OCTET GAUCHE) ET NB SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE

** (OCTET DROIT) (0 LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)

**

0000

0000

**

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT

**((0;AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0003

**

**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0003

**

**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES

**NUMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE

**

0060

**

**NUMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE

**

0060

**

**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITION

**

07

**

X **RUBRIQUE NO 8

**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10-CARACTERES AU-PLUS)

FILIERE

**

**LIBELLE SECONDE LANGUE

**

**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**

**NUMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE

0060

**

**TYPE DE RUBRIQUE

** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE

** -1 = " " PRESELECTIVE

** 2 = " NON-CONTROLEE

** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE

** 4 = " NON CONTROLEE

** 5 = " CONTROLEE PRESELECTIVE

0001

**

**NUMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE

0001

**

**NO. ENREG. DANS PARAM,CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE

**SI CONTROLE SUR TABLE(0 SI NON) - OU 1ER BIT DE CODAGE DANS

**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT - OU TAILLE

**EN BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**

**NO. RELATIF DU LEXIQUE-SI-CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE

** ASSOCIE

**

0004

**

**TYPE DE CONTROLE

** 1 = ALPHABETIQUE

** 2 = NUMERIQUE

**

** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA

** 12 = " " : JJ/MM/AAAA

```
**
** 4 = CONTROLE SUR TABLE
** 5 = " " LEXIQUE
**
**
0005
**
**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0-SI-NON)
**
0000
**
**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (OCTET GAUCHE)- ET
**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE = (OCTET DROIT)
**
0003
0002
**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (<0:AFFICHAGE DU LIBELLE)
**
-003
**
**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT
** REDUIT(OCTET GAUCHE) ET NB SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE
** (OCTET DROIT) (0-LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)
**
0000
0000
**
**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT
**(<0:AFFICHAGE DU LIBELLE)
**
0000
**
**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)
**
0006
**
**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)
**
0003
**
**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES
**
0001
**
**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE
**
0060
**
**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE
**
0060
**
**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITION
**
08
**
*****
```

**
**LIBELLE SECONDE LANGUE

**
**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**
**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE
0060

**
**TYPE DE RUBRIQUE
** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE
** -1 = " " PRESELECTIVE
** 2 = " " NON CONTROLEE
** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE
** 4 = " " NON CONTROLEE
** 5 = " " CONTROLEE PRESELECTIVE

0001

**
**NOMBRE DE VALEURS MAXI EN SAISIE
0013

**
**NO. ENREG. DANS PARAM, CONTENANT LE DESCRIPTIF DE LA TABLE
**SI CONTROLE SUR TABLE (0 SI NON) - OU 1ER BIT DE CODAGE DANS
**FICHER INVERSE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**DEPLACEMENT DANS BUFFER DE L'ENREG. PRECEDENT - OU TAILLE
**EN BITS DU CODAGE SI RUBRIQUE TYPE DATE PRESELECTIVE

0000

**
**NO. RELATIF DU LEXIQUE SI CONTROLE SUR LEXIQUE ET DU FICHER INVERSE
** ASSOCIE

**

0001

**
**TYPE DE CONTROLE
** 1 = ALPHABETIQUE
** 2 = NUMERIQUE

** 11 = DATE FORME : JJ/MM/AA
** 12 = " " : JJ/MM/AAAA
** 13 = " " : AAAA
** 14 = " " : AA
** 15 = " " : MM/AA

**

** 4 = CONTROLE SUR TABLE
** 5 = " " LEXIQUE

**

**

0005

**

**1=EFFACEMENT DE L'ECRAN (0 SI NON)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION -(OCTET GAUCHE)- ET
**NB DE SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE - (OCTET DROIT)

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION (<0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

-003

**

**NO. DE LIGNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT

** REDUIT(OCTET GAUCHE) ET NB SAUTS DE LIGNES / RUBRIQUE PRECEDENTE

** (OCTET DROIT) (0 LA RUBRIQUE N'APPARAIT PAS DANS LE FORMAT REDUIT)

**

0000

0000

**

**NO. DE COLONNE OU DEBUTE LA VISUALISATION POUR LE FORMAT REDUIT

**(<0:AFFICHAGE DU LIBELLE)

**

0000

**

**NO. DE LIGNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0009

**

**NO. DE COLONNE D'AFFICHAGE DU LIBELLE (SAISIE)

**

0003

**

**NOMBRE DE LIGNES DE SAISIES

**

0013

**

**NOMBRE DE CARACTERES / LIGNE EN SAISIE

**

0060

**

**NOMBRE DE CARACTERES SUR LA DERNIERE LIGNE DE SAISIE

**

0060

**

**RANG D'AFFICHAGE DE LA RUBRIQUE EN EDITION

**

09

**

**RUBRIQUE N° 10

**LIBELLE LANGUE DOMINANTE(10 CARACTERES AU PLUS)

**

**LIBELLE SECONDE LANGUE

**

**LIBELLE TROISIEME LANGUE

**

**NOMBRE DE CARACTERES PAR VALEUR EN SAISIE

**

**TYPE DE RUBRIQUE

** 1 = OBLIGATOIRE CONTROLEE

** -1 = " " PRESELECTIVE

** 2 = " NON CONTROLEE

** 3 = FACULTATIVE CONTROLEE

** 4 = " NON CONTROLEE

** 5 = " CONTROLEE PRESELECTIVE