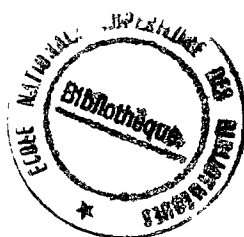


RIYOUCH M'HAMED

**CREATION D'UNE BASE DE DONNEES
POUR LA GESTION DES OFFRES
D'EMPLOI PAR VIDEOTEX**



DIRECTEUR DE RECHERCHE

M. le Professeur R. BOUCHE

1989
DSB
H8

ENSB

1988-1989

CONCEPTION ET GESTION DES SYSTEMES ET RESEAUX D'INFORMATION

sommaire

PAGE

PRESENTATION DU SUJET	
ANALYSE DE L'EXISTANT	2
Moyens materiels	2
Moyens logiciels	2
Les fonctionnalites du logiciel	3
L'accès à l'information	4
L'accès au système	6
Les capacites	7
La configuration actuelle	7
Conclusion	8
ANALYSE ET CONCEPTION	9
La démarche suivie	10
organisation de la base	11
Les pages écrans	11
Structure de la base	12
Accès et consultation	13
CONCLUSION	14

Permettre une gestion efficace des offres d'emploi pouvant intéresser les élèves titulaires des diplômes de l'Ecole Nationale Supérieure des Bibliothécaires et du DESS d'Informatique Documentaire est le but recherché.

Le projet dont je rends compte au cours des pages suivantes, et qui m'a été proposé par M. R. BOUCHE, vise à contribuer à cette gestion.

Outre les méthodes et les réseaux de collecte des offres d'emploi, l'efficacité de ce service d'emploi dépend de la rapidité avec laquelle l'information -concernant l'existence d'une offre- atteint les candidats. L'une des techniques télématiques qui permet une réponse à cette préoccupation est le vidéotex.

En effet, la création d'une base qui rassemble toutes les informations concernant les offres d'emploi engendre plusieurs avantages :

- d'une part un gain de temps quant à la diffusion de l'information, puisqu'à tout moment la personne intéressée, pourra interroger la base et se tenir au courant des dernières nouveautés.

- d'autre part, plus en amont, faciliter la collecte des offres en mettant à la disposition des entreprises un moyen rapide et simple d'émettre leurs offres.

A côté de la base, support de l'information (données), la création d'une messagerie (boîtes aux lettres électroniques) facilitera les contacts entre candidats et gestionnaires de la base. Cet aspect peut aller au-delà du service offre d'emploi, car il intervient lors des stages comme moyen de communication et d'échange entre élèves et entre élèves et enseignants.

Avant d'aborder les éléments de la conception de la base, je vais présenter les moyens, matériel et logiciel, dont je dispose. En un mot, faire une analyse de l'existant.

ANALYSE DE L'EXISTANT

Dans son souci de former des spécialistes de l'information pouvant s'adapter à toutes les techniques modernes de l'information et de la communication en les connaissant et en les utilisant L'ENSB a mis en place en 1988 un serveur vidéotex accessible sur Réseau Téléphonique Commuté (RTC) par le numéro : 78-94-69-14.

Pour sa mise en place et son alimentation, deux étudiantes dans le cadre de leurs stages pratiques ont développé certains services. Deux publics ont été visés :

- externes : présentation de l'ENSB et du DESSID de leurs programmes de formation, de leurs objectifs,...

- internes : accès en ligne aux références des rapports de stages des années précédentes, aux notes de synthèses,...

MOYENS MATERIELS

Le support matériel du serveur consiste en un micro-ordinateur dédié. Il s'agit d'un GOUPIL 5 XT 286 équipé d'un disque dur 20 MO, d'un relié directement (cablé) au microserveur, et d'un modem 1200/75 bauds qui permet une connexion de minitel externe.

MOYENS LOGICIELS

Le logiciel utilisé est SIDERAL (il a pour noyau le logiciel VMCA). IL s'agit d'un logiciel intégré de gestion de diffusion et de recherche de l'information à la norme TELETEL, à partir d'un microserveur et sur une structure de base donnée utilisant un thesaurus.

Ce progiciel a été développé par le CRDP pour réaliser l'informatisation des centres de documentation (CDI) des établissements scolaires de second degré dans la région Rhône-Alpes. dans ce cas le progiciel est fournis gratuitement avec un thesaurus de 6000 termes.

Cependant SIDERAL permet de développer tout autre application spécifique liée aux besoins en gestion de l'information.

LES FONCTIONNALITES DU PROGICIEL

- gestion de l'information : l'information peut être

* de type ponctuel (messagerie),
périodique (journal) ou stable (base de données).

* de nature textuelle et/ou
semigraphique (selon les normes vidéotex).

- elle est stockée sur disque dur selon la structure minimale d'une page-écran minitel (plusieurs pages-écran peuvent servir de support pour une même information).

- la saisie peut se faire sur micro-ordinateur ou sur tout minitel connecté que ce soit de façon directe ou par liaison RTC ou TRASPAC.

- indexation des pages : des descripteurs ou critères indexent toute page et permettent de la retrouver lors de la recherche.

* l'ensemble des critères constitue le lexique. Celui-ci peut être structuré en thésaurus selon les relations suivantes :

Relation d'appartenance

Relation de synonymie

Relation de hiérarchie

vers le haut (termes génériques)

vers le bas (termes spécifiques)

Relation d'associativité.

SIDERAL permet la création, la gestion et le stockage de n'importe quel thésaurus selon les besoins de l'utilisateur (ces opérations sont réalisables sur micro-ordinateur uniquement).

L'ACCES A L'INFORMATION

-Toute page d'une base possède :

* un critère d'appartenance à la base et un propriétaire habilité à gérer son contenu. Ces deux éléments sont attribués automatiquement par le système.

* une ou plusieurs clés d'accès direct

* des critères d'indexation issus du thésaurus

* des attributs vidéotex paramétrables par le propriétaire.

- Trois types d'accès sont possibles :

* par arborescence

* direct par clé

* par recherche multicritères. Ce type de recherche utilise les critères d'indexation du lexique grâce à la constitution d'une équation de recherche utilisant les opérateurs (ET, OU, SAUF) combinés entre eux à l'aide de parenthèses. L'opérateur (TOT) permet à chaque étape de connaître le nombre de sélections. L'opérateur (FIN) met fin à la recherche et visualise la sélection finale.

La visualisation des liens du thésaurus peut intervenir à tout moment de la recherche pour aider au choix des critères pertinents.

L'ACCES AU SYSTEME

L'accès au système est plus ou moins étendu selon la hiérarchie de l'opérateur :

- au sommet, le gestionnaire unique pour le système, peut intervenir à tout moment sur un des minitels du réseau pour gérer les fonctionnalités. C'est lui qui définit :

- * les administrateurs (propriétaires bases, un par base avec un code secret chacun)

- * les journaux cycliques

- * les accès à la télémessagerie dans le réseau (titulaires des boîtes aux lettres et niveau de confidentialité).

- l'administrateur peut gérer les pages (création, modification, consultation et suppression), les masques d'écrans. Il peut désigner un co-propriétaire de la base appelé intervenant.

- l'intervenant peut modifier les pages qu'un administrateur a créé.

- Le consultant ne peut que consulter.

LES CAPACITES

Le 02-05-89 la dernière version du progiciel (V4.52 01-03-89) a été implantée. Parmi les améliorations qu'elle présente on peut citer la possibilité de transfert d'une base d'un cite à un autre sans être obligé de recréer à chaque fois la page de l'administrateur, ce qui n'était pas le cas dans la version précédente.

La taille des pages est restée invariable. Leur nombre ,par contre, a été redéfini selon les besoins de l'utilisation.

- taille de page : une page écran compte 22 lignes et 39 colonnes, mais pour une page texte le système ne permet que 21 lignes de 37 caractères.

- longueur d'une clé : 15 caractères en clé primaire (hors page) et 29 dans un masque.

- longueur d'un critère d'indexation : 29 caractères.

- chaque critère pointe au maximum vers 150 pages, sauf pour un nombre défini parmi eux (critères étendus) qui peuvent pointer vers toutes les pages.

- chaque page admet au maximum 50 critères d'indexation.

La configuration actuelle

Les pages ont un format fixe et leur nombre est préalablement défini. L'espace total occupé est donc connu ainsi que le temps d'accès à l'information.

- * le nombre de pages-écrans réservé est de 13 000

- * le nombre de critères est : 2 000 dont 200 critères étendus (10 /)

CONCLUSION

En conclusion, je peux dire que l'un des plus grands avantages du progiciel réside dans son adaptabilité à une multitudes d'utilisations.

Cependant, il faut aussi souligner qu'il présente un handicap majeur qui réside dans l'absence de manuel d'utilisation. Ce qui oblige l'utilisateur à une approche par tamponnement (ce qui était mon cas) source de perte de temps et de sous utilisation de toutes les capacités du progiciel.

ANALYSE ET CONCEPTION

Dans cette étape de conception le premier problème qu'il a fallu résoudre est celui des critères d'indexation.

Comme il est souligné dans la première partie, le progiciel est livré avec un thésaurus élaboré pour les besoins des centres de documentation de l'enseignement du second degré (CDI). Or, ce thésaurus ne répond pas aux besoins spécifiques des applications propres à l'ENSB/DESSID. Déjà l'année précédente, le besoin a été éprouvé pour la création d'une nouvelle liste de descripteurs, ce qui est source de quelques complications.

La solution proposée consiste à éliminer le thésaurus existant et élaborer une liste de descripteurs adaptée pour le remplacer.

LA DEMARCHE SUIVIE

Il est évident que l'élaboration d'un thésaurus est exclue étant donné que je ne dispose ni du temps ni de moyens pour entreprendre une telle entreprise.

Il fallait donc, réfléchir sur une solution rapide et optimale à l'utilisation. Après réflexion et discussions avec M. BOUCHE et Mlle LAINE j'ai adopté la démarche suivante :

Dans un premier temps, une démarche analytique consiste à étudier un certain nombre de lettres d'offres d'emploi et

i- en extraire toutes les informations émises à l'intention des demandeurs

ii- les éléments d'information ainsi tirés sont classés en deux catégories :

* informations indispensables, c'est-à-dire, déterminantes pour le choix de l'information.

* informations nécessaires, c'est-à-dire, donnant les compléments d'informations, nécessaires à la prise de décision et à l'action.

iii- les informations indispensables donnent lieu aux champs interrogatives. L'ensemble des informations, indispensables et nécessaires, constitueront les rubriques d'un document-type d'annonce d'offre d'emploi qui apparaîtra à l'écran pour donner le corps de l'information. Ces rubriques pourraient constituer un formulaire qui serait rempli en ligne par les offriras.

Dans un second temps, une démarche synthétique permettra de collecter les descripteurs nécessaires pour alimenter chacun des champs définis interrogatives.

TYPE D'EMPLOI :	(indispensable)
REGION :	(indispensable)
SECTEUR D'ACTIVITE DE L'ENTREPRISE :	(indispensable)
ville :	(nécessaire)
qualifications exigées :	(nécessaire)
description du poste :	(nécessaire)
rémunération :	(nécessaire)
nature du contrat :	(nécessaire)
nom de l'entreprise :	(nécessaire)
adresse de l'entreprise :	
contact :	
date d'émission de l'annonce :	

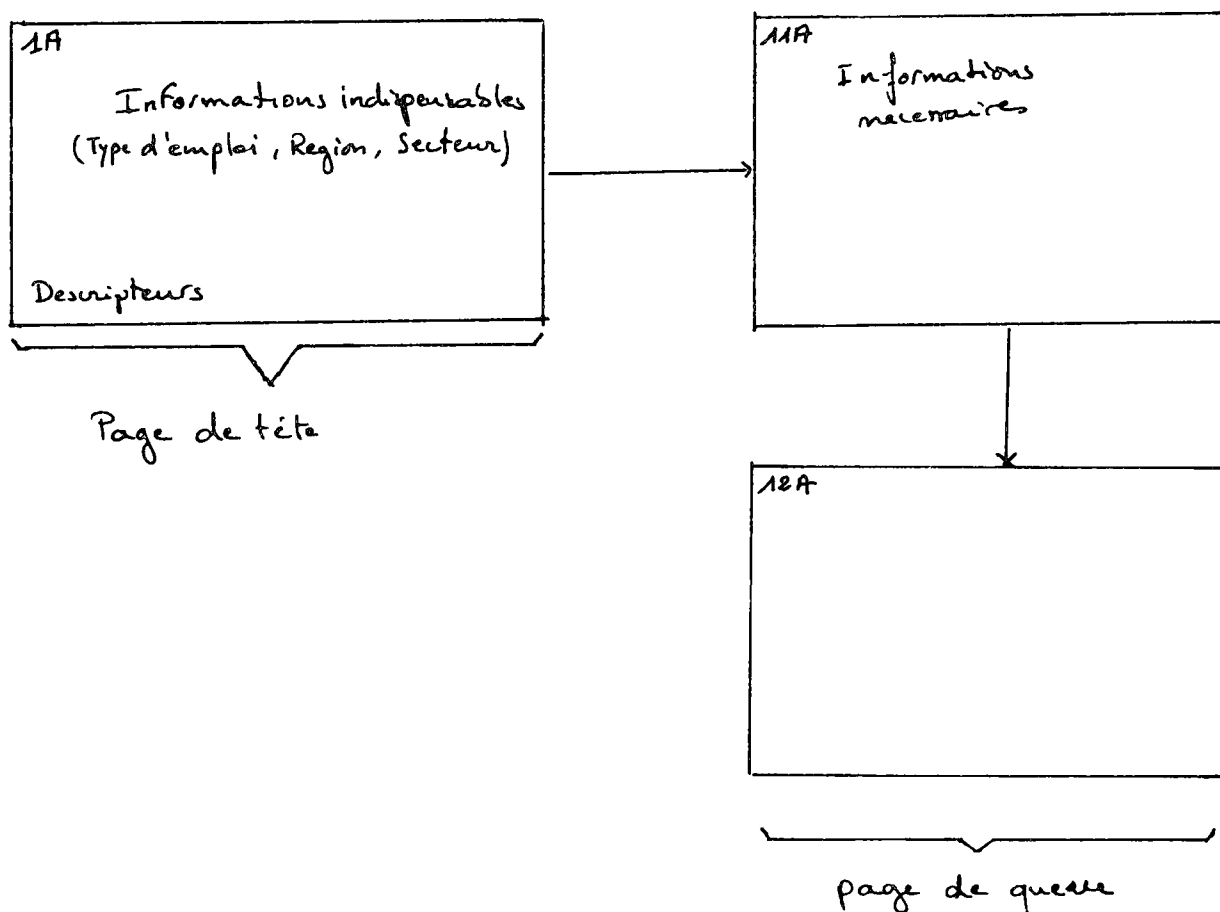
ORGANISATION DE LA BASE

LES PAGES ECRANS

les informations à présenter seront contenues dans plusieurs pages écrans. pour une même offre, les informations seront réparties de la façon suivante :

* la première page ou page de tête contiendra les informations concernant les trois champs jugés indispensables

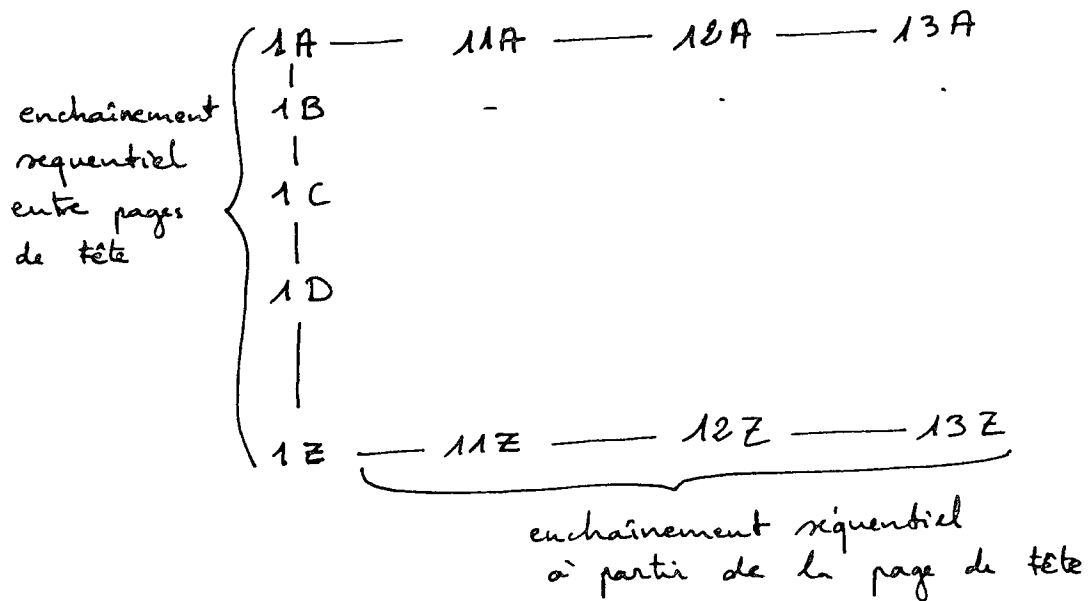
*les autres éléments d'information (nécessaires) seront contenus dans d'autres pages, pages de queue, dont le nombre dépend de quantité d'information à faire apparaître (le nombre de pages n'est pas limité à priori).



STRUCTURE DE LA BASE

*les pages de tête, en plus des clés allouées automatiquement et des descripteurs des champs, seront indexées par des clés précisant leurs rangs dans le classement séquentiel de la base.

* les pages de queue auront un classement séquentiel dont le début est la page de tête à laquelle elles sont rattachées.



Accès et consultation

L'accès à la base sera contrôlé par un code communiqué aux usagers.

La consultation se déroulera en deux étapes :

i- interrogation par descripteurs avec la possibilité de les combiner en utilisant les opérateurs "ET, OU, SAUF" pour sélectionner les fiches intéressantes.

ii- l'opérateur 'FIN' met fin à la sélection et permet la visualisation des fiches une à une en faisant "* suite". au niveau de chaque fiche la touche 'suite' permettra d'accéder aux informations des pages de queue.

CONCLUSION

A ce stade du travail, il est prématuré de faire un bilan du projet. Je suis conscient des limites que comporte mon travail, des raisons objectives me poussent à cette constatation :

- tout d'abord l'absence de manuel d'utilisation du logiciel m'a contraint à consacrer une grande partie du temps à son apprentissage. Cette étape était nécessaire car la configuration de la base dépend en grande partie des contraintes et des possibilités qu'offre le système.

- ensuite, le nombre réduit de documents qui m'ont servi à déterminer les champs interrogatives, risque d'être une source d'omission d'informations. Il est vrai que les discussions avec mes collègues et avec mes enseignants m'ont beaucoup aidé à combler certaines lacunes.

Cette expérience, avec ses difficultés est très riche d'enseignements dans l'aspect communication de l'informatique documentaire que je souhaite approfondir au cours du travail qui me reste à faire.



BIBLIOTHEQUE DE L'ENSSIB



9660963