

DIPLOME SUPERIEUR DE BIBLIOTHECAIRE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

" AUTOMATISATION DU C.A.N.T.B. "

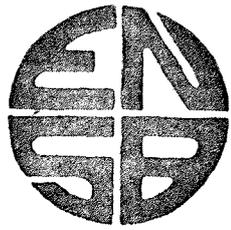
ANALYSE ET COMPARAISON

AVEC

D'AUTRES SYSTEMES

ANNEE : 84-85

21^{ème} PROMOTION



MALKA (Meyer)

AUTOMATISATION DU C.A.F.B : analyse et comparaison avec d'autres systemes: memoire/ presente par MALKA Meyer.- Villeurbanne: ecole nationale superieure des bibliotheques, 1985.- 32 pages; 25cm.

Memoire E.N.S.B.: Villeurbanne : 1985.

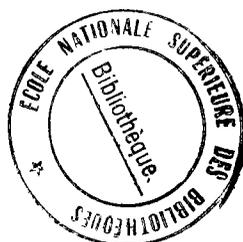
Analyse critique sur l'informatisation des inscriptions aux examens du G.A.F/B. D'autre part comparaison avec d'autres systemes, en l'occurrence Lyon I et l'E.S.C.L à Ecully.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES BIBLIOTHECAIRES

" AUTOMATISATION DU C.A.F.B. "

ANALYSE ET COMPARAISON

AVEC D'AUTRES SYSTEMES.



1985
42

Meyer MALKA

Juin 1985

Avant tout, je souhaiterais remercier ceux qui m'ont permis de mener à bien la réalisation de ce rapport :

Mesdames PONCET et SABBAN pour avoir accepté de suivre la réalisation de cette étude,

le Centre de Calcul de l'Université de Lyon I,
Madame Annie DUBRUC, de l'Ecole Supérieure de Commerce de Lyon,

et tous ceux qui ont apporté leur contribution directe ou indirecte.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	Page 1
-I- PRESENTATION DES ACTEURS : l'ENSB et le SUNIST	Pages 2 à 6
1- L'Ecole Nationale Supérieure des Bibliothèques	
2- le SUNIST	
-II-LE PROJET EDELWEISS : AUTOMATISATION DU CAFB	Pages 7 à 14
1- Une informatisation nécessaire	
2- Le processus d'informatisation historique et analyse critique	
3- Le projet EDELWEISS vu par les utilisateurs	
-III-ETRE OU NE PAS ETRE AVEC LE SUNIST	Pages 15 à 21
1- Avantages et inconvénients	
2- Première hypothèse : continuer la relation avec un Serveur	
3- Deuxième hypothèse : une informatisation autonome	
CONCLUSION	Page 22

INTRODUCTION

Le présent rapport représente notre mémoire de fin d'études à l'Ecole Nationale Supérieure des Bibliothèques en vue de l'obtention du diplôme supérieur de bibliothécaire.

Le sujet choisi nous a été proposé par Mesdames PONCET et SABBAH ; le thème est le suivant :

"L'expérience d'automatisation de la gestion d'un examen professionnel : le CAFB ; comparaison avec l'automatisation du service des examens d'une université ou grande école"

De façon plus précise, nous avons cherché à étudier différents systèmes d'inscriptions de candidats aux examens. A l'ENSB les chaînes informatiques sont gérées par un serveur universitaire, le SUNIST. A l'université de Lyon I, un autre serveur, le Centre de Calcul, gère les inscriptions. Enfin, à l'Ecole Supérieure de Commerce de Lyon, l'informatisation autonome a été retenue.

Nous avons effectué en premier lieu une recherche documentaire ; nous avons ensuite contacté les principaux utilisateurs à l'ENSB en relations avec le SUNIST, pour la gestion des inscriptions au CAFB.

A l'Université de Lyon I, au Centre de Calcul, nous avons pu rencontrer Madame Chapoton, qui nous a décrit le système de gestion des inscriptions des étudiants.

A l'Ecole Supérieure de Commerce de Lyon, Madame Annie DUBRUC nous a accueilli et décrit la chaîne de traitement des inscriptions propre à l'ESCL.

Compte tenu du temps imparti à cette étude, nous n'avons pu approfondir tout les aspects que nous aurions souhaité traiter, nous sollicitons de ce fait l'indulgence du lecteur.

-I- Présentation des acteurs : l'ENSB et le SUNIST

-I- L'Ecole Nationale Supérieure des Bibliothèques

a- Généralités

De façon très imprécise, une "bibliothèque" est une collection organisée de documents en vue d'objectifs déterminés. Ces documents peuvent être des livres, des revues de presse, mais aussi tous les supports de la communication, supports anciens (disques, diapositives,...) ou supports plus récents.

Shématiquement, une bibliothèque a trois missions :

- 1- une mission culturelle (bibliothèques publiques,...)
- 2- une mission documentaire (bibliothèques d'étude)
- 3- une mission de conservation (Bibliothèque Nationale)

La mission principale de l'Ecole Nationale Supérieure des Bibliothèques (ou plus simplement ENSB) est de former les cadres des bibliothèques de l'Etat et des collectivités.

Cependant, d'autres missions lui ont été confiées. Notre objet n'est pas d'en faire le tour dans ces quelques pages, nous nous contenterons de la mission relative à la préparation de l'examen dénommé "CAFB". De quoi s'agit-il ?

L'ENSB est chargée d'assurer la coordination pédagogique et la gestion administrative des enseignements professionnels "moyens" conduisant au Certificat d'Aptitude aux Fonctions de Bibliothécaire. Par le relais de vingt-cinq centres implantés dans des bibliothèques de toutes les régions de France, une formation est assurée annuellement à plus de deux mille candidats.

b- Présentation du CAFB

Le CAFB est un diplôme national sanctionné par un examen qui est la garantie de bonnes connaissances professionnelles. Ce diplôme est requis pour présenter sa candidature aux

concours de bibliothécaires ou de sous-bibliothécaires municipaux. Il est également apprécié par les autorités d'organismes publics ou privés possédant des bibliothèques ou des centres de documentation.

Il est conseillé de préparer l'examen en s'inscrivant auprès d'un Centre Régional de formation professionnelle, l'inscription à la préparation étant distincte de l'inscription à l'examen.

La préparation au CAFB est également reconnue comme action de formation continue, et d'autre part est compatible avec la poursuite d'autres études ou avec une autre activité.

S'il n'est pas nécessaire de s'inscrire à la préparation pour se présenter aux épreuves d'admissibilité, il est nécessaire de s'inscrire dans un centre de préparation pour l'admission définitive. Il y a en effet deux étapes :

- les épreuves d'admissibilité
- les épreuves d'admission, pour lesquelles le candidat admissible doit choisir entre une des options spécialisées suivantes :

- bibliothèques publiques
- documentation
- jeunesse
- musique

Enfin, un stage spécialisé de quatre vingt heures doit précéder les épreuves d'admission, et être effectué dans des bibliothèques correspondant à la spécialité choisie.

Selon les années, les résultats à l'examen oscillent entre 45 et 55 % (pourcentages de réussites).

-2- Le SUNIST

a- présentation : rôle et objectifs

Le SUNIST (Serveur Universitaire National pour l'Information Scientifique et Technique) a été adjoint à l'ENSB par un arrêté ministériel en date du 2 Janvier 1984, donc très récemment.

C'est un outil commun à l'ensemble des bibliothèques ; installé à l'Isle d'Abeau (près de Bourgoin Jallieu dans l'Isère), il remplace, en ayant de nouvelles missions, le Centre de Traitement Informatique des Bibliothèques (CETIB) chargé jusqu'ici de l'édition de la Bibliographie de la France et de fiches de catalogue.

En ce qui concerne le fonctionnement administratif du SUNIST, le rattachement à l'ENSB a été retenu. Mais faisons plus ample connaissance !

La création du SUNIST a été rendu nécessaire par le développement des banques de données universitaires, des projets nationaux d'informatisation des bibliothèques et du réseau unifié d'accès aux documents. C'est un centre informatique serveur consacré à l'information scientifique et technique.

L'objectif du centre est d'assurer une haute qualité de service, notamment en termes de fiabilité et de continuité, compatible avec les besoins spécifiques des utilisateurs concernés par l'information scientifique et technique : documentation, système d'information "en ligne", outils de communication.

b- Les moyens et les réalisations du centre

* les outils informatiques

Le SUNIST est équipé d'un ordinateur BULL DPS 3 - MULTICS compatible avec les matériels des centres de calcul inter-universitaires et a un mode de gestion et de facturation

comparable à celui des centres de calcul pré-cités ou nationaux.

MULTICS est un système d'exploitation qui gère le matériel BULL du type HB 68. Ce système d'exploitation a été développé pour la première fois en 1967 et fut présenté en 1964 comme avant projet par le MIT (Massachusetts Institute of Technology).

Les premiers utilisateurs du "Multiplexed Information and Computing Service" purent se connecter en fin d'année 1968 tandis que les développements se poursuivaient (générations en ligne).

Les principales caractéristiques de MULTICS sont les suivantes :

- sa mémoire virtuelle fait apparaître la mémoire adressable infinie
- le système possède une structure modulaire, c'est à dire lui permettant de s'adapter aux nouvelles technologies, et de s'étendre pour les besoins des utilisateurs.

Le SUNIST a non seulement un rôle de développement de logiciels, mais aussi et surtout un rôle d'aide à la conception, à la réalisation, à la gestion et à l'exploitation des banques de données, bref un important travail d'information, de formation et d'assistance.

Les utilisateurs peuvent donc soit développer leurs propres applications sous MULTICS, soit utiliser les produits logiciels et les bases de données implantées au SUNIST;

* Quelques réalisations

Les réalisations du SUNIST sont nombreuses et variées, nous avons retenu quelques exemples parmi les plus caractéristiques :

- le Catalogue Collectif National des Publications en Série (CCN)
- le PIB (prêt entre bibliothèques) ; permet la transmission des demandes en messagerie électronique entre

entre partenaires d'un réseau de prêt

- GEOLDOC : banque de données valorisées en chimie, physique et géologie des carbonates

Le SUNIST a également mis au point plusieurs logiciels, par exemple le logiciel TEXTE, qui est un logiciel documentaire permettant l'acquisition, la gestion et l'exploitation de fichiers de type documentaire.

Mais rentrons sans plus tarder dans le vif du sujet, à savoir l'automatisation du CAFB.

-II- Le projet EDELWEISS : automatisation du CAFB

-1- Une informatisation nécessaire

a- les raisons de l'informatisation

L'Ecole des Bibliothèques a voulu automatiser la gestion des inscriptions au CAFB très récemment, et pour plusieurs raisons, visant essentiellement à une amélioration de la rapidité et de la qualité du traitement.

* Compte tenu des volumes d'information traités annuellement, l'automatisation était souhaitable

* La dispersion des sources d'information dans toute la France rendait difficile la collecte et le traitement manuel.

Quelques chiffres éclaireront notre propos :

- 30 centres d'examen aux épreuves d'admissibilité
- 25 centres de préparation
- 3 épreuves d'admissibilité
- 4 options spécialisées pour l'admission
- 2073 candidats inscrits en 1985 dont 1606 présentés et 863 admissibles

b- Descriptif du projet

Le projet EDELWEISS a été mis en forme grâce à une collaboration entre les techniciens du SUNIST et les membres de l'administration de l'ENSB.

Un projet d'ensemble pour gérer les inscriptions au CAFB a été réalisé, principalement par le logiciel TEXTO et par l'intermédiaire du programme LOGOTEL. Ces programmes, ainsi que les fichiers utilisés, composent le projet EDELWEISS.

Notons quelques caractéristiques du projet :

* à chaque candidat est associé un ensemble d'informations (nom, prénom, ...)

* chaque candidat peut être identifié soit par son nom, soit par son numéro

Le système offre cinq possibilités :

- 1- demandes de dérogations / équivalences
- 2- inscription admissibilité
- 3- traitement des notes d'admissibilité
- 4- inscription admission
- 5- traitement des notes d'admission

EDELWEISS édite également les lettres à envoyer aux candidats et prépare des statistiques sur les admissibilités et les admissions.

Comme dans toute phase de démarrage de toute application informatique, il y a un certain décalage entre les souhaits des utilisateurs et les réalisations des techniciens. Les premiers ne nous ont pas paru entièrement satisfaits, c'est pourquoi nous avons cherché à analyser le processus d'informatisation qui s'est déroulé, avec un certain esprit critique.

-2- Le processus d'informatisation : historique et analyse critique

Début Juillet, les responsables du CAFB demandent aux informaticiens du SUNIST de réaliser un projet permettant l'automatisation des inscriptions.

Pourquoi ont-ils choisi le SUNIST ? tout naturellement, puisque l'ENSB a des liens étroits avec ce serveur, puisque c'est l'Ecole des Bibliothèques qui gère le budget du centre.

L'informatisation d'un tel projet nécessite toute une démarche préalable, indispensable pour une réalisation efficace.

Très brièvement, les phases d'une analyse sont les suivantes :

- 1- étude d'opportunité : est-il nécessaire d'informatiser la gestion actuelle ?
- 2- documentation sur l'existant, en rapport permanent avec les responsables et surtout les utilisateurs (recensement des documents utilisés, analyse du circuit d'information)
- 3- analyse critique de l'existant : dans quelle mesure peut-on informatiser le circuit tel qu'il se présente ?
- 4- détermination des objectifs et des contraintes ; que veut-on obtenir ? établissement éventuel d'un nouveau circuit d'information compatible avec une gestion informatisée
- 5- détermination parrallèle des moyens : quel type de matériel, quel financement pour l'installation ? quel coût de maintenance par la suite ?

Ce cahier des charges a été dans notre cas très rapidement établi : les informaticiens et les utilisateurs ne se sont à notre connaissance rencontrés qu'une seule fois.

De ce fait, les utilisateurs n'ont pas su exprimer leurs besoins, ni définir leurs requêtes. Il est toujours difficile pour un non-informaticien de "décortiquer" un circuit d'information : le rôle du technicien de l'informatique est justement de le faire parler !

Pas de visites, pas d'interviews, le contact ne s'est pas établi de façon très chaleureuse ni très proche.

En ce qui concerne les délais, l'ENSB a formulé sa demande début Juillet, en souhaitant voir un programme opérationnel au plus tard à fin Septembre : le temps imparti à l'informaticien était donc de trois mois, ce qui est assez peu.

La date limite de fin Septembre était impérative, car à cette époque tous les avis de dérogations aux étudiants devaient être envoyés. Par contre, les résultats des examens d'admission pouvaient être saisis seulement fin Octobre.

Le projet a été réalisé dans les délais, et désormais, après quelques mois d'utilisation, qu'en pensent les utilisateurs

-3- Le projet EDELWEISS vu par les utilisateurs

a- Des difficultés de manipulation

Les utilisateurs que nous avons rencontrés se sont plaints d'un manque de souplesse de l'outil informatique. Quelques exemples suffiront à illustrer notre propos :

- ils souhaiteraient obtenir certains documents qui n'ont pas été prévus par l'informaticien, à savoir une liste d'inscrits par centre d'écrit, une liste d'inscrits par centre d'oral,...

- certaines listes sont difficiles à manipuler pour l'utilisateur : par exemple, un tri par ordre alphabétique est effectué, mais il n'y a pas de tri parallèle de la numérotation (c'est à dire des numéros affectés aux étudiants). Plus clairement, les numéros sont affectés selon l'ordre de saisie et ne correspondent ensuite plus à l'ordre alphabétique.

En bref, une informatisation trop rigide, surtout dans l'analyse des informations stockées dans des fichiers ;

Mais dans toute application, il faut un certain temps de rodage, et nous nous garderons de juger durement les auteurs du projet EDELWEISS.

Nous avons accordé plus d'attention au mécontentement des utilisateurs au sujet de la tarification.

b- Modalités de tarification et incidences pour l'ENSB

La tarification dépend de plusieurs critères :

1- de la catégorie de l'utilisateur

Différentes catégories d'utilisateurs sont définies par le SUNIST et des coefficients différents de tarification s'appliquent dans chaque catégorie.

Catégorie 1 : usagers relevant de l'Education Nationale, du CNRS ou de l'INRA, ou faisant l'objet de conventions particulières.

Catégorie 2 : secteur public et collectivités locales

Catégorie 3 : organismes privés dans le cadre de contrats avec des organismes publics

Catégorie 4 : secteur privé

L'ENSB relève de la première catégorie, donc du tarif le plus bas parmi ceux pratiqués par le SUNIST.

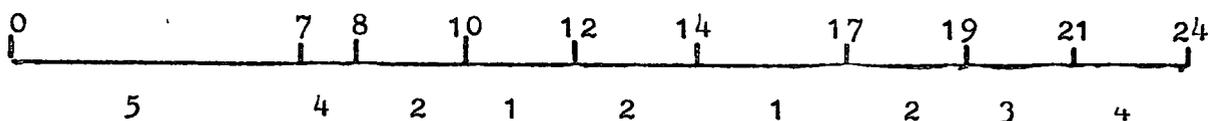
2- de la tranche horaire ou de la queue d'entrée

Plus clairement, l'utilisateur peut travailler sous MULTICS sous deux modes différents :

* sous un mode interactif : le temps d'utilisation de l'Unité Centrale et la durée de la session de travail au terminal sont comptabilisés. Le coût dépend alors de la tranche horaire pendant laquelle ils sont utilisés.

* sous un mode différé : le temps d'utilisation de l'Unité Centrale est comptabilisé. Le coût dépend de la queue d'entrée à partir de laquelle on demande l'exécution et de la queue choisie pour l'impression des résultats (tranche horaire).

La journée de vingt-quatre heures est divisée en cinq tranches correspondants à des tarifs différents, 1 étant le plus cher et 5 le moins cher.



Ces tranches sont valables du lundi au vendredi ; le samedi est différent :



Quant au dimanche, la journée entière est au tarif le plus bas :



La facturation tient compte de la tranche horaire et de la

durée de connexion, comme le montre le tableau ci-dessous :

du lundi au vendredi	00 h	420	2,10	890	5
	07 h	420	2,10	890	4
	08 h	990	3,20	890	2
	10 h	1.380	3,90		1
	12 h	990	3,20	890	2
	14 h	1.380	3,90		1
	17 h	990	3,90	890	1
	19 h	690	3,20	890	3
	21 h	420	2,10	890	4
	24 h				

U.C interactif (Frs/h) Temps de connexion (Frs/h) Différé Queue 2 Tranches

samedi	00 h	420	2,10	890	5
	07 h	420	2,10	890	4
	14 h	420	2,10	890	5
	24 h				
dimanches et jours fériés	00 h	420	2,10	890	5
	24 h				

Tarifification utilisation mémoire centrale : 0,35 F/Kmu

Tarifification supplémentaire pour connexion via TRANSPAC

en tranches 1 et 2 : 24,50 F/h

autres tranches : 14 F/h

Que ce soit en mode interactif ou en mode différé, les tranches 1 et 2 sont les plus chères.

En ce qui concerne l'ENSB, le travail se fait plutôt en mode interactif pour la saisie et la correction de données, et plutôt en différé pour l'édition de listes. D'autre part, compte tenu des horaires de travail du personnel de l'ENSB, les tranches les moins chères en mode interactif sont les suivantes : de 8 h à 10 h
de 12 h à 14 h
de 17 h à 19 h

Le principe serait trop simple si un troisième facteur n'intervenait pas : la place mémoire occupée.

3- occupation de place mémoire et utilisation des périphériques de la configuration

L'information stockée sur disque est facturée proportionnellement à l'espace réservé et à la durée de cette réservation.

Le coût du stockage est élevé, et les utilisateurs ont intérêt à transférer les fichiers dont ils n'ont pas l'utilité immédiate sur bandes magnétiques.

Une page comportant très précisément 1.024 mots, l'occupation de disque jusqu'à 8000 pages coûte 77 F par mois et par 1000 pages.

Au delà de 8000 pages le prix est de 42,50 F.

La location de bandes magnétiques au SUNIST est possible moyennant finances.

L'impression des listages coûte également en fonction du nombre de lignes, du papier utilisé et du temps d'utilisation de l'imprimante.

La facturation est donc fonction de plusieurs facteurs et se révèle assez complexe à saisir ; normalement le détail de la facturation par usager est communiqué au responsable technique du projet, et bien entendu à l'utilisateur et payeur de la facture.

Or, les utilisateurs du projet EDELWEISS n'ont jamais reçu que des factures globalés, sans aucun détail. Il leur est donc difficile de gérer de façon analytique leurs dépenses avec le SUNIST.

-III- Etre ou ne pas être avec le SUNIST ?

-1- Avantages et inconvénients

Nous avons déjà soulevé certains points négatifs résultant de la coopération entre l'ENSB et le SUNIST ; rappelons les :

- un manque de souplesse
- l'information est hors de l'établissement
- les techniciens n'assurent pas un suivi des meilleurs
- le coût est prohibitif

Mais tout n'est pas à rejeter ;

- même si les techniciens ne satisfont pas toujours les utilisateurs, ils ont le mérite d'exister, et peuvent assister l'ENSB dans la conception et la maintenance de produits informatiques

- grâce au système d'exploitation MULTICS, l'ENSB dispose d'une capacité mémoire indéfinie, et de ce fait peut effectuer tous les traitements souhaités dans le cadre de la gestion des inscriptions au CAFB. L'école peut même envisager de nouvelles applications, sans pour autant craindre d'être bloquée par un problème de saturation.

- L'ENSB n'a pas eu d'investissement important à réaliser ; cet investissement serait certainement amorti à moyen terme, mais en attendant, c'est une sortie de trésorerie évitée.

- la facturation est certes douloureuse, mais l'ENSB se situe dans la catégorie la moins chère, celle de l'Education Nationale.

Nous pourrions continuer ainsi, mais nous pouvons juger dès à présent de la difficulté de trancher.

Nous avons donc imaginé deux hypothèses différentes, applicables toutes deux par l'ENSB.

-2- Première hypothèse : continuer la relation avec un
Serveur

a- la solution retenue par l'Université Lyon I

L'Université Lyon I est reliée tout comme l'ENSB à un serveur universitaire, en l'occurrence le "Centre de Calcul". Fondé il y a dix ans, le Centre de Calcul est un service central pour les Universités de la région Rhône-Alpes

Actuellement le centre travaille exclusivement pour l'Université Lyon I ; en effet cette dernière avait un retard très important (évalué à cinq années) au niveau de l'automatisation des inscriptions.

Les saisies se font en temps réel, et mettent à jour un fichier de plus de 23.000 étudiants. Des cartes d'étudiants peuvent être éditées automatiquement, avec le calcul de tous les droits (universitaires, sécurité sociale, mutuelles,...).

D'autre part, le centre peut fournir à tout instant l'état des inscriptions et les numéros attribués à chacun. Ces numéros sont attribués selon l'ordre de saisie et ne correspondent pas obligatoirement à l'ordre alphabétique.

Si le Centre de Calcul a un fichier central, il diffuse les informations à chaque UER concerné : l'envoi est fait directement par ordinateur, ou par bandes magnétiques. A terme, le Centre souhaiterait que chaque UER devienne autonome.

Le Centre de Calcul est rattaché à l'Education Nationale, et ne peut être actuellement utilisé par aucun autre établissement que LYON I.

b- Modifier les relations avec le SUNIST ?

Un établissement d'envergure tel que Lyon I utilise semble-t-il avec satisfaction les services d'un serveur universitaire, qui lui est propre. L'ENSB peut tout à fait envisager de rester avec son serveur, mais à notre avis en se fixant quelques règles qui simplifieraient et amélioreraient les rapports.

* l'ENSB pourrait minorer ses coûts en travaillant durant les plages horaires les moins chères. Selon les tranches horaires, les tarifs en mode conversationnel peuvent varier dans des proportions de 1 à 3.

Dans ces conditions, il serait peut-être plus avantageux de rémunérer un employé entre 6 et 8 h par exemple. Durant cette tranche horaire, la seule utilisation de l'Unité Centrale coûte 420 F par heure, au lieu de 990 F par heure entre 8 et 10 h. L'économie marginale ainsi réalisée couvrirait largement un salaire et des cotisations sociales.

Une petite réorganisation des emplois du temps peut faire gagner beaucoup !

* l'ENSB peut également minorer ses coûts en utilisant le moins possible de place en mémoire disque.

Les fichiers historiques des inscriptions (dérogations, admissibilités,...) par exemple ne sont pas consultés fréquemment et pourraient être stockés sur bandes magnétiques.

La location des bandes et du matériel nécessaire pour les utiliser et les stocker étant payants avec le SUNIST, pourquoi ne pas lancer un appel d'offres pour disposer d'un matériel propre ? nous n'avons pas les données chiffrées en main, mais il n'est pas exclu qu'un tel investissement soit vite amorti.

Une autre forme de stockage envisageable est le stockage de données sur disquettes : cette possibilité dépend bien sûr de la taille des fichiers (la capacité mémoire d'une disquette étant inférieure à celle d'une bande magnétique) . Dans cette hypothèse, il faudrait envisager l'achat d'un lecteur de disquettes.

* l'ENSB peut conserver une partie des informations manuellement

Pourquoi ne pas conserver sur des listages les informations contenues dans certains fichiers peu importants ? si les mises à jour sont rares, il est tout à fait possible de conserver une partie de la gestion manuelle. Ne cédon pas au mirage de l'informatisation, panacée universelle ! la gestion manuelle est parfois nécessaire et plus rentable.

Enfin, dans l'hypothèse où l'ENSB continuerait à entretenir des relations de travail avec le SUNIST, le système de tarification nous paraît malsain :

- d'un côté le SUNIST effectue diverses prestations de services rémunérées, certes pour l'ENSB en catégorie 1 (Education Nationale) , donc la moins chère, mais chère malgré tout.

- d'un autre côté, l'ENSB assure la gestion de la comptabilité et du budget du serveur universitaire, sans rémunération aucune.

Il nous semble que de nouvelles règles pourraient être négociées : par exemple le SUNIST pourrait informatiser la comptabilité de l'Ecole des Bibliothèques et par la même occasion la sienne propre pour un tarif préférentiel.

Enfin, en cas de suivi des relations, il nous paraît indispensable de fixer un tarif de prestations réciproques ; tout travail demande rémunération ! quelque soit le sens de la prestation !

-3- Deuxième hypothèse : une informatisation autonome

L'ENSB peut décider que les relations avec le SUNIST présentent trop de points négatifs et n'étaient qu'une phase transitoire en vue d'une informatisation autonome. C'est le système actuellement en vigueur à l'Ecole Supérieure de Commerce de Lyon.

a- Solution adoptée par l'Ecole Supérieure de Commerce de Lyon

L'Ecole Supérieure de Commerce de Lyon, installée à Ecully, fait partie de ce qu'on appelle en France "les grandes écoles de commerce". La scolarité y dure trois ans et les étudiants peuvent y accéder au moyen d'une préparation HEC.

Cette classe préparatoire, d'une durée d'un an, permet aux titulaires d'un baccalauréat de préparer et de présenter les concours d'entrée aux grandes écoles de commerce, à savoir HEC, ESSEC, ESCP et les autres.

Les classes préparatoires sont réparties dans la majorité des grands lycées de Paris et de la province. Le concours d'entrée comporte des épreuves d'admissibilité (épreuves écrites ayant lieu dans les différents centres de province) et des épreuves orales ayant lieu exclusivement sur le site de l'ESCL.

Depuis un an, certaines épreuves des concours sont communes aux quatre grandes écoles pré-citées, à savoir les épreuves de langue : par conséquent la saisie initiale du dossier d'inscription est faite par HEC et des listes sont ensuite envoyées dans les 35 centres d'écrit.

HEC envoie à l'ESCL une bande magnétique que l'école lyonnaise peut lire, car elle dispose d'un système informatique compatible avec celui d'HEC.

Le service informatique de l'école de commerce peut ensuite analyser et utiliser les informations transmises initialement par HEC : les gestionnaires du système sont les professeurs de l'école, à la fois de bons théoriciens et de bons professionnels. Ils assurent la maintenance complète du système.

Le processus en vigueur à l'Ecole de Commerce est très performant, mais l'ESCL peut-elle être comparée à l'Ecole des Bibliothèques ?

Certainement pas, mais pourquoi ne pas envisager toutefois une informatisation autonome pour l'ENSB ?

b- Une informatisation autonome ?

L'ENSB pourrait ne plus faire appel à un serveur universitaire, mais utiliser son propre matériel, ses propres logiciels...

Cette solution nécessite

- l'achat d'un matériel, par exemple un micro ordinateur avec disque dur (mémoire externe à l'unité centrale offrant une plus grande capacité) et de périphériques (terminaux et imprimante)

- l'achat d'un système d'exploitation (comme MULTICS pour le SUNIST)

Le centre serveur ayant la propriété du projet EDELWEISS, il faudrait envisager le recours à une société de services pour développer les logiciels nécessaires.

Comment chiffrer très grossièrement une telle hypothèse ?

Le coût d'une configuration moyenne comprenant :

- une Unité Centrale moyenne (64 Koctets)
- un disque lourd fixe et un amovible de 10 millions de caractères
- une imprimante de 180 caractères par seconde
- 3 ou 4 écrans claviers

est d'environ 200.000 à 250.000 F. Cependant, le marché est très large, et il serait nécessaire de lancer un appel d'offres.

N'oublions pas d'inclure le coût de la maintenance, globalement 1% du prix total par mois.

D'autre part, ces tarifs ne comprennent pas les coûts de développement de logiciels, que ce soient les inscriptions au CAFB, la comptabilité ou d'autres applications. Le coût du développement d'un logiciel peut être très variable selon la société et le temps nécessaire à la réalisation.

Cette solution est en théorie idéale, surtout lorsqu'elle a été précédée, comme à l'Ecole des Bibliothèques, d'une phase préalable transitoire par le traitement extérieur. En effet, cette phase a permis de définir très clairement les besoins, qui au départ sont toujours mal cernés. De plus, elle a imposé un minimum d'organisation dans l'Ecole, condition indispensable pour une informatisation autonome.

Une telle solution permet d'envisager :

- l'informatisation progressive de tous les services
- une rentabilité et une efficacité accrue
- une responsabilisation et une meilleure maîtrise de l'information

Précisons que dans une telle hypothèse, il serait indispensable de former sur place un informaticien, qui resterait à plein temps à l'ENSB.

Malgré les avantages que nous venons d'évoquer, l'investissement de départ peut paraître lourd et difficile à mettre en oeuvre : - manque de moyens immédiats ?
- politique pré-définie ?

En bref, l'ENSB étant un établissement public, a-t-elle vraiment le choix ? peut-elle abandonner toutes relations avec le SUNIST ? si oui, a-t-elle la possibilité d'acheter le matériel qu'elle souhaite ?

Autant de questions qui restent en suspens, et auxquelles il ne nous appartient certainement pas de répondre.

CONCLUSION

L'informatisation de traitements dans une entreprise ou dans un établissement est toujours difficile à mettre en oeuvre.

Comment choisir le meilleur type d'informatisation ? comment optimiser les traitements ? le temps ? les coûts ? Les premiers pas ne sont jamais bien assurés.

Nous avons voulu dans ces quelques pages soumettre au lecteur certaines pistes de réflexion. Un système n'est jamais immuable, il ne faut pas avoir peur de remettre en cause les réalisations précédentes.

Le système de relations avec le serveur universitaire SUNIST ne donne pas entière satisfaction aux utilisateurs, mais des moyens d'amélioration peuvent être trouvés et mis en oeuvre pour le plus grand profit des deux parties.

L'hypothèse d'informatisation autonome que nous avons présenté est un des systèmes les meilleurs pour un certain type d'entreprises. Nous ne pensons pas que l'Ecole Nationale Supérieure des Bibliothèques ait intérêt, tout au moins actuellement, à chercher à bâtir son propre site informatique. En effet, les moyens dont elle dispose, en argent, en temps, en possibilités de décision, en personnel, ne nous paraissent pas suffisants pour se lancer dans la bataille.

L'ENSB est un établissement public, fonctionnant en partie grâce aux deniers du contribuable ; rigueur, méthode, optimisation : certes ! mais gardons nous d'oublier le contexte politique et économique.

*
* ANNEXES *
*

ANNEXE I : FICHE D'INSCRIPTION AU C.A.F.B (par option)

Cette fiche rassemble les principales informations sur un candidat.
C'est un document d'entrée pour les inscriptions informatisées.

-Renseignements administratifs

-Cursus scolaire et universitaire

-Cursus professionnel

-Options choisies

-Discipline choisie pour l'épreuve de bibliographie

-Langue choisie pour l'épreuve d'analyse

CERTIFICAT D'APTITUDE AUX FONCTIONS DE BIBLIOTHECAIRE

INSCRIPTION AUX EPREUVES D'ADMISSION : SESSION 1985

OPTION : DOCUMENTATION

Mr.
Mme
Mlle

Prénoms

Nom de jeune fille :

né(e) le 19 à

Adresse :

DIPLOMES

Baccalauréat
Equivalence accordée en 19
Dérogation accordée en 19
D.E.U.G.
Licence
Maîtrise ou +

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Bibliothécaire
Bibliothécaire adjoint
Employé de Bibliothèque
Documentaliste
Enseignant
autre activité ou non actif

DATE DE L'ADMISSIBILITE AU C.A.F.B : Janvier 19..

- Quelle langue choisissez-vous pour l'épreuve d'Analyse ?

ALLEMAND ESPAGNOL RUSSE
ANGLAIS ITALIEN

- Quelle discipline choisissez-vous pour l'épreuve de recherche bibliographique ?

LETTRES ET SCIENCES HUMAINES
SCIENCES JURIDIQUES ET ECONOMIQUES
SCIENCES EXACTES ET NATURELLES

CENTRE D'EXAMEN CHOISI : (cocher la case correspondante)

PARIS LYON MARSEILLE
MONTPELLIER STRASBOURG

Voir les instructions et la liste des pièces à joindre au dos .../...

ayer la mention inutile

Date :

Signature :

ANNEXE II : FICHE D'INSCRIPTION DE LYON I

C'est un document d'entrée des données pour les inscriptions informatisées.

Cette fiche comporte les informations suivantes:

- Etat civil de l'étudiant.
- Cursus scolaire et universitaire.
- Régime d'assurance responsabilité civil choisi.

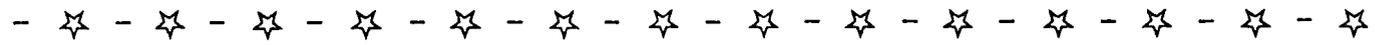
(code postal)

Tél. () _____

ADRESSE DES PARENTS OU TUTEUR OU CORRESPONDANT

(code postal)

Tél. () _____



RÉGIME D'ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE (à cocher)

- Aucune adhésion personnelle à un régime d'assurance responsabilité civile 0
 - Adhésion personnelle auprès d'une société autre que société mutualiste étudiante agréée 0
 - Adhésion à une société mutualiste agréée déjà prise pour l'année 1984-85 0
 - Demande d'adhésion, par l'intermédiaire de l'Université Lyon I, à une société mutualiste étudiante agréée
- MNEF option 1 ₁ MNEF option 2 ₂ SMERRA option A ₃ SMERRA option B ₄ SMERRA option C ₅
- 330 F 60 F 328 F 765 F 65 F

INSCRIPTION DANS UN AUTRE ÉTABLISSEMENT

Si vous avez déjà pris une inscription dans un autre établissement pour l'année 1984-85, cercele la catégorie concernée. Il ne s'agit pas d'un transfert, mais de deux inscriptions différentes. (Présentez la carte d'étudiant).

CLASSE PRÉPARATOIRE	ÉCOLE NORMALE ou d'INGÉNIEUR		ÉCOLE AUTRE MINISTÈRE		ÉCOLE PRIVÉE	ÉTABLISSEMENT UNIV. PRIVÉ	AUTRE UNIVERSITÉ	
	M.P. payée	M.P. non payée	M.P. payée	M.P. non payée			A Lyon	Hors Lyon
1	2	3	4	5	6	7	8	9

SI VOUS ETES DÉJÀ INSCRIT A L'UNIVERSITÉ LYON I, préciser dans quelle U.E.R. _____

ÉXONÉRATIONS

Si vous bénéficiez d'une exonération de droits universitaires, cochez la case qui vous concerne.

- Boursier ou D.G.R.S.T. 1
- Pupille de la Nation 1
- Collaborateurs de l'Université Lyon I (droits universitaires ordinaires) 1
- Autres cas 1

(fournir les pièces justificatives)

ETES-VOUS SALARIÉ ?

0. NON 1. OUI, à temps partiel 2. OUI, à temps complet

Précisez votre emploi _____

Je certifie sincères et véritables les renseignements fournis et je déclare avoir pris connaissance des instructions jointes au dossier.

A _____
Le _____

Signature

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique au présent dossier. Elle vous donne droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant. Cette requête doit être présentée au Président de l'Université.

PARTIE RÉSERVÉE A L'ADMINISTRATION

PARTIE RÉSERVÉE A L'ADMINISTRATION

BILAN SÉCURITÉ SOCIALE	E <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	* Date d'effet _____			
INSCRIPTION PRINCIPALE	_____	_____	_____	_____	_____	_____
INSCRIPTION SUPPL. 1	_____	_____	_____	_____	_____	_____
INSCRIPTION SUPPL. 2	_____	_____	_____	_____	_____	_____
INSCRIPTION SUPPL. 3	_____	_____	_____	_____	_____	_____

ANNEXE III : DOCUMENTS DE SORTIE DE LYON I

1. CARTE D'ETUDIANT:

- Nom et prénom
- N° étudiant
- N° insee
- Droits universitaires
- Mutuelle choisie
- Bénéfice du crous
- Diplomes préparés

2. CARTE DE LA BIBLIOTHEQUE :

- Nom et prénom
- Diplome préparé

3. DROITS UNIVERSITAIRES.

4. DEUX CERTIFICATS DE SCOLARITE.

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON I - 84/85
 N° étudiant (1) N° INSEE

ACADÉMIE DE LYON



UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON I
 BIBLIOTHÈQUE INTERUNIVERSITAIRE DE LYON

né(e) le
 à

BENEFICIAIRE DU
 GROUPE

PHOTO

affilié(e) au régime étudiant de Séc. Sociale

a compter du centre de paiement n°
 N 80 SMERRA - 26 28, rue Viala - 69424 LYON CEDEX 3 - MUTUELLE
 N 88 MNEF - 20, rue François Garcin - 69423 LYON CEDEX 3 - MUTUELLE

DOM DIPLÔME(S) INSCRIPTION(S)

SPECIMEN

TITULAIRE

DIPLOME PRÉPARÉ

Le Bibliothécaire

Le Titulaire

PHOTO

UER

DROITS UNIVERSITAIRES MP SS MU
 (2) DO DC DS TO

LYON LE

L'étudiant

(1) Numéro à rappeler pour tout rapport avec l'administration de l'université.
 (2) Le BU est inclus dans les droits.

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD
 LYON I
 1984/1985

DROITS UNIVERSITAIRES

MP
 SS
 MU
 BU
 DO
 DC
 DS
 TO

ACADÉMIE DE LYON

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON I

ACADÉMIE DE LYON

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON I

CERTIFICAT DE SCOLARITÉ

Année 1984 - 1985

Le Secrétaire Général certifie que

né(e) le à
 est régulièrement inscrit(e) à l'Université Claude Bernard
 UER
 N° INSCRIPTION :
 ÉTUDES SUIVIES :

LYON LE
 Le Secrétaire Général

[Signature]

CERTIFICAT DE SCOLARITÉ

Année 1984 - 1985

Le Secrétaire Général certifie que

né(e) le à
 est régulièrement inscrit(e) à l'Université Claude Bernard
 UER
 N° INSCRIPTION :
 ÉTUDES SUIVIES :

LYON LE
 Le Secrétaire Général

[Signature]

SPECIMEN

ANNEXE IV : DOCUMENT DE SORTIE DE L'E.S.C.L

C'est un bulletin de notes trimestrielles qui est remis régulièrement à chaque étudiant.

C'est un document très complet sur l'étudiant et en plus il y a un positionnement de chaque étudiant par rapport à sa promotion .

DISCIPLINES	C.F. (1)	C. (2)	T.D. (2)	C. (3)	T.R. (3)	C. (2)	TOTAL POND.	C. (2)	MOY. 8/20
ANALYSE FINANCIERE					15	4	60	4	15,00
ECONOMIE	6	2					12	2	6,00
DROIT	14	4					56	4	14,00
COMMERCE EXTERIEUR	14	2					28	2	14,00
PRISE DE DECISION EN MKT	8	2	11	2			38	4	9,50
INFORMATIQUE DE GESTION	15	2			14	2	58	4	14,50
ANGLAIS			12	3			36	3	12,00
ALLEMAND			14	3			42	3	14,00
ANALYSE DES COUTS	16	3	19	1			67	4	16,75

ABREVIATIONS : C COEFFICIENT
 (1) C.F. CONTROLE FORMEL
 (2) T.D. TRAVAUX DIRIGES
 (3) T.R. TRAVAUX A RENDRE

TOTAL PONDERE	190	15	119	9	88	6	397	130	
MOYENNE SUR 20	12,67		13,22		14,67				13,23
ACTIVITES PARA-SCOLAIRES									
MOYENNE ELEVE							397	30	13,23

MOYENNE COMPARATIVE PROMO.	12,52		12,73		13,51				12,77
NIVEAUX	14 ET +	13	12	11	10				MOINS DE 10
REPARTITION PROMOTION	25	52	53	33	8				2

MOYENNE CUMULEE	13,56
ELEVE	
MOYENNE CUMULEE	12,78
PROMOTION	

