

enssib
Ecole Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

**Diplôme Professionnel Supérieur en Sciences de l'Information et des
Bibliothèques**

Rapport de stage

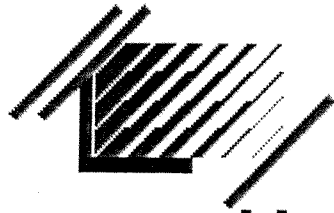
**Création d'une base de données regroupant les articles de
la revue SYFIA par le biais du logiciel MINISIS**

Par Eunice ÉTIENNE

Sous la direction de
Mme Danielle BOUHAJEB

L'École Internationale de la Francophonie
15, 16 quai Louis XVIII, 33000 Bordeaux; tél.: 05.56.01.59.00.

Année 1997-1998



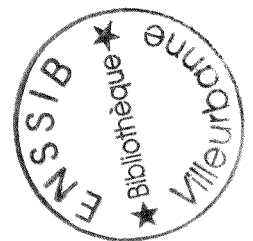
enssib
Ecole Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

**Diplôme Professionnel Supérieur en Sciences de l'Information et des
Bibliothèques**

Rapport de stage

**Création d'une base de données regroupant les articles
de la revue SYFIA par le biais du logiciel MINISIS**

Par Eunice ÉTIENNE



Année 1997-1998

1998
DPSIF
6

Création d'une base de données regroupant les articles de la revue SYFIA grâce au logiciel MINISIS

Résumé

Récemment, le SYFIA (agence d'information travaillant en collaboration avec l'ACCT) a décidé de créer une **base de données** sur tous ses articles publiés depuis 1988, du fait de la difficulté de retrouver une information spécifique dans cet ensemble de textes. Il a demandé au CIFDI, centre d'information de l'école internationale de la Francophonie (EIF), dépendant de l'ACCT, de mettre en place cette base de données.

Descripteurs

SYFIA*¹; CIFDI*²; Article ; Base de données; Logiciel documentaire*³ (MINISIS)

Abstract

Recently, the SYFIA (an information agency which works in partnership with the ACCT) decided to create a special database collecting all its articles, because of the difficulty to find a specific information in this amount of texts which has been increasing since 1988. It asked the CIFDI, the information and documentation center of the International School of Francophonie, linked to the ACCT, to improve this database.

Keywords

SYFIA ; CIFDI ; Article ; Database ; MINISIS software

*¹ VIET, Jean. – Macrothesaurus international des Nations-Unies : pour le traitement de l'information relative au développement économique et social. Version française. Paris : ACCT, 1994. 351 p.

*² idem

*³ VOSS Andreas. – Dictionnaire de l'informatique et de l'Internet. – Paris : PC Micro application, 1998. 591 p.

Avant-propos

Notre stage a commencé au début du mois de juin 1998, ainsi que prévu par le planning de l'École et le programme du DPSSIB.

Nous sommes arrivés à Bordeaux le 31 mai. Dès le 2 juin a eu lieu notre première séance de travail avec Madame Bouhajeb et son équipe, portant sur les grands objectifs du stage, et au cours de laquelle nous ont été fournies les dernières précisions et diverses informations sur le travail à accomplir. Chaleur et intensité caractérisent les débats qui ont animé cette rencontre.

Nous avons amorcé le travail effectif dès l'après-midi du 2 juin.

Au cours de cette séance, nous avons également défini les grandes orientations du sujet de ce stage, à savoir le travail à effectuer sur la chaîne documentaire, le bulletinage des revues par le biais du logiciel CHECKIN. Nous avons par la suite resitué le contexte général de la future base de données de la revue SYFIA, qui est le principal projet du stage, et mis en place la méthodologie qui serait la nôtre.

Le principal intérêt de ce stage réside dans la présentation d'un problème posé à la fois au CIFDI et au SYFIA (en l'occurrence, les difficultés d'accès à des informations spécifiques publiées par la revue de l'agence SYFIA) et de la solution qui y a été apportée (la création d'une base de données par le CIFDI à la demande du SYFIA). Ce stage s'est décomposé en deux temps : une première phase de familiarisation avec le système de classement du CIFDI et les diverses opérations y afférant ; une deuxième phase correspondant à la création de la base de données proprement dite. Il nous a paru opportun de suivre dans le présent rapport le plan de déroulement de ce stage.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Madame Danielle BOUHAJEB, Responsable du Centre de Documentation de l'École Internationale de la Francophonie, à Bordeaux, qui m'a permis d'effectuer ce stage à l'EIF, organisme dépendant de l'Agence de la Francophonie (ACCT), véritable carrefour (ou trait d'union) entre les deux mondes du savoir (Nord-Sud) ; je lui adresse ici mon meilleur souvenir.

Meilleur souvenir aussi pour Madame Sylvie CHEVILLOTTE et Mr Mohamed HASSOUN, et tous les responsables du Diplôme Professionnel Supérieur en Sciences de l'Information et des Bibliothèques.

Que tous les membres du personnel d'encadrement de l'ENSSIB pendant l'année universitaire 1997-1998 trouvent également ici l'expression de ma profonde gratitude.

Je ne saurais tourner cette page sans remercier tout aussi particulièrement Anne-Marie BUI DO et Simone SABATHE, qui n'ont pas hésité à sacrifier temps et moyens pour m'encourager et me soutenir moralement.

Il en sera de même pour Geneviève DASTUGUES. Je renouvelle à tous l'expression de ma profonde et sincère gratitude.

Je n'oublie pas non plus les conseils et services du journaliste Franck LEFEBVRE ; ainsi que ceux que m'ont fournis les membres du personnel du Centre International des Étudiants et Stagiaires (CIES), de l'Unesco, à travers Martine GUERCHON et bien d'autres, que je ne peux malheureusement tous citer.

SOMMAIRE

1-Introduction	p.7
2-Contexte général	p.8
2-1 Présentation de l'Ecole Internationale de la Francophonie	p.8
2-2 Présentation de l'Agence de la Francophonie	p.8
3-Présentation du CIFDI	p.8
3-1 Contexte actuel	p.9
3-2 Ses missions	p.9
3-3 Ses ressources	p.9
3-4 Son public	p.10
4-Les objectifs du stage	p.11
4-1 Le cadre du stage	p.11
4-2 Le fonds documentaire	p.12
5-Les modalités habituelles de traitement	p.12
5-1 Le traitement des ouvrages	p.12
5-1-1 Acquisitions	p.12
5-1-2 Enregistrement	p.13
5-1-3 Estampillage	p.13
5-1-4 Catalogage	p.13
5-1-5 Indexation	p.13
5-1-6 Cotation	p.14
5-1-7 Marquage anti-vol	p.14
5-1-8 Classement	p.14
5-2 Le traitement des périodiques	p.15
5-2-1 Les périodiques	p.15
5-2-2 Acquisitions	p.15
5-2-3 Dépouillement des périodiques	p.16
5-2-4 Bulletinage	p.16
5-2-5 Présentation des périodiques	p.16
6-Création de la base de données de la revue SYFIA	p.17
6-1 L'agence SYFIA	p.17

6-2 Le cahier des charges	p.18
6-3 Analyse de l'existant	p.18
6-4 Analyse des besoins	p.19
6-5 Traitement des articles	p.19
6-5-1 Résumé	p.19
6-5-2 Détermination des mots-clés	p.19
6-5-3 Dépouillement des revues	p.20
6-5-4 Problèmes rencontrés	p.21
7-Description de la bases de données SYFIA	p.21
7-1 Analyse des données	p.21
7-1-1 Table des auteurs	p.21
7-1-2 Table des titres	p.22
7-1-3 Table des sous-titres	p.22
7-1-4 Table des sources	p.22
7-1-5 Table des numéros	p.23
7-1-6 Table des paginations	p.23
7-1-7 Table des résumés	p.23
7-1-8 Tables des cotes	p.24
7-1-9 Table des dates	p.24
7-1-10 Table des mots-clés	p.25
7-1-11 Table des mots-clés géographiques	p.25
7-1-12 Table des mots-clés libres	p.26
7-1-13 Table de l'ISSN	p.26
7-1-14 Table des adresses Internet	p.26
7-1-15 Table des textes intégraux	p.27
7-1-16 Table du nom de l'analyste	p.27
7-1-17 Table de la saisie	p.27
7-2 Choix du logiciel	p.28
7-3 Élaboration de la structure de la base	p.28
7-4 Le menu de Minisis	p.29
7-5 La saisie des données	p.29
7-6 Index : le travail de contrôle	p.29

7-7 La recherche	p.30
7-8 Le verrouillage	p.30
8-Calendrier de mise en application	p.30
8-1 Première phase : mois de juin	p.31
8-2 Deuxième phase : mois de juillet	p.31
8-3 Troisième phase : mois d'août	p.31
8-4 Quatrième phase : mois de septembre	p.31
9-CONCLUSION	p.33

ANNEXES

Bibliographie	p.1
Annexe 1 : Plan de classification du macrothesaurus de l'OCDE	p.2
Annexe 2 : Bulletinage	p.3
Annexe 3 : Caractéristiques du logiciel Minisis	p.5
Annexe 4 : Le schéma de la base de données	p.13
Annexe 5 : Les exemples de saisie	p.14
Annexe 6 : Exemples de recherches dans la base données SYFIA	p.16

1- INTRODUCTION

L'École Internationale de la Francophonie (15 quai Louis XVIII, 33000 Bordeaux; tél.: 05.56.01.59.00.) dépend de l'Agence de la Francophonie (ACCT, 13 quai André Citroën, 75015 Paris; tél.: 01.44.37.33.00.) qui rassemble 47 pays membres de tous les continents. L'École a des missions d'éducation, de formation, et d'information.

Dernièrement, des demandes émanant du SYFIA (Système Francophone d'Information Africaine, agence d'information qui fournit des données sociales et économiques sur les pays africains) ont montré aux services de documentation de l'École la nécessité de mettre en place un système informatisé de gestion du contenu des revues de l'agence SYFIA (présentes et à venir); et ce, par le biais de la conception et de la mise en place d'une base de données, réalisée grâce au logiciel MINISIS.

Un stage a été proposé en DPSSIB de l'École Nationale Supérieure en Sciences de l'Information et des Bibliothèques (ENSSIB, 17 boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne; tél.: 04.72.44.43.43), afin de participer à la réalisation de cet objectif.

L'objet de ce stage est donc la création d'une base de données concernant la revue de l'agence SYFIA. Auparavant, il nous a été demandé de travailler sur les chaînes documentaires.

Ce rapport rappelle tout d'abord brièvement l'histoire de l'École Internationale de la Francophonie de Bordeaux; puis celle du CIFDI. Il présente ensuite les travaux classiques de la bibliothéconomie : le classement des monographies, le bulletinage des revues, le catalogage, le dépouillement et le classement des revues. Il décrit le déroulement de notre projet, à savoir la création de la base de données nécessaire pour la résolution du problème posé (la difficulté d'accéder à une information spécifique parmi les articles du SYFIA). Un bref cahier des charges a été élaboré dans ce but. De même nous avons organisé nos réflexions autour des revues de l'agence SYFIA existant au CIFDI (NB: avant la création de cette base de données, aucune revue de SYFIA n'avait été indexée et cataloguée).

2- CONTEXTE GÉNÉRAL

2-1 Présentation de l'École Internationale de la Francophonie de Bordeaux

C'est une institution créée et gérée par l'Agence de la Francophonie, dont le siège est à Paris. L'École Internationale de la Francophonie est la forme la plus achevée de cette coopération tant culturelle ou scientifique, que technique; toute son action vise à développer les relations entre Etats francophones sur ces trois plans.

2-2 Présentation de l'Agence de la Francophonie

L'Agence de Coopération Culturelle et Technique a été créée à Niamey en 1970. Elle est l'unique organisation inter-gouvernementale de la Francophonie et le principal opérateur des conférences bisannuelles réunissant les chefs d'Etat et de gouvernement des pays ayant le français en partage, aussi appelées Sommets Francophones.

Elle assure le secrétariat de toutes les instances de la Francophonie. Elle déploie son activité multilatérale dans les domaines de l'éducation et de la formation, de la culture et de la communication, de la coopération juridique et judiciaire, du développement et de la solidarité.

Son École Internationale de la Francophonie est située à Bordeaux (France) et abrite, outre sa direction générale Éducation-Formation, le Centre International Francophone de Documentation et d'Information (CIFDI), et l'ensemble de ses services faisant appel aux Nouvelles Technologies de l'Information (NTI).

3- PRÉSENTATION DU CENTRE INTERNATIONAL FRANCOPHONE DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION

3-1 Contexte actuel

Le Centre International Francophone de Documentation et d'Information (CIFDI) représente aujourd'hui un élément essentiel du réseau d'information de l'Agence de la Francophonie (ACCT). Il assure la collecte, le traitement et la mise en mémoire de l'information institutionnelle et spécialisée produite par l'Agence et les instances de la Francophonie.

3-2 Ses Missions

- Collecte, traitement et diffusion de l'information produite en francophonie
- Création et mise à jour de banques de données
- Réalisation de produits documentaires
- Animation d'un site Internet (adresse : <http://CIFDI.francophonie.org>)
- Réponse sur place et à distance aux besoins d'information des acteurs du monde francophone
- Organisation de formations à l'intention de documentalistes du Sud

Il peut être aussi chargé de la création de bases de données, comme dans le cas de la revue du SYFIA.

3-3 Ses Ressources

La bibliothèque gère un fonds documentaire international sur les thèmes suivants:

- Culture – Communication
- Éducation – Formation
- Aménagement – Linguistique
- Coopération internationale juridique et judiciaire
- Économie
- Développement technologique

Ce fonds documentaire comporte:

- 2500 documents produits par l'Agence (publications, rapports officiels, études et rapports, bibliographies, dossiers documentaires, bulletins d'information...)
- 7500 articles de revues
- 25000 ouvrages, monographies, publications officielles, documents de conférences et de séminaires, ouvrages de référence, textes juridiques, manuels scolaires, œuvres littéraires...
- 750 collections de revues, dont 500 abonnements à des périodiques et journaux provenant des différents pays francophones et des organisations internationales...

Cette documentation imprimée est complétée par des documents audiovisuels (vidéo-cassettes, son, disques), des photographies, des cartes géographiques, des didacticiels, des disques optiques compacts (CD-ROM). La bibliothèque propose ainsi une collection de plus de 70 cd-roms gravés et distribués par des organismes internationaux ou des éditeurs de l'espace francophone. Des postes multimédia sont à la disposition des visiteurs, avec accès au réseau Internet.

Malgré les techniques dont le CIFDI dispose, pour retrouver certaines informations, il est parfois encore nécessaire d'aller chercher dans le fonds de revues : c'est le cas de la revue du SYFIA.

3-4 Son public

Les fonctionnaires de l'ACCT sont le premier public du CIFDI; la bibliothèque est avant tout au service de l'Agence de la francophonie. Elle doit collecter, traiter et diffuser les informations concernant les grands domaines d'intervention de l'ACCT - informations utiles aux fonctionnaires de l'Agence, aux partenaires de ses actions, et à ses pays membres : cas des articles du SYFIA.

Les autres utilisateurs du CIFDI sont essentiellement:

- Les praticiens du développement, enseignants, chercheurs, et étudiants

- Les centres de documentation, les bibliothèques et le grand public du monde francophone
- Les organismes partenaires
- Les participants aux actions de l'Agence (experts, intervenants, stagiaires)

4- LES OBJECTIFS DU STAGE

a) Travailler sur la chaîne documentaire:

- Analyser, indexer, bulletiner, classer les revues récentes du CIFDI
- Cataloguer, coter, indexer et classer les ouvrages
- Dépouiller les périodiques

b) Créer une base de données regroupant tous les articles de la revue de l'agence SYFIA.

Pour répondre aux besoins du SYFIA, le CIFDI souhaitait procéder à l'analyse de tous les articles de la revue de SYFIA, à leur indexation, avant de les réunir dans un système informatisé, pour qu'ils soient interrogeables par un ensemble de mots-clés, et ainsi plus facilement retrouvés. Cette base de données doit pouvoir être consultée par les utilisateurs du SYFIA.

C'est dans le cadre de cette réorganisation qu'était proposé ce stage.

4-1 Le cadre du stage

Notre stage a été effectué au CIFDI, à la demande et sous la responsabilité de Mme Danielle Bouhajeb, Directrice de ce service.

Avant de commencer la mise en place d'une base de données sur les articles SYFIA, il était nécessaire de travailler sur la chaîne documentaire. La première priorité était de découvrir la documentation utilisée par le service, son plan de classement sa thésaurus et aussi de se familiariser avec les bases de données pour pouvoir orienter les lecteurs.

4-2 Le fonds documentaire

Le fonds documentaire est reparti sur deux étages :

- Rez-de-chaussée : journaux, collections de périodiques, ouvrages de référence
- Premier étage : ouvrages classés par thèmes

Les documents sont en libre accès. Des terminaux d'interrogation sont à la disposition des lecteurs, pour effectuer leurs recherches et localiser les ouvrages sur les rayonnages.

La consultation se fait sur place. Un photocopieur est disponible au rez-de-chaussée.

5- LES MODALITÉS HABITUELLES DE TRAITEMENT

Avant la mise en place d'une base de données, nous avons pu participer à tous les niveaux de la chaîne documentaire. Les ouvrages et les revues passent par plusieurs opérations permettant de les classer de les indexer et de les retrouver facilement.

5-1 Le traitement des ouvrages

Le CIFDI possède des ouvrages documentaires et des romans. Le traitement intellectuel des ouvrages se fait à l'aide du logiciel documentaire MINISIS. Tous les renseignements sont enregistrés dans la base de données KORA.

5-1-1 Acquisitions

Le fonds documentaire du CIFDI s'enrichit de trois manières:

- Les achats
- Les échanges et les acquisitions à titre gratuit
- Grâce aux partenaires de l'ACCT, le CIFDI reçoit des dons en ouvrages et en périodiques

5-1-2 Enregistrement des documents

Au CIFDI, tout ouvrage nouvellement acquis reçoit immédiatement son numéro d'inscription au registre d'entrée-inventaire. Les livres sont ainsi inscrits par ordre chronologique. Ce numéro est reporté sur la page de titre de l'ouvrage; il figure également sur les fiches de catalogue. Nous avons été amenés à enregistrer les ouvrages, au fur et à mesure de leur arrivée.

5-1-3 Estampillage

Tous les documents portent la marque du CIFDI. Pour tous les nouveaux livres, un tampon est apposé sur la page du titre, et sur la dernière page du texte.

5-1-4 Catalogage

a) Catalogage manuel

Quand les documents arrivent au CIFDI, ils sont examinés pour catalogage. Ce travail s'effectue toujours sur papier, avant de procéder à l'enregistrement sur la base de données KORA. Le catalogage est réalisé selon les normes AFNOR, adaptées en fonction des besoins du CIFDI.

b) Catalogage informatisé

En ce domaine, pour la plupart des ouvrages, il ne nous a pas été demandé un travail exhaustif. Le CIFDI a déjà fait préparer les paramètres de ses logiciels. Il s'agit donc d'enregistrer les nouveaux livres sur la base de données MINISIS, après les avoir catalogués manuellement

5-1-5 Indexation

Un indice de classification est attribué à chaque document. Il faut déterminer le sujet principal, éventuellement les sujets secondaires de chaque ouvrage. Les mot-clés sont recherchés dans le MACROTHESAURUS élaboré par l'OCDE pour le traitement de

l'information relative au développement économique et social. Ce thesaurus est utilisé par beaucoup d'organismes internationaux (*Pour son plan de classement, voir Annexe 1*).

5-1-6 Cotation

La cotation attribuée aux ouvrages dépend du classement adopté par le CIFDI.

Les ouvrages sont classés dans l'ordre thématique. La cote est formée de l'indice de classification, auquel sont ajoutées conventionnellement: les trois premières lettres de la vedette (nom de l'auteur) en majuscules; et au-dessous, les trois premières lettres du titre, en minuscules. La cote est inscrite sur la page du titre, sur le registre d'entrée-inventaire et dans la base de données KORA. Elle est de plus portée au dos de l'ouvrage par l'opération du rondage plus communément appelée étiquetage.

5-1-7 Le marquage anti-vol

A l'intérieur de la couverture des documents est apposée une pastille anti-vol spécifique au CIFDI, recouverte par la suite d'un film plastique. Le classement s'effectue par la suite.

5-1-8 Classement

Au CIFDI, le rangement des livres dépend de leur cote attribuée en fonction du sujet. Les livres sont accessibles directement au public. Le problème est de gérer l'augmentation du volume de documents, de façon à ne pas saturer les espaces de rangement. Un classement par catégories d'ouvrages a été adopté. Le système choisi est le suivant :

- les romans sont séparés des autres ouvrages
- les livres documentaires sont classés par sujets traités

a) Les romans

Ils sont classés par ordre alphabétique des noms d'auteurs, avec un sous-classement alphabétique des titres pour un même auteur. La cote des romans se compose des trois premières lettres du nom de l'auteur en majuscules, et éventuellement des trois premières lettres du titre en minuscules. En tête figure la lettre "R" pour les romans, "P" pour les recueils de poésies, "C" pour les recueils de contes...

b) Les ouvrages documentaires

Pour ces ouvrages, le système adopté est le même, avec une différence: en tête figure l'indice du macrothesaurus.

5-2 Le traitement des périodiques**5-2-1 Les périodiques**

Les périodiques et revues jouent un rôle majeur au CIFDI. Ils représentent l'un des vecteurs spécifiques de l'information sur l'actualité immédiate. Le CIFDI reconnaît pleinement leur importance comme sources d'informations sur les pays francophones et États membres de l'ACCT. Revues et périodiques constituent des outils de première importance pour les partenaires de l'ACCT.

5-2-2 Acquisition

Le CIFDI tient compte de ces éléments pour établir chaque année la liste des abonnements à souscrire. Le Centre doit cependant s'efforcer d'effectuer le choix des périodiques avec un grand souci d'objectivité, sans privilégier un courant de pensée particulier.

5-2-3 Dépouillement des périodiques

Tout nouveau périodique arrivant au CIFDI est analysé; pour chacun des articles récents, sélectionnés, sont indiqués dans la base de données KORA les renseignements suivants : nom de l'auteur, titre de l'article, sous-titre, date de parution, source, numéro, volume, nombre de pages, et les descripteurs.

5-2-4 Bulletinage

Pour chaque titre de périodique vivant (ou en cours) le CIFDI établit une opération de bulletinage qui permet de suivre et de pointer l'arrivée de chacun des numéros. Cette opération se fait à l'aide du logiciel CHECKIN. Elle reprend les principaux renseignements concernant la périodicité: la base de données indique le dernier numéro arrivé.

La gestion des revues est très importante au CIFDI. Celles-ci représentent 80 % des informations scientifiques et techniques.² D'où la nécessité de procéder au bulletinage et de ces revues. Le bulletinage s'effectue à l'aide du logiciel CHEKIN, version D, opérant sur une base MINISIS G.01.

Outre l'intitulé de la revue, sont inscrites ses références, la date du premier abonnement, le numéro d'inventaire. Ce bulletinage permet de vérifier la régularité des envois, d'effectuer s'il y a lieu les réclamations auprès des fournisseurs, et de fournir des renseignements à l'ACCT sur la gestion des périodiques (*Voir exemple de bulletinage en Annexe 2*).

5-2-5 Présentation des périodiques

Le CIFDI dispose de mobiliers de présentation des revues et périodiques, dans une salle de consultation au rez-de-chaussée. Au cours du rangement, les quotidiens sont placés sur des râteliers, les autres revues sur des présentoirs laissant voir la couverture. Seul le dernier numéro y est présenté.

² - Information fournie par Anne Marie BUI DO responsable du bulletinage au CIFDI

Les journaux sont classés dans la section des actualités (le CIFDI reçoit des titres de tous les pays membres de la Francophonie). Les collections de périodiques sont présentées par grandes catégories :

- Francophonie- Langue française
- Développement
- Économie
- Communication
- Droit
- Éducation
- Culture

6- CRÉATION DE LA BASE DE DONNÉES DE LA REVUE SYFIA

Le CIFDI n'analyse pas systématiquement toutes les revues qu'il reçoit ; il fait une sélection en fonction des champs d'activités de l'Agence. Il n'analyse pas non plus les articles très courts. Pour cette raison, le bulletin de presse du SYFIA, qui est reçu au CIFDI, n'est pas analysé.

Or les rédacteurs de ce bulletin ont souhaité retrouver facilement ce qu'ils ont écrit dans la revue, et faire des recherches sur toute la collection. Ils ont fait appel au CIFDI pour créer une base de données regroupant tous les articles de cette revue.

La création de cette base de données s'articule autour des neuf opérations de base à savoir :

- 1) Analyse de l'existant
- 2) Analyse des besoins
- 3) Traitement des articles
- 4) Choix du logiciel
- 5) Élaboration de la structure
- 6) Saisie des données
- 7) Index : Travail de contrôle
- 8) Recherche
- 9) Verrouillage

6-1 L'agence SYFIA

Depuis 1988, les correspondants de l'agence SYFIA travaillent sur le terrain en Afrique. Au village comme en ville, ils sont à l'affût de tout ce qui pousse, se cultive, s'élève, se transforme, se cuisine, se mange, s'échange...

tendances de la société africaine rurale. Pour recueillir l'information, ils font des reportages sur le terrain et des enquêtes approfondies. Ces correspondants envoient leurs articles à l'agence SYFIA, ces derniers sont regroupés chaque mois dans un bulletin de presse, vendu sur abonnement. Ils peuvent aussi être consultés via Internet sur le site de la Francophonie : www.francophonie.org/syfia. Les sujets traités par l'agence SYFIA sont variés : l'agriculture, le développement du monde rural africain, la vie dans les campagnes, l'économie des produits, l'actualité des politiques agricoles, les questions d'environnement, les problèmes alimentaires...

6-2 Cahier des charges

Nous avons rédigé notre cahier de charges en tenant compte des contraintes du logiciel utilisé, de la structure de notre base de données et des besoins des utilisateurs ; nous avons ainsi défini :

- la longueur moyenne de chaque champ
- le nombre de champs indexés (en tout 17 champs, dont 11 sont interrogeables)
- les champs répétitifs
- la nécessité de sous-champs
- les règles d'écriture et d'interrogation de chaque champ

6-3 Analyse de l'existant

Le SYFIA fait partie des partenaires francophones de l'ACCT ; l'acquisition de ses bulletins de presse se fait par don au Centre International Francophone de Documentation et d'Information. Le CIFDI possède la collection complète de ses revues.

L'agence SYFIA publie 250 articles par an, soit plus de 2000 articles publiés depuis 1988.³ Sur le site Web du SYFIA se trouvent les textes intégraux d'avril 1998 No 111 à juin 1995 No 77 , accompagné de leur résumé et leur adresse électronique . Ce qui nous a facilité la tâche au cours de la saisie.

³ Information recueillie sur le recto de la couverture du Bulletin de presse SYFIA

6-4 Analyse des besoins

Sur leur site, la consultation ne se fait que numéro par numéro , aucune recherche thématique n'est possible ; d'où la nécessité d'indexer , d'analyser et de créer une base de données sur tous les articles . L'agence SYFIA a donc fait appel au CIFDI pour la mise en place d'une base de données sur ces articles.

6-5 Traitement des articles

L'analyse documentaire des articles se subdivise en trois parties :

- Le résumé
- L'indexation
- Le dépouillement

6-5-1 Résumé

En l'occurrence, dans le cas de la revue de l'agence SYFIA, la rédaction d'un résumé n'était pas nécessaire, tous les articles de la revue étant déjà accompagnés de leur résumé. Il a suffi de transférer ce résumé du site Web de SYFIA vers la base de données.

6-5-2 Détermination des mots-clés

Pour indexer les articles, il faut prendre connaissance de leur contenu afin d'effectuer le choix des mots-clés à retenir. Chaque article est décrit et caractérisé par un ou plusieurs concepts principaux - concepts qu'il s'agit alors de transcrire en langage documentaire.

Après accord avec le SYFIA , la transcription de ces concepts en langage documentaire

s'est faite à l'aide du macrothesaurus de l'OCDE, utilisé depuis 19 ans par le CIFDI.⁴

Trois types de mots-clés ont été déterminés:

- Les mots-clés thématiques
- Les mots-clés géographiques du macrothesaurus
- Les mots-clés libres

Tout détail permettant de préciser l'information doit être mentionné.

Pour choisir un mot-clé du premier type, il faut définir dans le macrothesaurus le terme le plus approprié pour décrire le concept-clé de l'article analysé. Cette recherche du terme adéquat doit tenir compte des renvois du macrothesaurus. Pour éviter les erreurs de sens, il est nécessaire de respecter le genre et le nombre du mot-clé retenu.

Pour les mots-clés libres, il s'agit seulement de dégager les concepts-clés de l'article ainsi que les abréviations non pris en compte par un mot-clé du thesaurus

Pour les mots-clés géographiques, ils se réfèrent au pays ou à la région du monde servant de cadre à l'article.

6-5-3 Dépouillement des revues

Il s'agit d'examiner toutes les revues et de les traiter intégralement, article par article. Le contenu de chaque numéro est décrit à l'aide des champs suivants:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| - Auteur | - Titre |
| - Source | - Numéro |
| - Nombre de pages | - Date de publication |
| - Catégorie(cote) | - Résumé |
| - Mots-clés thématiques, | - Mots-clés géographiques |
| - Mots-clés libres | |

⁴ Information donnée par Mme Danielle BOUHAJEB, Responsable du CIFDI

sous-articles. Pour trouver des mots-clés proches du texte, il faut se référer à la fois à la partie alphabétique du thesaurus et à sa partie thématique. Ce qui nécessite une bonne pratique et une certaine habitude de ce thesaurus.

7- DESCRIPTION DE LA BASE DE DONNÉES SYFIA

Cette base de données SYFIA a été conçue grâce au logiciel MINISIS, version H. Les pages suivantes présentent chacun des champs définis dans la base de données selon les règles d'écriture et d'interrogation sur MINISIS.

7-1 Analyse des données

Les informations caractérisant la structure de la base de données SYFIA sont recensées dans les tableaux suivants :

7-1-1 Table des auteurs référencés au SYFIA : AUTEUR

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER-ROGATION
AUTEUR	36 Caractères	Nom de famille en majuscules ; prénom en minuscules comme présenté dans le document. Ex :SECK Madieng. Tous les noms d'auteurs sont inclus (jusqu'à un maximum de 3).	Le champ est interrogeable par mots ; autant de champs que d'auteurs. (4 champs au maximum).

7-1-2 Table des titres de la Base de données SYFIA : TITRE

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER- ROGATION
TITRE	312 caractères	Tel qu'il se présente dans le document c'est à dire le titre complet	Le champ est interrogeable par mots

7-1-3 Table des sous-titres de la base de données SYFIA : STITRE

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER- ROGATION
STITRE	312 caractères	Tel qu'il se présente dans le document	Le champ est interrogeable par mots

7-1-4 Table des sources des articles de la base de données SYFIA :
SOURCE

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER- ROGATION
SOURCE	30 caractères	Pré-saisie comme présenté sur la couverture de la revue : Bulletin de presse SYFIA	Le champ ne peut être interrogé

7-1-5 Table du numéro des revues de la base de données SYFIA :

NUMERO

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER- ROGATION
NUMERO	8 caractères	Comme présenté dans la revue	Interrogeable tel qu'indexé

7-1-6 Table des paginations des articles de la base SYFIA : PAGE

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER- ROGATION
PAGE	15 caractères	Ex p.2-3	Ce champ ne peut être interrogé

7-1-7 Table des résumés des articles de la base de données SYFIA :

RESUME

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER- ROGATION
RESUME	600 caractères	Information sur le contenu de l'article	Recherche par mot du texte

7-1-8 Table des cotes des articles de la base de données SYFIA :**COTE**

CHAMP	LONGUEUR	REGLES D'ECRITURE	REGLES D'INTER- ROGATION
COTE	6 caractères	Chaque article a sa catégorie tiré du macrothesaurus. Qui en compte 20 Le cote a deux chiffres au plus	Ce champ peut être interrogé

7-1-9 Table des dates de publication des articles de la base SYFIA :**DATE**

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
DATE	26 caractères	AAAA/MM/JJ Suivi de +	Ce champ est interrogeable par l'année, par le mois et le jour

7-1-10 Table des mots clés des articles de la base SYFIA : MCDES

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
MCDES	70 caractères	Mots-clés présents dans le macrothesaurus de l'OCDE	Le champ est interrogeable par mots clés , autant de champs que de mots clés possibles maximum 10. Dans le cas où l'article possède plusieurs descripteurs , le plus évident est inscrit le premier. C'est à partir de ce dernier qu'on donne la cote.

7-1-11 Table des mots clés géographiques de la base SYFIA :
MCGEO

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
MCGEO	70 Caractères	Noms complets des pays selon le macrothesaurus de l'OCDE.	Autant de champs qu'il y a de mots clés géographiques

7-1-12 Table des mots clés libres de la base de données SYFIA :**MCLIB**

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTERRO GATION
MCLIB	120 caractères	Concept-clé trouvé dans l'article qui ne se trouve pas dans le thésaurus	Le champ est interrogeable par mot-clé, autant de champ que de mots clés possibles maximum 10.

7-1-13 Table de l'ISSN de la revue SYFIA : ISSN

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
ISSN	10 caractères	(Sans espace mais avec tiret) champ pré-saisi	Le champ est interrogeable tel qu'indexé

7-1-14 Table d'Adresses Internet des articles de la base SYFIA : WEB

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
WEB	80 caractères	Tel qu'il est écrit sur le site SYFIA	Le champ est interrogeable tel qu'indexé

7-1-15 Table des texte intégraux des articles de la revue : TEXTE

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
TEXTE	4000 caractères	Saisie sur le site WEB du SYFIA	Ce champ ne peut être interrogé

7-1-16 Table du nom de l'analyste de la base SYFIA : ANALYS

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
ANALYS	4 caractères	La première lettre du nom de l'analyste en majuscule	Ce champ ne peut être interrogé

**7-1-17 Table de la date de saisie des articles de la revue de la base
SYFIA : SAISIE**

CHAMP	LONGUEUR	REGLE D'ECRITURE	REGLE D'INTER- ROGATION
SAISIE	10 caractères	L'année, le mois et la date du jour de la saisie	Ce champ ne peut être interrogé

7-2 Choix du logiciel

Dans un premier temps, le choix du SYFIA s'était porté sur le logiciel ACCESS pour créer cette base de données. Mais ACCESS est encore peu utilisé par les fonctionnaires du CIFDI, qui ont plutôt recours au logiciel MINISIS. Le SYFIA ne pouvant pas créer la base, c'est donc MINISIS qui a été choisi finalement. Il est compatible avec ACCESS ; une base de données créée sous MINISIS peut donc sans problème être transférée sur ACCESS.

Les avantages du logiciel

Le logiciel MINISIS offre de multiples avantages :

C'est un logiciel documentaire ; il est multilingue, il est disponible en français, en anglais, en espagnol, en arabe, et en chinois.

L'utilisateur peut facilement passer d'une langue à une autre et créer des feuilles de travail, sorties, bases de données, etc...

Il peut prendre en charge des thesaurus à plusieurs niveaux et multilingues créés par l'utilisateur . Son module d'édition permet de définir des sorties personnalisées pour le format des enregistrements et des zones . Il permet à plusieurs utilisateurs d'accéder simultanément à une base de données et possède tous les dispositifs de sécurité nécessaires . Il recourt à une mise en œuvre pratique des structures relationnelles qui permet de former des bases de données . Il comporte un module d'aide en direct en contexte et à plusieurs niveaux . Il est doté depuis un an d'un interface Web, il a également un module de saisie assistée (*Pour plus de détails sur le logiciel MINISIS, se reporter au guide joint en annexe 3*).

7-3 Élaboration de la structure de la base

Nous avons participé à la création de la base sur le plan intellectuel ; mais pas sur le plan technique. Une des documentalistes du CIFDI, Madame Simone SABATHE, s'est servie de la rédaction de notre cahier des charges pour la création de la base. C'est elle qui était chargée de la structure de la base, du fait de sa bonne connaissance du logiciel MINISIS, qu'elle utilise depuis 10 ans pour la gestion des documents du CIFDI.

En créant la base, nous avons décidé de mettre en place :

- trois zones obligatoires : la zone titre, la zone mots-clés et la zone source
- quatre zones répétitives : la zone auteur, la zone mots-clés, la zone mots-clés libres, la zone mots-clés géographiques (*Voir la structure de la base de données en Annexe 4*).

7-4 Le menu de MINISIS

Le menu de MINISIS comprend 25 modules . Au cours du stage nous avons surtout utilisé quatre d'entre eux : SAISIE , INDEX , RECHERCHE, VERROUILLAGE .

7-5 La saisie des données

La saisie des articles dans la base de données MINISIS suppose la validation des informations entrées, par écriture dans le fichier maître. Cette validation est obtenue lorsque l'enregistrement est conforme aux règles pré-établies pour la base. Les normes de saisie de cette base de données ont été définies d'après l'ouvrage de Gilles DESCHATELETS et d'après des exemples des bases de données du CIFDI, afin que d'une fiche à l'autre l'enregistrement soit identique⁵ (*Voir en Annexe 5 les modèles de saisie*).

7-6 INDEX : Travail de contrôle

Cette fonction est utilisée pour la mise en ordre, suivant les besoins, des enregistrements tirés. Elle permet de vérifier que toutes les saisies ont été effectuées de manière identique. Il peut se poser des problèmes de recherche si la saisie n'a pas été faite de

⁵ Gilles DESCHATELETS .- REFDOC Base de données bibliographiques sur les ouvrages de références version 1.0 : Guide d'installation et d'utilisation.- Montréal : AIESI .- 1997. P. 7-14.

façon uniforme, comme dans le cas suivant :

Ex : BRIK BEN Taoufik ISN 47

BEN BRIK Taoufik ISN 99

La fonction INDEX permet de faire défiler tous les champs dans l'ordre et de contrôler la saisie. On peut vérifier que la même méthode d'écriture a été appliquée partout. On procède ainsi pour tous les champs.

Ex : BRIK BEN Taoufik ISN 47

BRIK BEN Taoufik ISN 99

7-7 La recherche

Une recherche parmi les articles de la revue SYFIA sur MINISIS se fait en indiquant la zone par laquelle on veut accéder à la base, et la valeur de la zone souhaitée.

La fonction 2 sert à accéder à la base ; la fonction 6 pour la recherche ; la fonction 3 pour l'index ; la fonction 8 pour le verrouillage (*Voir en Annexe 6 les exemples de recherche dans SYFIA sur MINISIS*)

7-8 Verrouillage

Le verrouillage sert à prévenir toute modification ultérieure des données ou, inversement, à rendre possible leur modification.

8- CALENDRIER DE MISE EN APPLICATION

Ce stage d'une durée de quatre mois (de juin à septembre), portant sur la création d'une base de données afin de permettre un meilleur accès aux informations contenues dans les articles de la revue du SYFIA, peut se décomposer en quelques grandes phases:

8-1 Première phase: mois de juin:

- découverte du CIFDI et de ses activités grâce à Mmes Danielle Bouhajeb et Anne Marie Bui Do
- travail sur la chaîne documentaire: catalogage, classement, indexation des documents du CIFDI

8-2 Deuxième phase: mois de juillet:

- analyse des articles de la revue SYFIA
- étude du logiciel MINISIS et ses possibilités de façon assez théorique, sur les brochures de DATAWARE, fournisseur du logiciel
- début d'analyse et d'indexation des articles des années 1997 et 1998 en collaboration avec Mme Danielle Bouhajeb, responsable de CIFDI, avec l'accord du SYFIA.

8-3 Troisième phase: mois d'août:

- développement de l'application sous MINISIS ; la saisie ; le contrôle ; la recherche
- tests sur une base d'essais
- début du chargement de la base réelle (à partir de la fin du mois d'août) avec la reprise des données de 1997 et 1998 gérées auparavant sur le site du SYFIA. Au cours du mois d'août, chaque jour, traitement d'une quinzaine d'articles par la stagiaire de l'ENSSIB (les articles sont dépouillés le matin et reportés sur la base de données l'après-midi)

8-4 Quatrième phase: mois de septembre:

- vérification, correction des éventuelles erreurs de saisie
- la base de données devient opérationnelle

- démonstration auprès de divers usagers et prise en compte de leurs remarques pour obtenir le service le plus satisfaisant possible

L'Agence SYFIA a publié à l'heure actuelle environ 2000 articles. Nous avons eu le temps de dépouiller et de saisir 500 articles. De septembre 1998 (No 116) à mars 1997 (No 98).

9- CONCLUSION

D'une manière générale et en-dehors des problèmes rencontrés , on peut dire que le principal objectif de ce stage a été atteint : l'élaboration d'une base de données sur les articles de la revue du SYFIA. Pour cela, il a fallu tenir compte des contraintes organisationnelles, humaines et plus particulièrement, des compétences informatiques de chacun et des limites imposées par le logiciel.

L'élaboration de la base s'est effectuée avec le souci constant de simplifier et d'automatiser au maximum les tâches, tout en conservant le contrôle permanent des opérations. Le projet présente de nombreuses perspectives d'évolution : la structure de la base n'est pas rigide mais évolutive. A tout instant, il est possible d'accéder aux articles, de modifier, d'ajouter ou de supprimer des champs.

Le suivi des articles implique une certaine responsabilité et engendre une charge de travail importante (récupération, traitement des articles, gestion et mise à jour de la base, etc...) L'objectif ultime est d'exporter cette base sur ACCESS de préférence qui sera acquis par le SYFIA. C'est l'équipe du SYFIA qui complète et gère elle même cette base de données.

ANNEXES

BIBLIOGRAPHIE

1-DESCHATELETS , Gilles .- REFDOC Base de données bibliographiques sur les ouvrages de références version 1.0 : Guide d'installation et d'utilisation . Montréal : AIEST, 1997 . 39 p.

2-DIDIER , Vilain ; SAMYN , Pierre Yves .- Construire les fichiers et programmes de votre base de données : Méthodes pratiques d'analyse .- Paris : P.S.I , 1994 . 255 p.

3-FABRE , Françoise .- Conception et mise en place d'une base de données : Rapport de stage . LYON : ENSSIB , 1995.

4-GUINCHAT , Claire ; MENOUE , Michel .- Sciences et techniques de l'information et de la documentation .- Paris : UNESCO , 1990. 543 p.

5- Site Web du MINISIS : <http://minisis.idrc.ca/minisis/minisisf.htm>

6-VIET , Jean .- Macrothesaurus international des Nations Unies : pour le traitement de l'information relative au développement économique et social version française . Paris : ACCT , 1994 .

7- VOSS , Andreas.- Dictionnaire de l'informatique et de l'Internet .- Paris : PC Micro application , 1998 . 591 p.

Annexe 1 : Plan de classification du macrothesaurus de l'OCDE

00. Ouvrages de références
01. Coopération internationale. Relations internationales
02. Politiques économiques, sociales; planification
03. Conditions économiques
04. Cadre institutionnel
05. Culture, Société
06. Education, Formation
07. Agriculture
08. Industrie
09. Commerce
10. Transports
11. Finances Publiques
12. Gestion, Productivité
13. Travail
14. Démographie, population
15. Biologie
16. Environnement. Ressources naturelles
17. Sciences de la terre. Sciences de l'espace
18. Sciences. Recherche méthodologique
19. Informations documentaires
20. Tourisme

Annexe 2 : bulletinage

ISN=751

B390 STAIN : O

B400 ETAT : BC

B010 PR : PR 832

B020 TITPER : JOURNAL (LE) DE L'AGENCE DE LA FRANCOPHONIE

B061 VILLE : Paris

B062 EDIT : Agence de la Francophonie

B063 SIG : ACCT

B064 RUE : 13, quai André Citroën

B066 CODE : 75015

B067 PAYED : FRANCE

B068 COLLED : O

B070 TITAS : LA LETTRE DE LA FRANCOPHONIE en 1998

B130 PROV : ACCT

B220 COURRI : journal@francophonie.org

B210 INTERN : <http://www.francophonie.org/lettre/index.html>

B150 COT : 05

B160 MCDES : ACCT

FRANCOPHONIE

LANGUE FRANCAISE

DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

AIDE AU DEVELOPPEMENT

COOPERATION INTERNATIONALE

COOPERATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

COOPERATION CULTURELLE

CONF.

INSTANCES

SOMMET FRANCOPHONE

BULLETIN D'INFORMATION

B170 MCGEO : PAYS DE L'ACCT

PAYS FRANCOPHONES

B191 DEBUT : 1998

B600 PERIO : Mensuel

W210 FREQ : M
W220 NOTA : Y/M/N
W230 FORNOT : /*
W240 DATATT : 1998-08-01
W250 DELAI : 25
W260 NEXP : 1
W301 IDENT : 1998/MAR N.1
W302 NEXR : 1
W304 PDAT : 1998-03-24
W306 STAT : PRES
W301 IDENT : 1998/AVR N.2
W302 NEXR : 1
W304 PDAT : 1998-05-19
W306 STAT : PRES
W301 IDENT : 1998/MAI N.3
W302 NEXR : 0
W304 PDAT : 1998-06-19
W306 STAT : ABSC
W301 IDENT : 1998/JUN N.4
W302 NEXR : 1
W304 PDAT : 1998-07-01
W306 STAT : PRES

Annexe 3 : Caractéristiques du logiciel Minisis

MINISIS – Propriétés multilingues

Depuis plus de 15 ans, MINISIS est à la fine pointe du traitement de toute langue ou jeu de caractères dans les données et l'interface utilisateur. En 1983, MINISIS est devenu le premier système de gestion de bases de données textuelles au monde à pouvoir fonctionner complètement en chinois.

Le logiciel est disponible en français, en anglais, en espagnol, en arabe et en chinois. Il offre également des outils permettant de traduire les écrans d'application, les commandes et les messages en d'autres langues pouvant faire appel à d'autres jeux de caractères. À l'aide de ces outils, un traducteur non technicien peut créer de nouvelles versions linguistiques du logiciel. Les seules connaissances techniques requises concernent la terminologie à employer dans le logiciel. L'utilisateur peut facilement passer d'une langue à une autre et créer des feuilles de travail, sorties, bases de données, noms de zone, etc., dans différentes langues.

MINISIS peut aussi traiter des données dans plusieurs langues et jeux de caractères à l'intérieur d'un même enregistrement ou d'une même zone. Il peut prendre en charge jusqu'à 16 jeux de caractères simultanément. L'utilisateur peut définir des paramètres associés aux jeux de caractères comme l'ordre de classement, les équivalences majuscule-minuscule et le sens d'impression, afin que tous les jeux de caractères soient traités correctement dans toutes les parties du système : saisie des données, recherche, sorties, etc.

MINISIS – Saisie des données

MINISIS permet de saisir des données en mode plein écran. Il permet de couper et coller, et possède des fonctions de vérification des doubles, de retour automatique à la ligne et de défilement de zone.

L'utilisateur peut définir des feuilles de travail dotées d'une aide en contexte pour la saisie des données. En plus de permettre la modification d'enregistrements à n'importe quel moment, le logiciel permet de faire des mises à jour générales portant sur un nombre quelconque d'enregistrements choisis en fonction de critères fixés par l'utilisateur.

MINISIS possède des fonctions de validation en temps réel permettant de vérifier les données saisies au regard de fichiers d'autorité. Ces fichiers peuvent être mis à jour au cours de la saisie de données, selon le profil de sécurité de l'utilisateur et les paramètres de la base de données. MINISIS possède également une fonction de vérification d'intégrité par rapport à des données de référence. Ainsi, les modifications apportées aux valeurs d'un fichier d'autorité présentes dans des zones validées peuvent entraîner ou non la mise à jour automatique de ces zones, en fonction des spécifications de l'utilisateur.

Enfin, MINISIS permet d'utiliser des masques et de développer en direct des valeurs à partir de tables de développement.

MINISIS – Recherche

MINISIS permet de spécifier des recherches à l'aide de commandes ou de formules. Les commandes peuvent comporter une gamme complète d'opérateurs arithmétiques, booléens, de proximité, de troncature et d'intervalle. Un jeu complet d'écrans de recherche aide l'utilisateur débutant à construire les commandes voulues. L'emploi de formules définies par l'utilisateur facilite également les recherches. L'utilisateur peut consulter les fichiers d'index et les définitions de base de données pendant qu'il élabore une recherche. Il peut aussi enregistrer, combiner et modifier des procédures de recherche. L'indexation d'une zone pour les fins de la recherche peut se faire sur chaque mot, sur des syntagmes ou sur toute la zone.

MINISIS peut prendre en charge des thésaurus à plusieurs niveaux et multilingues créés par l'utilisateur. Il permet d'étendre une recherche aux équivalents en d'autres langues,

aux termes génériques, spécifiques ou connexes, de faire appel à des tables d'association et de définir des termes interdits.

Les enregistrements extraits peuvent être affichés ou imprimés selon des formats de sortie définis par l'utilisateur ou implicites. L'utilisateur peut demander le format de sortie personnalisé de son choix dans un menu surgissant.

MINISIS -- Module d'édition

Le module d'édition de MINISIS permet à l'utilisateur de définir des sorties personnalisées comportant des spécifications complexes pour le format des enregistrements et des zones. Il offre un éventail d'instructions de mise en forme, de tri, de calcul et de sélection, ainsi que des instructions conditionnelles permettant d'adapter d'une manière dynamique le format de sortie au contenu des enregistrements. L'utilisateur peut définir des colonnes, des en-têtes et cartouches de page, des libellés de zone, la numérotation des pages, etc. MINISIS peut produire des sorties parfaitement conformes à la norme SGML.

Une sortie peut être acheminée vers n'importe quel périphérique, comme une imprimante, un écran ou un fichier sur disque. Elle peut également être enregistrée dans des tables dynamiques et rester accessible tout en étant enregistrée dans une base de données.

L'utilisateur peut attribuer un nom à une définition de sortie et l'enregistrer afin d'y accéder à l'aide d'un menu surgissant. Il peut également l'associer à une base de données afin de la sauvegarder ou la transférer en même temps que la structure et le contenu de cette base de données.

MINISIS -- Système multi-environnement et multi-utilisateur

MINISIS a été conçu de telle sorte que ses éléments qui dépendent de l'environnement informatique soient isolés et puissent être adaptés à divers systèmes. À l'heure actuelle,

le logiciel fonctionne sous DOS, DOS LAN, HP UX, MPE/ix et VAX VMS (avec Pathworks). Des versions pour Sun Solaris et IBM AIX sont en cours de réalisation. Les applications, les structures, les fichiers auxiliaires et les données sont facilement portables d'un environnement à l'autre. Par exemple, un siège social qui possède un ordinateur central fonctionnant sous UNIX peut facilement échanger des données et des structures de données avec des succursales qui utilisent des micro-ordinateurs.

MINISIS permet à plusieurs utilisateurs d'accéder simultanément à une base de données et possède tous les dispositifs de sécurité nécessaires. Chaque utilisateur peut se voir attribuer un mot de passe et un profil régissant l'accès aux fonctions du système et aux données. Le responsable d'une base de données peut contrôler l'accès aux données par les utilisateurs de l'extérieur. Les paramètres d'accès aux données - extraction, mise à jour, création et verrouillage - peuvent être définis au niveau des enregistrements ou des zones. Le système permet de définir des profils de sécurité et de les affecter à un nouvel utilisateur.

MINISIS – Échange de données

MINISIS permet d'échanger des données avec d'autres systèmes et avec d'autres applications MINISIS fonctionnant dans divers environnements informatiques, et ce dans les formats standard suivants : ISO 2709, y compris des données en format MARC, données de longueur fixe, notamment pour des tableurs, données dans un ordre déterminé, pour des SGBD tels que dBase(MD), et format de texte simple. L'utilisateur peut définir des filtres de traitement des données à l'entrée ou à la sortie du système.

En plus des données, MINISIS permet d'échanger des définitions de base de données et des structures auxiliaires comme des définitions de sortie ou de feuille de travail. Cela permet à différentes installations utilisant le logiciel de mettre en commun des applications sans effort particulier.

Il est possible d'importer des enregistrements pour mettre à jour une base de données par l'ajout, la modification ou la suppression d'enregistrements.

MINISIS -- SGBD relationnel

MINISIS recourt à une mise en oeuvre pratique des structures relationnelles qui permet de former des bases de données virtuelles par le truchement d'une jointure sur des valeurs de zone communes. La saisie de données dans les bases de données constituantes peut se faire en fonction de la zone de jointure, et l'extraction peut se faire à partir de n'importe quelle zone. Il est possible de définir des vues sur des bases de données (jointes ou simples) afin de limiter l'accès à certains enregistrements ou zones. Une fonction de vérification d'intégrité permet d'empêcher les utilisateurs de modifier ou de supprimer des clés de jointure. Elle permet aussi de mettre automatiquement à jour toutes les occurrences de ces clés dans les différentes bases de données participant à une jointure. Il est possible de modifier n'importe quand la structure d'une base de données, même une fois que des données y ont été introduites.

Cette caractéristique de MINISIS permet de tenir à jour une base de données dont certaines parties sont régulièrement alimentées de l'extérieur tout en conservant des données locales protégées dans une base de données connexe. La possibilité de réutiliser l'information permet d'économiser des opérations de saisie et de l'espace tout en réduisant le risque d'erreur découlant de la saisie répétée des mêmes données.

Une mise en oeuvre pratique des structures relationnelles

Comme les données textuelles sont souvent organisées en groupes répétitifs, elles ne se prêtent pas facilement aux structures de base de données normalisées. Il arrive souvent que ces structures donnent lieu à de piètres performances et à des problèmes de mise à jour qui compliquent et compromettent la fiabilité et la disponibilité des données.

Dans le domaine des bibliothèques par exemple, un enregistrement MARC comprend des centaines de zones répétitives, dont chacune est subdivisée en un grand nombre de sous-zones répétitives. Non seulement la normalisation de ces enregistrements présente

des défis considérables au moment de leur définition, mais elle exige des prouesses de la part du gestionnaire des bases de données qui doit tenir à jour les tables.

De la même manière, dans le domaine de l'échange électronique de données, les données des transactions sont organisées en groupes répétitifs. Il peut y avoir un grand nombre de tels groupes dans un même message, et surtout dans les bases de données à partir desquelles ces messages sont construits.

Au lieu d'obliger les concepteurs de bases de données à normaliser à tout prix, MINISIS permet au choix de normaliser ou de définir des groupes répétitifs dans des tables. Il est possible d'ajouter, de supprimer ou de déplacer des zones à l'intérieur des groupes ou des tables en fonction des besoins. Il en résulte de meilleures performances et une plus grande facilité de mise à jour.

MINISIS – Module d'aide en direct

Le logiciel MINISIS comporte un module d'aide en direct en contexte et à plusieurs niveaux. Au niveau le plus général, l'utilisateur a accès à une documentation lui donnant un sommaire ou de l'information en contexte. Cette documentation peut être organisée de telle sorte que, lorsqu'il demande de l'aide, l'utilisateur obtient une liste de chapitres conduisant à d'autres menus ou à des explications. À un niveau plus précis, l'utilisateur obtient de l'aide sur l'endroit où il se trouve dans le système. Les explications qu'il obtient peuvent se rapporter à des fonctions ou à des fenêtres de saisie. Elles peuvent être adaptées aux feuilles de travail, formules de recherches, etc., propres à son installation.

Le module d'aide peut également être relié aux messages d'erreur et d'information du système, de sorte que lorsqu'un message d'erreur est affiché, l'utilisateur peut obtenir plus de précisions en appuyant sur <F1> (c'est toujours cette touche, partout dans le système). Les réalisateurs d'applications ont pleinement accès au module d'aide afin d'ajouter des explications propres à leur application.

MINISIS -- Centres de soutien

Le CRDI assure le soutien de MINISIS grâce à un réseau mondial de centres de soutien qui vend le logiciel, offre la formation et l'assistance technique, et met au point des versions linguistiques du système.

Au Canada et aux États-Unis, le soutien de MINISIS est assuré par le CRDI à partir de ses bureaux d'Ottawa. Un numéro sans frais est mis à la disposition des utilisateurs, de même que des services de soutien par Internet (courrier électronique, FTP, serveurs de listes). Les utilisateurs peuvent également obtenir des services de soutien sur place.

À l'extérieur du Canada et des États-Unis, le soutien du logiciel est assuré par un réseau de distributeurs et de centres de ressources situés en France, au Mexique, en Afrique du Nord, en Afrique subsaharienne, en Inde, en Malaisie, en Australie et en Chine.

MINISIS -- Développement d'applications et produits

Au coeur de MINISIS, il y a un environnement de développement permettant d'élaborer des applications qui exploitent des caractéristiques du système telles que les fonctions de traitement multilingue, l'aide en contexte, les feuilles de saisie personnalisées et les fonctions de recherche. Ces applications consistent en une interface (ensemble de formules) et des mécanismes de commande (langage de programmation piloté par formules). Ces applications et leurs données peuvent être transférées vers l'un des environnements informatiques dans lesquels fonctionne MINISIS tout en conservant la même interface avec l'utilisateur. Le CRDI a conçu trois applications jusqu'à ce jour :

- SMA, l'application standard de MINISIS,
- le système de gestion de thésaurus de MINISIS,
- ILS, le système intégré de bibliothèque de MINISIS

MINISIS offre également une interface de programmation d'applications à l'intention des utilisateurs qui souhaitent mettre au point des sous-programmes particuliers en

COBOL, en Pascal ou en C. MINISIS peut également être relié à d'autres systèmes de gestion de bases de données.

MINISIS – L'application SMA

L'application standard de MINISIS (SMA) est un SGBD relationnel généralisé conçu pour la gestion de bases de données textuelles. Il se compose d'un menu convivial et d'une interface pilotée par formules avec les fonctions de MINISIS. SMA permet à l'utilisateur de créer et de modifier des définitions de base de données, des jointures et des vues, d'introduire et de modifier des données en direct ou par lots à l'aide de feuilles de saisie personnalisées, d'effectuer des recherches, d'acheminer des sorties vers n'importe quel périphérique et selon une variété infinie de formats, d'échanger des données avec d'autres systèmes et de gérer des profils de diffusion sélective d'information. L'application SMA est livrée avec une aide en contexte complète et une documentation en direct.

L'application SMA et la version G de MINISIS à laquelle elle succède sont utilisées à l'heure actuelle dans de nombreux domaines d'application : information législative, données génétiques, registres de permis municipaux, bibliothèques, listes d'envoi, distribution de publications, dossiers d'étudiants, coupures de journaux, gestion de projets, archives d'entreprise, archives cinématographiques, gestion des dossiers, information muséologique, données démographiques, discothèques ainsi qu'un vaste ensemble d'autres applications qui requièrent le traitement de données textuelles.¹

¹ Extraire du Site Web du MINISIS : <http://minisis.idrc.ca/minisis/minisisf.htm>

Annexe 4 : le schéma de la base de données

BASE DE DONNEES: SYFIA

Nom du champ	Intitulé du champ	Nombre de caractères	Zone répétitif	Zone obligatoire	Inversion directe	Nom du fichier inversé
AUTEUR	AUTEUR F010	36	oui		oui	SAUT
TITRE	TITRE F020	312		oui	oui	SITR
SOUS-TITRE	STITRE F030	312				
SOURCE (revue)	SOURCE F040	30		oui		
No REVUE	NUMERO F050	8			oui	SREV
DATE DE PUBLICATION	DATE F090	26			oui	SDAT
PAGINATION	PAGE F060	16				
ISSN	ISSN F130	10			oui	SSSN
MOTS CLES	MCDES F100	70	oui	oui	oui	SMOT
COTE	COTE F080	6			oui	SCLA
MOTS CLES GEOGRAPHIQUES	MCGEO F110	70	oui		oui	SMOT
MOTS CLES LIBRES	MCLIB F120	70	oui		oui	SMOT
RESUME	RESUME F070	600			oui	SRUM
ADRESSE INTERNET	WEB F170	80			oui	SWEB
TEXTE INTEGRAL	TEXTE F160	4000				
ANALYSTE (initiale)	ANALYS F140	4			oui	
DATE DE SAISIE	SAISIE F150	10				SNOM

Annexe 5 : Les exemples de saisie**De la base SYFIA**

ISN=22	
F010 AUTEUR	: ACKBARALLY Nasseem
F020 TITRE	: Maurice: le naturel revient au village
F040 SOURCE	: Bulletin de presse Syfia
F050 NUMERO	: 111
F090 DATE	: avril 1998
F060 PAGE	: p. 29-31.
F130 ISSN	: 0996-536X
F100 MCDES	: CULTURE BIOLOGIQUE : SUCRE
F080 COTE	: 08
F110 MCGEO	: MAURICE
F070 RESUME	: Après avoir joué à fond pendant plus de quinze ans la carte de l'agriculture intensive à base de produits chimiques, Maurice opère un virage à 180° et se tourne vers la culture biologique terme, l'île lorgne sur le marché européen.
F170 WEB	: http://www.francophonie.org/syfia/111_17.html
F140 ANALYS	:E
F150 SAISIE	:1998-07-22

ISN=20	
F010 AUTEUR	: GOTTO Sylai Germain
F020 TITRE	: Bangui: le nettoyage par le vide
F040 SOURCE	: Bulletin de presse Syfia
F050 NUMERO	: 111
F090 DATE	: avril 1998
F060 PAGE	: p. 26-27.
F130 ISSN	: 0996-536X
F100 MCDES	: VILLE
	: ASSAINISSEMENT
F080 COTE	: 14
F110 MCGEO	: CENTRAFRIQUE
F120 MCLIB	: NETTOYAGE
F070 RESUME	: D'accord pour une ville propre, les habitants de Bangui ne veulent cependant pas qu'on en chasse les petits commerçants, soutiens de nombreuses familles. Mais le maire a décidé d'employer les grands moyens pour assainir sa commune.
F170 WEB	http://www.francophonie.org/syfia/111_15.html
F140 ANALYS	: E
F150 SAISIE	: 1998-07-22

Annexe 6 : Exemples de recherches dans la base de données du SYFIA

Pour se connecter sur la base SYFIA :

```
CIFDI>hello mgr. Eibdoc
ENTER USER ( MGR) PASSWORD :
HP3000 Release : c.55.00 User Version : C. 55.00 lun 3 août 1998, 9 :55 AM
MPE / iX HP31900 C.05.08 Copyright Hewlett – Packard 1987. ALL rights
reserved.
:mf
MINISIS VERSION G.01.00 Lun., 3 août 1998 17h04
```

Fonctions disponibles sous MINISIS:

Les fonctions disponibles s'affichent à l'écran, indiquées par leurs abréviations:

abréviations affichées:

- 1.CALCUL
2. MISAJOUR *
3. TRI / INDEX *
4. LISTEDEF
5. EDITION
- 6 RECHERCHE *
- 7 CTHESAURUS
- 8 VERROUILLAGE *
9. RECUPERATION
10. CONVISO
11. RENUM
- 12 RECOUVREMENT

<p style="text-align: center;">13. ENDIFF 14 CHECKIN * 15. EDITIONDSI 16 .LISTEFORM 17.COMPSYNT 18. CORXREF 19. INVERSION 20. MINADAPT 21. DICT 22. SORTIE</p>
--

- * Représente les fonctions utilisées pendant le stage

Exemples de recherches :

Choix d'une fonction:

<p>QUELLE FONCTION DESIREZ -VOUS ? 6</p>

Une fois tapé le chiffre **6**, la première question qui vous est posée est :

<p style="text-align: center;">NOM DE LA BASE DE DONNEES DESIREE OU SORTIE</p>

Lorsque vous avez indiqué le nom de la base, le signe ' > ' apparaît , qui vous indique que vous êtes dans la module de RECHERCHE. Pour commencer votre recherche il faut taper '='. A ce moment là, le signe 'R>' apparaît, et vous pouvez poser vos questions. Exemple :

Exemple avec le mot clé auteur

```
>  
> =  
R> auteur LEPLAIDEUR  
1: R=7      T=7
```

R> auteur LEPLAIDEUR

1: R=7 T=7

R> aff

```
ISN=356  
F010 AUTEUR : LEPLAIDEUR Marie Agnès  
F020 TITRE   : Le haricot vert africain trop cher pour les Français  
F040 SOURCE  : Bulletin de presse Syfia  
F050 NUMERO  : 98  
F090 DATE   : mars 1997  
F060 PAGE   : p.7-8.  
F130 ISSN   : 0996-536X  
F100 MCDES  : HARICOT VERT  
           : COMSOMMATION  
F080 COTE   : 07  
F110 MCGEO  : AFRIQUE  
           : FRANCE  
F070 RESUME : Les haricots verts africains ne représentent qu'une infime partie  
           des légumes consommés en France durant l'hiver. Considérés comme  
           un luxe, ils doivent être de qualité irréprochable.  
F170 WEB    : http://www.francophonie.org/syfia/98_3.html  
F140 ANALYS : E  
F150 SAISIE : 1998-08-28
```

Dans cet exemple, 'R=7' vous indique que 7 articles correspondent à la question posée, et 'T=7' vous indique que vous avez accès à ces 7 articles. Il est possible que vous n'ayez pas le droit de consulter tous les articles de la base. Si vous cherchez sur une valeur qui n'existe pas, le message 'TERME INEXISTANT' apparaît. Le chiffre '1' vous indique le numéro de la question.

Un exemple de recherche avec Le mot clé géographique :

R> MCGEO BENIN

2 : R=22 T=22

Lorsqu'on veut afficher le resultat de la recherche , il faut taper

R> aff

ISN=218

F010 AUTEUR : ADJOVI VIDJINNAGNI Emmanuel

F020 TITRE : Le charcutier que tout le monde attend

F040 SOURCE : Bulletin de presse Syfia

F050 NUMERO : 112

F090 DATE : mai 1998

F060 PAGE : p. 7-8.

F130 ISSN : 0996-536X

F100 MCDES : PRODUIT DE BOULANGERIE

PORC

COMPORTEMENT DU CONSOMMATEUR

F080 COTE : 08

F110 MCGEO : BENIN

GODOMEY

F070 RESUME : Depuis 1996, un entrepreneur béninois fabrique des saucisses, Jambons et autres pâtés à base de porc. Il connaît un franc succès . Mais que d'obstacles à surmonter ! Epidémie de peste porcine, Au difficulté d'accès au crédit, cherté puis pénurie d'énergie Electrique...

F120 MCLIB : CHARCUTERIE LOCALE

F140 ANALYS : E

F150 SAISIE : 1998-08-17

Puisqu'on a trouvé 22 réponses, si on veut continuer à voir le tout ; on tape O qui signifie OUI, si on ne veut pas on tape N qui signifie NON.

ON CONTINUE (O/N) – N . Si no veut sortir de la base , on tape \$.

R>

R> \$

> =

1 : R=0 T=0

> =

Un exemple avec un mot clé du titre

R> titre pisciculture

2 : R=2 T=2

R> aff

ISN= 236

F010 AUTEUR : NGOUBANGOYI Jean Valère

F020 TITRE : Congo : la pisciculture en chute libre

F040 SOURCE : Bulletin de presse Syfia

F050 NUMERO : 112

F090 DATE : mai 1998

F060 PAGE : p 36-37.

F130 ISSN : 0996-536X

F100 MCDES : PISCICULTURE
ZONE RURALE

F080 COTE : 07

F110 MCGEO : CONGO

F070 RESUME : Les Congolais font de la pisciculture avec les moyens du bord. Sans
Alevins et sans nourriture pour les poissons ! Certains persévèrent,
Mais beaucoup abandonnent au profit de l'agriculture.

F140 ANALYS : E

F150 SAISIE : 1998- 08-17

Un exemple de recherche avec le champ Numéro

R> numéro 102

5 : R=2 T=2

R> aff

ISN=288

F010 AUTEUR : OUEDRAOGO Jules

F020 TITRE : Les conseils d'un riche paysan

F040 SOURCE : Bulletin de presse Syfia

F050 NUMERO : 102

F090 DATE : juillet 1997

F060 PAGE : p. 35-36.

F130 ISSN : 0996-536X

F100 MCDES : AGRICULTEUR

SATISFACTION AU TRAVAIL

F080 COTE : 13

F110 MCGEO : BURKINA FASO

F070 RESUME : Adama Sanogo est un grand exploitant agricole de Kaniko, un village près de Koutiala, la capitale malienne du coton. A 63 ans, l'homme pèse près de 5 millions de francs cfa. Toute sa richesse lui vient de la terre. Des paysans burkinabè de la vallée du Sourou sont allés lui rendre visite et écouter ses conseils.

F120 MCLIB : ADAMA SANOGO KANIKO

F170 WEB : http://www.francophonie.org/syfia/102_21.html

F140 ANALYS : E

F150 SAISIE : 1998-08-20

Un exemple de recherche avec MCDES

R> MCDES femme

6 : R=19 T=19

R> aff

ISN=300

F010 AUTEUR : N'GUISSI Laohedjio

F020 TITRE : Les femmes veulent des terres

F040 SOURCE : Bulletin de presse Syfia

F050 NUMERO : 101

F090 DATE : juin 1997

F060 PAGE : p. 21-22.

F130 ISSN : 0996-536X

F100 MCDES : PROPRIETE FONCIERE

: FEMME RURALE

F080 COTE : 07

F110 MCGEO : TCHAD

F070 RESUME : A la grande surprise des hommes, les femmes tchadiennes revendiquent l'accès à la propriété foncière. Comme ailleurs en Afrique, elles estiment que fournissant l'essentiel du travail agricole, elles ont droit à la terre.

F120 MCLIB : REVENDICATION

F170 WEB : http://www.francophonie.org/syfia/101_12.html

F140 ANALYS : E

F150 SAISIE : 1998-08-20

ON CONTINUE (O/N) -N

Un exemple de recherche avec MCGEO

R> \$

> =

1 : R=0 T=0

R> MCGEO ALGERIE

2 : R=8 T=8

R> aff

ISN=333
F010 AUTEUR : SASSI Ali
F020 TITRE : Algérie : la sécheresse revient
F040 SOURCE : Bulletin de presse Syfia
F050 NUMERO : 99
F090 DATE : avril 1997
F060 PAGE : p. 4-5.
F130 ISSN : 0996-536X
F100 MCDES : SECHERESSE
F080 COTE : 17
F110 MCGEO : ALGERIE
F070 RESUME : Un hiver extrêmement doux a ravivé les craintes d'une année sèche
en Algérie. Les céréaliculteurs comme les maraîchers attendent
maintenant une pluie "providentielle" que la météo n'annonce
toujours pas.
F170 WEB : http://www.francophonie.org/syfia/99_2.html
F140 ANALYS : E
F150 SAISIE : 1998-08-27

Exemple de recherche avec l'ISSN

R> issn 0996-536x

2 : R=244 T=244

Pour sortir on tape \$ et on presse Entrée.

R> \$

Puis on vous demande

QUELLE FONCTION DESIREZ-VOUS ?

On tape 22.

*** AU REVOIR ***

RUN MINISIS.PUB.MINISIS;LIB=P;PARM=1

Program terminated in an error state. (CIERR 976)

: