

ENSB-DESS
informatique documentaire

Université Claude Bernard - Lyon I

RAPPORT DE STAGE

**Audit et analyse du service
d'information du C.R.R.A
d'ATOCHEM**



**directeur de stage: Richard Bouché
pour M. F. Jakobiak et M. C. Aubineau**

Thierry TOLLON

Année universitaire 1988-1989

Remerciements: A Messieurs Jakobiak et Aubineau pour nous avoir confié cette mission et pour nous avoir aidé.

A tous les ingénieurs, techniciens, agents techniques du service, pour leur concours.

A tous les chefs de services et ingénieurs du C.R.R.A pour nous avoir patiemment répondu.

Enfin à Mme M.E. Lanoire et M. J.C. Dervieux pour leurs analyses et leurs conseils.

SOMMAIRE

page

INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 ANALYSE DE L'EXISTANT.....	6
SECTION 1 : LA RECOLTE DES DONNEES.....	6
A Phase 1 : Les données générales.....	6
B Phase 2 : Les interviews des acteurs du service.....	6
C Phase 3 : Formalisation et organisation des données.....	7
1 Méthodologie générale.....	7
2 Techniques de formalisation.....	7
2.1 Le type.....	8
2.2 La durée et la périodicité.....	8
2.3 Le support.....	8
2.4 La direction et la provenance/destination.....	9
2.5 La forme et le nombre (NB).....	9
SECTION 2 : ANALYSE DES DONNEES: L'ORGANISATION ET	
L'ACTIVITE DU S.I.....	9
A L'ORGANISATION ET L'ACTIVITE GLOBALE.....	10
1 Le personnel.....	10
2 L'organisation.....	10
3 L'activité générale.....	10
B L'ORGANISATION ET L'ACTIVITE PAR CELLULE.....	17
1 La bibliothèque.....	17
1.1 Organisation et activité.....	17
1.2 Description des activités par objets.....	23
1.2.1 Les ouvrages.....	23
1.2.2 Les revues.....	23
1.2.3 Les thèses.....	23
1.2.4 Les microfilms.....	23b
1.2.5 Les documents.....	23b
1.2.6 Les documents de circulation.....	23b
1.2.6.1 Les factures.....	23b
1.2.6.2 Les autres documents de circulation.....	23b
1.2.7 Activités diverses.....	23b
1.2.7.1 Le courrier.....	23b
1.2.7.2 Les consultations.....	23b

2	Le secrétariat.....	24
2.1	Organisation et activité.....	24
2.2	Description des activités par objet.....	29
2.2.1	Les RANTs (rapport et notes techniques).....	29
2.2.2	Les traductions.....	29
2.2.3	Les comptes rendus.....	29
2.2.4	Les factures.....	29
2.2.5	La documentation technico économique.....	29
2.2.6	Le courrier.....	29
3	La cellule "brevets".....	30
3.1	Organisation et activité.....	30
3.2	Description détaillée des activités de la cellule....	35
3.2.1	Les revues de "contents".....	35
3.2.2	La recherche rétrospectives de brevets.....	35
3.2.3	L'analyse statistique des brevets.....	35
3.2.4	La recherche de statut des brevets.....	35
3.2.5	La Veille Technologique Reistreinte (polymères fluorés).....	36
3.2.6	Les profils de brevets.....	36
3.2.7	l'édition de comptes rendus.....	36
4	La cellule "documentalistes".....	37
4.1	Organisation et activité.....	37
4.2	Description détaillée des activités de la cellule "documentalistes".....	41
4.2.1	Les rétrospectivess documentaires.....	41
4.2.2	Les recherches "S.V.P".....	42
4.2.3	Les profils documentaires.....	42
4.2.4	Les bibliographies.....	42
4.2.5	La Veille Technologique Restreinte (VTR).....	42
4.2.6	La documentation technico économique.....	43
4.2.7	La documentation technique.....	43
5	Les autres cellules du S.I.....	44
5.1	La cellule calcul.....	44
5.1.1	le calcul scientifique.....	44
5.1.3	Les relations extérieures.....	46
5.1.4	L'informatique du service.....	46
5.2	La cellule "D.P.I".....	46
5.3	La cellule "prospective".....	46
5.5	La direction.....	47

SECTION 3 : CRITIQUE DE L'EXISTANT.....	48
A L'ANALYSE DES DONNEES EXTERIEURES.....	48
1 Elaboration du questionnaire.....	48
1.1 L'échantillonnage.....	48
1.2 Le questionnaire.....	48
2 Analyse des résultats.....	49
2.1 Les données générales.....	49
2.2 L'analyse des données par cellule.....	50
2.2.1 La bibliothèque.....	50
2.2.2 Le secrétariat.....	51
2.2.3 La cellule "documentalistes".....	52
2.2.4 La cellule "brevets".....	52
2.2.5 La cellule calcul.....	52
2.2.6 Remarques d'ordre général.....	53
B SYNTHESE ET CRITIQUE DES DONNEES DE L'EXISTANT.....	53
1 Du S.I en général.....	53
1.1 Les connexions internes.....	54
1.1.1 Les activités partagées.....	54
1.1.2 Les activités réparties.....	54
1.2 La communication externe.....	55
1.2.1 Le C.R.R.A.....	55
1.2.2 L'extérieur.....	56
2 Des cellules en particulier.....	56
2.1 La bibliothèque.....	56
2.2 Le secrétariat.....	59
2.3 La cellule "brevets".....	60
2.4 La cellule "documentalistes".....	60
2.6 Les autres "cellules".....	61
2.7 conclusion.....	61
Conclusion finale.....	62
Annexes.....	63

INTRODUCTION

La chimie n'était pas réellement notre spécialité, néanmoins le déroulement de ce stage n'en a pas paté. Notre mission, en effet, constituait en une analyse du service d'information du Centre de recherche Rhône-Alpe (C.R.R.A) d'ATOCHEM Pierre Benîte.

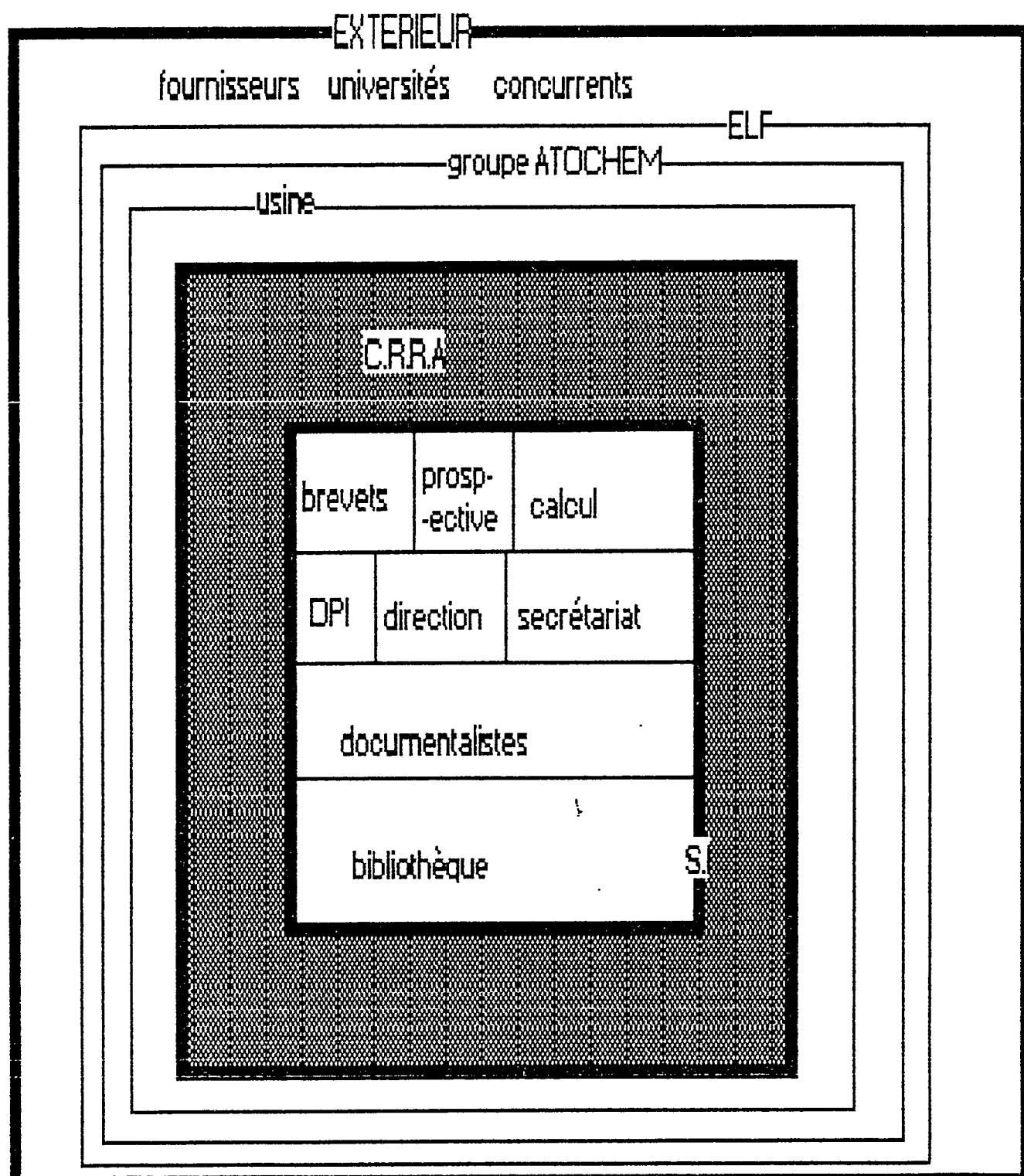
Le but de cette analyse n'était non pas tellement d'informatisé le service qui l'était déjà en grande partie (souvent avec l'aides de stagiaires du D.E.S.S), mais plutôt un audit organisationnel en vue de rationaliser, homogénéiser et de simplifier les activités du service. En outre devait être pris en compte la qualité de la communication entre le service et son environnement, c'est à dire directement sa clientèle et indirectement la direction du centre.

C'est donc aux méthodes et techniques du service que nous nous sommes intéressés et non pas au contenu des produits et services offert par le service information.

Cependant, cela ne signifiait pas que nous devions nous désintéresser de la vocation du centre, au contraire, une connaissance minimum des activités du C.R.R.A devait nous permettre d'appréhender les besoins et les contraintes de chacun des partenaires: service d'information et chercheurs.

Le C.R.R.A est localisé à l'intérieur de l'usine de Pierre benîte, c'est à dire qu'il partage son espace avec les unités de production. Ainsi beaucoup de recherches et développements ont leurs applications directement sur place car l'usine produit essentiellement deux familles de produits: les dérivés de l'eau oxygénée (produite sur le site depuis 1922) et les produits fluorés (dont les fameux CFC), domaines concernant plusieurs unités de recherche du C.R.R.A. Pourtant, fonctionnellement le centre dépend directement de la Direction Recherche et Développement Industriel (D.R.D.I). Il peut arriver, donc que des responsables d'unités de productions s'adressent au C.R.R.A pour un problème ou une idée. Ainsi certains ingénieurs de l'usine (hors C.R.R.A) viennent faire la demande de produits documentaires au service information (voir Tab0).

Tab0 Répartition concentrique de l'environnement du service information
du C.R.R.A



Le C.R.R.A se divise en laboratoires, pilotes et services périphériques (administration, magasins, service information).

Les services de recherches se découpent ainsi:
service "fluorés"

"organique"

"polymères fluorés"

"minérale" - "électrochimie"

"diélectrique"

"physico-chimie"

"analyse"

services pilotes

Le service information a donc pour mission première de fournir les moyens documentaires nécessaires aux chercheurs, que ce soient ouvrages, articles, revues, brevets mais aussi littératures interne sur les recherches faites dans le groupe voir dans le centre. De plus le service a une position stratégique avec une vision en amont et en aval des recherches. En amont bien sûr à cause des recherches documentaires qui précèdent une recherche scientifique, mais aussi parce qu'une cellule "prospective", chargée de déterminer des possibilités de recherches à long terme dépend administrativement du service.

En aval, parce qu'une cellule Propriété Industrielle, attachée aux produits de chimie organique, dépend administrativement du service. Ainsi chargée de déposer et de protéger les brevets du groupe, cette cellule peut juger de l'efficacité du service information lors du dépôt des brevets. En effet, tout oubli peut entraîner le groupe dans une action judiciaire pour dépôts de brevets illégaux (contrefaçon ou antériorité).

Mais l'environnement du service n'est pas circonscrit aux murs de l'usine de Pierre benîte. Le service information peut avoir pour clients des chercheurs ou des ingénieurs de centres de recherches ou d'unités de productions extérieurs. ces relations étant souvent dû à des personnes du site, mutées ailleurs (voir Tab0).

Le service information fait aussi parti de deux réseaux concentriques: IDATO (réseau des services informations du groupe ATOCHEM, voir annexe 1) et IDELFA réseau des services d'information du groupe ELF, voir annexe 2). Ces réseaux ont pour but d'échanger des services, mais aussi d'harmoniser les méthodes de travail et de mettre en commun les fonds documentaires (ouvrages et littérature interne).

Enfin le chef du service (François Jakobiak) est à l'origine des projets de veille technologique du groupe (voir annexe 3).

Cet environnement était un premier impératif qui conditionnait notre étude: une grande diversité de clients et une grande diversité de leurs statuts (décideurs, chercheurs, ingénieurs, techniciens), mais aussi une grande spécialisation de

chacun d'eux. D'abord tous travaillent dans la chimie, de plus chaque segment est hyperspécialisé dans un domaine. Le service doit donc pouvoir répondre à la fois à la spécificité de chaque demandes et aussi pouvoir les synthétisés pour ne pas dispersé ses moyens.

La réponse à la première contrainte a été une affectation des documentalistes à un service donné. La réponse à la seconde a été la centralisation de la gestion des supports documentaires. cependant cette gestion centralisé doit tenir compte de la première contrainte d'où parfois une multiplication des outils. S'y est ajouté, du fait de l'obligation de rapidité du temps d'adaptation et de réponse, une stratification de ces outils. Ainsi des activités devenues moins importantes étaient conservées sans évolution et juxtaposées à des activités plus performantes. La conséquence en étant une grande disparité, d'énormes écarts de productivité entre des activités parallèles.

C'est pourquoi la direction du service nous a demandé d'étudier les possibilités d'homogénéisation de ses activités, conserver leur souplesse en accroissant leur intercommunication et en faisant profiter les activités "anciennes", dans le domaine de la rationalité, de l'expérience d'activités plus récentes, et surtout plus récemment "pensées".

Les activités du service ont évoluées et se sont cumulées dans un ordre chronologique que nous présentons dans ses grandes lignes ci-dessous.

BIBLIOTHEQUE-----	archivage prêt acquisition mémoire recherche
RECHERCHE DOCUMENTAIRE-----	recherches papier retrospectives en ligne profils en ligne
RECHERCHE SPECIALISEE BREVETS----	profils papier retrospectives en ligne profils en lignes (automatisés)
VEILLE TECHNOLOGIQUE-----	restreinte (V.T.R) majeure (V.T.M) renseignement (R.A.T.O)

Ce sont donc les activités les plus "anciennes" qui, à priori, devaient retenir notre attention. Mais pour les adapter et les homogénéiser, il nous fallait aussi comprendre et prendre en compte les activités les plus "modernes". Nous avons donc commencé par une analyse de l'existant, un audit du service avant de passer à une phase de critique, puis de propositions, phase que nous ne terminerons d'ailleurs pas au moment où nous remettrons ce rapport.

Ce rapport n'est d'ailleurs que le reflet synthétisé de l'étude que nous avons menée, la description détaillée des activités de chaque poste, trop longue, ne sera visible (dans le rapport) qu'à travers les schémas de modélisation des traitements que nous joignons en annexes.

CHAPITRE 1 : ANALYSE DE L'EXISTANT

Cette analyse s'est découpée en trois phases: d'abord par des interviews et la recherche des documents nous avons récolté les données, puis nous les avons modélisées et enfin critiquées

SECTION 1 : LA RECOLTE DES DONNEES INTERNES

Celle-ci s'est déroulée en 3 phases méthodologiques distinctes. Matériellement ces phases se sont souvent recoupées ou chevauchées.

A PHASE 1: LES DONNEES GENERALES

Cette phase à été la plus rapide et la moins complexe. Nous nous sommes attachés à récolter les documents généraux sur l'entreprise, le site et le service. Il s'est agit surtout de plaquettes de présentation, de rapport d'activité ou de périodiques internes. La plupart de ces documents nous ont été fournis spontanément.

A la suite des entretiens que nous avons eut au début de l'analyse avec le chef de service et son adjoint, nous avons pu nous familiariser avec l'organigramme hiérarchique et fonctionnel de service qui nous a permis d'opérer le découpage des "tranches" des phases ultérieures.

Enfin, nous avons recherchés des études similaires par leur approche méthodologique et obtenu des entretiens avec les responsables de ces études si ceux-ci étaient présents.

Cette première phase nous a, avant tout, servi à nous familiariser avec le service et ses membres, ainsi qu'à préparer la méthode d'approche pour les phases 2 et 3.

B LES INTERVIEWS DES ACTEURS DU S.I

Celles-ci se sont déroulées environ sur un mois, nous avons interrogé les personnes du service dans l'ordre du découpage par cellule qui nous avait auparavant été présenté. Les interviews ont été découpées en deux partie.

*La première avait pour but de mieux cerner les personnes et de mieux comprendre leur manière d'appréhender leur activité. Les questions concernaient donc la personne affectée au poste, c'est à dire son statut, sa fonction administrative et matériellement, son adaptation à celui-ci, ses problèmes globaux s'il y avait lieu et son cheminement personnel dans l'entreprise. Cette partie se déroulait de manière

succincte, sous forme d'un questionnaire rapide, directif et d'ouverture croissante, ceci afin de "faire plus simplement connaissance" et d'amener le plus naturellement possible, la seconde partie de l'interview.

*la deuxième représentait en fait le coeur de l'interview et le temps qui y fut consacré fut, en général, assez long. Contrairement à la première partie de l'interview, celle-ci se déroulait de manière extrêmement ouverte et semi-directive. Selon le type de poste nous avons choisi, soit de commencer par laisser la personne décrire globalement ses activités, puis de demander des précisions, soit d'indiquer, en premier lieu, une trame de déroulement de sa description; la première option concernait surtout les ingénieurs dont les activités étaient les plus "impalpables" et les postes dont nous ne connaissions en rien les techniques et procédés, la deuxième option a été appliquée aux postes dont les activités étaient plus formalisées et relativement connues, à priori.

C FORMALISATION ET MODELISATION DES DONNEES

1 Méthodologie générale

Cette troisième phase correspondait à la fois à une vérification des données récoltées précédemment, et à une volonté d'organisation pour rendre les réponses homogènes. C'est pourquoi les données brutes ont été découpées en "monotâches" sous forme de rubriques dans un tableau où toutes les données nécessaires devaient pouvoir figurer et se retrouver sans difficulté. Les cases vides ou remplies de manière incertaine apparaissaient ainsi de façon suffisamment évidentes. Ceci permettant d'aller ensuite poser des questions précises auprès des interviewés pour combler ces manques.

A ce stade la difficulté principale était de formaliser les activités les moins formelles et souvent le résultat fut l'utilisation de biais, d'équivalents permettant de rendre sous forme matérielle, de flux, des activités complexes ou extrêmement intellectualisées.

Ces tableaux remplis et vérifiés avec les interviewés, ont été rentrés sur une petite base de données dont les champs correspondaient aux rubriques auxquelles ont été ajoutées des mots clefs pour permettre des accès plus variés. Les principales raisons d'être de cette base étaient d'abord, de vérifier une dernière fois les fiches, et surtout l'homogénéité des termes et syntagmes, ensuite, la gestion d'un grand nombre de fiches, enfin et surtout, de permettre des recoupements entre activités, ce qu'une recherche sur les tableaux "papier" rendait aléatoire et de toute manière fastidieux.

2 Techniques de formalisation

Pour rendre les données homogènes, nous avons mis en place un système de codage (voir tableau page suivante).

N°: A1

TITRE LOCAL. : *grea* B. bibliothèque.

	NOM DU FLUX	TYPE	DUREE	PERIOD.	SUPPORT	DIR.	DESTIN.	PERSONNE	PARTICULARITE	FORME	NB	PROBLEME
1	Ouvrage	objet	<u>P</u>	X	Papier	X	X	<i>grea</i>	classement systématique = 3000 ni, 3000 out ouvrages spec. only.	X	F 8800 =	Dispersion. plus obscurité, spec.
2	Revue	objets	<u>P</u>	Var	Papier microfilm	X	X	<i>grea</i>	Stockés dans en biblio- rète sauf net gen. après archiver	X	M 230 =	dispersion, technique classement ou voir arch.
3	Microfilms	objets	<u>P</u>	X	Microformes	I	X	<i>grea</i> Pastorino	obtenus sur place et dev. out. pas de recul. classement à tête et num source choisie, RPT	st cassette	M	cert - rentabilité qualité 2 lecteurs
4	Microfilms	objets	P	D	Microformes	I	X	<i>grea</i>	1 des micro films. 1 lecteur	st	P	pas utilis. cert rentabilité.
5	Catalogue revue	Doc	X	D	Papier	I	X	<i>grea</i>	pages blanches out Forum.	st x3	X	Information? voir exemplaire.
6	Catalogue ouvrage	Doc	P	D	Papier Info	I	X	<i>grea</i> Chapay casi	Avant 87 papier ^{par greek} only pour 1 ex papier + cat et fiches	st	X	double ou triple multiplication classement tête par index
7	fichier auteur av	Doc	P	D	papier Info	I	X	<i>grea</i>	Sur l'ouvrage auteur - tête - classement	st	X	plus obsolète MAT.
8	fichier trad bio		voir	BZ - 8								
9	consultation revue	Seu	X	D	X	E	Seu biblio	<i>grea</i>	X	pas	le processus type	

2.1 Les types

Les données ont été divisées en types: objets, documents, organisations et services.

- Les objets: ce sont les type des entités physiques "objets" des opérations qu'effectue le S.I. C'est dire ouvrages, revues, articles, brevets, RANTs, traductions, etc...

- Les documents: ils sont la matérialisation des flux entraînés par le traitement des objets. Dans cette catégorie on peut ranger les demandes (entrées), les commandes (sorties), les diffusions ou livraisons (output) etc... Ces "documents n'ont pas toujours existence réels, ils peuvent être souvent considérés comme des d'existence réelle, mais sont matérialisés comme des fantômes pour rendre leur analyse plus aisée.

- Les organisations: ce sont des chaînes de traitement dont le détail ne fait pas partie de notre étude et qui ne sont pas matérialisables en tant qu'objets ou en tant que documents (traitements statiques), ce type regroupe les interrogations de bases de données, les photocopies, les calculs, ou les recherches documentaires. une organisation peut s'appliquer à plusieurs objets et un objet peut être concerné par plusieurs traitements. par exemple un les retrospectives s'appliquent aux "documents" (objet générique), et aux brevets, les ouvrages sont aussi bien archivés que catalogués.

- Les services: ce sont des entités à mi-chemin entre les organisations et les objets car ils sont, par essence, immatériels; c'est à dire des services rendus par le S.I ne faisant pas l'objet de procédures de traitement particulières Dans cette catégorie on trouve essentiellement les consultations sur place.

2.2 La durée et la périodicité

- La durée de vie des "documents" et objets: C'est un paramètre moyen représenté par des symboles temporels comme l'année (A), le mois (M), la semaine (H), le jour (J) et indéterminée ou quasi infini (X).

- La périodicité des opérations: s'applique à tous les types sauf les objets et concerne la périodicité d'obtention, de parution ou de traitement. C'est un paramètre important en cas d'informatisation.

2.3 Le support

Le support s'applique aux

- objets: papiers, microformes, magnétiques
- documents: papiers, magnétiques, télécommunication ou informels (il peut être inconnu, impalpable ou multiple)
- organisations: papiers, informatique

2.4 La direction et la provenance/destination

Pour les documents il peut s'agir de sorties, d'entrées, ou de flux internes, avec toujours la cellule concernée comme point de référence. La provenance n'est là que pour préciser l'autre extrémité du flux, selon un principe d'exclusion concentrique. C.R.R.A (hors S.I), Extérieur (hors C.R.R.A), S.I (dans son ensemble) et la dénomination des cellules du S.I (voir Tab0).

2.5 Forme et nombre (NB)

-La forme des documents ou objets peut être standard (ST), sans importance (N), inexistante (N), variable (X). Les documents standards sont répertoriés (voir SECTION 2 6.1).

-Le nombre représente le volume ou la masse de l'objet ou de l'activité observée. Ce nombre (NB) peut être fort (F), moyen (M) ou faible (P).

Les autres cases ne nécessitent pas de commentaires particuliers.

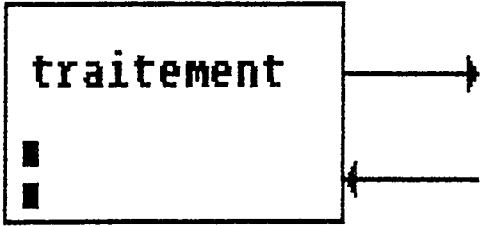
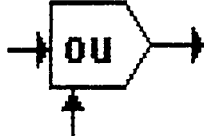
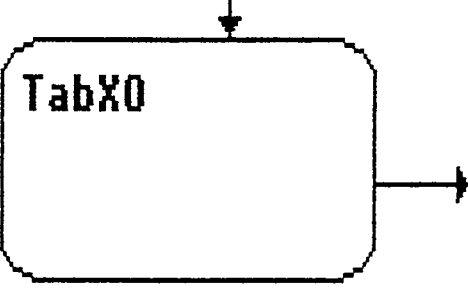
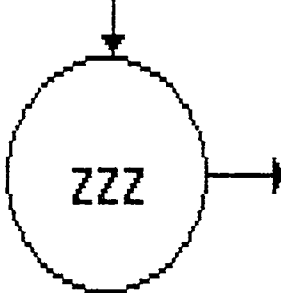
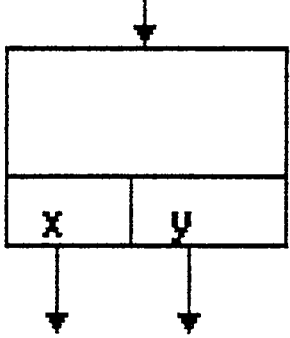
Ainsi, avant chaque analyse des données concernant un poste ou une cellule, il suffisait d'éditer dans un ordre pratique, les fiches concernant le domaine voulu et les regrouper dans un tableau dit "d'opérations. une fois une fiche prise en compte, celle-ci était rayée ce qui permettait d'éviter les oublis (voir pages suivantes).

En complément du texte décrivant les tâches de chaque poste, nous avons construit des schémas de modélisations inspirés des schémas de modélisation des traitements classiques en analyse informatique; inspirés seulement car le temps et la finalité réelle de cette analyse nous ont conduit à élaborer une méthode dérivée (regroupement de plusieurs étapes) pour réduire le nombre des schémas nécessaires à rendre compte de l'ensemble des activités en restant clair (voir ci dessous).

Enfin dans une dernière phase nous avons répertoriés tous les matériels indispensables aux activités de chacun, ainsi que tous les documents standardisés représentant ces tâches (fiches de catalogues, bordereaux d'envoi, etc...) et la description des logiciels et progiciels.

SECTION 2 : ANALYSE DES DONNEES L'ORGANISATION ET L'ACTIVITE DU S.I

Avertissement : S.I signifie Service d'information du C.R.R.A, les données le concernant sont considérées dans cette étude comme des données internes. C.R.R.A représente les services et personnes du centre n'appartenant pas au S.I, ce sont les clients naturels du service. L'appellation "extérieur" recouvre tous les autres acteurs en rapport avec le S.I (clients ,

SYMBOLE	APPLICATION
	traitement interne ex: enregistrement d'un prêt
	synchronisation d'input ET/OU ex:C.R.R.A et Extérieur
	renvoi à un autre schéma ex : prêt ouv → recherche ouv prêt ouv ←
	Entité/local provenance ou destination pour une chaine de traitement ex C.R.R.A
	aiguilleur d'output choix ou séparation ex : destination — { C.R.R.A Extérieur

Enreg. Nx	CODEP	NOMF	PERIOD	SUPPORT	DIR	RESP
5	A5	CATALOGUE REVUE	D	PAPIER	I	GREA
6	A6	CATALOGUE OUVRAGE	D	PAPIER	I	GREA
7	A7	FICHER AUTEUR OUVRAGE	D	PAPIER	I	GREA
8	A8	COMMANDE OUVRAGE	D	INFO	S	GREA
10	A10	FACTURE GENERALE	M	PAPIER	S	GREA
21	A19	DISTRIBUTION OUVRAGE CRRA	D	PAPIER	S	GREA
22	A20	LISTE MENSUELLE DE NEW OUVRAGE	M	INFO	S	GREA
23	A21	PRET1	D	PAPIER	S	GREA
25	A23	PRET2	X	PAPIER	S	GREA
26	A26	RETOUR2	D	PAPIER	E	GREA
27	A24	PRET 2 EXTERNE	D	INFO	S	GREA
28	A25	RETOUR 2 EXTERNE	D	INFO	E	GREA
30	A28	CIRCULATION REVUE	H	PAPIER	B	GREA
35	A33	FACTURE OUVRAGE	D	PAPIER	E	GREA
36	A34	RECHERCHE D'EQUIVALENCE	D	TELECO	S	GREA
41	A39	COMMANDE REVUE	D	PAPIER	S	GREA
43	A41	FACTURE REVUE	A	PAPIER	E	GREA
47	A45	COMMANDE THESE	D	PAPIER	S	GREA
48	A46	FACTURE THESE	D	PAPIER	E	GREA
51	A49	RECEPTION THESE	D	PAPIER	E	GREA
52	A50	CATALOGUE THESE	D	PAPIER	I	GREA
53	A51	FICHER REVUE	D	PAPIER	I	GREA
60	A58	FACTURE MICROFILMAGE	D	PAPIER	E	GREA
62	B2	COMMANDE TRADUCTION	D	PAPIER	S	PALLAS
64	B5	KWOC TRAD	D	PAPIER	I	PALLAS
67	B8	FICHER TRADUCTION	X	PAPIER	I	PALLAS
68	B9	LISTE MENSUELLE TRADUCTION	M	PAPIER	S	PALLAS
70	B11	KWOC RANT	D	PAPIER	I	PALLAS
74	B15	RECEPTION RANT	D	PAPIER	E	PALLAS
78	B19	BORDEREAU DE SAISIE RANT	D	PAPIER	I	PALLAS
86	B27	RECEPTION FACTURE TRADUCTION	D	PAPIER	E	PALLAS
87	B28	RECEPTION FACTURE GENERALE	J	PAPIER	E	PALLAS
88	B29	LISTE MENSUELLE COMPTE RENDU	M	PAPIER	I	PALLAS
89	B30	LISTE MENSUELLE RANT	M	PAPIER	S	PALLAS
93	B34	FACTURE GENERALE	J	PAPIER	S	PALLAS
96	C3	INDEXATION LIBRA	D	INFO	S	CURE
97	C4	BORDEREAU DE SAISIE OUVRAGE	D	PAPIER	I	CHANFRAY
125	I4	FICHER SOCIETE FLUO	D	PAPIER	I	CHEMINAL
129	I8	COMMANDE DOC CF C	D	PAPIER	S	CHEMINAL
141	J6	FICHER SOCIETE EAU OX	D	PAPIER	I	BOIREAUD
143	J8	LIVRAISON PROFIL CRRA EM	D	PAPIER	S	BOIREAUD
144	J9	COMMANDE DOC EM	J	PAPIER	S	BOIREAUD
145	J10	LIVRAISON PROFIL EXT EM	H	PAPIER	S	BOIREAUD
147	J12	BIBLIO EAU OX	D	PAPIER	O	BOIREAUD
148	J13	LIVRAISON RETROSP CRRA EM	D	PAPIER	S	BOIREAUD
149	J14	LIVRAISON RETROSP EXT EM	D	N	S	BOIREAUD
154	J20	LIVRAISON VTR PERCHL	H	PAPIER	S	BOIREAUD
156	J16	LIVRAISON VTR CFC	H	PAPIER	S	CHEMINAL
159	H2	RECEPTION FDS	X	PAPIER	E	DUTEL
161	H4	LISTE FDS	D	PAPIER	I	DUTEL
177	H20	COMMANDE FS 2	D	PAPIER	E	DUTEL
179	H22	FICHER SECURITE	D	PAPIER	I	DUTEL
180	J21	LISTE VTR PERCHL		PAPIER	S	BOIREAUD
181	I17	LISTE VTR CFC	H	PAPIER	S	CHEMINAL
188	N3	LIVRAISON RETROSP BRE CRRA	D	PAPIER	S	GAGNIEUR
189	N4	LIVRAISON RETROSP BRE EXT	D	PAPIER	S	GAGNIEUR
201	N17	DISTRIBUTION VTR POLY FLUO EXT	M	PAPIER	S	GAGNIEUR
203	N18	LISTE VTR POLY FLUO	M	PAPIER	S	GAGNIEUR
204	N19	LIVRAISON NOTE ENVOI	X	PAPIER	S	GAGNIEUR
206	N21	LIVRAISON STATUT BRE	S	PAPIER	S	GAGNIEUR
210	B36	RETOUR FACTURE GENERALE	J	PAPIER	E	PALLAS
215	G5	LIVRAISON CALCUL RANT	D	PAPIER	S	AUBINEAU
219	G9	LISTE ARCHIV CALCUL	D	PAPIER	I	AUBINEAU
237	S1	RECEPTION NOTE ENVOI GAGNIEUR	D	PAPIER	E	JAKOBIAK
238	S2	RECEPTION LISTE VTR	M	PAPIER	E	JAKOBIAK
239	S3	RECEPTION FACTURE GENERALE	J	PAPIER	E	JAKOBIAK

fournisseurs, etc...) tel que l'usine de Pierre Benîte (hors C.R.R.A) , les autres sites du groupe ATOCHEM, ELF ou même les bibliothèques universitaires, à l'intérieur de ce groupe nous distinguerons, selon la nécessité, le sous ensemble "IDATO" pour les autre services d'information d'Atochem.

A L'ORGANISATION ET L'ACTIVITE GLOBALE

1 Le personnel

Le service information du C.R.R.A ATOCHEM comprend 18 personnes :dont 8 ingénieurs, 6 techniciens, 3 secrétaires, et 3 agents techniques ou administratifs (voir Tabla). les trois agents techniques et une technicienne sont en à mi-temps dans le service.

- Mme Denise Pastorino : mi-temps préretraite.
- Mme Lina Perez : mi-temps préretraite.
- Mme Paulette Di Carlo : mi-temps avec le service administratif.
- Mme Yvette Curé : mi-temps préretraite.

Le service comprenant en tout 16 postes pleins.

2 L'organisation

Le S.I est divisé en 4 cellules et 1 secrétariat. La responsabilité en échoit à M. Jakobiak chef de service assisté de M. Aubineau.

M. Dubreux appartient administrativement au service mais son activité dépend fonctionnellement de la Direction de la Recherche, du Développement et de l'Innovation (D.R.D.I), c'est aussi le cas pour la cellule Propriété industrielle qui elle dépend de la D.P.I. Leurs activités en font plus des utilisateurs que des acteurs du S.I.

3 L'activité générale

Les cellules sont des découpages administratifs et semi-fonctionnels, c'est à dire que certaines personnes attachées à une cellule, effectuent des tâches dévolues à une autre.

L'activité de Veille Technologique Restreinte est partagée entre des personnes dépendant de cellules différentes (voir Tablb).

La division théorique du travail dans le service s'opère de manière soit horizontale (par type d'objet traité) soit verticale par niveau de traitement. Cette division, rarement étanche, peut avoir un caractère de complémentarité ou parfois de redondance.

Tabla

statut hiérarchique du personnel du S.I

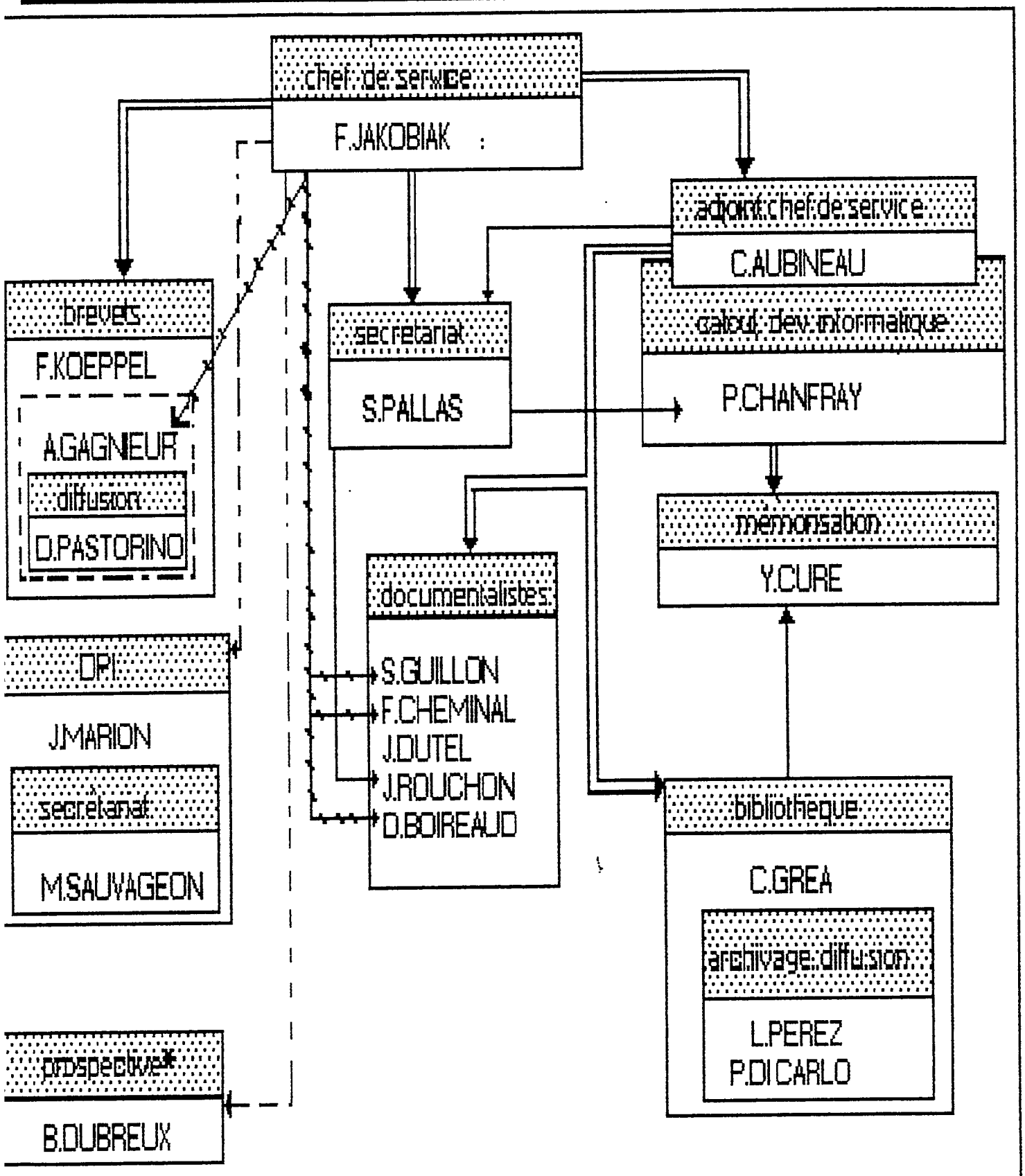
STATUT	NOM (cellule)		
	F.JAKOBIAK (chef de service, VT)	C.AUBINEAU (calcul dev.info. *, adjoint chef de service)	J.MARION (DPI)
INGENIEURS 6 personnes 8 postes	F.KOEPPPEL (brevets)	A.GAGNEUR (brevets)	B.DUBREUX (prospective*)
TECHNICIENS 7 personnes 5,5 postes	P.CHANFRAY (calcul dev.info*)	Y.CURE (biblio)	J.DUTEL S.GUILLON F.CHEMINAL D.BOIREAUD J.ROUCHON (documentalistes)
SECRETAIRES 3 personnes 3 postes	S.PALLAS (secrétariat)	C.GREA (biblio)	M.SAUVAGEON (DPI)
AGENTS ADMINISTR. 2 personnes 1 poste	D.PASTORINO (brevets)	XXXXXX (biblio)	L.PEREZ (biblio)
EMPLOYES DE BUREAU 1 personne 1/2 poste	P.DI CARLO (biblio)		

* cellules formellement inexistantes

Tab1b

ORGANIGRAMME FONCTIONNEL DU S.I

 cellule ou fonction administrativement définie || liens administratifs et fonctionnels | liens fonctionnels : liens administratifs } VTR



B L'ORGANISATION ET L'ACTIVITE PAR CELLULE

1 La bibliothèque

1.1 organisation et activité

Les activités de la bibliothèque se partagent en 5 types (voir tab3). Celles-ci s'appliquent à des objets (voir tab3b). Pour chaque objet, différentes opérations (ou type d'activité) interviennent en chaînes hiérarchisées ou non. La description et l'analyse de chacune de ces chaînes présente en fait plus d'intérêt que la description d'une opération dans son ensemble.

Le partage de chaque segment d'une chaîne d'opération entre les postes de travail n'est pas toujours nette. Toutefois il est possible de montrer de manière synthétique la répartition des tâches (voir tab3).

Responsabilité fonctionnelle : C. Aubineau
bibliothécaire : C.Gréa (statut secrétaire) (A)
adjoint : P.Di Carlo (E)
adjoint diffusion : L.Perez (M)
adjoint microfilmage, archivage (X)

catalogueurs: Pierre Chanfray (F), Yvette Curé (C)

tab3 :liste des tâches effectuées par la cellule :

Acquisition—

- ouvrages (A)
- revues (A)
- documents (brevets, articles) (A)
- thèses (A)

Prêt—

- revues (circulation) (A) (M) (E)
- ouvrages (type1 ou 2) (A)
- thèses (type 1 ou 2) (A)

Mémorisation—

- ouvrages (A) (E) (M) (F) (C)
- revues (A) (E) (M)
- thèses (A) (M) (E)

Archivage—

- ouvrages (A)
- revues (A) (X)
- thèses (A)
- factures (A)
- demandes/commandes (A)
- documents (A) (X)

Diffusion—

- documents (M)
- factures (A)
- ouvrages (listes) (A)
- courrier (A)

Recherche doc.—ouvrages (A) (F) (C) (H)

—Gestion, secrétariat, reception de courrier (A)

tab3bis schéma des flux de la bibliothèque

codes: bao - acquisition ouvrage
 baro - archivage ouvrage
 bdo - diffusion (liste) ouvrage
 beo - emprunt (extérieur) ouvrage
 bmo - mémorisation ouvrage
 bpo - prêt ouvrage
 bro - recherche ouvrage

bar - acquisition revue
 barr - archivage revue
 bmr - mémorisation
 bpr - prêt (circulation) revue

bad - acquisition documents
 bdd - diffusion documents (reproduction)

bmi - microfilmage

baf - archivage facture
 bdf - diffusion facture

Chacune des tâches nécessite un certain nombre d'outils de travail. Ceux-ci peuvent être propres à un poste ou partagés entre plusieurs, il peut même arriver qu'un outil de travail puisse être divisé entre plusieurs postes en faisant intervenir la notion de localisation.

Pour la bibliothèque la localisation des postes est centralisée dans le local du même nom. Pour ce qui est des tâches, la localisation dépend à la fois de l'affectation administrative du poste intervenant et de la localisation des outils (Tab4).

Tab3bis

■ ■ ■ dépendance fonctionnelle externe

exterieur

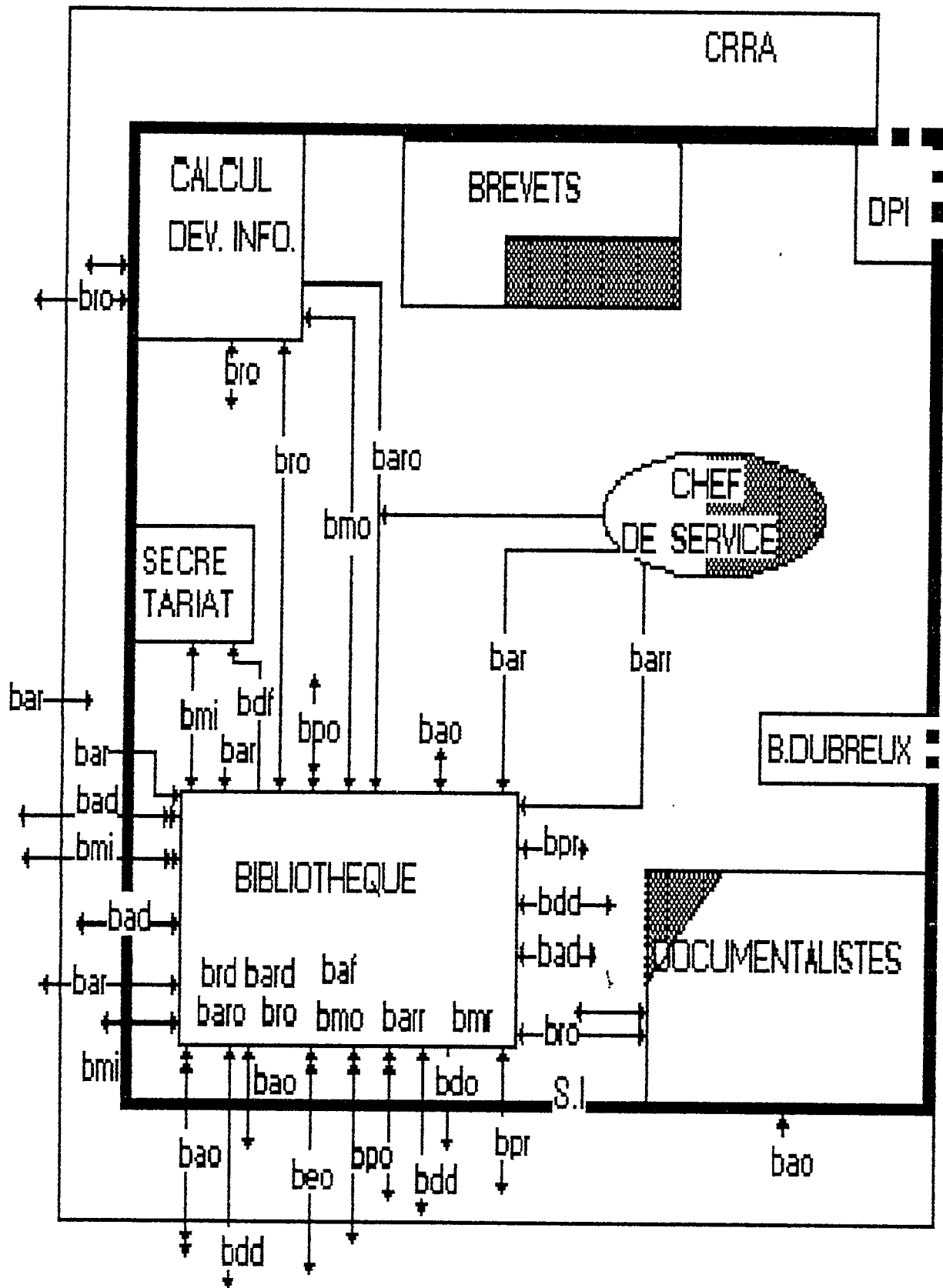


Tableau 1 : répartition par locaux des tâches et des outils

ACTIVITE	POSTE	LOCAL	OUTILS
acquisition ouvrages	bibliothécaire	biblio	micro (texto), photocopieuse, M.E. photocopieuse, téléphone
acquisition revues	bibliothécaire	biblio	M.E., photocopieuse, catalogue fourr- -seur, téléphone
acquisition documents	bibliothécaire bibliothécaire	biblio bureau adj. chef S.I	téléphone, M.E, photocopieuse, M minitel
acquisition thèses	bibliothèque	biblio	téléphone, M.E, photocopieuse
pret ouvrages	bibliothécaire	biblio	micro (texto), livre de pret, fichier, fichier, imprimante
pret revues	bibliothécaire adjoints biblio	bibliothèque	fichier circulation, dossiers
pret thèses	bibliothécaire	bibliothèque	fichier thèses, lecteur microfiches
memorisation ouvrages	bibliothécaire	bibliothèque	micro (texto), imprimante, M.E, fichiers, cataloges ouvrages
	catalogueurs	annexe	micro (basis), imprimante, borderaux de saisie
memorisation revues	bibliothécaire	bibliothèque	fichiers et catalogues revues, M.E
memorisation thèses	bibliothécaire	bibliothèque	fichier thèses, M.E
archivage ouvrages (destruction)	bibliothécaire catalogueur	bibliothèque annexe	rayons, M.E catalogue
archivage revues	adj. archiv + bibliothécaire	bibliothèque annexe ss sol archiv. brevet	casiers, microfilms, lecteur, can- rayons rayons rayon
archivage thèses	bibliothécaire	bibliothèque ss sol	rayons
archivage documents	bibliothécaire + adj. archiv.	bibliothèque	armoire, microfilms, lecteurs, caméra
archivage doc. E/S	bibliothécaire	bibliothèque ss sol	armoire classeur rayons, classeurs
diffusions documents	bibliothécaire + adj. diffusion	bibliothèque	microfilms, lecteur, accès archives photocopieuse
diffusion liste ouvrage	bibliothécaire	bibliothèque	micro (texto), imprimante, photoco
diffusion doc. E/S	bibliothécaire	bibliothèque	

Tab4 (suite)

ACTIVITE	POSTE	LOCAL	OUTILS
recherche ouvrages	bibliothécaire catalogueurs	bibliothèque annexe	micro (texto), fichiers et catalogues micro(LIBRA)
recherche doc	bibliothécaire	bibliothèque bureau ss chef S.I	micro, imprimante, microfilms, lecteur teletel
secrétariat gestion bibliothèque	bibliothécaire secrétaire	bibliothèque secrétariat	micro (texto), M.E, imprimante, photocop. micro (textor), imprimante, photocop.
courrier bibliothèque	bibliothécaire secrétaire	bibliothèque secrétariat	

1.2 description des activités par objets

Nous signalons que nous nous sommes servis d' une étude effectuée par la bibliothécaire (Mme Gréa) sur l' optimisation des commandes de documents. Cette étude serait utile à consulter pour avoir une description matérielle des choix qui sont faits en ce domaine.

le détaille de ces activités est décrit sur les schémas de Tabbl à Tabb20bis (Tabbl7 n'existe pas).

1.2.1) les ouvrages

La bibliothèque possède un fond d'environ 6000 ouvrages, dont 3000 sont stockés sur place et 3000 chez les lecteurs. Ce fond est spécialisé dans les domaines intéressant le C.R.R.A, les activités technico-économiques afférentes et la documentation. La cellule "bibliothèque en assure la gestion complète hormis certaines phases qui sont "sous-traitées" aux responsables LIBRA. Pour la recherche sur LIBRA voir Tabcl, pour la recherche d'ouvrage par le documentaliste "SVP, polymères fluorés, voir 4.2.2.2 (Tabdh4)

1.2.2) Les revues

La bibliothèque possède et gère de manière quasi complète un certain nombre d'abonnements à des revues. Celles-ci peuvent se diviser en 3 catégories:

- 1- les revues spécialisées dans les divers domaines de la chimie et des domaines connexes
- 2- les revues spécialisées dans des domaines concernant des branches annexes de l'activité du centre (informatique, documentation, etc..)
- 3- les revues générales économiques tournées vers l'entreprise.

1.2.3) Les thèses

Leur nombre est relativement faible mais font l'objet d'un traitement particulier. Ces thèses proviennent essentiellement d'universités françaises ou de l'UMI pour les thèses anglo-saxonnes. Nombre de thèses présente sur le centre ne sont pas connues de la bibliothèque, car les chercheurs les acquièrent par des circuits personnels.

Les microfilms ne sont pas des supports contenant des informations d'un type particulier, ce sont des moyens d'archivage. Sous cette forme, on trouve des revues, des brevets et des RANTs. Ils sont obtenus sur place.

1.2.5) Les documents

Sous l'appellation "document" nous avons regroupé les articles de revues pris isolément, les brevets et les fiches de sécurité. Le volume manipulé de ces documents à la bibliothèque est très important. En effet la bibliothèque est chargée de l'acquisition et la diffusion d'une grande partie d'entre eux.

1.2.6) Les documents de circulation

la notion de document de circulation recouvre les documents accompagnant une transaction avec l'extérieur, c'est à dire les commandes, les accusés de réception et les bordereaux d'envoi, d'une part et les factures d'autre part. Tous ces documents sont archivés et les factures diffusées au secrétariat.

1.2.6.1) Les factures

La bibliothèque n'émet pas de factures en tant que telles car ses services ne sont pas directement payant, ni pour le C.R.R.A ou autres émanations d'ATOCHÉM, ni pour l'extérieur car un service qui entraînerait un coût direct pour la bibliothèque ne serait pas effectué.

Les factures ne peuvent donc être que des documents en entrée.

1.2.6.2) Les autres documents de circulation

-Les demandes de prêt de l'extérieur et intérieurs quand elles entraînent une acquisition.

-Les commandes d'ouvrages à l'extérieur (ouvrages, revues, articles, etc...)

-Les documents de réceptions quand il y en a (bordereaux d'envoi)

La plupart de ces documents sont gardés 3 ans en bibliothèque.

2 Le secrétariat

2.1 Organisation et activité

Le secrétariat du service Information gère quatre types d'activités. La première concerne le secrétariat en lui-même. Les trois suivantes s'appliquent à des objets. la gestion de ces trois activités s'apparente à celles de la bibliothèque.

Le secrétariat ne concerne qu'un seul poste de travail sous la responsabilité du chef de service et de son adjoint. néanmoins comme à la bibliothèque, certaines tâches sont confiées à d'autres cellules. Notamment le catalogage (voir tab6).

Le poste est localisé, mais certaines tâches ou outils sont placés dans d'autres locaux (annexe, et bibliothèque) (voir tab7). Les tâches de secrétariats pures ne seront pas prises en compte ici, hormis le courrier.

Responsabilité fonctionnelle: François Jakobiak (S), Claude Aubineau (G)

secrétaire: Solange Pallas (B)

Catalogage: Solange Pallas, Pierre Chanfray (F) cellule calcul, jacqueline Rouchon (R) cellule Documentaliste

tab5: liste des tâches effectuées par la cellule:

Acquisition——traductions (B)

diffusion——

- traductions (B)
- RANTs (B)
- factures (B)
- Comptes rendus (B)
- courrier (B)

mémorisation——

- RANTs (B) (F) (L)
- traductions (B)
- Comptes rendus (B)

archivage——

- RANTs (B) (X) (S)
- traductions (B)
- factures (B) (A)
- comptes rendus (B)
- documentation eco-technique (B)

recherche doc——

- RANTs (B) (F) (I) (J) (L) (H)
- traduction (B)

gestion, secrétariat, courrier (B) (A)

Tab5bis Schéma des flux internes et externes du secrétariat

codes:

sat - acquisition traductions
sart - archivage traduction
sdt - diffusion traduction
smt - mémorisation traduction
srt - recherche traduction

sarR - archivage RANT
sdR - diffusion RANT
smR - mémorisation RANT
sreR - reception RANT
srR - recherche RANT

sac - archivage compte rendu
sdc - diffusion compte rendu
smc - mémorisation compte rendu
src - reception compte rendu

sarf - archivage facture
sdf - diffusion facture

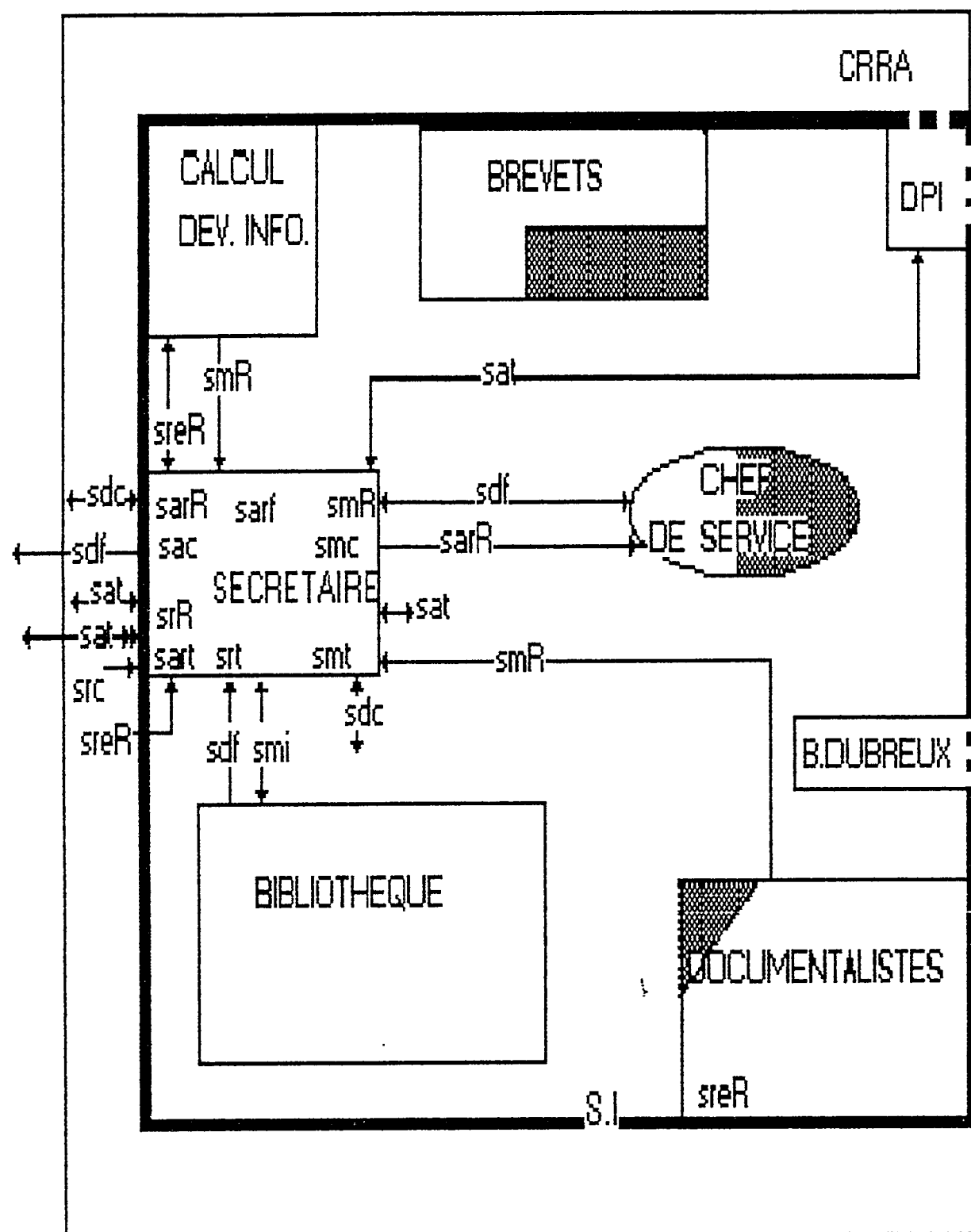
Contrairement à la bibliothèque, le secrétariat n'est pas dispersé pour ses outils, si ce n'est certains fichiers et catalogues localisés en bibliothèque (voir tab6)

SCHEMAS FLUX INTERNES ET EXTERNES DU SECRETARIAT Tab5bis

■ ■ ■ cellules concernées par la VT

■ ■ ■ dépendance fonctionnelle externe

exterieur



Tab6 liste des outils par tâche

Tâche	outils
acquisition traductions	micrO (textor) , telephone, ME
diffusion RANTs	photocopieuse,
diffusion comptes rendus	idem
mémorisation RANTs	bordereaux index, ** MicrO (GUITAR)
mémorisation traductions	micrO (textor)
mémorisation comptes rendus	idem
archivage RANTs	local archiv, rayons ,machine à microfilmer
archivage traductions	local archiv, rayons,
archivage comptes rendus	idem
documentation eco-tech	rayons
recherche RANTs	Kwoc RANTs, micrO (GUITAR, TRANSFORCE, lecteur microf
recherche traductions	tourniquet, Kwoc trad, micrO (textor) lecteur microf

** éventuellement

2.2 Descriptions des activités par objet

Le détail de ces activités est décrit sur les schémas de Tabs1 à Tabs9

2.2.1) Les RANTs (rapports et notes techniques)

Le secrétariat gère la littérature produite par les chercheurs du centre. Une fois tapés sur un modèle standardisés par le secrétariat-diffusion du C.R.R.A, ces RANTs sont pris en charge par le secrétariat du S.I.

-Les outils de la recherche: ils sont multiples, si la demande nécessite une recherche sur l'ensemble des RANTs du groupe et ne remonte pas trop loin dans le temps, c'est GUITAR qui servira de base de recherche. Si la recherche concerne uniquement la "production du site" c'est TRANSFORCE qui sera utilisée. Si la recherche porte sur des RANTs anciennes (avant 1983), c'est un outil papier que l'on consultera (KWOC). Bien entendu c'est souvent la solution qui combine ces différents outils qui est retenue. Pour GUITAR et TRANSFORCE la procédure de recherche est similaire à celle de n'importe quelle base en ligne, pour Kwoc la recherche est limitée aux titres, auteurs et mots clefs (les résumés en sont absents).

2.2.2) Les traductions

Le service s'occupe de la gestion des traductions nécessaires au C.R.R.A. Celles-ci concernent surtout des brevets, mais s'y ajoutent aussi des articles ou d'autres types de documents. Ces traductions sont les seuls documents archivés par le service car leur coût et les délais d'obtention sont importants. Les documents sont traduits, soit en Français, soit en Anglais selon la langue d'origine.

2.2.3) Les comptes rendus

Le volume de ce type de document est assez faible et leur emploi, pratiquement nul. Ces documents ne sont pas toujours formalisés, il arrive même qu'ils soient manuscrits. Ce sont des documents élaborés par des membres du centre, lors de visites ou de réunions.

2.2.5) La documentation technico-économique

Il s'agit pour l'essentiel de littérature grise ou commerciale. Le secrétariat en gère un fonds d'importance faible. Ce fond est d'utilité commune à tout le C.R.R.A et n'est disponible qu'en consultation.

3 la cellule "brevets"

3.1 Organisation et activité

La cellule "brevets" s'occupe de la recherche documentaire en matière de brevets, c'est une cellule spécialisée, mise en place récemment. Elle comprend 2,5 postes de travail, dont deux concernant des ingénieurs. En effet, la spécificité des brevets et la nécessité d'approcher le plus possible de l'exhaustivité dans leur recherche, induit une grande connaissance des domaines auxquels ils se rapportent. La cellule est excentrée par rapport au reste du service et ses liens avec celui-ci sont surtout logistiques.

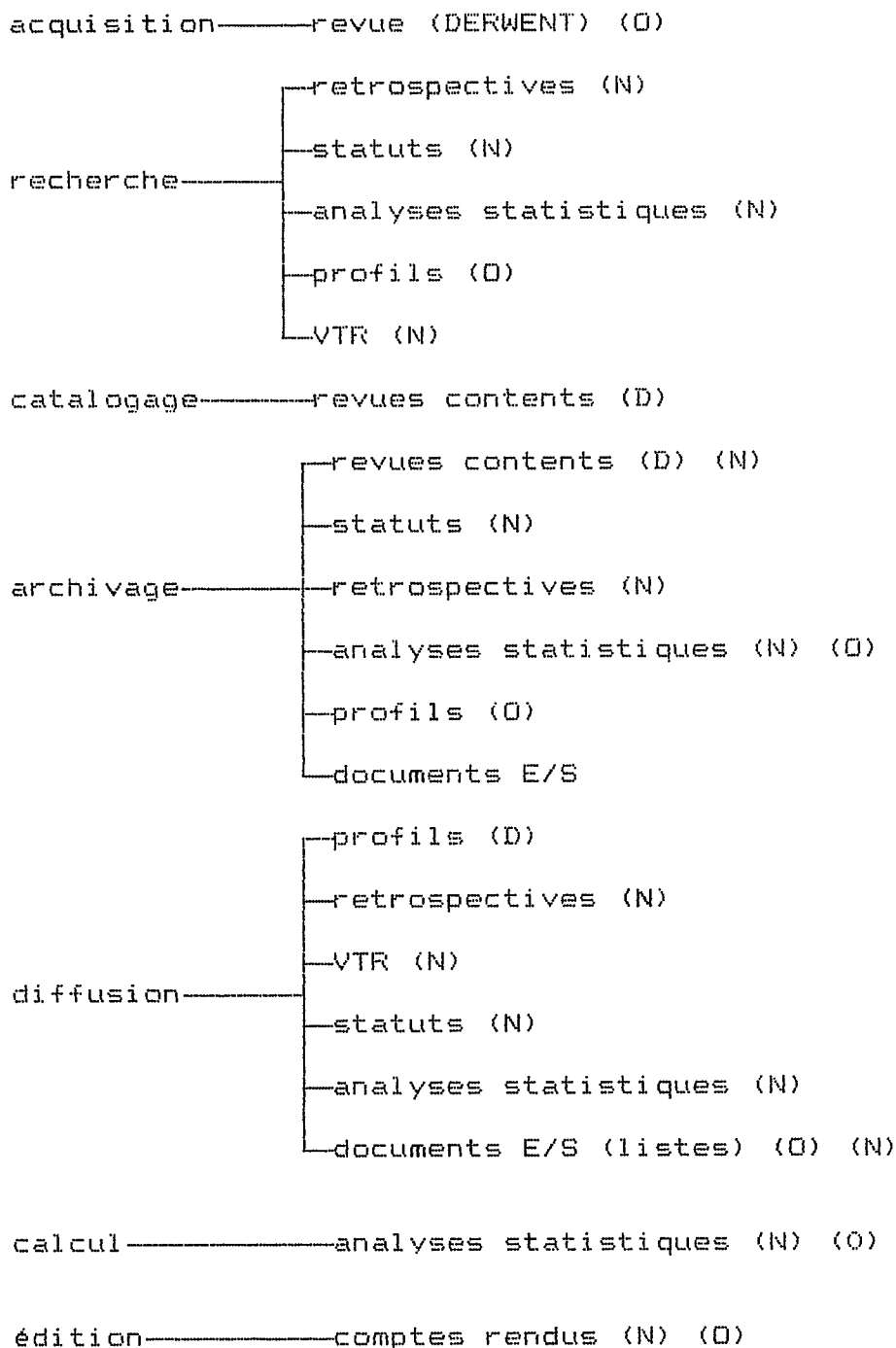
Responsabilité fonctionnel: François Koeppel (O)

ingénieur profil : François Koeppel (O)

ingénieur retrospective et analyse statistique: André
gagnieur (N)

diffusion et gestion du fond documentaire: Denise Pastorino
(D)

Tab7: liste des tâches effectuées par la cellule "brevets"



les tâches dont l'objet n'est pas précisé concernent les brevets car il s'agit là de l'objet principal des activités de la cellule.

tab7bis schéma des flux de la cellule "brevets"

Ce schéma simplifier se découpent par tâches pour l'objet "revues contents" et par organisations, celles-ci, pour des raison de lisibilité ne sont pas subdivisées en tâche (à part l'archivage). Le détail se trouve de toute manière dans le texte et les schémas de modélisation des données.

codes:

- brac: - acquisition revues contents
- brarc: - archivage revues contents
- brcc: - mémorisation revue contents

- brp: - profils brevet
- brap: archivage profils brevet

- brr: - retropsectives brevet
- brar: - archivage retrospectives brevet

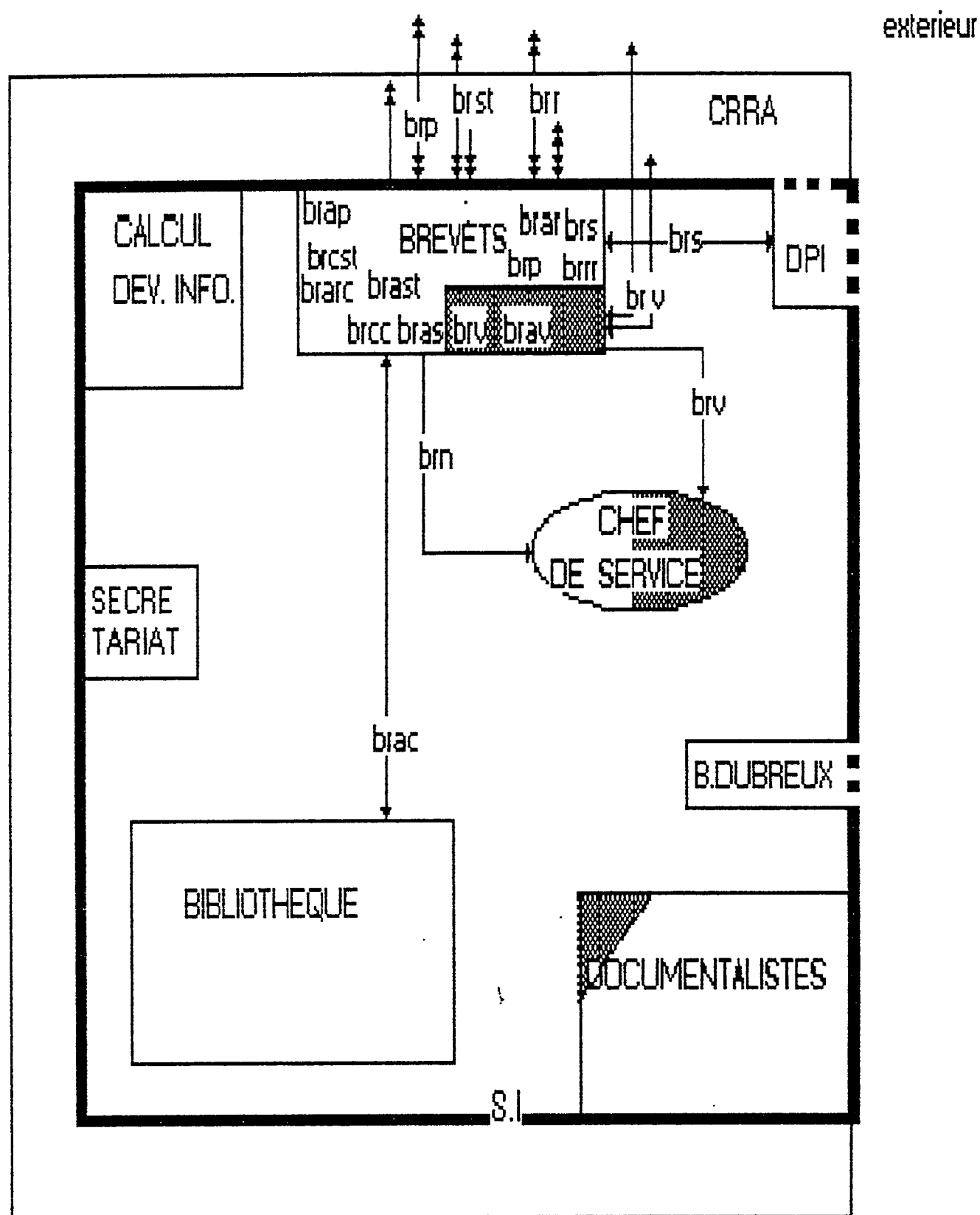
- brs: - statut brevet
- bras: - archivage statuts brevet

- brst: - statistique brevet
- brast: - archivage statistiques brevets
- brcst: - calcul stat brevet

- brv: - veille technologique brevet

- brn: - diffusion notes d'envoi

■ ■ ■ dépendance fonctionnelle externe



Tab8 liste des outils par poste et par tâche

Tâche	poste	outils
acquisition revues brevets	ing profil	telephone
recherche retrospectives	ing retrosp	micrO (crosstalk), modem, lecteur microf,
recherche statut	idem	micrO (crosstalk), modem, lecteur microf
recherche analyse stat	idem	idem
recherche VTR	idem	micrO (crosstalk), modem
recherche profil	ing profil	micrO (CAPITAL), modem, Derwent
catalogage revues brevets	adjoint diffusion	fichier
archivage revue brevets	idem	rayons
archivage statut	ing retrosp	armoire classeurs, micrO (traittext),
archivage retrospectives	idem	idem
archivage analyse stat	idem	idem
archivage profils	ing profil	idem, rayons
documents E/S	idem	idem
diffusions profils	adjoints diffusion	photocopieuse, casiers
diffusion retrospectives	ing retrosp	photocopieuse, micrO
diffusion VTR	idem	idem
diffusion statut	idem	idem
diffusion analyse stat	idem	idem
diffusion documents E/S	ing retrosp, profil	photocopieuse

Le détail des activités de la cellule se trouve sur les schémas de modélisation allant de Tabbl à Tabbr9.

3.2.1) les revues contents

La cellule brevet gère 4 revues dépouillant des brevets:

*DERWENT, Patents index (Documentation Abstracts Journal), revues hebdomadaire de résumés et d'analyse des brevets principal outil de la cellule.

*PATENTBLATT, revue officielle d'abrévés des brevets déposés en RFA

*B.E.B, (Bulletin Européen des Brevets), publication officielle des abrévés des brevets européens

*B.O.P.I, (Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle), publication officielle (I.N.P.I) des abrévés des brevets déposés en France.

3.2.2) La recherche retrospective de brevets

Cette tâche concerne un poste d'ingénieur dont c'est l'activité principale (70 à 80 %), . C'est un type de recherche ponctuelle, sur un sujet précis. La recherche porte sur des périodes étendues (± 20 ans) contrairement aux profils dont le champ d'action est de l'ordre de la semaine. L'ingénieur retrospective contrôle l'ensemble des tâches liées à la recherche retrospective, de la demande à la diffusion.

Périodiquement le responsable effectue un traitement statistique des études retrospectives déjà opérées. Ces statistiques portent sur la fréquence et la répartition des demandes par origine du demandeur et sur des périodes temps définies.

3.2.3) L'analyse statistique des brevets

Il peut arriver qu'un client fasse la demande d'une étude statistique des brevets sur un sujet (domaine, société, pays ou produit) donné. Toutefois ces études sont rares.

3.2.4) Les recherches de statut des brevets

Ces recherches se font de plus en plus rares, elles portent sur le statut légal des brevets, c'est essentiellement la cellule DPI qui en est demandeuse.

3.2.5) La Veille Technologique Restreinte (polymères fluorés)

La V.T.R est une activité partagée par plusieurs postes de travail du S.I. Ces postes sont dits "antennes VTR". Chacun de ces postes se voit affecter un sujet de recherche, sous la responsabilité fonctionnelle directe du chef de service. Ces recherches, sont dans leur mode opératoire, apparentées aux profils, elles en diffèrent par leur enjeu stratégique et par le fait qu'elles ne sont qu'une partie de l'ensemble veille technologique (voir 5.3 et annexe 3). la Veille technologique ne concerne pas seulement les brevets, mais aussi les articles et autres documents.

Le responsable retrospective brevets est donc, par ailleurs "antenne VT" pour les polymères fluorés (GTP 11).

3.2.6) Les profils de brevets

Les profils brevets sont l'autre activité importante de la cellule brevet, le responsable est en même temps le responsable fonctionnel de la cellule. Cette activité consiste à récolter de périodiquement les références sur un sujet donné. Cette procédure s'apparente à la VTR par la méthode de recherche. Pour ce qui concerne ces profils, la procédure de recherche a été automatisée au maximum. Le logiciel conçu pour assumer cette tâche s'intitule "CAPITAL", ce logiciel permet d'interroger tous les profils en même temps (10 minutes) et d'affecter les numéros d'accès brevets Derwent aux différents destinataires dont la liste est rentrée sur le programme (20 minutes). Ceci permet une interrogation très rapide, à un coût très faible et facilite la distribution. le nombre des profils brevets est actuellement de 256.

3.2.7) L'édition de comptes rendus

Les ingénieurs de la cellule brevets, élaborent des comptes rendus à propos des visites, congrès, séminaires, salon et réunions concernant surtout la recherche de brevets et les bases de données les concernant. Ces comptes rendus sont transmis au secrétariat pour diffusion et archivage.

4 La cellule "documentalistes"

4.1 Organisation et activité

La cellule "documentalistes" est chargée de la recherche documentaire non spécialisée. C'est-à-dire que son champ d'action n'est pas déterminé par un type de document comme la cellule brevets, mais par des domaines spécifiques. Cependant si tous les types de documents (articles, brevets, fiches de sécurité) peuvent les concerner, leurs recherches se concentrent surtout sur des articles de revues spécialisées.

La cellule comprend 5 postes concernant 5 personnes. Les documentalistes ont un statut de technicien et sont chimistes de formation. Le responsable fonctionnel de la cellule est l'adjoint du chef de service. Chaque documentaliste est spécialisé dans un ou deux domaines correspondant à un ou deux services du C.R.R.A. Ils ont donc des contacts privilégiés avec ceux-ci. Cela signifie que les contacts et les services sont souvent très personnalisés. De plus chaque documentaliste a la responsabilité du suivi d'un serveur de bases de données.

Responsabilité fonctionnelle: Claude Aubineau (G)

Documentaliste sécurité-propriétés physiques, "polymères fluorés": Jacques Dutel (H)

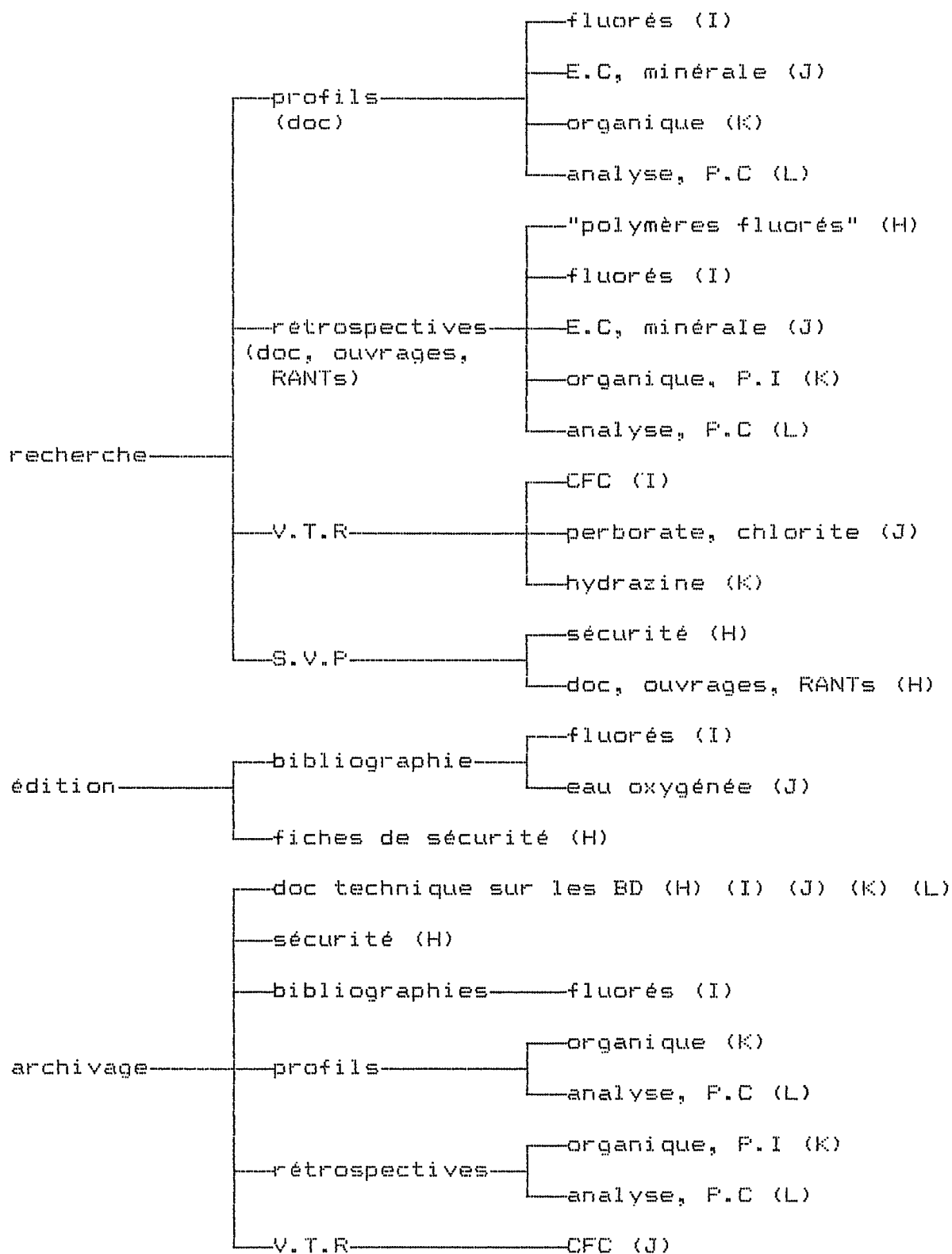
Documentaliste chimie des fluorés, phosphorés, bromés: Françoise Cheminal (I)

Documentaliste chimie minérale, électrochimie (E.C): Danielle Boireaud (J)

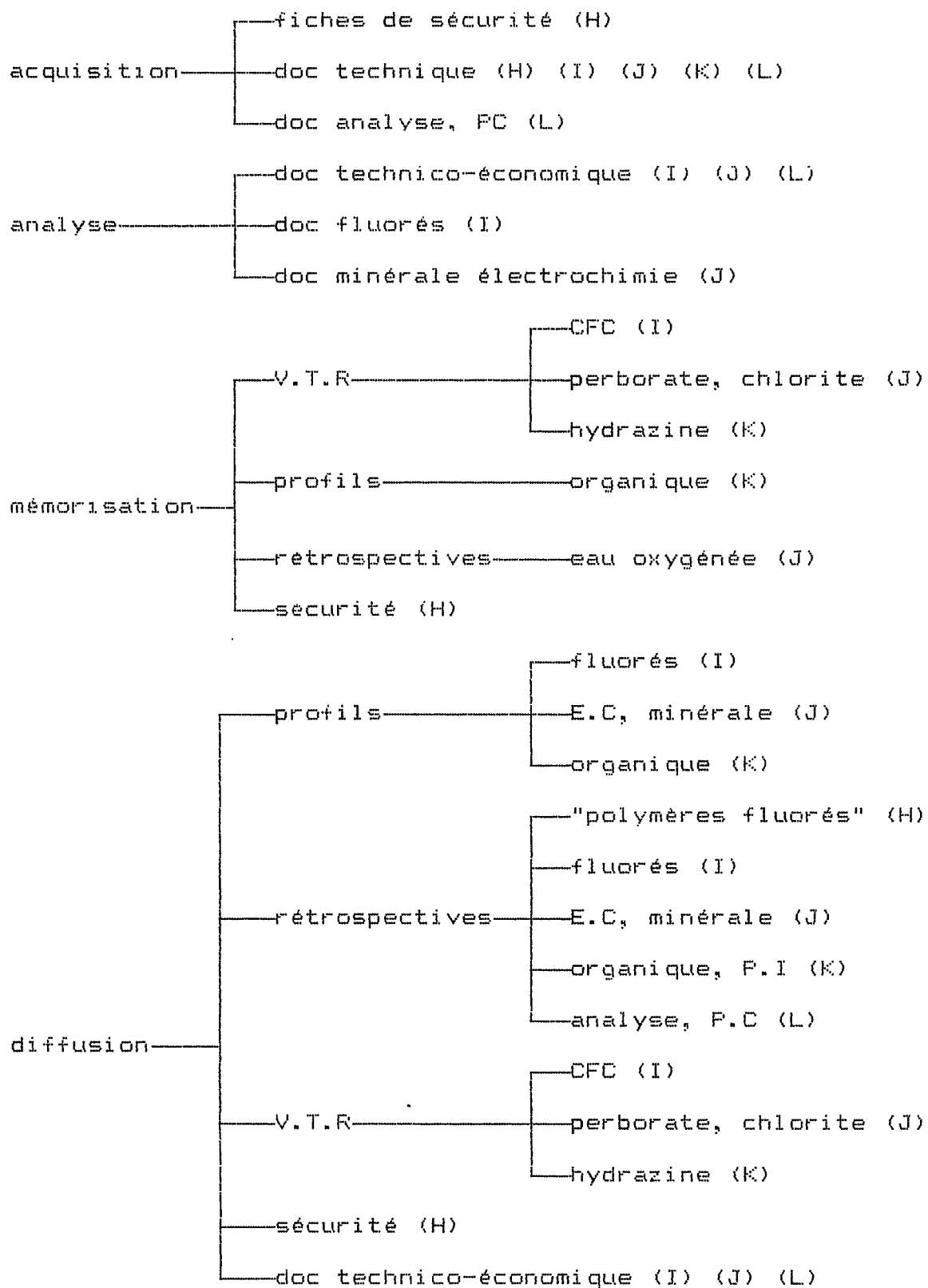
Documentaliste chimie organique, Propriété Industrielle (P.I): Simone Guillon (K)

Documentaliste analyse et physico-chimie (P.C): Jacqueline Rouchon (L)

Tab9 liste des tâches effectuées par la cellule "documentalistes"



Tab9 (suite)



tab10 liste des outils par poste et par tache

tâche	poste	outils
recherche profils fluo	doc fluo	micrO (crosstalk), CA, lecteur microf,
recherche profils EM	doc EM	idem
recherche profils orga	doc org	idem, Beilstein
recherche profils analyse	doc analyse	MicrO (crosstalk),
recherche, retrosp poly fluo	doc secu	micrO (crosstalk)
recherche retrosp fluo	doc fluo	idem, LIBRA, TRANSFORCE, lecteur microf
recherche retrosp EM	doc EM	idem
recherche retrosp orga	doc orga	idem
recherche retrosp P.I	idem	idem
recherche retrosp analyse	doc analyse	idem
RECHERCHE VTR	postes VTR	idem
recherche SVP	doc secu	micrO, lecteur microf, bibliothèque etc
recherche SVP secu	doc secu	micrO (croostalk), fichiers sécurités
archivage doc technique BD	tous	rayons
archivage sécurité	doc secu	classeurs, rayons
archivage retrosp, profils etc	tous	classeurs rayon
archivage VTR CFC (fluo)	doc fluo	micrO, classeur
acquisitions	all	telephone, micrO (croostalk)
mémorisation doc tech-eco	all	bibliothèque
mémorisation sécurité	doc secu	fichier, classeur
diffusion	all	lecteur microf, imprimantes, photocop

Un schéma des flux aurait été inutile tant les manières d'opérer de chaque documentaliste peuvent diverger sur des points particuliers.

4.2 Description détaillée des activités de la cellule "documentalistes"

Le détail des activités de la cellule est répertorié sur les schémas de modélisation de Tabd1 à Tabd12.

Avertissement: sous la dénomination "documents", nous entendrons donc, articles, brevets, fiches de sécurité (différenciées dans Tab9, pour plus de clarté), voir ouvrages et RANTs, qui concernent directement les activités des services auxquels sont attachés les documentalistes, les documentations à usage interne, ou technico-économiques seront séparées de par leur nature plus particulière et du fait que leur traitement est plutôt spécifié par leur nature que par la spécialité des documentalistes qui les traitent.

-Les "documents": comme pour les brevets s'y appliquent des traitements différents mais relativement bien définis. Les différences traitement constatées entre les différents documentalistes, tiennent donc, de la spécificité du domaine couvert et de différences d'approches méthodologique, et non pas de la nature des activités.

Les recherches de RANTs et d'ouvrages ne sont pas décrites ici, cependant, bien que rares, elles peuvent être effectuées par les documentalistes (voir Tabcl).

4.2.1) Les rétrospectives documentaires

Le terme "rétrospective", recouvre ici les mêmes opérations que pour la cellule brevets, simplement le champ des types de documents couverts, est plus large.

-Les rétrospectives "polymères fluorés": c'est une part mineure de l'activité du documentaliste qui en est chargé.

-Les rétrospectives "fluorés": ces rétrospectives représentent les 4/5 de l'activité de la documentaliste "fluorés".

-Les rétrospectives "minérale, E.C": il s'agit là aussi de la part la plus importante de la documentaliste chargée de ce service.

-Les rétrospectives "organiques": les rétrospectives effectuées par la documentaliste chargée du service "organique" peuvent en fait concerner deux types de sujets. Bien sûr, les sujets de chimie organique, mais aussi des recherches rétrospectives concernant les problèmes de propriété industrielle pour la cellule D.P.I du S.I. Néanmoins ce dernier type de sujet est de plus en plus rare.

-Les rétrospectives "P.C, analyse": ces recherches rétrospectives sont destinées aux services "analyse" et "physico-chimie".

4.2.2) Les recherches "SVP"

Ces recherches concernent le documentaliste affecté au service "polymères fluorés". ces recherches peuvent s'apparenter aux rétrospectives mais ce sont souvent des demandes de fourniture directe des documents primaires (fiches de sécurité).

-Les documents sécurité: ces documents sont la plupart du temps des fiches de sécurités standart de l'entreprise, mais aussi d'autres firmes ou des ouvrages traitant de la question. Le documentaliste responsable s'occupe aussi de leur mise à jour en même que de leur recherche et diffusion. les demandeurs de documents sécurités sont souvent des techniciens manipulant des produits inconnus ou dangereux, c'est un cas particulier dans un service ou les demandeurs sont avant tout des ingénieurs.

-Les autres documents "SVP": il est fréquent que des clients de tout type, demandent des renseignements ponctuels tel que des ouvrages (voir Tabb2 et Tabcl) ou des documents particuliers, ces recherches sont basées sur la connaissance qu'a le responsable des documents "sécurité" du fonds disponible au S.I.

4.2.3) Les profils documentaires

Ces profils sont effectués par certains des documentalistes du S.I, chacun dans la spécialité qui lui échoit. Les documents récoltés sont aussi bien des brevets que d'autres types de document.

-Les profils "fluorés"

-Les profils "minérale, E.C"

-Les profils "organiques"

-Les profils "P.C, analyse": ceux-ci diffèrent des autres par le mode de diffusion automatique aux utilisateurs, directement par le serveur sans phase de contrôle.

4.2.4) Les bibliographies

Les bibliographies sont une tâche normalement effectuée par le chercheur, elle consiste en un contrôle plus approfondi des références, l'analyse des documents primaires et enfin leur synthèse. Ceci s'effectue ordinairement après une rétrospective complétée ou non d'un profil. Parfois il arrive que des chercheurs demandent au documentaliste qui leur est affecté de se substituer à eux pour cette tâche.

4.2.5) La Veille Technologique Restreinte (VTR)

Pour la description générale de la veille technologique la partie la concernant dans la description de la cellule brevet, (voir aussi 5.3 et annexe 3). Pour la VTR concernant les CFC il

est à noter qu'une base de recherche de doublon fonctionnant en mode local a été érigée. La base ainsi formée va permettre la recherche puis la destruction des doublons. Cette base peut devenir une véritable base de recherche.

4.2.6) La documentation technico-économique

Les documentalistes "fluorés (I), "minérale, E.C" (J) et "analyse, P.C" (L) dépouillent régulièrement les revues technico-économiques et scientifiques générales. Une fois repérés, les articles intéressants sont diffusés.

4.2.7) La documentation technique

Sous la dénomination documentation technique, nous entendrons la documentation concernant les bases et serveurs utilisés par les documentalistes.

Chaque documentaliste est responsable de la gestion des documents concernant un serveur couramment utilisé par le service (manuels, bases accessibles, etc...).

Les contacts avec les serveurs et base sont effectués par la cellule calcul (voir 5.1.3).

5 Les autres cellules du S.I

Ce chapitre regroupe les cellules ou activités du services dont les tâches ne concernent que de loin cette étude, mais qu'il est néanmoins important de citer, nous y avons rajouté la cellule calcul pour des raisons de "volume".

5.1 La cellule calcul

La cellule calcul comprend deux postes et deux personnes, son rôle est à l'origine d'aider les chercheurs à établir des plans d'expériences. Mais le volume relativement faible et surtout fluctuant de la demande de ce type de travaux, fait que les membres de cette cellule se sont vus ajouter d'autres tâches. Le responsable de la cellule d'abord: il est aussi l'adjoint du chef de service S.I, et donc responsable fonctionnel des cellules bibliothèque et "documentalistes". Il assume donc les tâches inhérentes à ces fonctions (voir 2 et 4). De plus, son expérience en la matière en ont fait le responsable des problèmes informatique du S.I mais aussi de ceux du C.R.R.A (surtout pour les problèmes ponctuels).

Son adjoint le seconde dans les deux domaines, calcul et informatique. Il est en outre, plus particulièrement responsable des bases internes du groupe.

La diversité des tâches assumées par cette cellule et la "volatilité" de nombre d'entre elles, en rendent la description hasardeuse, alors que par ailleurs, certaines de ces activités sont fortement intégrées aux activités d'autres cellules, ce qui signifie que certaines des tâches assumées par les membres de la cellule ont déjà été décrites. C'est pourquoi de nombreux paragraphes de ce chapitre seront, en fait, de simples renvois.

responsable hiérarchique et fonctionnel: Claude Aubineau (G)
adjoint calcul et informatique: Pierre Chanfray (F).

les activités de la cellule sont décrites sur les schémas de modélisation Tabc1 et tabc2.

5.1.1) le calcul scientifique

C'est en principe, la tâche principale de la cellule, toutefois c'est une activité en baisse et de toute manière irrégulière.

Tabl1 répartition des outils par poste et par tâche

tâche	poste	local	outils
traitement calcul	tech calc	annexe, biblio	MicrO (lumière), imprimante
archivage calcul	ing calc	bureau ssCS	classeurs, armoire, photocop
le catalogage	tech calc	annexe	MicrO, BD Libra, GUITAR, TRANSFORCE
interrogation calcul	ing calc	annexe, biblio	MicrO, modem, (crosstalk), imprimante
recherche BD	tech calc	annexe, biblio	idem
programmation	tech calc	annexe, biblio	MicrO

L'ingénieur responsable de la cellule calcul, est chargé des relations avec les bases de données et serveurs dont le service est client, en collaboration avec son adjoint et le chef de service, des relations IDATO et IDELFA (voir aussi 4.2.7)

5.1.4) L'informatique du service

Les membres de la cellule sont chargés des problèmes informatiques du service et même du centre. Ceci va de l'achat de logiciels à l'analyse et la programmation en passant par de simples conseils. Et surtout du suivi des logiciels bases de données (avant tout TEXT0).

5.2 La cellule "D.P.I"

Cette cellule dépend fonctionnellement de la D.P.I de Paris (D.R.D.I). Elle comprend 2 postes et 2 personnes dont 1 ingénieur et une secrétaire. Ses rapports avec le service sont avant tout des rapports clients/fournisseurs. Cette cellule est demandeuse de documentation (Documentaliste "organique" (K)) et fournit parfois des traductions de Japonais pour des raisons de relations et de proximité.

Sa mission première est la recherche, l'aide à la rédaction, le suivi et la protection juridique des inventions "organique" pour tout le groupe et pas seulement le site.

5.3 La cellule "prospective"

Cette cellule, de même que la précédente, n'est rattachée au service qu'administrativement. Elle représente 1 poste d'ingénieur et une personne (R).

Ses activités ne concernent guère cette étude, il s'agit pour celui-ci, sur la base d'objectifs définis avec la D.R.D.I, de piloter, de la recherche à la production, des projets de développements à long termes simplement son responsable est amené à faire ou à faire faire de nombreuses recherches bibliographiques, et surtout des interrogation de bases de données.

Le chef du service outres ses fonctions de direction et d'organisation s'occupe des relations extérieures du service. Ces relations dépendent plus de sa spécialité que de sa qualité de chef de service. Ces relations se font au niveau du groupe (IDATO, IDELFA), au niveau local, national et international.

De plus il a pour fonction la mise en place et le développement de la Veille Technologique du groupe ATOCHEM. C'est pourquoi il est destinataire des listes de nombres de références par bases et par serveurs des antennes V.T.R du service (voir 3.2.5, 4.2.5 et annexe 3).

Il est à noter que la V.T du groupe suit 2 axes de développement: un axe en direction d'une couverture plus large en ce qui concerne les domaines et produits (Veille Technologique Majeure), un deuxième axe en direction d'une couverture plus large des renseignements accessibles (de l'information publiée à l'information non publiée).

Dans une dernière partie nous avons répertorié les documents standards, logiciels et progiciels du service.

SECTION 3: CRITIQUE DE L'EXISTANT

L'analyse des données internes terminée il était donc possible d'en faire un bilan, une critique selon les objectifs établis au préalable. Cependant il nous a semblé nécessaire, avant cela, de tenir compte de l'avis et des désirs des utilisateurs. C'est pourquoi nous en avons interviewé un certain nombre.

A L'ANALYSE DES DONNEES EXTERNES

1 Elaboration du questionnaire

1.1 L'échantillonnage

Pour ces interviews, nous nous sommes cantonnés au C.R.R.A. Il est vrai que nombre des utilisateurs du S.I proviennent de l'extérieur, mais il s'agit tout de même d'une minorité, de plus des raisons matérielles forts compréhensibles nous ont empêché de prendre en compte ces clients extérieurs.

Le problème suivant était la sélection d'un échantillon, une interview exhaustive étant impossible. Il fallait tenir compte d'un critère incontournable en cette période de vacances: la présence ou non des interviewés potentiels. Ce critère de solution peu objectif a été complété par des filtres successifs. D'abord sur le critère du service, puis du statut, de l'ancienneté et enfin du sexe.

Le résultat de ces sélection a produit un échantillon comprenant:

- La quasi totalité des chefs de services de recherche
- Un certain nombre d'ingénieurs attachés à ces services, au prorata de l'importance (en personnel) de celui-ci

L'échantillon retenu était donc de 18 personnes, toutes catégories confondues.

Il est vrai que l'échantillon retenu est assez faible, mais l'analyse statistique n'était le but premier de ces interview; plutôt que de comptabiliser les réponses similaires, il s'agissait de comprendre les attentes des utilisateurs dans toute leur diversité.

1.2 Le questionnaire

Ce questionnaire est composé de questions fermées de type "choix entre des réponses" suivies de question semis-ouvertes de type "commentaires". Il concerne essentiellement, d'une part le taux d'utilisation des services mis à leur disposition, ceci afin

de mieux connaître "l'impact" du service et les points qui mériteraient des efforts d'information, d'autre part les points particuliers fixés par nos objectifs, dans ce dernier cas le but étant de connaître les diverses réactions possibles à des changements potentiels.

Les abréviations utilisées sont les mêmes que pour les tableaux. Ainsi "retrosp" signifie rétrospective, "F" fort et "P" petit, etc... (voir page suivante).

L'administration s'est faite par rencontre directe, et non pas par distribution des questionnaires, hormis le problème du temps, cette méthode présentait de multiples avantages, notamment celui de prendre en compte des commentaires plus "riches" et surtout mieux ciblé, la présence physique permettant de réorienter les interviews "trop sensibles à la dérive".

Chaque interview a pris une durée allant de 10 à 25 minutes.

En outre nous avons utilisé les résultats de l'enquête réalisée en décembre 1988 par les soins de M. Jakobiak. Cette enquête nous a ainsi permis de compléter notre étude sur le plan statistique en même temps qu'elle offrait une excellente base de comparaison et de corrélation dans le temps surtout en ce qui concerne le volume et la fréquence d'utilisation du service.

Une autre enquête sur la circulation des revues a eut nous a permis d'évaluer l'évolution de la demande à ce sujet.

2 Analyse des résultats

2.1 Les données générales

D'emblée il est possible de dégager certaines tendances objectives liées à la répartition de l'échantillon. Les paramètres les plus déterminants sont le service d'origine, l'ancienneté et le statut.

-Pour le service, la nature du domaine couvert influence fortement sur l'utilisation du service. Ainsi "l'analyse" et les "polymères fluorés" sont des services peu demandés, "l'organique" et les "fluorés" sont par contre de gros consommateurs. Si ces commentaires restent volontairement flous c'est qu'il est difficile à chacun d'évaluer soit sa fréquence d'utilisation, soit le volume de ses demandes.

-Pour l'ancienneté, on note une différence d'appréciation plutôt que d'utilisation entre personnes engagées récemment et personnel plus ancien, même si les avis diffèrent beaucoup entre les individus.

-Pour le statut on note, bien entendu une différence notable entre ingénieurs et techniciens, ceux-ci utilisant peu le service information. Les chefs de services utilisent, en général beaucoup le service et surtout plus largement la palette des services proposés.

Enfin il existe une nette corrélation entre le taux d'utilisation et la distance physique par rapport au service,

NOM En... prénom Al. TEL 20

SERVICE ...

STATUT: C.S. ☐ ING ☒ TECHN ☐

FREQUENTATION: J ☐ H ☒ M ☐ xM ☐ fort ☒ faible ☐

CELLULES: BIBLIO ☒ DOC ☒ SECR ☐ BRE ☐ CALC ☐

CAUSES

bibliothèque

RECHERCHE OUV. SEUL ☒ GREA ☐ DUTEL ☐ CHAFRAY ☒
AUTRE Doc

SYSTEME DE RECHERCHE SATIS ☐ N ☒
SOULHATS ...

SYSTEME DE PRET: SATIS ☐ N ☒
SOULHATS idem

LISTE ACQUISITION: SATIS ☐ N ☒ PRIOR ...
SOULHATS ...

CIRCULATION DES REVUES: ARRET ☒ CONTINUE ☐

PROPOSITION: revue de sommaires ☒ pret ☐
autre ...

DEMANDES BIBLIO STANDARTS ☐ N ☒ ?
souhait ...

AUTRES SUPPORTS MICROF ☐ THESE ☐
remarques ...

secrétariat

LISTES DES RANTs ☐ TRAD ☐
FUSION RANT/TRAD ☐ SECR/BIBLIO ☐

UTILISATION DES RANTs ☐ P ☐ M ☐ F ☐

CONNAISSANCE DES OUTILS TRANSFORCE ☐ GUITAR ☐

remarques gen:

documentalistes

DOCUMENTALISTE DU SERVICE ☐ N ☒

AUTRE ...

CAUSES ...

PROBLEMES: délais ☐ validité ☐ exaus ☐ doublon ☐

PROPOSITION: standardisation des demandes ☐ N ☒

TYPE DE DEMANDE RETROSP ☒ PROFIL ☐

annexes: interrogation personnelle ☒ demandes paralleles avec brevets ☐

remarques ...

brevets

TYPE DE DEMANDES: PROFILES ☐ RETROSP ☐ ANALYSE STAT ☐

PROBLEMES: délais ☐ validité ☐ exhaus ☐ doublons ☐

PROPOSITION: standardisation des demandes ☐ ☒ N

souhaits _____

calcul

UTILISATION ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ +

si 0 pourquoi _____

PROPOSITION: standardisation des demandes ☐ ☒ N

REMARQUES GEN

COMMENTAIRES:

surtout chez le personnel "ancien". Il suffit parfois d'un étage entre la bibliothèque et la localisation de l'utilisateur potentiel pour que celui-ci est un taux de fréquentation réduit.

Les services les plus utilisés sont essentiellement "la cellule documentaliste", la bibliothèque et enfin les brevets. Il est à noter que la cellule D.P.I est souvent citée par les chefs de service. Souvent le documentaliste sert d'intermédiaire avec les autres cellules, surtout chez le personnel récent.

Les chefs de services utilisent surtout, dans l'ordre, la cellule "documentaliste", la cellule "brevets" et la bibliothèque.

Il n'y a pas de corrélation significative entre la hiérarchie d'utilisation des cellules du S.I et le service d'origine du demandeur.

2.2 L'analyse des données par cellule

2.2.1) La bibliothèque

a) LE SYSTEME DE RECHERCHE D'OUVRAGE

A la question sur les recherche d'ouvrages, les 9/10 des personnes interrogées ont répondu qu'elles recherchaient seules

Les ingénieurs du service physico-chimie s'adressent volontiers à la documentaliste qui leur est affectée.

En cas de recherche infructueuse quelques uns s'adressent à la bibliothécaire, plus rarement au responsable de la base de donnée interne d'ouvrage (LIBRA).

De manière général, les utilisateurs ont tendance à rechercher les ouvrages qu'ils connaissent et localisent déjà.

Certain, rares, ne recherchent jamais d'ouvrages car ils gardent auprès d'eux la plupart des livres qui les concernent.

L'indice de satisfaction par rapport au système de recherche est assez élevé mais cette vision mérite, aux vus des commentaires faits à posteriori, d'être nuancée.

D'abord, parce que comme nous l'avons déjà dit les chercheurs ont tendance à ne pas utiliser le système de recherche pour chercher des ouvrages. Ensuite il est significatif de voir que le personnel récemment engagé affiche une position plus critique, car eux n'ont pas encore pris des habitudes de recherche.

-le système de prêt n'a pas suscité de commentaires particuliers, non plus que la liste des mensuelle des acquisitions

Le probable arrêt de la circulation risque de poser des difficultés, la plupart des interviewés y étant plutôt attachés. Néanmoins ceux-la mêmes formulent de nombreuses critiques, surtout en ce qui concernent les derniers arrivés qui se trouvent aussi les dernier sur les listes et qui doivent, en conséquence attendre parfois plusieurs mois pour disposer des revues.

Un facteur invoqué souvent est aussi le temps pour les destinataires pour consulter ces revues.

Certains regrettent que les revues dites "générales" ne soient plus en circulation.

De toute manière tout système de remplacement aussi performant soit-il posera le problème de la disponibilité des chercheurs pour venir consulter les revues.

e) LES DEMANDES

L'éventuelle formalisation des demandes pour la bibliothèque rencontre des opinions très partagées. En général l'idée ne rencontre pas de résistance catégoriques, cependant de nombreuses personnes restent attachées à la photocopie de la référence surlignée "car cela évite les erreurs de la part de non spécialistes" (sic velut).

f) LES SUPPORTS ET OBJETS SECONDAIRES

Les microfilms n'ont pas faits l'objet de remarques particulière, si ce n'est à propos de leur "faible" lisibilité. Leur utilisation est moyenne.

Les thèses sont peu utilisées compte tenu que la plupart des ingénieurs disposent de leur propre réseau d'approvisionnement.

2.2.2) Le secrétariat

a) LES LISTES EDITEES

-La liste mensuelle des RANTs: celle-ci n'est reçut que par les chef de service qui lui attribut une utilité très relative.

-La liste des traductions: tous les ingénieurs la reçoivent mais peu la juge très utile, sans toutefois désirer ne plus la recevoir. Le problème étant essentiellement lié la périodicité.

-La fusion des listes avec celles de la bibliothèque ne semble pas rencontrer d'échos défavorables.

b) LES OUTILS DE RECHERCHE

L'utilisation des RANTs par le biais du secrétariat est beaucoup plus faible que ce que l'on pourrait en attendre. (C) souvent les bases de données internes qui y sont consacrées ne sont pas utilisées voir inconnues.

2.2.3) La cellule "documentalistes"

En général chacun n'utilise que les services du documentaliste qui lui est affecté. Seul le documentaliste sécurité échappe à cette règle. Si une demande correspond, à priori plus aux compétences d'un autre documentaliste, la redistribution, si elle a lieu, est du fait du S.I.

La répartition des demandes entre rétrospectives et profils ne se fait pas significativement dans un sens plutôt que dans l'autre.

L'expression de problèmes liées aux résultats des recherches documentaires est très nuancée. La plupart du temps les interviewés estiment que ces problèmes sont incontournables. Certains n'estiment n'en avoir aucun.

Au sujet des interrogations personnelles de bases de données, les ingénieurs estiment que cela ne fait pas partie de leur compétences ou qu'ils n'ont pas le temps. Un ou deux ont simplement exprimé le désir d'essayer. Un chef de service disposant d'un terminal (teletel) avoue ne plus guère s'en servir.

Enfin à deux exceptions près, les chercheurs ont rarement des profils parallèles entre la cellule "documentalistes" et la cellule "brevets", mais le cas se présente parfois.

2.2.4) La cellule "brevets"

L'utilisation de la cellule "brevets" peut être:

- inexistante,
 - uniquement axée sur les profils (la majorité),
 - axées sur profils et rétrospectives pour certains chefs de services (exceptionnel),
 - axées uniquement sur des rétrospectives (rarissime),
- aussi pour des chefs de services.

Peu de problèmes se posent aux utilisateurs, hormis pour des questions de délais de mise en place ou d'obtention, par rapport au C.A par exemple. Un problème de définition a été mentionné.

2.2.5 La cellule calcul

Celle-ci est rarement utilisée, ou alors de loin en loin. Il est à noter que souvent il y a une grande méconnaissance des activités de cette cellule.

Des problèmes communs à toutes ou parties des cellules ont été mentionnés. D'abord au sujet des délais d'obtention des documents primaires ou même de certaine références. Ensuite des problèmes de gaspillage en ce qui concerne les références.

Le paradoxe est que les chercheurs se plaignent d'une surabondance d'information qu'ils ne parviennent pas à contrôler. C'est pourquoi la plupart souhaiteraient un contrôle plus strict des informations en sortie de la part du S.I. De même beaucoup désireraient que le S.I prenne en charge une part plus grande de la chaîne documentaire.

Tous insistent sur la valeur des contacts personnels avec les prestataires du S.I, une formalisation directe des rapport entre clients et prestataires serait sans doute très mal perçue.

Certains comprennent mal la distinction entre cellule "documentalistes" et cellule "brevets".

Les plus récemment engagés souffrent d'un manque d'information sur les possibilités qui leurs sont offertes.

Enfin la V.T. éveille l'intérêt de beaucoup, mais peu savent réellement de quoi il s'agit.

Il est cependant nécessaire de préciser que toutes les personnes interviewées apprécient globalement les prestations rendues par le S.I.

B SYNTHÈSE ET CRITIQUE DES DONNÉES DE L'EXISTANT

A ce stade les données ont toutes été prises en compte, aussi il est maintenant possible de reprendre les points à rationaliser à la lumière des interviews des utilisateurs et comptes tenus de nos objectifs.

Cette étape de l'analyse s'établit sur deux axes. Un axe global, sur des points concernant la totalité ou le quasi totalité du service. Un autre concernant chaque cellule en particulier.

1 Du S.I en général

Les problèmes liés au fonctionnement du service sont de nature à la fois internes et externes. Liés à la connexion entre les diverses activités du S.I et à la communication entre le service et ses utilisateurs.

Le découpage en cellules que l'on rencontre dans le S.I répond à un but fonctionnel, toutefois le partage de certaines activités est mal défini et la communication en ce qui concerne des chaînes d'activités réparties, n'est pas toujours idéale.

1.1.1) Les activités partagées

a) LES FACTURES

Les factures sont parvenant à la bibliothèques sont archivées plusieurs fois, par la bibliothèque et après le secrétariat. Cette redondance répond à des besoins de recherche et de cohérence de classement mais est extrêmement gourmande de place dans des locaux d'archivage sans extension possible.

b) LE CATALOGAGE DES OUVRAGES

Les références des ouvrages de la bibliothèque sont saisies de manière séparée sur la base LIBRA et sur la base de la bibliothèque, sans compter les redondance à l'intérieur de la recensées à l'intérieur de celle-ci. (voir 1.2.1).

1.1.2) Les activités réparties

Cette partie concerne les activités différenciées, mais parallèles entre plusieurs cellules.

a) LES DEMANDES

Les demandes de tout types faites au service par les différents clients du S.I (C.R.R.A, extérieur), sont en générale informelles, parfois même purement orales ce qui entraîne quelquefois des incompréhensions et des litiges. Nous sommes conscients de la nécessité de conserver au S.I une grande souplesse pour répondre à des attentes extrêmement diversifiées. Mais la perte de temps et d'information conséquemment à ce type de procédure est trop importante pour ne pas nécessiter une solution. Il faudra toutefois aussi tenir compte de la méconnaissance des utilisateurs des informations nécessaires pour faire une commande d'ouvrage ou de document par exemple.

La communication entre les cellules n'est souvent que logistique et fonctionne en marguerite (voir schéma des flux). c'est à dire que parfois des demandes qui pourraient concerner plusieurs cellules, restent confinées à une seule, réduisant la pertinence ou l'efficacité des réponses apportées. Il arrive

aussi que des demandes parallèles à plusieurs cellules donnent lieu à des recoupements qui, au niveau des utilisateurs, donnent l'impression d'une mauvaise coordination. Le premier problème se pose essentiellement entre le secrétariat et la bibliothèque pour les traductions et recherches d'équivalences et entre la cellule "brevets" et la cellule "documentalistes" pour des recherches parallèles. C'est aussi entre ces deux cellules que se pose le second problème.

1.2 La communication externe

Certains problèmes proviennent d'un manque de circulation de l'information entre le S.I et ses utilisateurs, voir de la perception qu'on ces derniers du service.

1.2.1) Le C.R.R.A

-Les personnes engagées récemment par le centre manquent généralement d'informations sur les prestations offertes par le S.I. Aussi leur arrive-t-il d'utiliser des circuits inutilement compliqués pour accéder à un type de document ou d'information, voir de se privé de ces informations.

-De manière générale, il est noter que les clients intérieurs du S.I sous utilisent les ressources documentaires qui leur sont offertes, surtout en ce qui concerne la littérature interne ainsi peu d'entre eux utilisent ou demandent l'utilisation des bases de données du groupe ou du service. L'utilisation de plus en plus faible de la cellule calcul peut provenir, entre autre d'un manque d'information, certains utilisateurs potentiels ne connaissant pas toujours l'activité de cette cellule. De plus certains comprennent mal le fonctionnement interne du service, le découpage "brevets" et documentalistes surtout quand les réponses se recoupent.

-La bibliothèque et le secrétariat éditent des listes séparées de leurs acquisitions ou réceptions (ouvrages, RANTs, traductions). Cette séparation semble pouvoir nuire à l'efficacité de ces listes par multiplication des sources d'information.

-Une tendance à la demande d'une sélection voir de la mise en forme de infirmation, plus poussée par le service, en fait la prise en charge d'une partie de l'activité de recherche documentaire jusqu'ici dévolue aux chercheurs est en train de se dessiner du fait des dits chercheurs. Cette question risque de poser à l'avenir des problèmes de fond sur l'activité et les possibilités du service.

Nous n'avons pu nous pencher sur les utilisateurs extérieurs du service. Mais sans avoir pu étudier ce problème comme il conviendrait, il semble que le réseau IDATO n'est pas utilisé au plus haut de ses possibilités. Plus qu'un lieu de rencontre ce réseau devrait être considéré comme un véritable outil.

Mais la plupart des problèmes ne concernent qu'une cellule en particulier.

2 Des cellules en particulier

2.1 La bibliothèque

La bibliothèque est sans doute le point qui nécessite le plus gros effort de rationalisation à cause de la grande diversité des services qu'elle rend et aussi de celle des outils qu'elle utilise. De plus ses activités se sont stratifiées sans que les procédés anciens et obsolètes est été éliminés par les plus récents, ceux-ci s'y sont ajoutés. Il faut ajouter que le fonctionnement de cette cellule repose quasi exclusivement sur le savoir faire et l'habitude de la bibliothécaire, en cas d'absence de celle-ci la bibliothèque risque de friser la paralysie.

2.1.1) Les ouvrages

a) LA RECHERCHE

Le système de recherche est complexe et utilisé, comme nous l'avons observé lors des interviews, de manière minimale par les chercheurs. Ceci est du à deux causes principales:

- *La plupart des ouvrages récents ou intéressant un ingénieur se trouvent chez ceux qui en ont demandé l'acquisition. si ceux-ci font parti du même service que le demandeur, celui-ci s'adressera à eux, sinon il abandonnera la plupart du temps sa recherche.

- *Les outils de recherches sont redondants et obsolètes à la fois, les entrées du catalogue famille sont pratiquement inutilisables, La mise à jour du fichier aléatoire, même la recherche directe sur les rayons est malaisée du fait de l'absence de fantômes pour les ouvrages multindexés. La base LIBRA est peu connue et encore moins utilisée, la base bibliothèque encore peu adaptée à la recherche. En cas d'absence de la bibliothécaire les utilisateurs ne savent pas forcément à qui s'adresser.

Celui-ci ne pose guère de problèmes aux utilisateurs, hormis pour ce qui est de la disponibilité des ouvrages en prêt long terme. Cependant la gestion interne des prêts nécessite la mise en route de procédures trop nombreuses et surtout différentes pour chaque type de prêt. Il y en a trois dont 1 seul est totalement informatisé (prêt extérieurs).

Le prêt long terme après acquisition n'est qu'à moitié informatisée, c'est à dire que la bibliothécaire saisi les données d'un prêt au moins 2 fois. Ce type de prêt pose aussi le problème de la localisation des ouvrages, ceux-ci pouvant circuler entre temps, sans que la bibliothèque en soit informée. s'y ajoute les pertes.

Le prêt "normal" n'est pas informatisé du tout. Le livre de prêt souvent rempli par l'emprunteur est souvent erroné quant au nom de l'emprunteur, l'emprunt ou le retour, quand l'information n'est pas inexistante.

c) L'ARCHIVAGE

Celui-ci est surtout un problème de place, problème qui devrait être résolu avec le déménagement de la bibliothèque, reste néanmoins la signalisation et l'élimination. La première est à améliorer, la seconde à rationaliser. En effet il existe peu de critère objectifs d'élimination, hormis ceux de la date (avant 62). Parmi les ouvrages rentrant dans les tranches temporelles susceptible de destruction, lesquels restent importants ?

d) LA MEMORISATION

Celle-ci souffre d'une redondance extrême. Outre la saisie sur la base LIBRA, les références sont saisie sur la base bibliothèque, sur le catalogue familles, dans le fichier de catalogage et sur le livre de prêt. Il est possible de réduire de manière sensible le nombre de fois ou une référence est saisie. Ce qui rendrait d'ailleurs chaque outils plus performant, surtout en ce qui concerne la mise à jour.

2.1.2 Les revues

En plus des revues gérées par directement par la bibliothèque, un certain nombre d'entre elles sont acquises (abonnements) directement par des chercheurs ou mêmes des membres du S.I (cellule "brevets"). Les opérations liées à ces revues sont effectuées totalement en marge de la bibliothèque. Il serait utile d'évaluer l'importance de ces revues pour voir si la bibliothèque ne devrait pas, au moins, en posséder une trace.

Mais les revues gérées par la bibliothèque posent aussi un certain nombre de problèmes.

a) LE PRET (circulation)

La circulation des revues sera probablement supprimée. Le système de remplacement devra tenir compte des avantages de cette circulation. Les chercheurs pris par le temps, n'ont pas toujours la possibilité de se rendre à la bibliothèque pour consulter les diverses revues qui les intéressent, en cas de revue de sommaire un simple titre ne suffit pas toujours pour se rendre compte ou non de l'intérêt d'un article, enfin la consultation volontaire de revues, en plus des articles sélectionnés lors des recherches documentaires est très importante pour les chercheurs.

b) L'ARCHIVAGE

L'archivage des revues antérieures à l'année en cours est un des principaux problèmes de la bibliothèque. Le manque de place nécessite l'élimination ou la recherche de supports plus denses.

c) LA MEMORISATION

Celle-ci serait à simplifier, voir à informatiser.

2.1.3 Les thèses

Les thèses sont considérées totalement à part des ouvrages. Elles font l'objet d'une mémorisation, d'un système de prêt (celui-ci n'est pas défini) et d'un archivage particuliers. Il semblerait logique d'homogénéiser ces procédures avec celles concernant les ouvrages. Les thèses acquises par les chercheurs par le biais de circuits personnels ne sont pas répertoriées par la bibliothèque. Le rapport coût/avantage d'un tel recensement n'est pas forcément positif, il serait néanmoins utile de l'évaluer.

2.1.4 Les documents

a) L'ACQUISITION

L'Acquisition des documents est entièrement manuelle, le choix des fournisseurs et les procédures d'achat sont complexes. En cas d'absence de la bibliothèque ces choix et le suivi des commandes pouvant poser problème est difficile à assurer. Une informatisation totale ou partielle serait à envisager.

b) LA MEMORISATION

Elle est aujourd'hui encore inexistante, les documents commandés sont livrés au demandeur sans que nulle trace hormis la facture et le double de la commande ne soit conservé. Ceci empêche de rechercher si un document n'a pas déjà été commandé si

une demande d'achat est faite. La remarque en a été faite par des chercheurs et il indéniable que le cas se présente. Encore faudra-t-il vérifier que le rapport avantage/coût d'une telle procédure de vérification soit positif.

c) LA DIFFUSION

Sans pouvoir fournir d'indications plus précises il sera nécessaire à terme de repenser la diffusion des documents après la suppression de la circulation des revues. Peut être aussi faudra-t-il s'intéresser à la procédure même de livraison pour éviter des litiges entre bibliothèque et demandeurs (pertes, retards, non livraison, etc...). Toutefois ce point reste largement secondaire.

d) L'ARCHIVAGE

Il est inexistant sauf sur microformes (essentiellement microfilms). Ce support pose des problèmes en lui-même, aussi lui consacrerons-nous une partie de cette section.

2.1.5 Les microformes

Des documents de tout types sont microfilmés, hors cette opération de microfilmage devient de plus en plus marginale, les documents en souffrance s'accumulent sans que des solutions de remplacement aient été envisagées. De plus le microfilmage lui-même n'est pas réellement satisfaisant. La lisibilité des microfilms est souvent rédhitoire pour les utilisateurs (surtout occasionnels), la procédure d'obtention est longue (film, développement) et rarement efficace. Pourtant l'arrêt de cette activité signifierait une surcharge des archives déjà encombrées. Le problème devient encore plus aigu en ce qui concerne les documents provenant des services administratifs.

2.2 Le secrétariat

Mis à part les connexions entre cette cellule et la bibliothèque les problèmes et points d'encombrement du secrétariat sont rares. En fait il s'agit surtout de la méconnaissance des outils liés à la littérature interne, ainsi que la sous utilisation de celle-ci. problème que nous avons déjà abordés dans une autre partie. Cependant quelques points particuliers méritent que l'on s'y attarde.

2.2.1) Les traductions

Les traductions sont cataloguées sur traitement de texte, ce qui empêche quasiment toute recherche, ceci s'ajoute au problème de procédure entre demande d'équivalence et demande de traduction.

L'accès de la liste mensuelle des traduction se fait par numéro chronologique, ce qui n'a d'utilité pour personne.

2.2.2) Les RANTs

la liste mensuelle des traductions est établie sur traitement de texte alors que des sorties automatiques pourraient être envisagées à partir de TRANSFORCE. Les accès sont aussi peu pratiques que sur la liste des traductions. De plus cette liste n'est reçue que par les chefs de service. Les autres ingénieurs n'en auraient-ils pas l'utilisation ? Cette est une question à poser, même si les destinataires actuels la jugent peu utile.

2.3 La cellule "brevets"

le modèle de fonctionnement de la cellule a été établi depuis peu, aussi y-a-il peu de points sensibles si ce n'est ceux de ses rapports avec les autres cellules et avec ses clients. Néanmoins l'exemple de CAPITAL peut être très intéressant pour une éventuelle extension à la cellule "documentalistes".

2.4 La cellule "documentalistes"

Les utilisateurs tiennent absolument à la phase de négociation directe avec leurs documentalistes, ceux-ci d'ailleurs sont souvent leur lien privilégié avec le S.I. Il serait pourtant nécessaire de pallier l'absence de trace qui caractérise la plupart des demandes faites aux documentalistes, tout conservant la souplesse des rapports entre clients et documentalistes.

Le rôle d'interface qui est souvent dévolu aux documentalistes n'est pas toujours évident à remplir, pourtant les documentalistes hésitent à distribuer les tâches qu'ils ne peuvent remplir, ou qu'ils connaissent moins bien que d'autres acteurs du service. C'est le cas des recherches d'ouvrages pouvant faire parti d'une retrospective ou de recherches brevets poussées. Il serait nécessaire de mettre en place un système de redistribution des tâches avec un responsable "input/output". Il est évident que ce système pourrait fonctionner dans l'autre sens de la cellule "brevets" vers le reste du S.I par exemple.

Les documentalistes ont chacun leur manière de travailler, néanmoins on peut dégager quelques constantes que nous avons déjà étudiées. C'est le cas pour le contrôle de la pertinence des références. Pourtant cette procédure n'est pas entièrement généralisée.

C'est dans cette cellule surtout que l'application de CAPITAL pourrait s'avérer intéressante.

2.5.1) La cellule calcul

Cette cellule souffre surtout de sous-utilisation, compensée il est vrai par les activités informatiques et réseau qu'elle a en sus. Ici c'est surtout un travail de communication qui est à faire. Cette cellule omet trop de faire connaître ses travaux, même les plus importants.

2.5.2) prospective et D.P.I

Nous l'avons déjà dit ces activités ne concernent guère cette études leurs responsables ne dépendant qu'administrativement du S.I. Mais en ce qui concerne la D.P.I, sa position au bout de la chaîne pourrait en faire un excellent point de contrôle interne d'un service dont les activités sont toujours difficiles à évaluer car non directement rentables.

Pour ce qui est de la prospective son responsable, gros consommateur de produits documentaires ne profite sans doute pas assez des moyens et services qui lui sont offerts ce qui induit un gaspillage de temps et de moyens, ainsi que sans doute une perte d'informations.

2.7 Conclusion

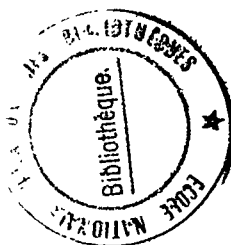
Le service d'information du C.R.R.A fonctionne, il fonctionne même bien, néanmoins fonctionnement repose énormément sur le savoir faire personnel de chacun et sur son habitude de ses activités. Un changement dans ces paramètres auraient pour conséquence une perte d'efficacité importante qui se remarque déjà pendant les absences dans des cellules ou l'activité repose sur une personne. De plus le S.I sous utilise ses outils internes qui par ailleurs manquent homogénéité, alors que vis à vis de ses clients il manque parfois de les faire réellement connaître.

L'effort est à porter sur la rationalisation et la communication car il est indispensable pour une unité de service de rester près de ses utilisateurs, la rationalisation en est d'ailleurs un moyen qui permettra de dégager du temps pour mieux les satisfaire.

CONCLUSION

La mise en place de solutions n'est donc pas encore achevée. Au niveau organisationnel, nous pourrions sans doute établir un projet de réorganisation de plusieurs activités, notamment en ce qui concerne la bibliothèque et les communications entre les brevets et les documentalistes. Des propositions au sujet de rationalisation et de modifications de certains maillons de certaines chaînes d'activité de la bibliothèque sont déjà à l'étude. Pour ce qui est de l'informatisation, nous devons nous cantonner dans la délimitation des secteurs à informatiser nécessairement, ceux dont l'informatisation est souhaitable et ceux dont elle est à exclure. Enfin chercherons-nous à sensibiliser les acteurs du service à la nécessité d'améliorer l'image du service et rendre son fonctionnement moins opaque.

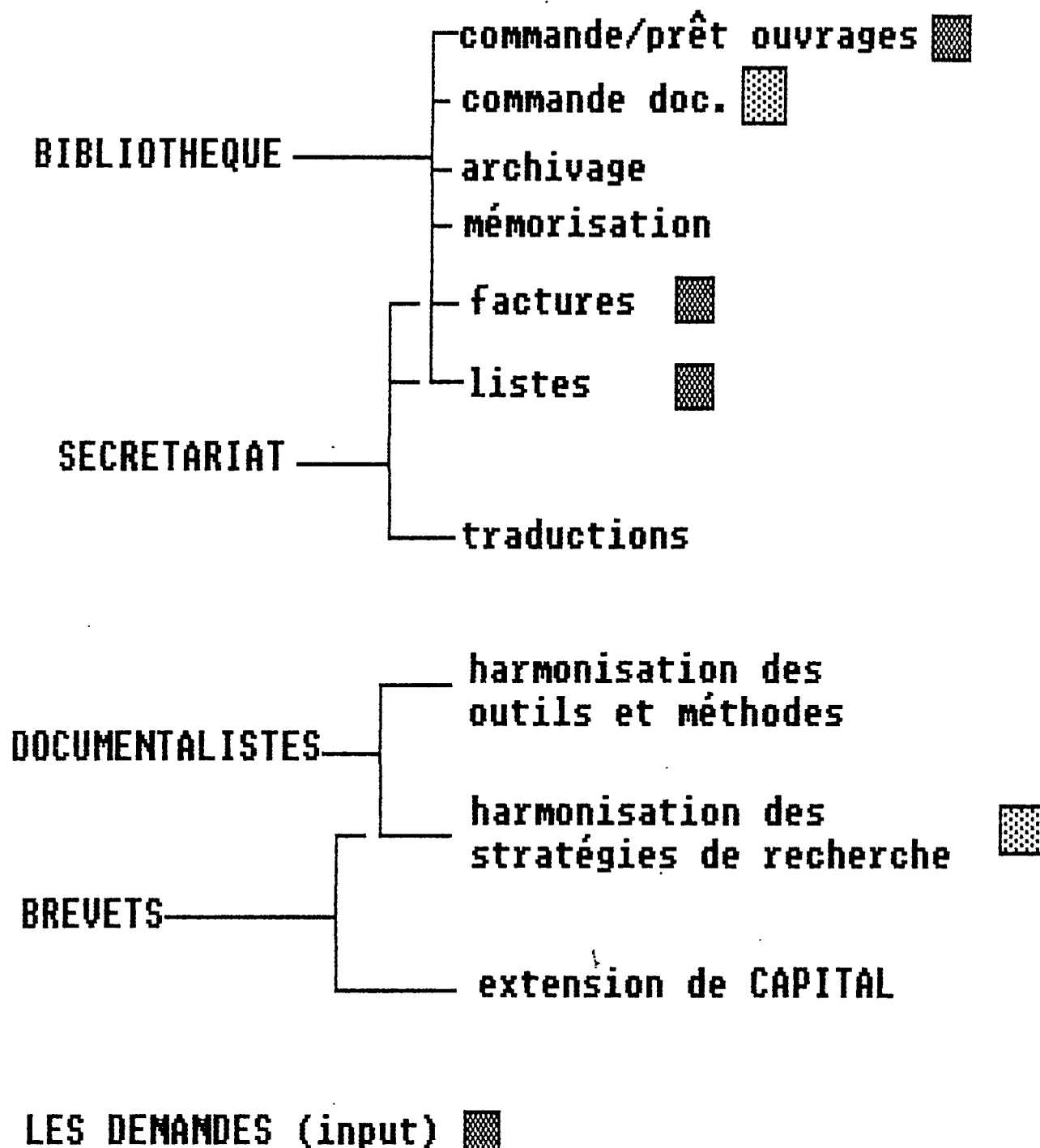
Nous joignons à ce paragraphe un récapitulatif des priorités établies avec l'adjoint du chef de service.



DETERMINATION DES OBJECTIFS PRIORITAIRES APRES L'ANALYSE DE L'EXISTANT

■ priorité 1

■ priorité 2



Il est certain que nous aurions pu aller plus loin dans cette mission, toutefois, ayant rapidement eut la certitude que nous ne pourrions la mener jusqu'à son terme, nous nous sommes attaché à rendre la "succession" la plus aisée possible. De plus, nous avons voulu que cette étude serve à faire comprendre le fonctionnement et l'utilité du service aux décideurs. Nous souhaitons que tel sera bien le cas.

Cette expérience montre, en effet, l'importance stratégique d'un service d'information dans une entreprise de cette taille. Importance mais aussi méconnaissance, les utilisateurs attendent le meilleurs service sans se préoccuper du coût, les décideurs en attendent la meilleurs image et le moindre coût, secteur en apparence moins vital, où l'informatisation semble facile, nécessaire, évidente. Tout cela prédispose les documentalistes à se prémunir en utilisant à fonds les possibilités de la technologie, vers des produits documentaires nouveaux, laissant souvent en marge des activités anciennes à l'image poussiéreuse, mais qui, comme la bibliothèque, sont le véritable coeur du service au sens où toutes les demandes y aboutissent et où le rôle de communication et de relation du service prend pleinement son sens.

Les documentalistes ont bien senti que ce rôle était primordial et leur sens de la communication n'est pas à mettre en cause. Pourtant nous avons insisté sur les manques du service à ce sujet. Paradoxe ? En fait les acteurs du S.I ont tendance à vouloir protéger leur savoir faire devant la convivialité croissante des outils de recherche documentaire. Inquiétude peut-être exagérée car la plupart de ceux qui, dans le centre, ont voulu expérimenter eux-même ce type d'outils, la curiosité passée, s'en sont détourné par manque de temps, devant l'escalade rapide des coûts. le savoir faire des documentalistes, reste sommes toute primordial.

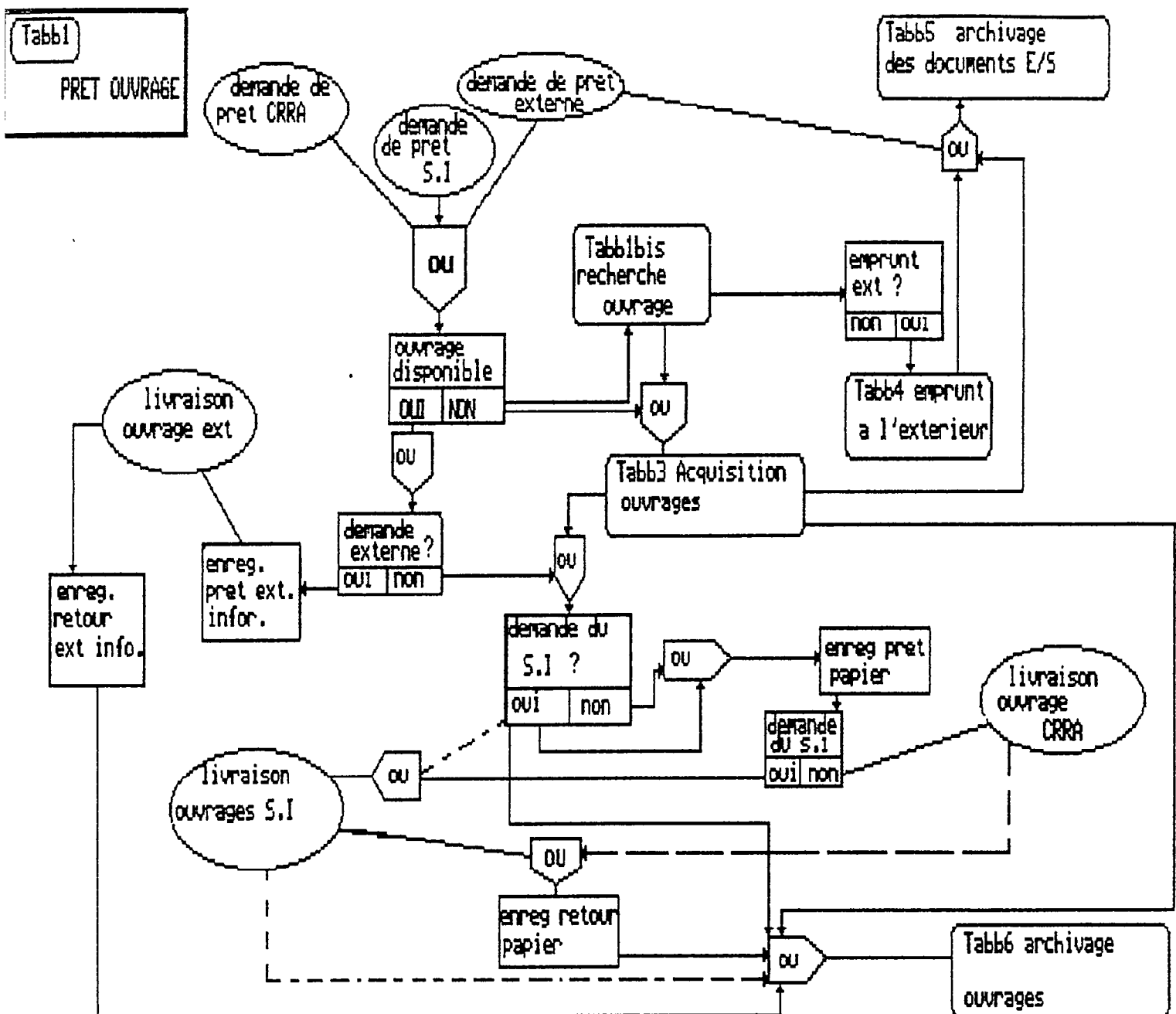
Notons au passage que ce problème se pose dans la mise en place de réseaux télématiques, ceux-ci existent mais sont largement sous-utilisés pour les raisons que nous venons d'évoquer. Aussi pour ce qui est du service, son appartenance à un réseau documentaire de pourrait-il pas lui donner un rôle de pionnier et non pas seulement de maître d'oeuvre.

Pour finir nous voulons attirer l'attention sur CAPITAL le logiciel de recherche et de diffusion de la cellule "brevets". La vitesse d'exécution et sa rentabilité en font un outils remarquable.

Sinon, un regret: ne pas pouvoir mener à terme cette mission car, même si la chimie n'est pas notre domaine, l'extrême bonne volonté de tous les membres du service, l'autonomie totale et la conduite d'un projet de sa naissance à son aboutissement ont fait, que pour nous, ce stage a eut le plus grand intérêt.

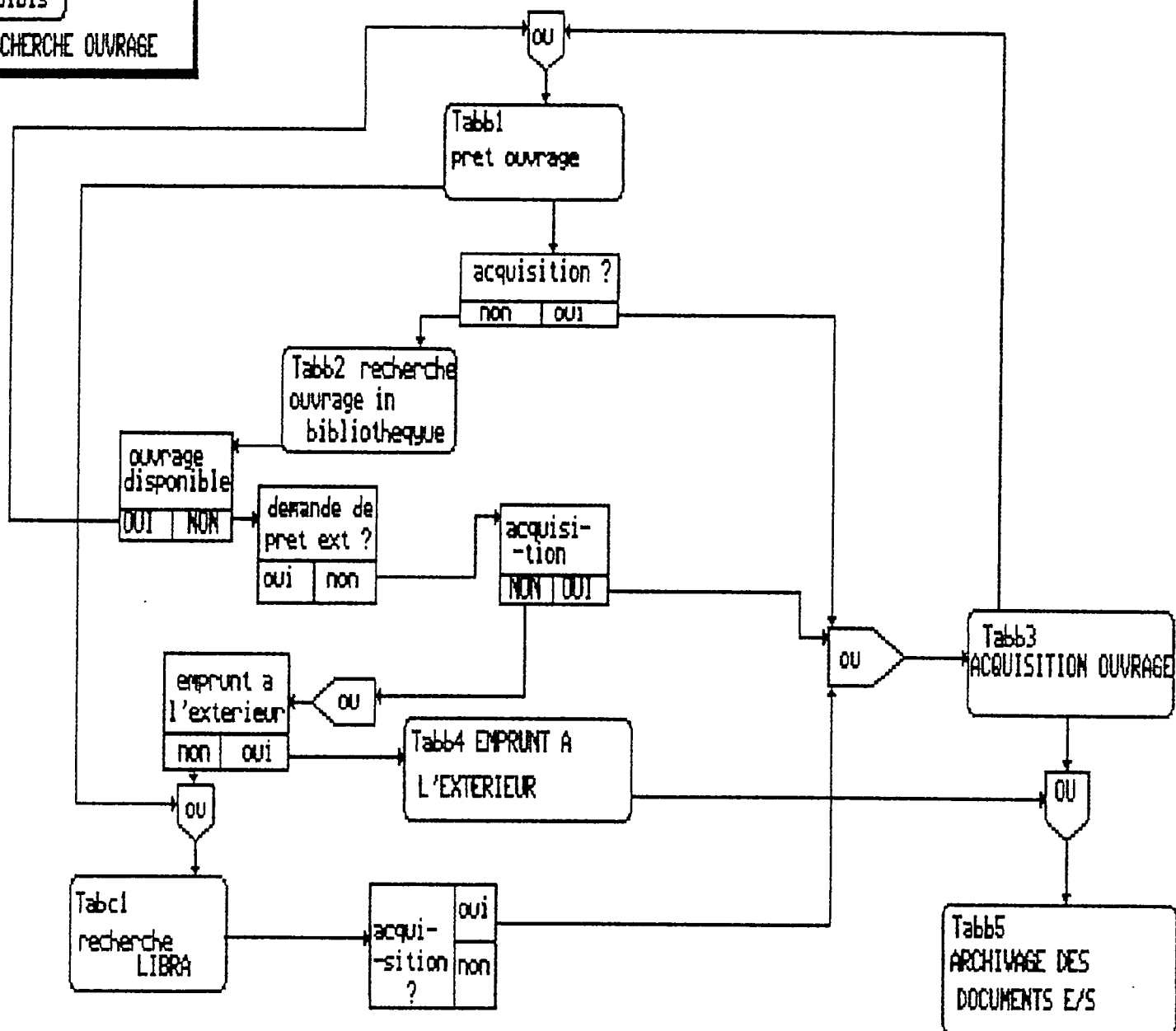
ANNEXES

ANNEXE 0

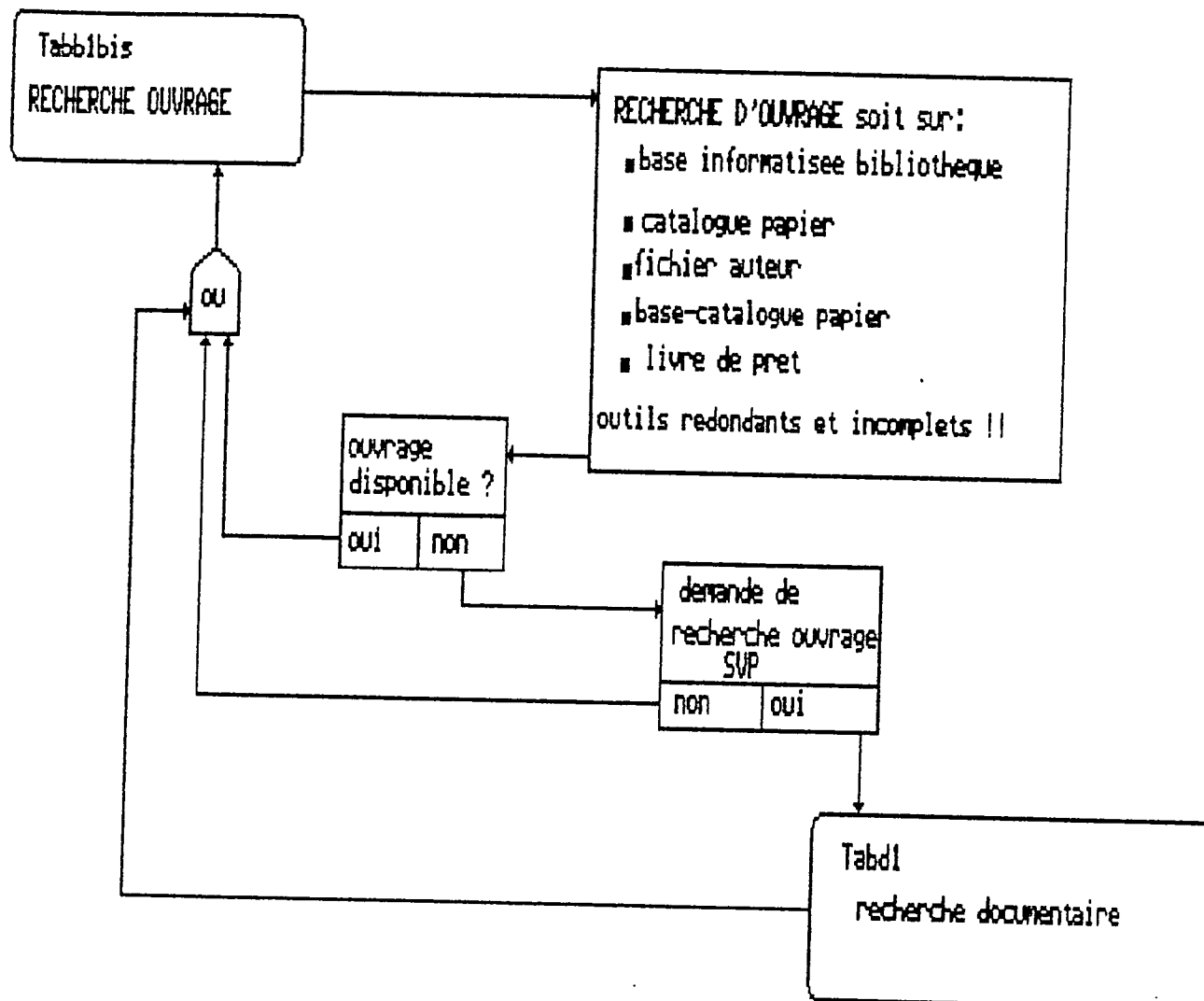


Tabb1bis

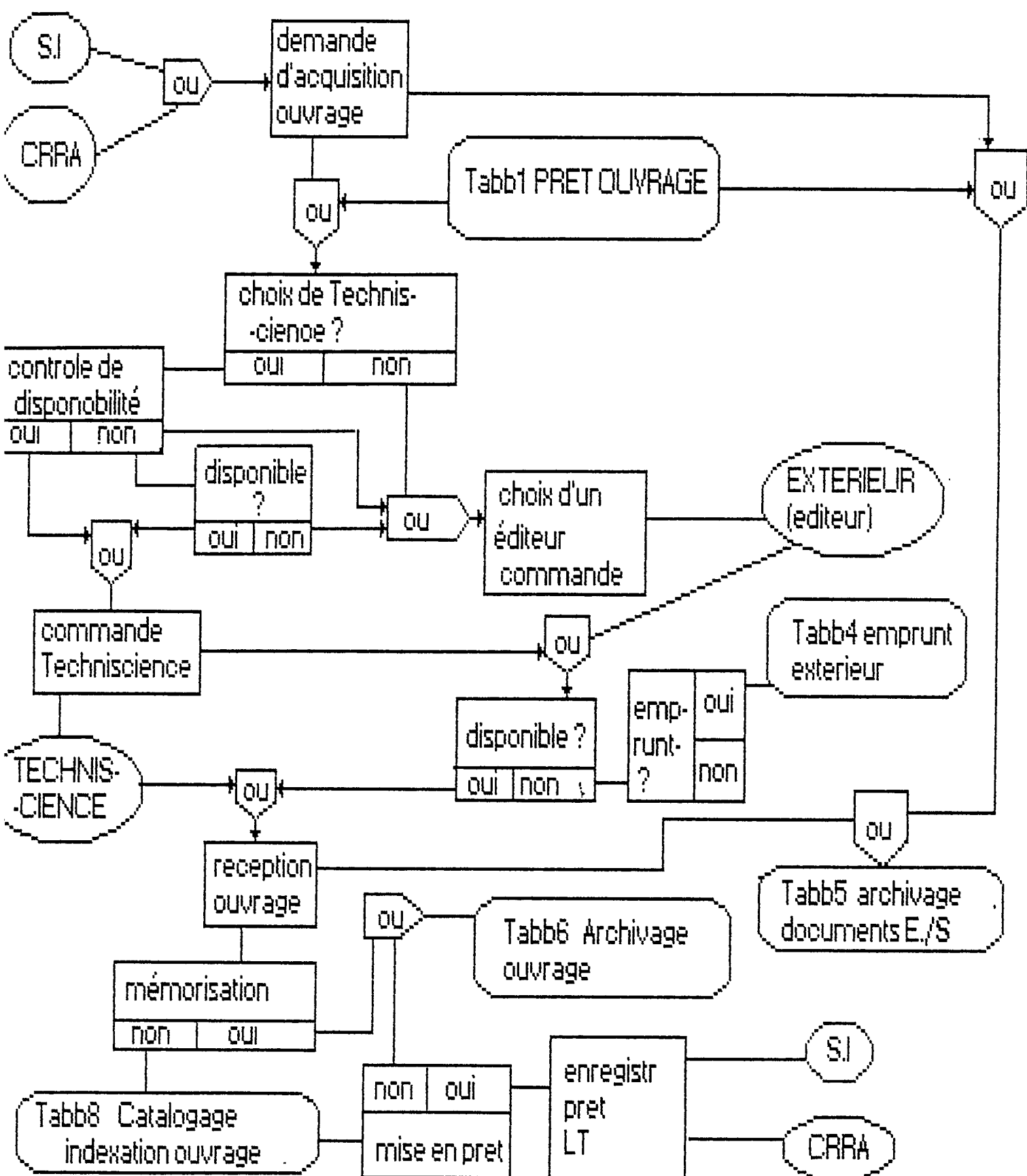
RECHERCHE OUVRAGE



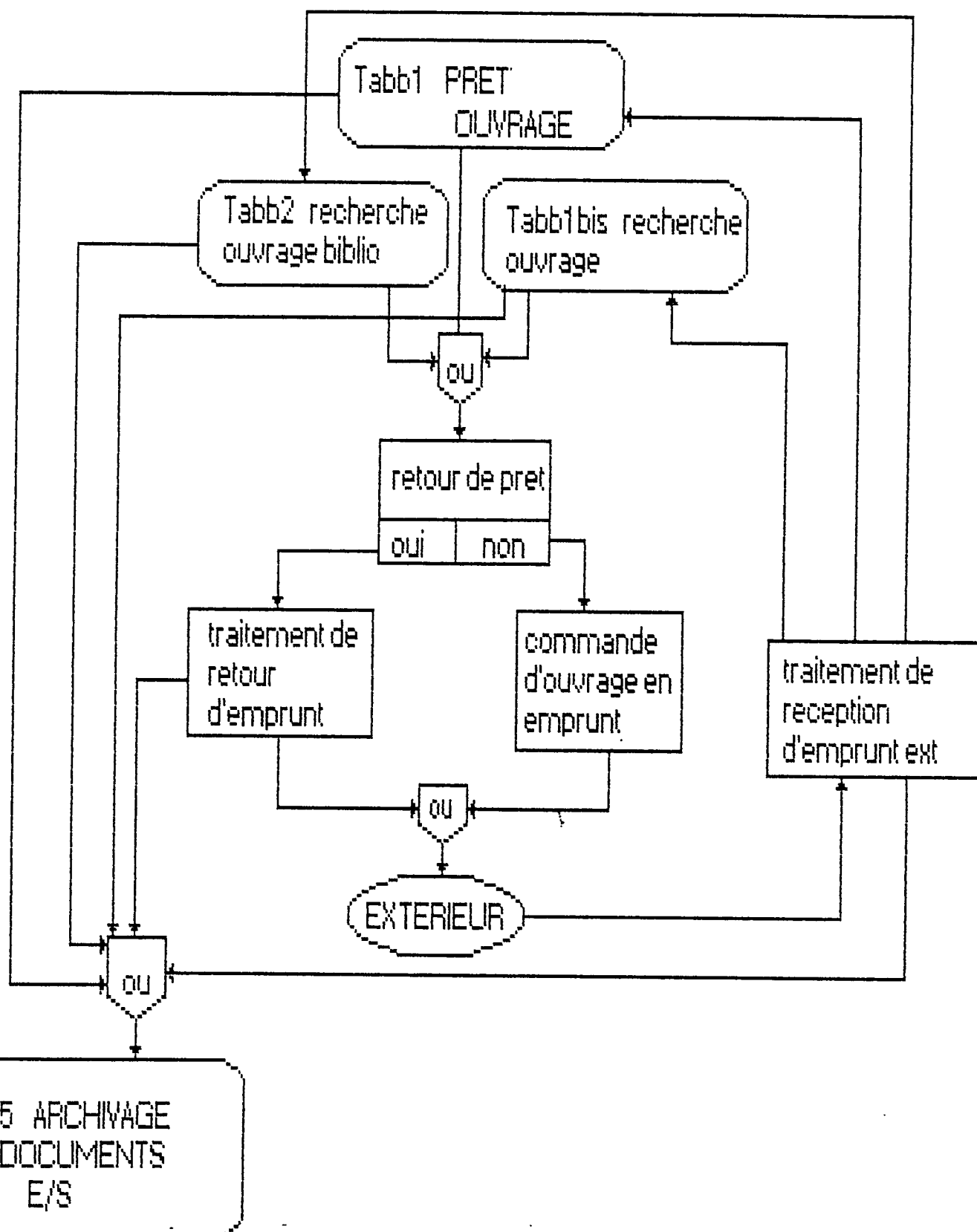
Tabb2 RECHERCHE OUVRAGE
IN BIBLIOTHEQUE



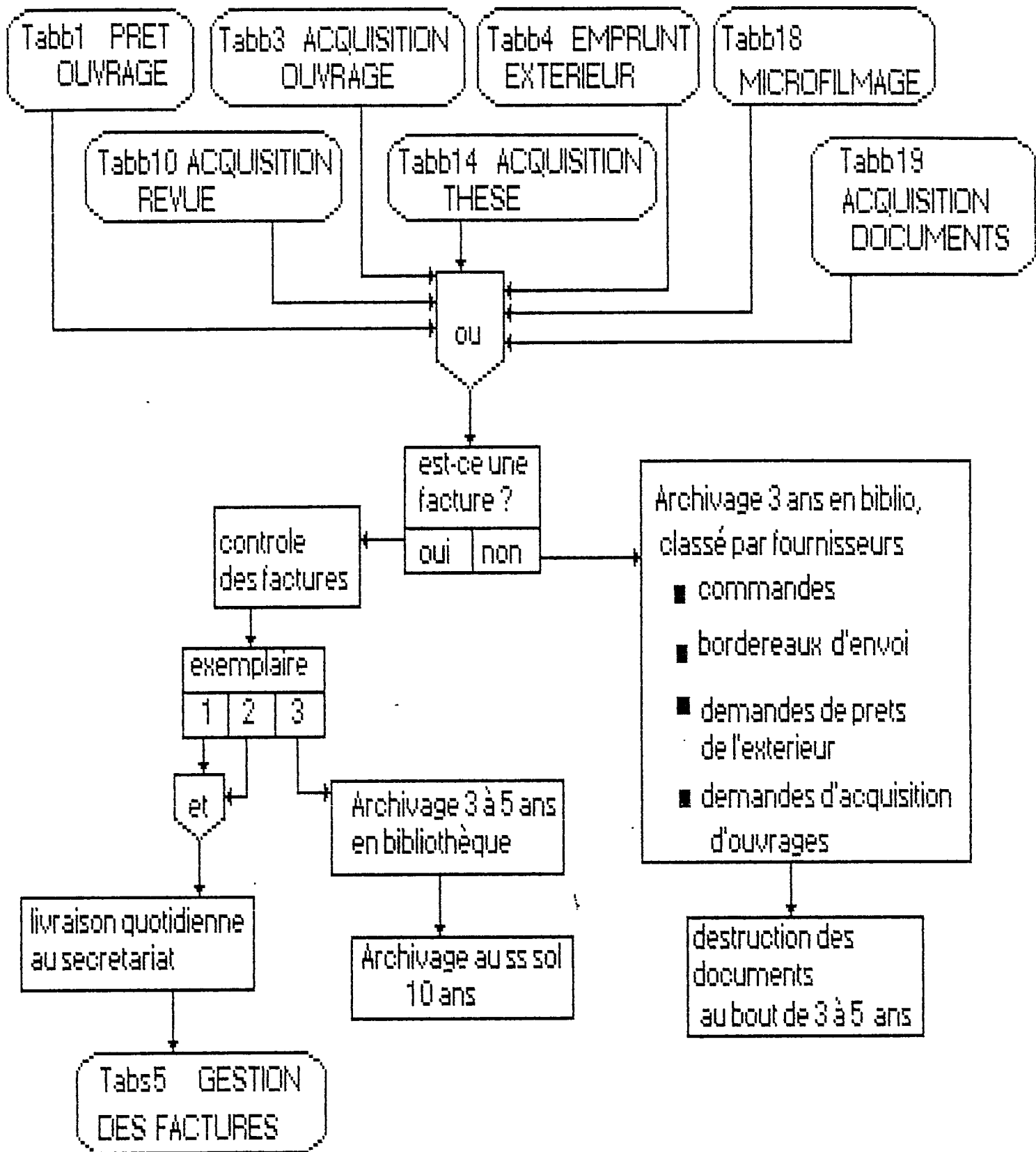
Tabb3 ACQUISITION OUVRAGE



Tabb4
EMPRUNT
D'OUVRAGE EXTERIEUR

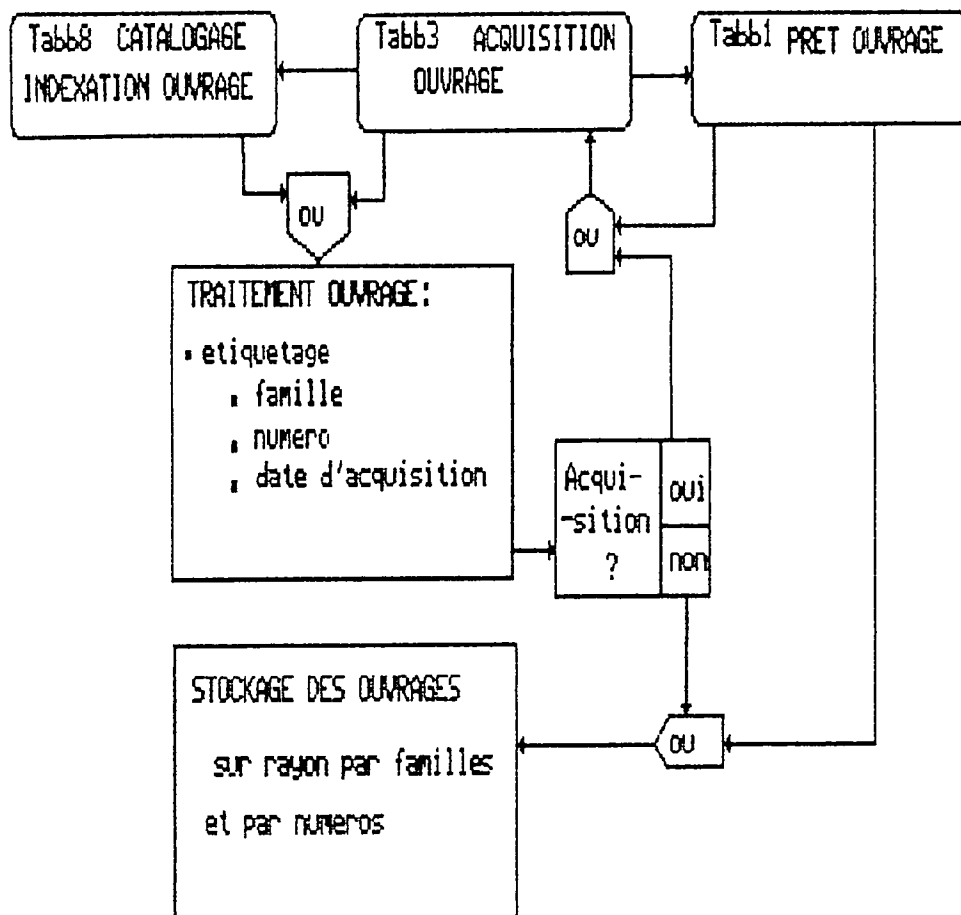


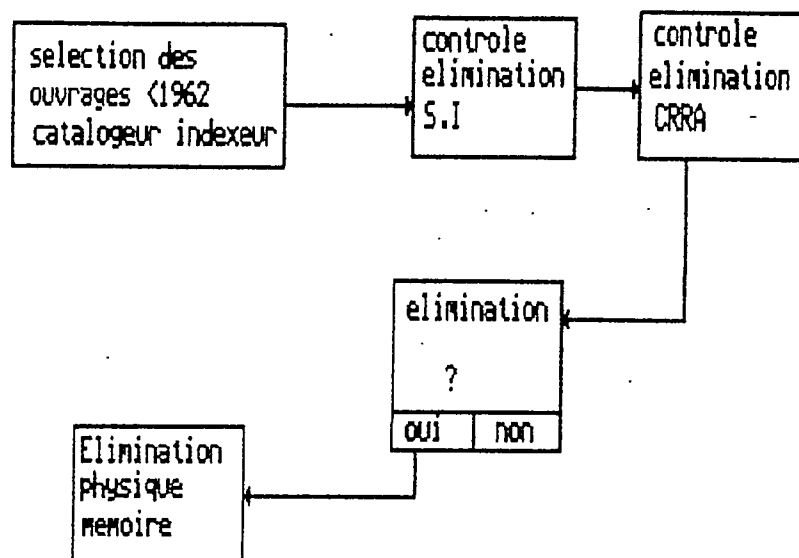
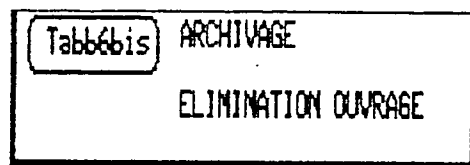
**Tabb5 ARCHIVAGE
DOCUMENTS E/S**



Tabb6

ARCHIVAGE OUVRAGE





Tabb7

DIFFUSION DE LA LISTE MENSUELLE D'OUVRAGE

Edition de la liste à partir de la base
de données informatique de la
bibliothèque.

- format Tableau TEXTO standart
- edition mensuelle
- photocopie en N exemplaires

diffusion surtout ingénieurs

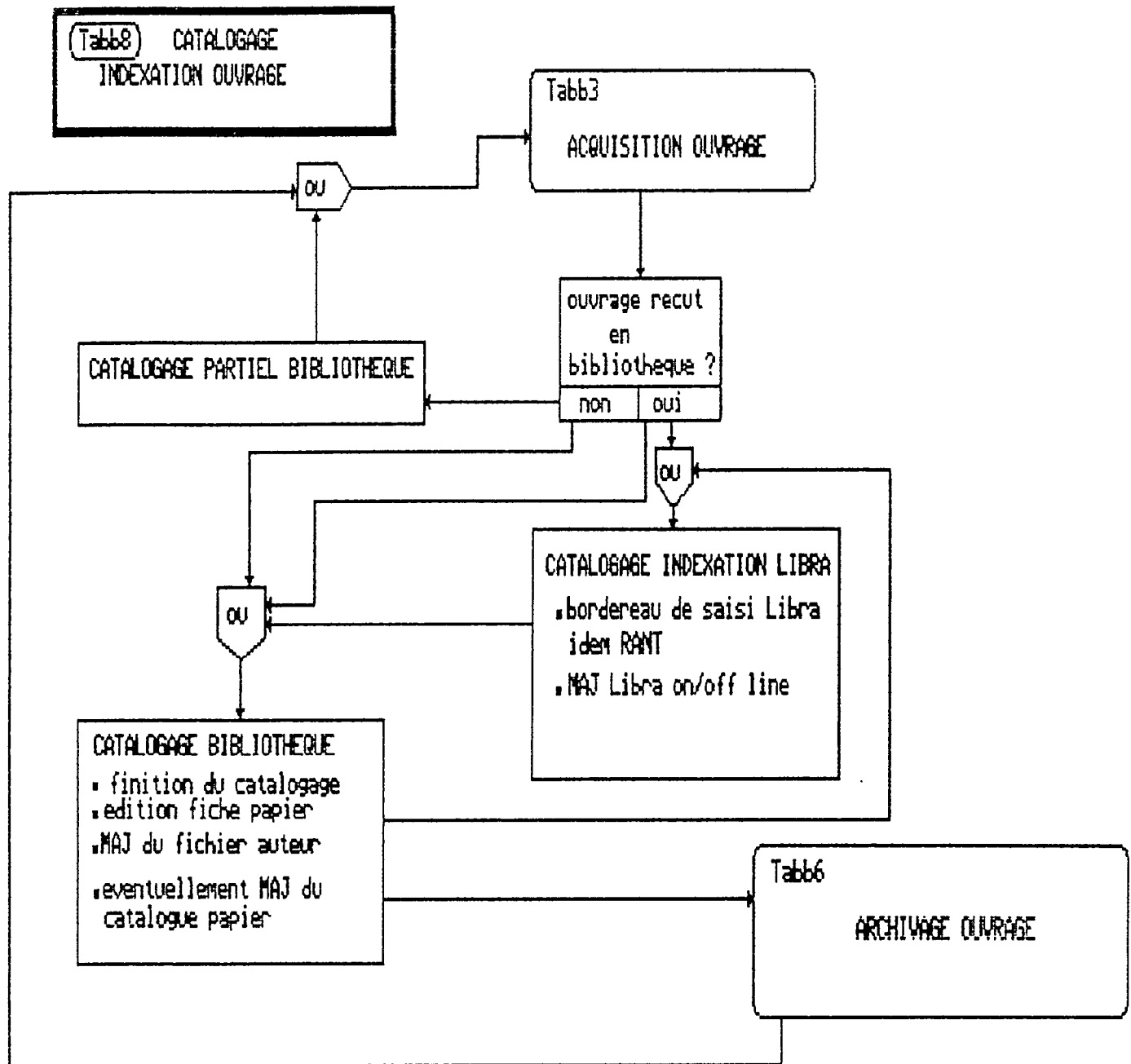
diffusion CRRA ?

non

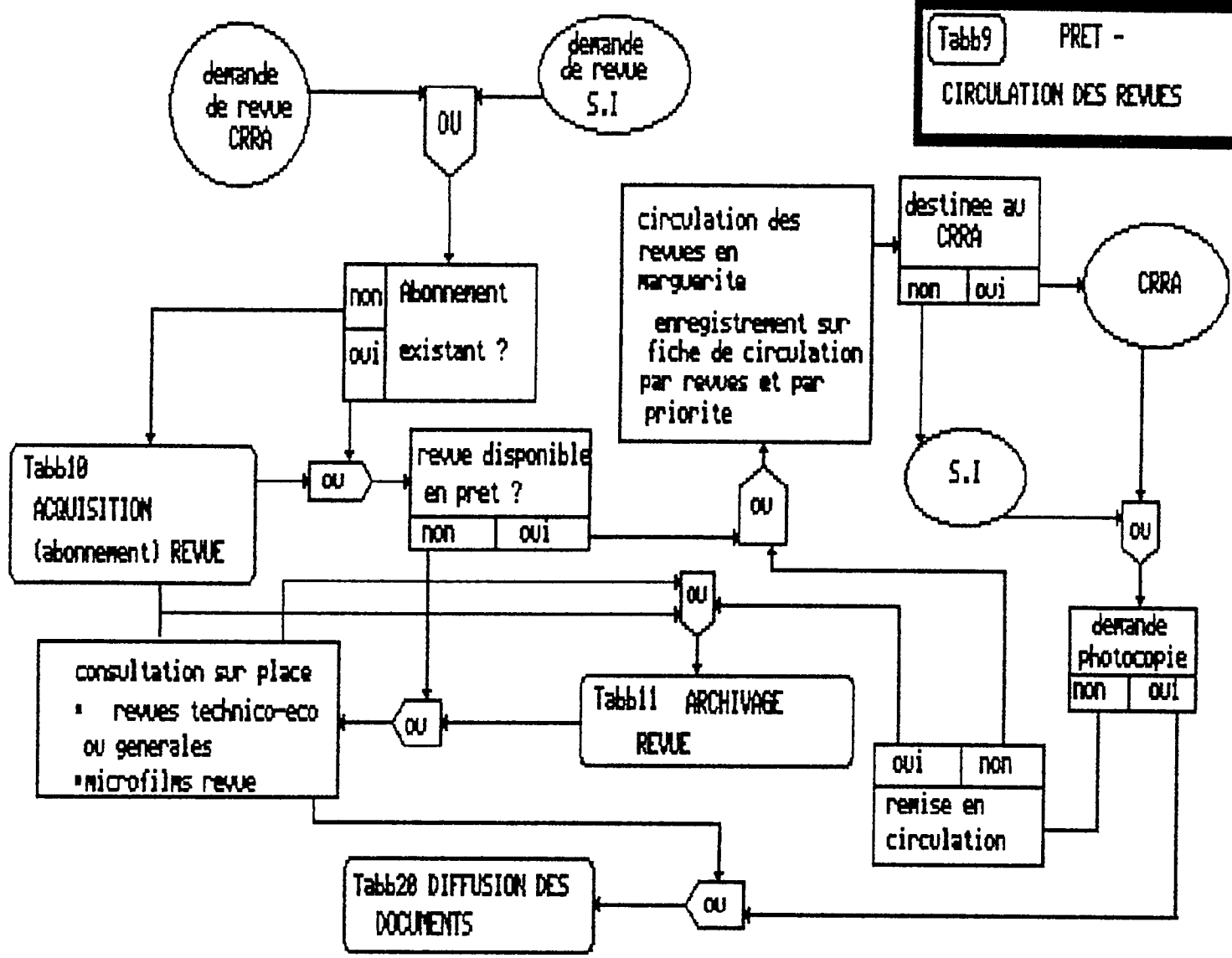
oui

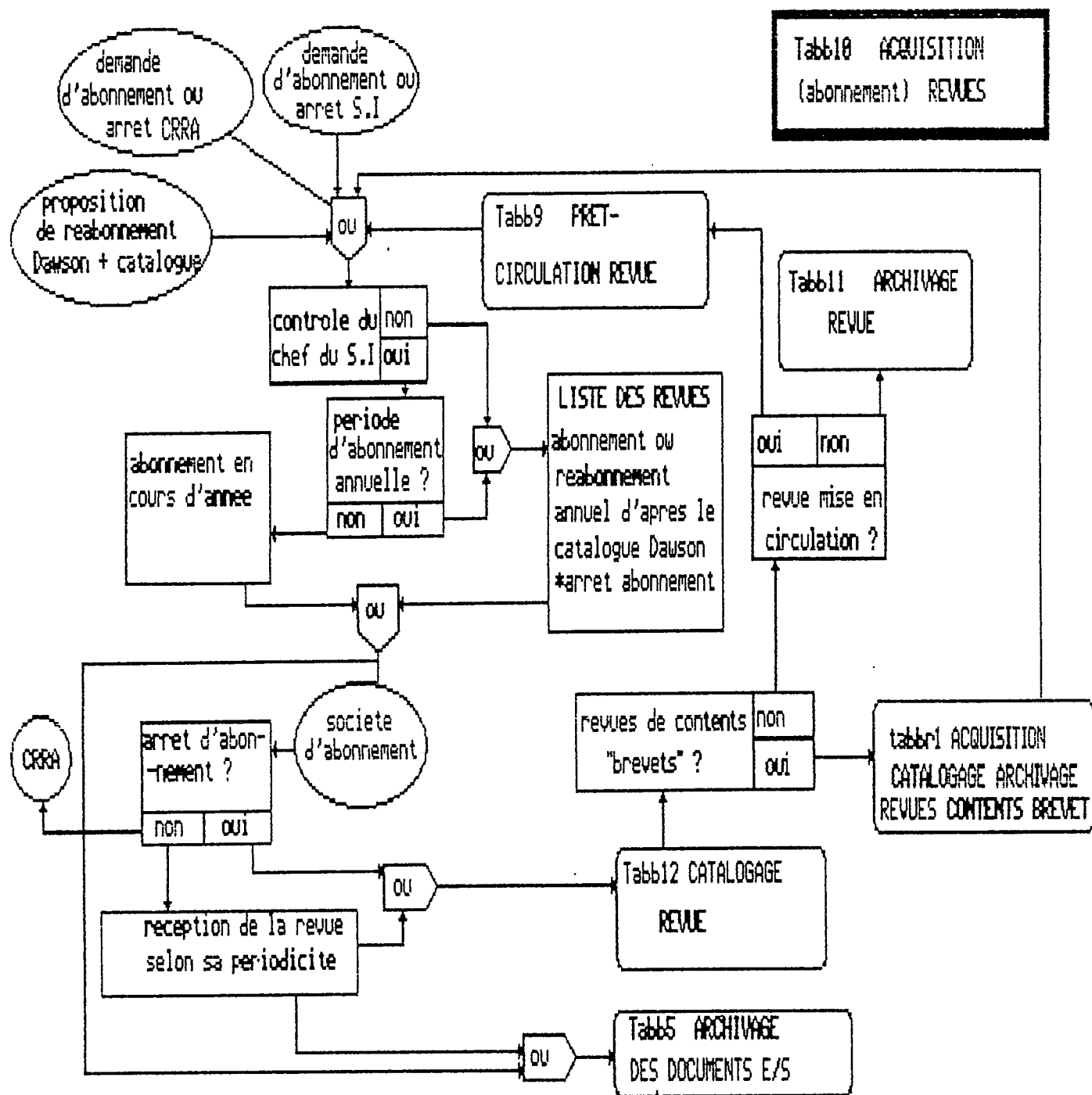
S.I

CRRA



Tabb9 PRET - CIRCULATION DES REVUES





Tabb11

ARCHIVAGE REVUE

Tabb9 PRET
(circulation) REVUE

Tabb10 ACQUISITION
(abonnement)
REVUE

ou

numéro de revue de moins d'un an ?	non
	oui

selection par liste
de revues (chef S.I.):
- destruction
- microfilmage
- local d'archivage

revue a
microfilmer ?

non	oui
-----	-----

Archivage en bibliothèque
des :
■ formes papier de l'année
en cours pour pret
■ formes papier de l'année
et microformes des revues
pour consultation

Tabb18
MICROFILMAGE

ou

ou

destruction de la
collection ou de
l'année ?

non	oui
-----	-----

revue souvent
utilisée ?

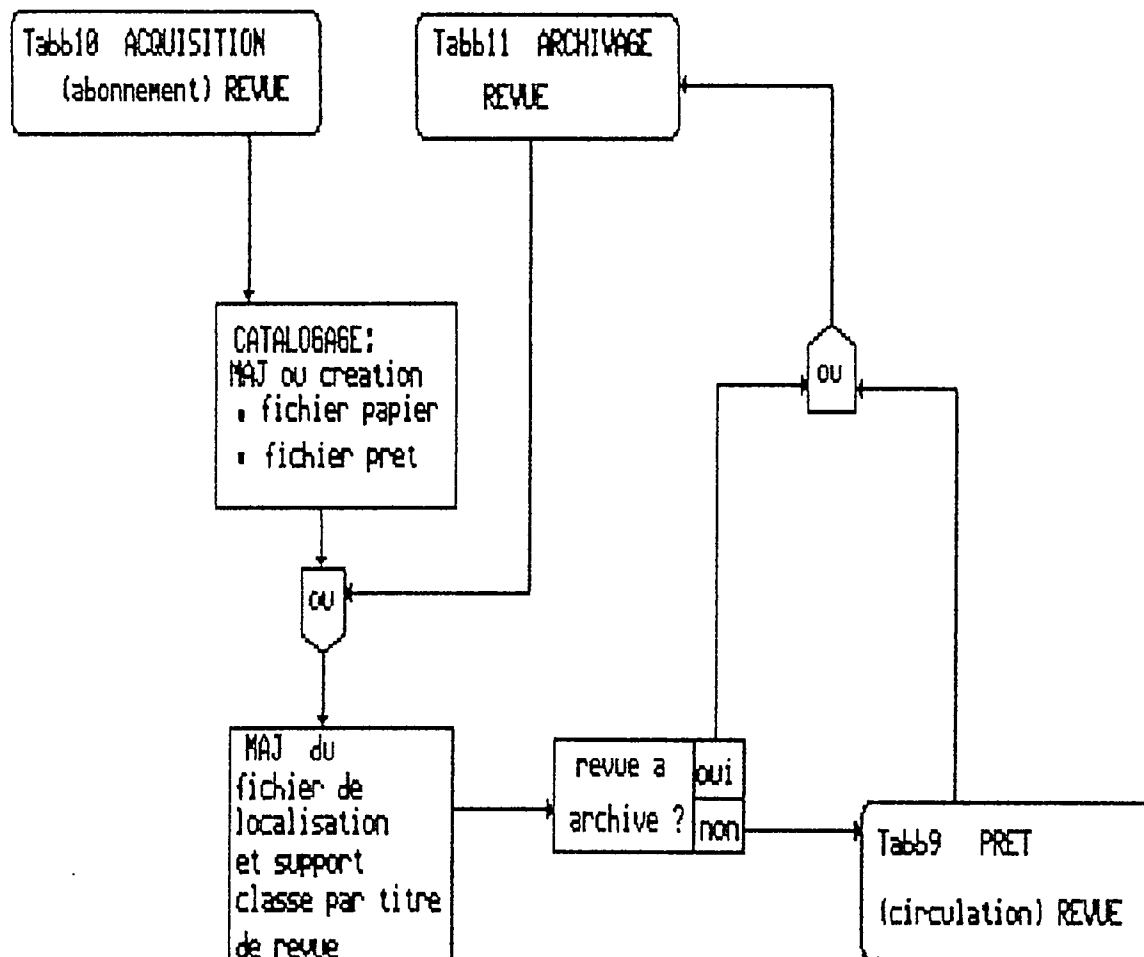
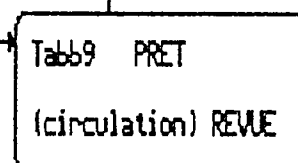
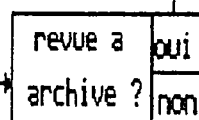
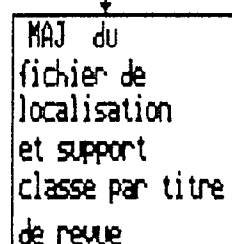
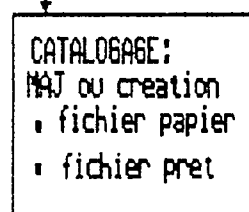
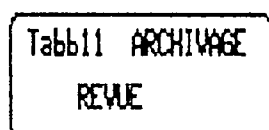
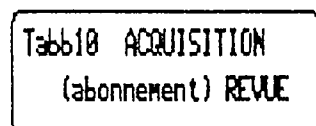
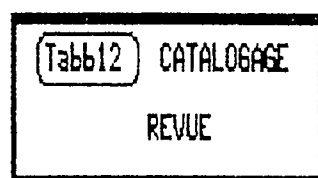
oui	non
-----	-----

destruction physique
de la forme papier
de la collection ou de
l'année

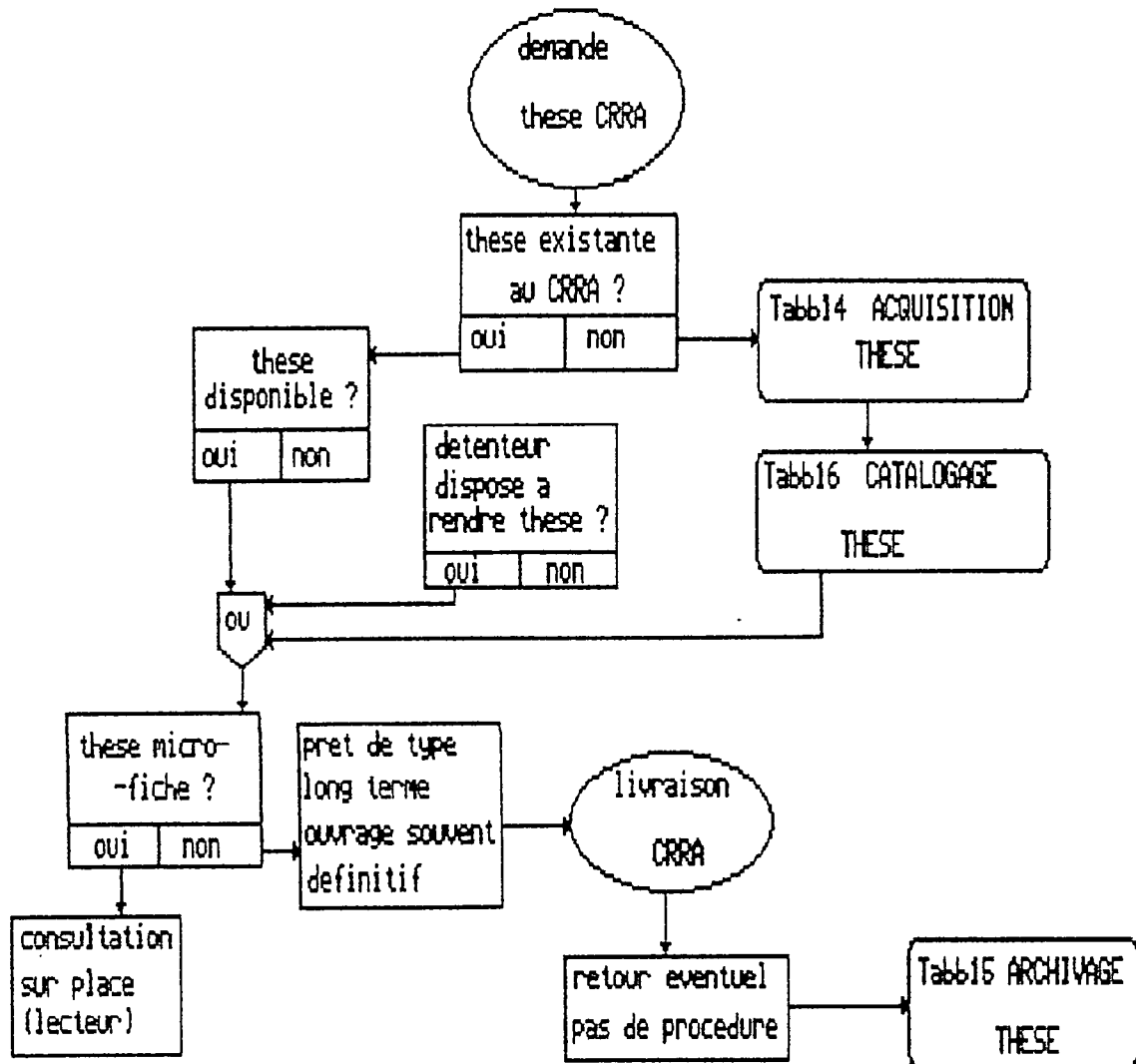
Archivage des revues
par frequence d'utilisation
par les documentalistes,
titre et chrono.
localisé a l'annexe biblio.

Archivage des revues
par titre et chrono
localisé ssol et local
brevet
Probleme de place

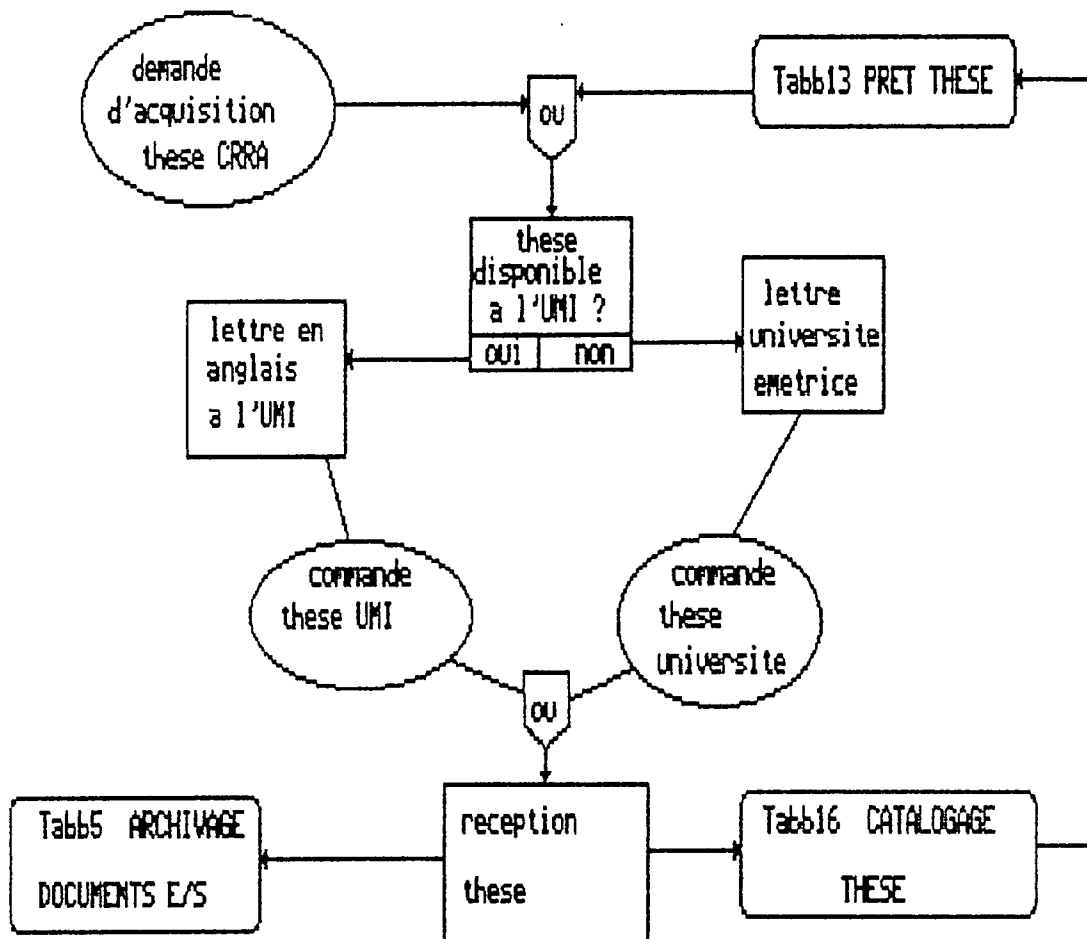
Tabb12 CATALOGAGE
REVUE

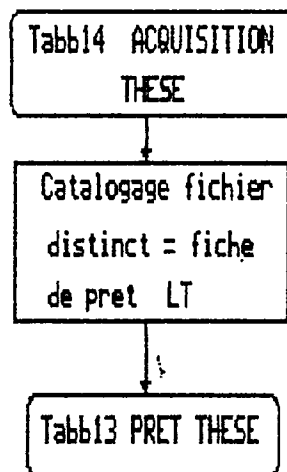
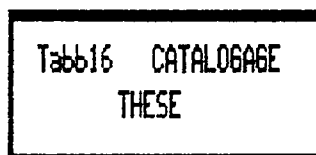
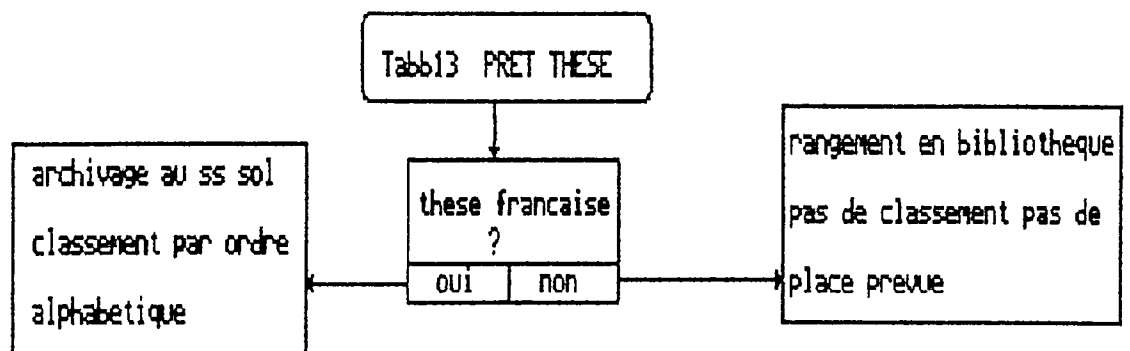


Tabb13 PRET THESE



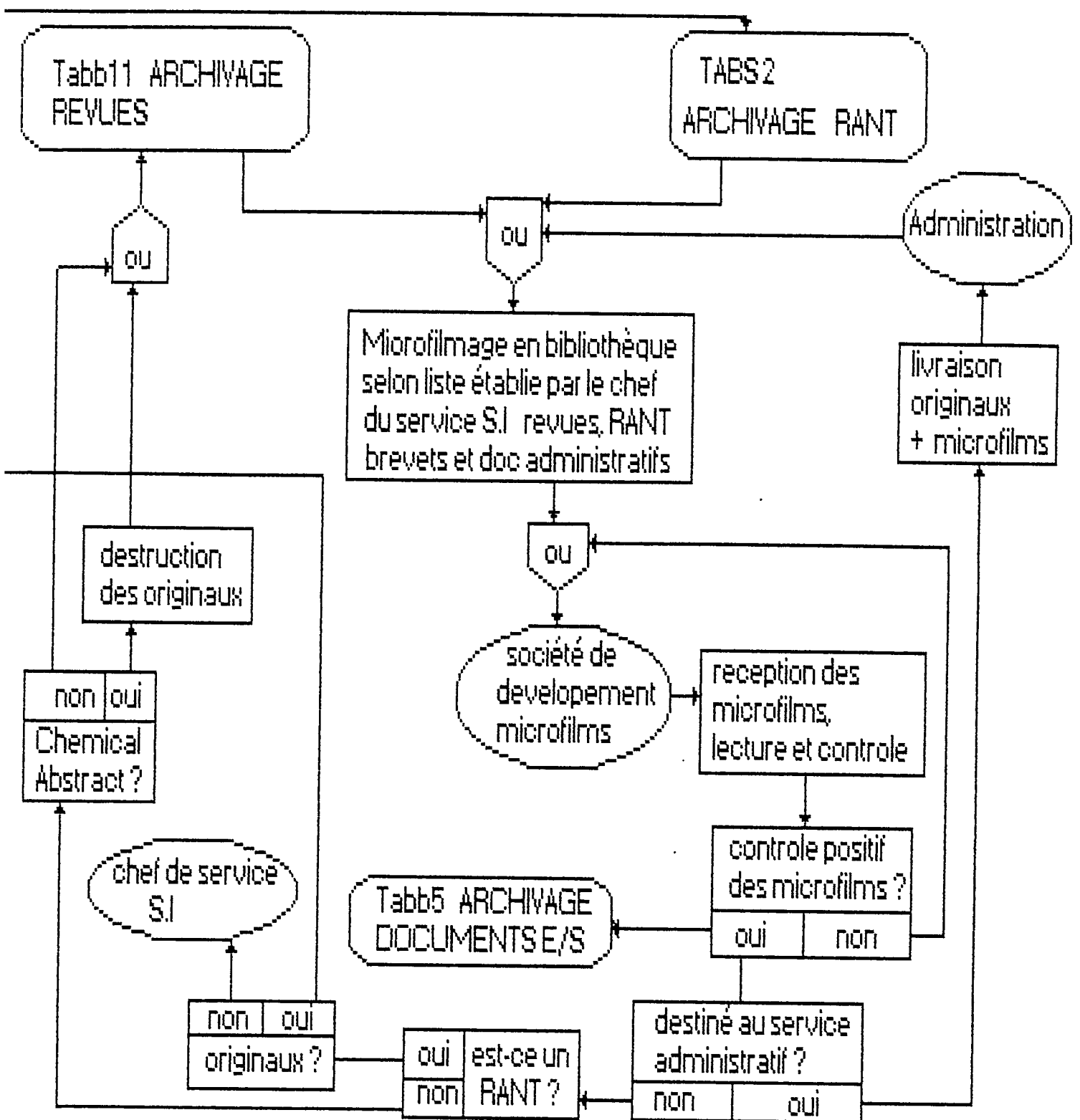
Tabb14 ACQUISITION
THESE





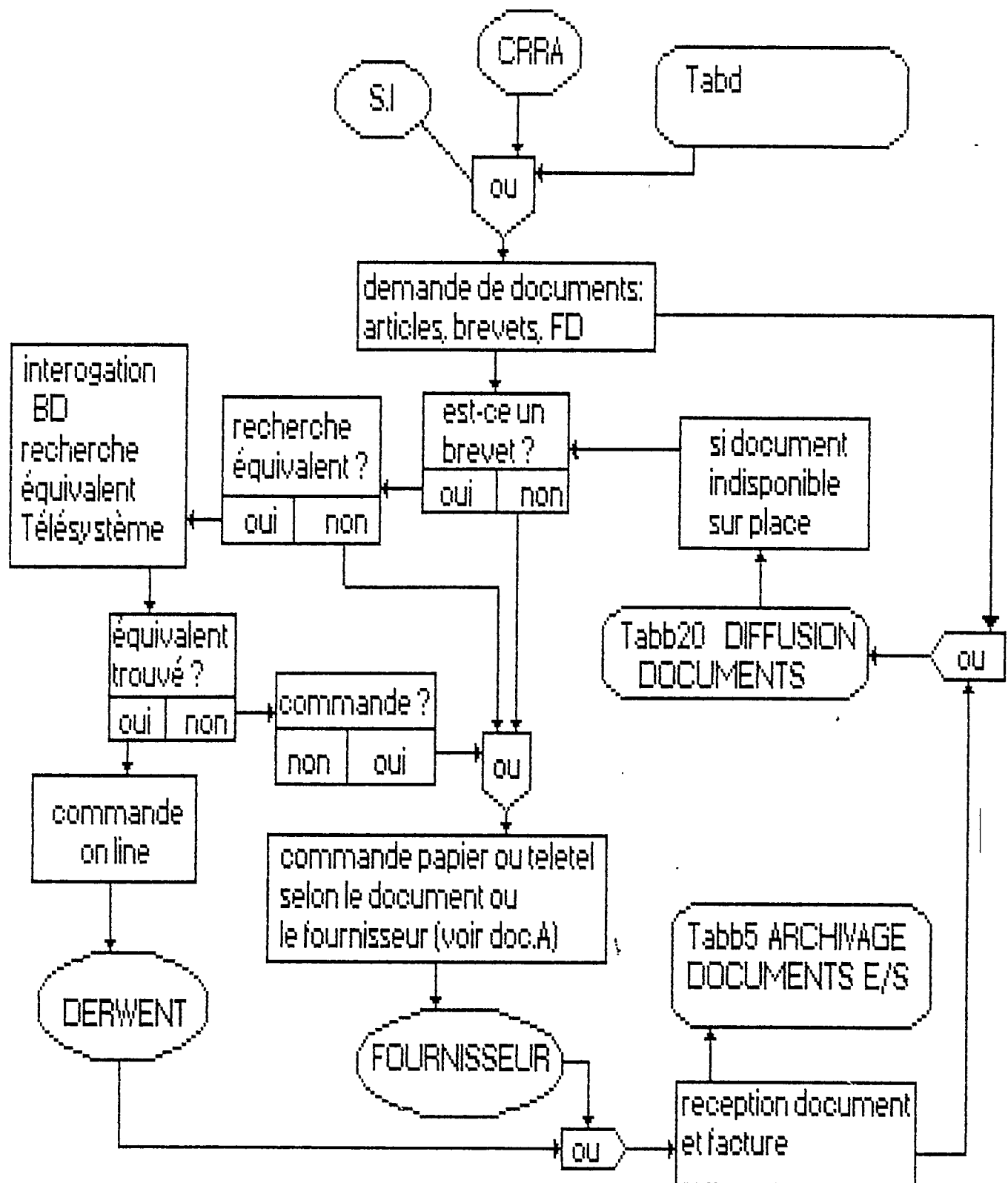
(tabb18)

MICROFILMAGE



4

Tabb19 ACQUISITION DE DOCUMENTS



Tabb20 DIFFUSION DOCUMENTS

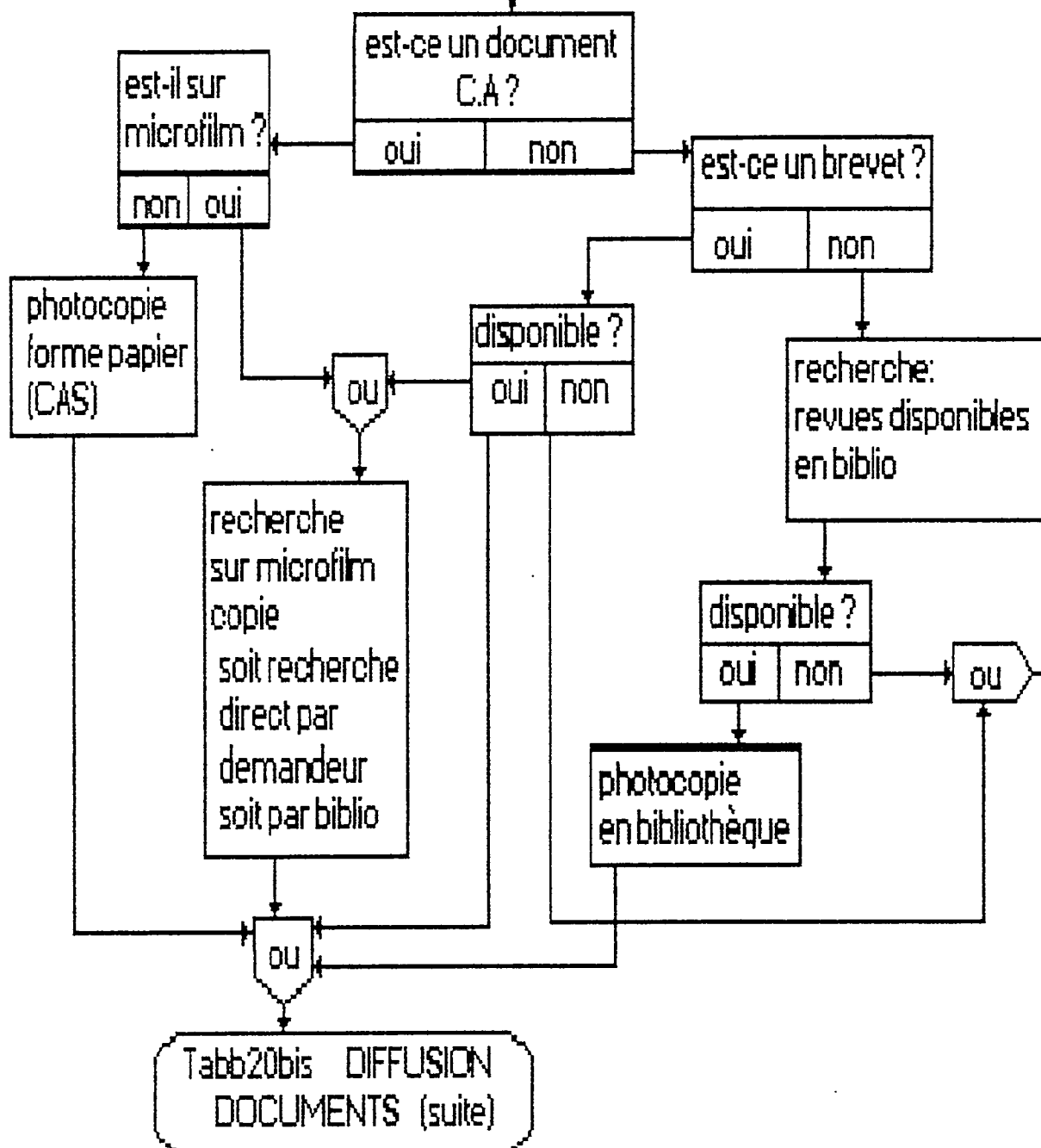
Tabb9 PRET CIRCULATION REVUES

Tabd1 RECHERCHE DOC PRIMAIRE

Tabb19 ACQUISITION DOCUMENTS

Extérieur

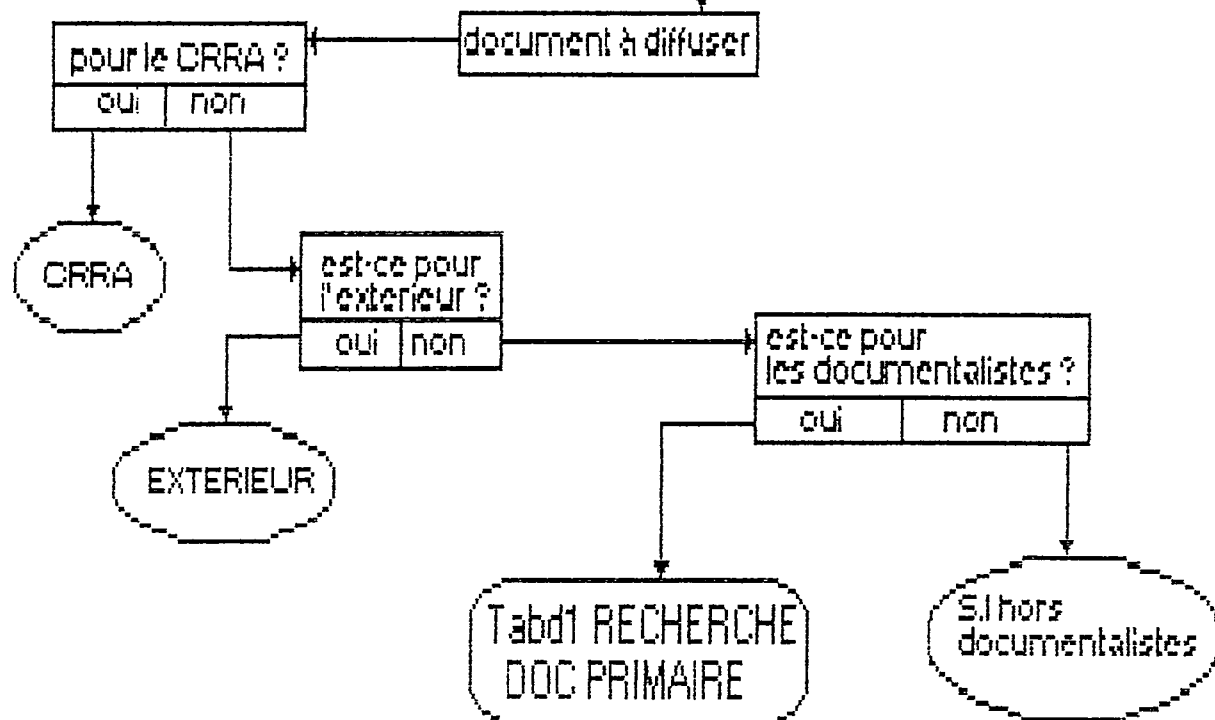
oui	non
demande exterieure ?	



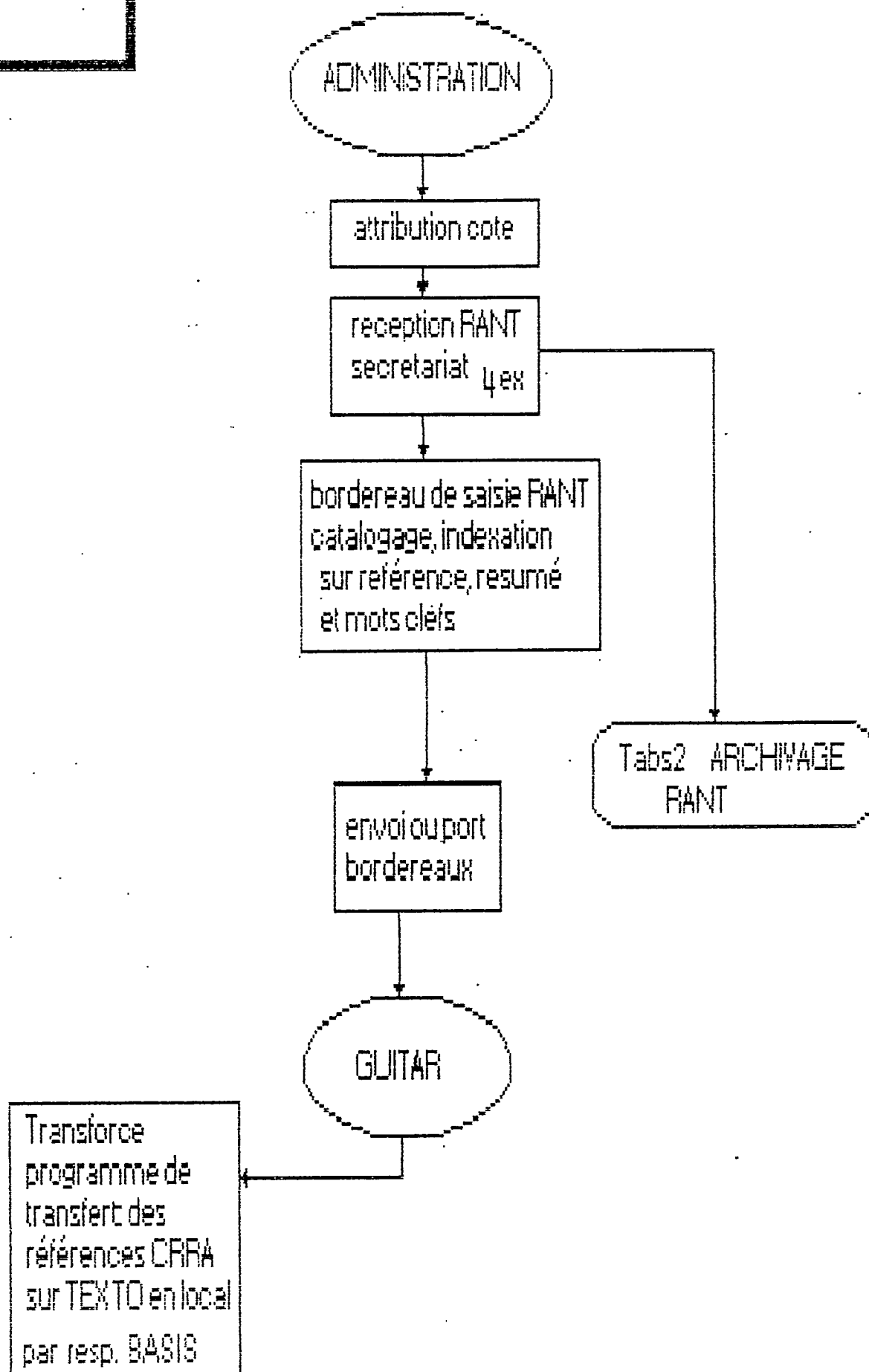
Tabb20bis

DIFFUSION
DOCUMENTS (suite)

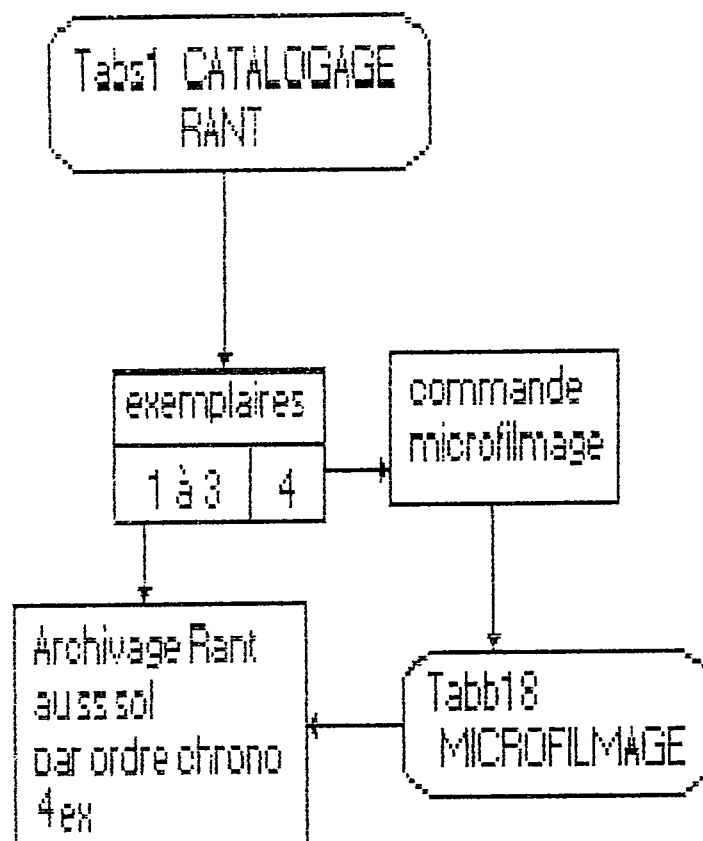
Tabb20 DIFFUSION DES DOCUMENTS



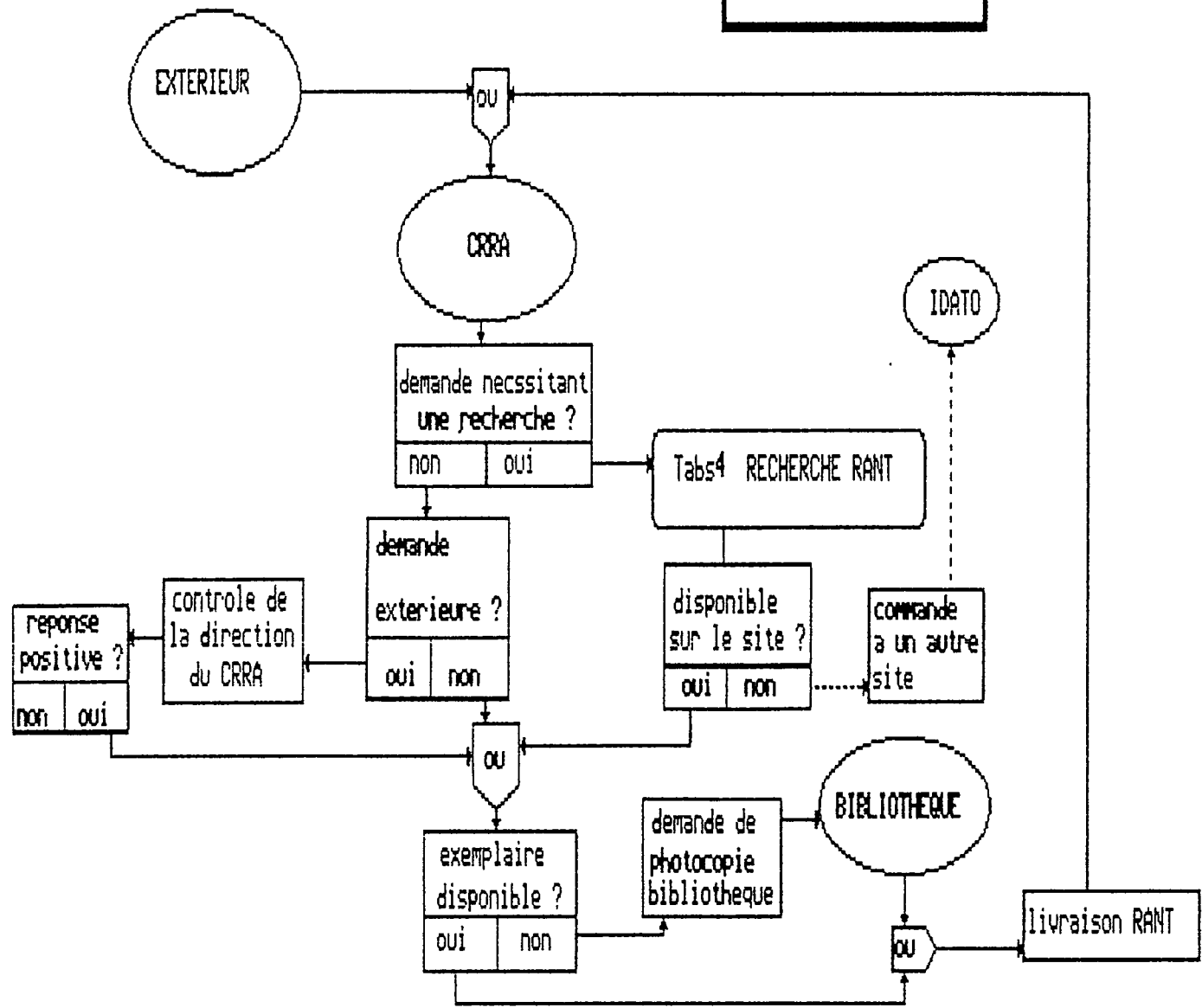
Tab51 MEMORISATION
RANT



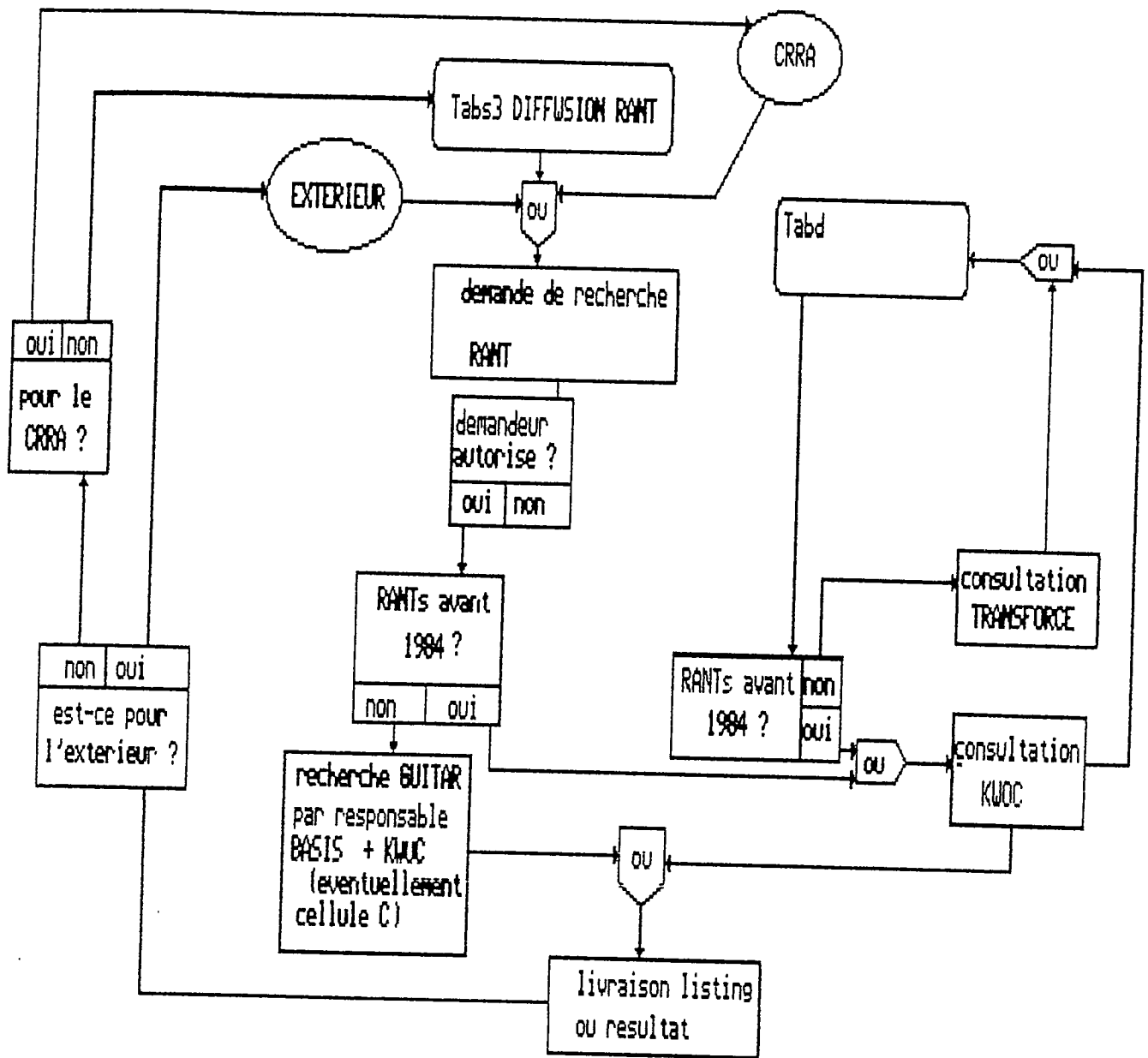
Tab2 ARCHIVAGE RANT



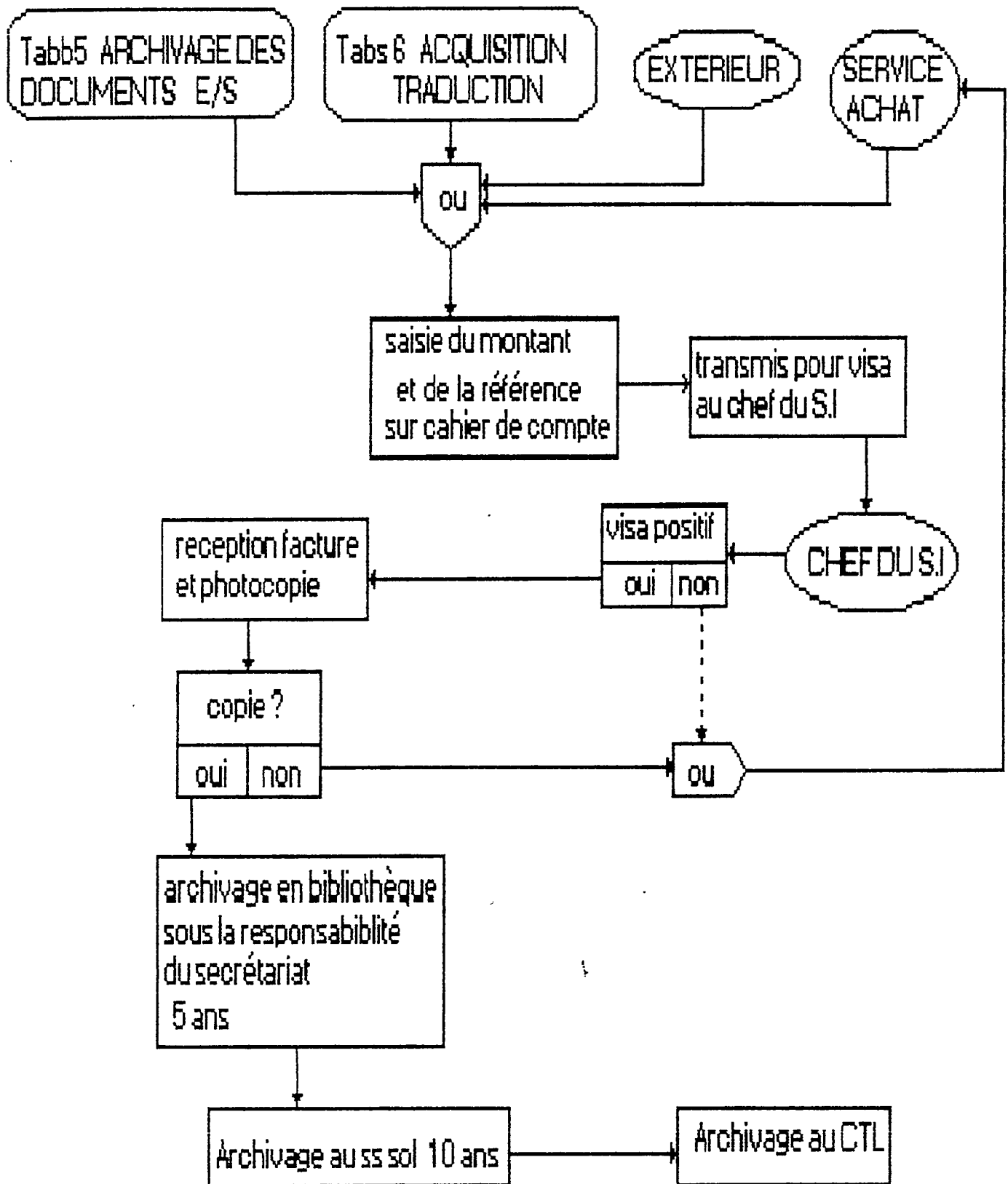
Tab3 DIFFUSION
RANT



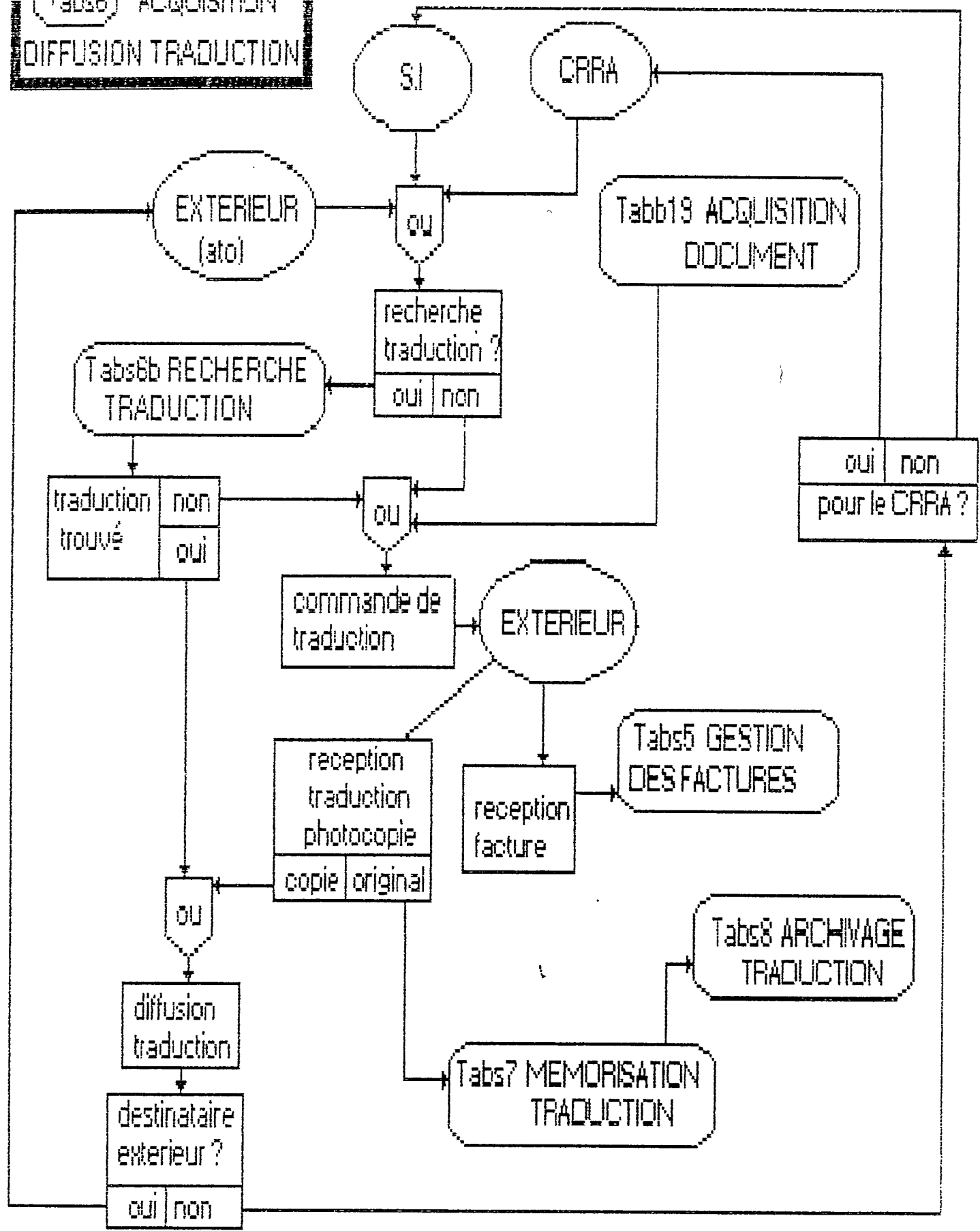
Tab4 RECHERCHE RANT



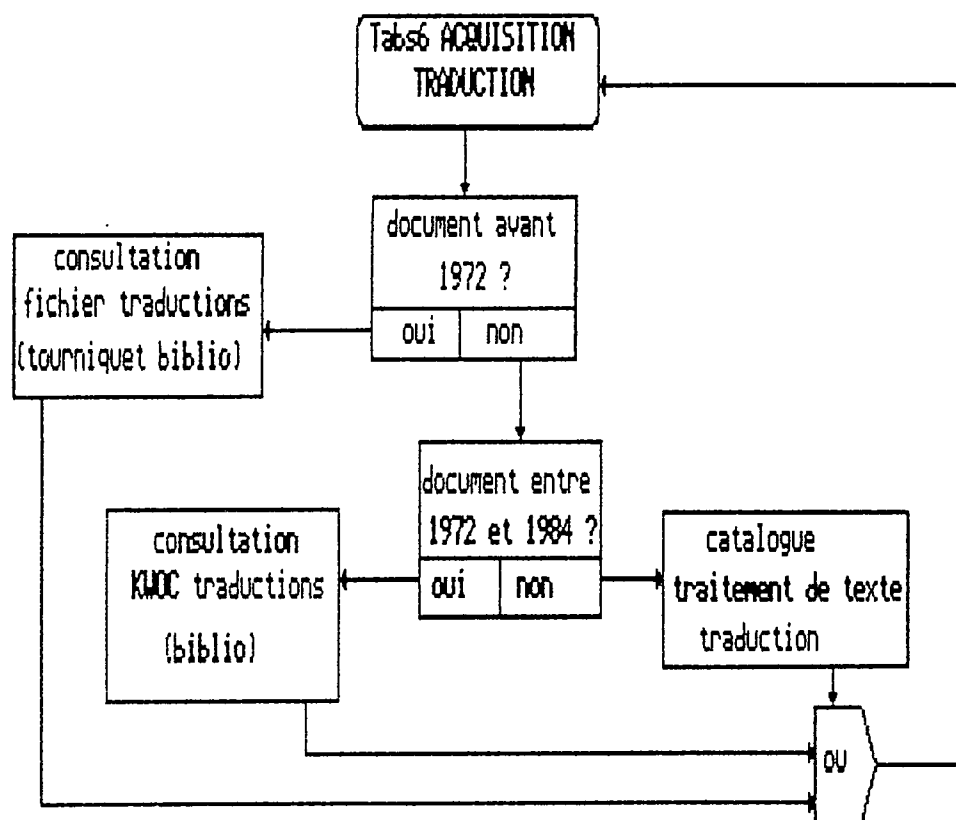
Tab5 GESTION DES FACTURES



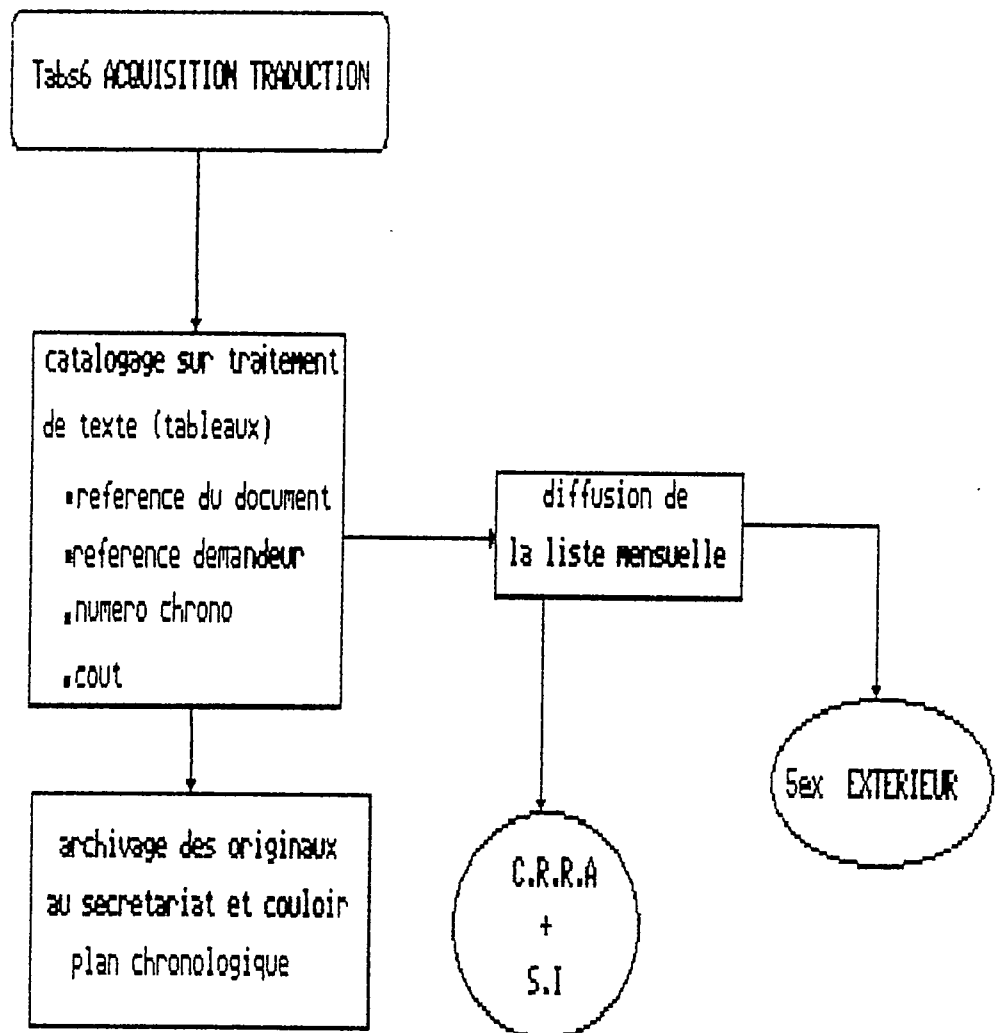
Tabs6 ACQUISITION
 DIFFUSION TRADUCTION



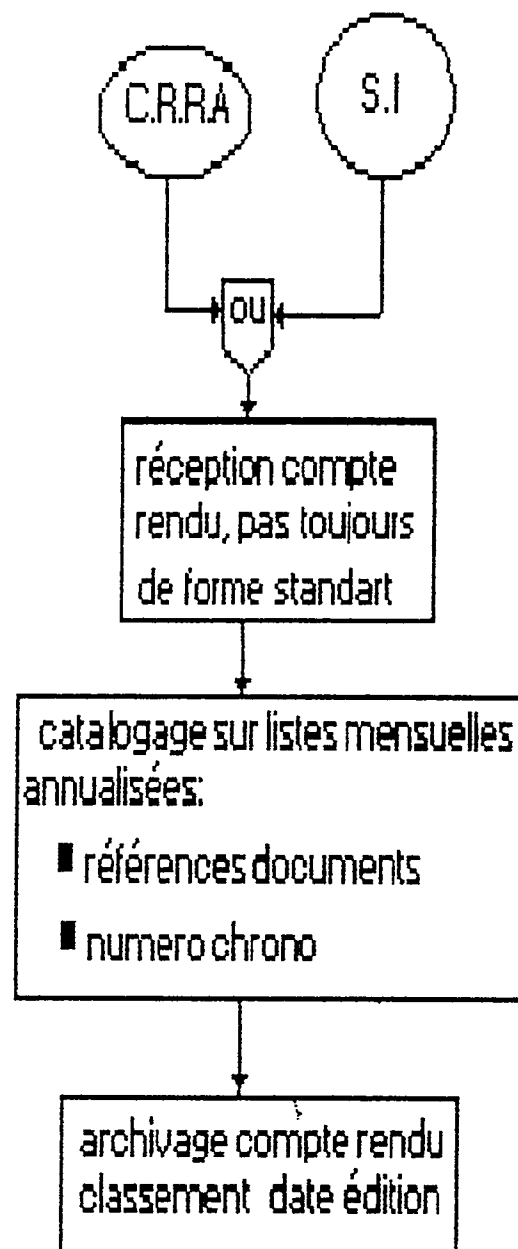
RECHERCHE TRANSCRIPTION



Tab57 MEMORISATION ET
ARCHIVAGE TRADUCTION

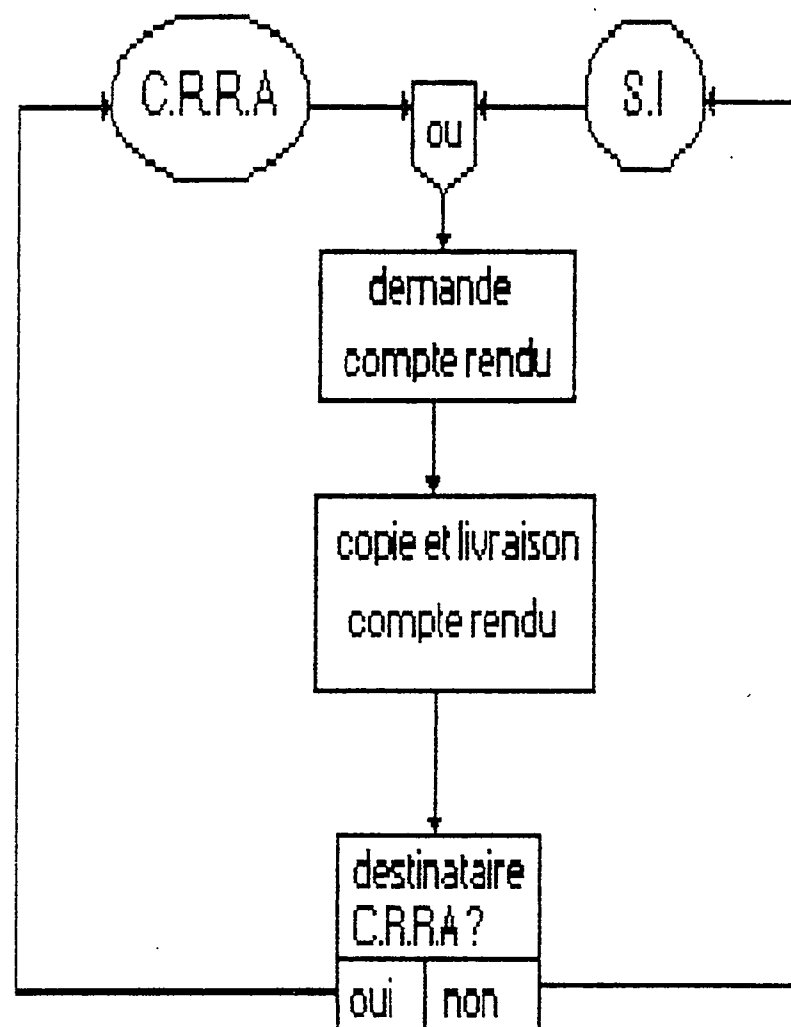


Tab58 CATALOGAGE ARCHIVAGE
COMPTE RENDU



Tab59 DIFFUSION

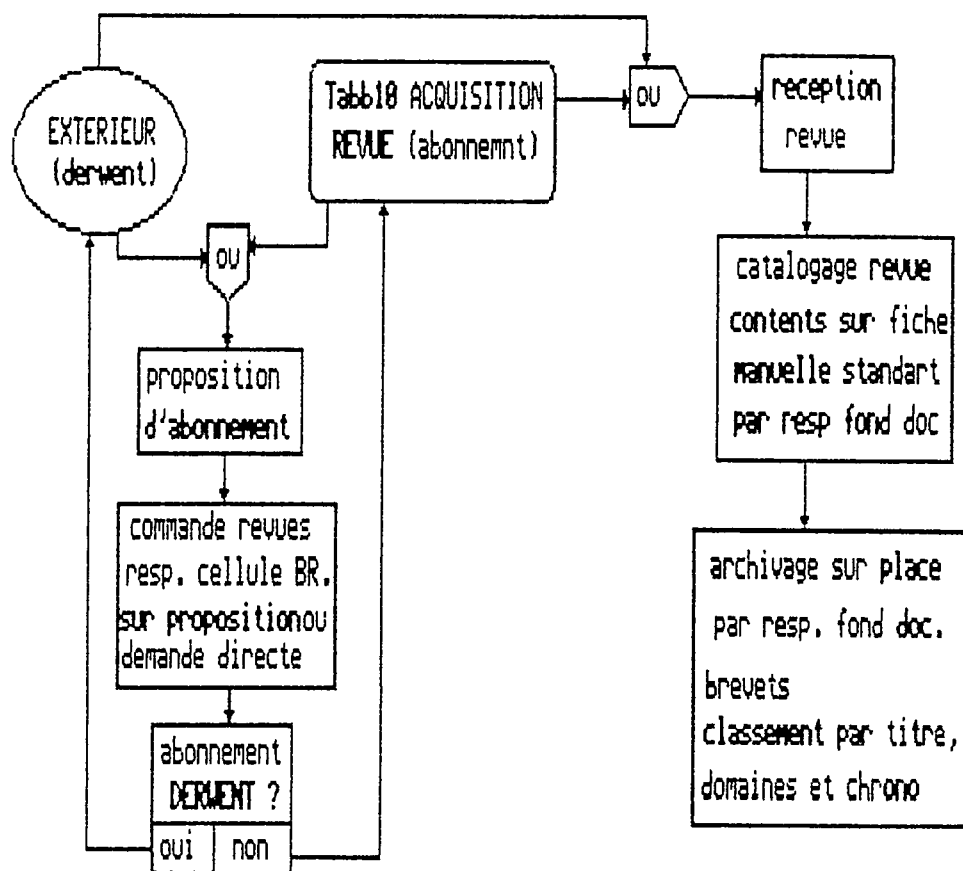
COMPTE RENDU



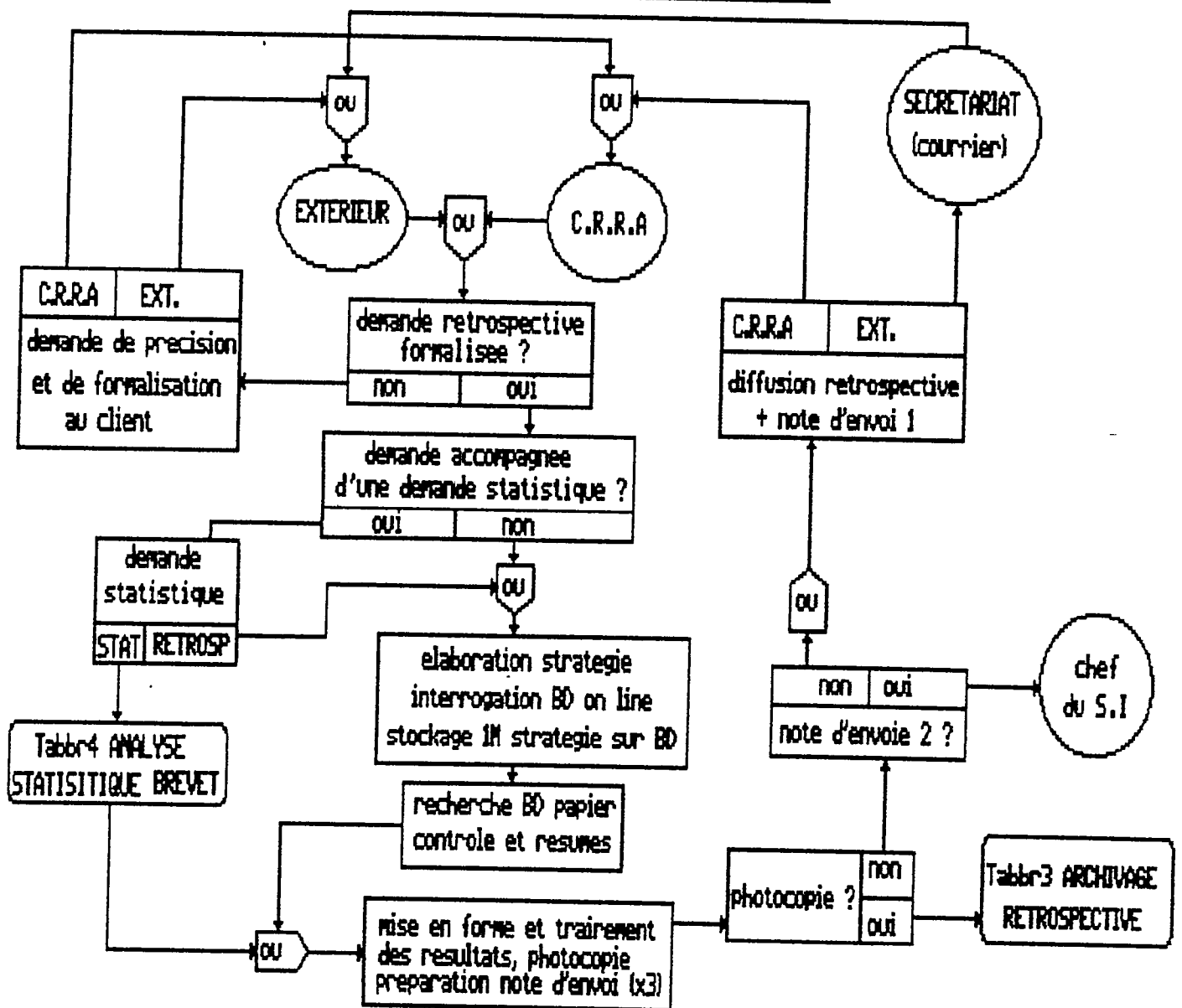
Tabbr1 ACQUISITION

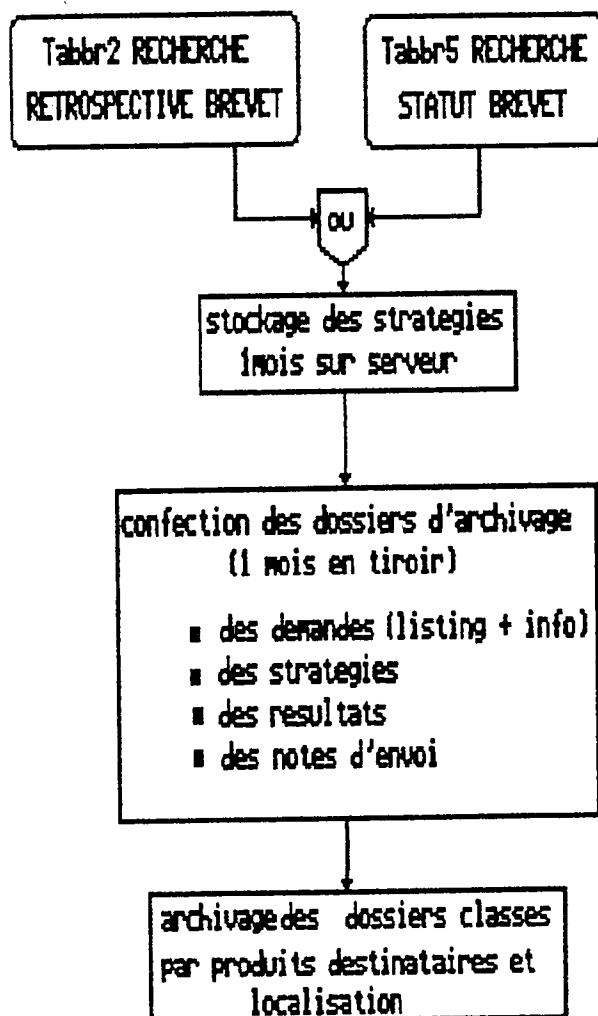
CATALOGAGE ARCHIVAGE

REVUE CONTENTS BREVETS

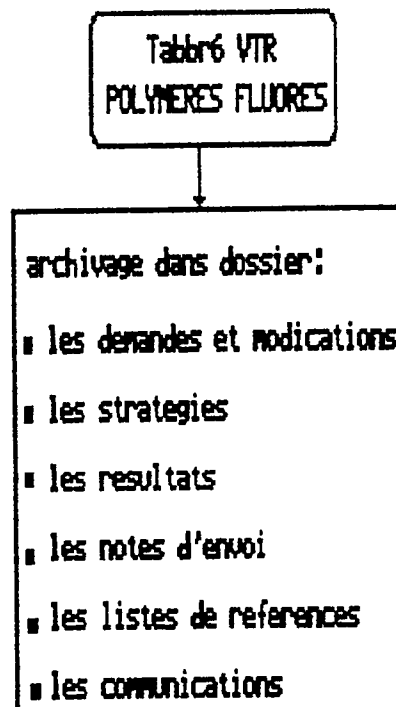


Tabbr2 RECHERCHE RETROSPECTIVE

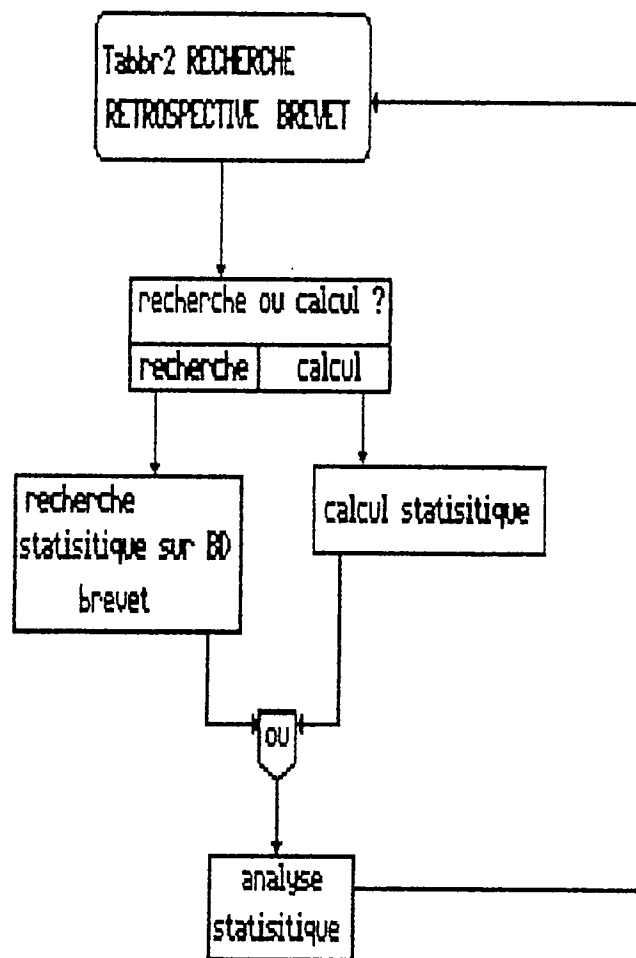




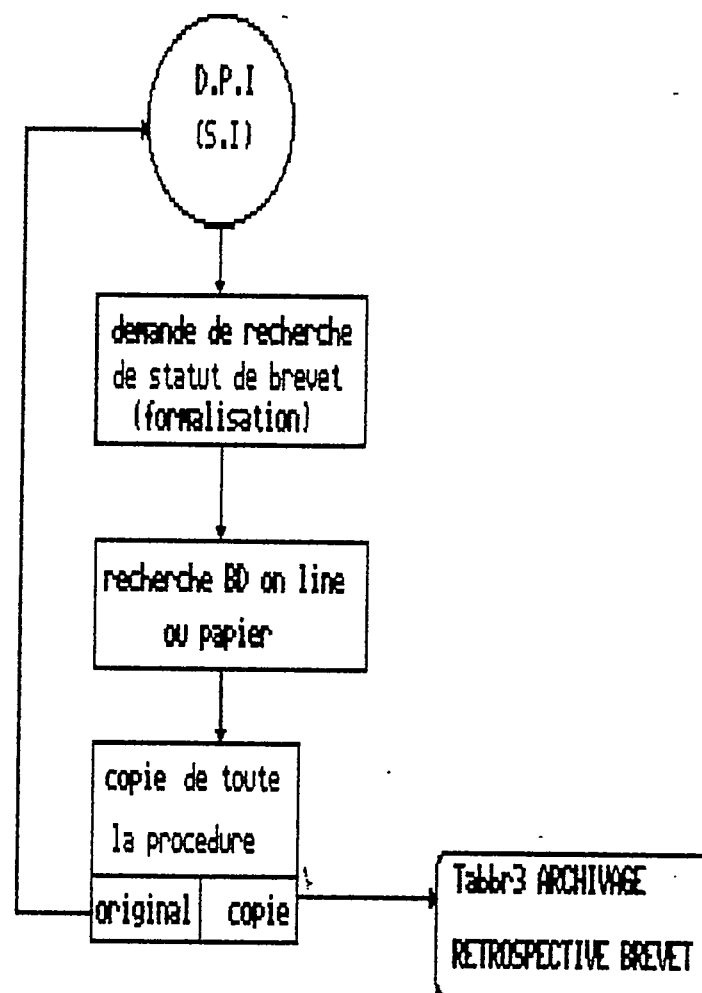
tabbr3 ARCHIVAGE RETROSPECTIVE BREVET



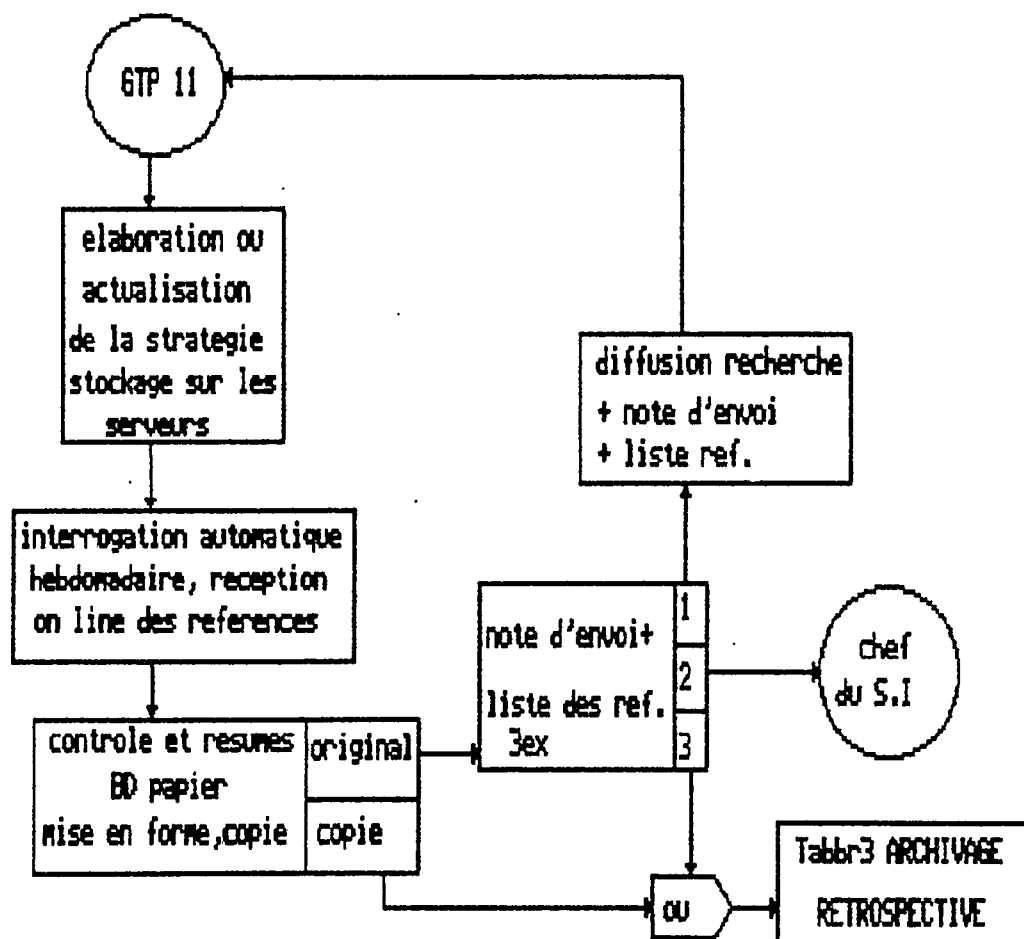
Tabbr4 ANALYSE STATISTIQUE BREVET



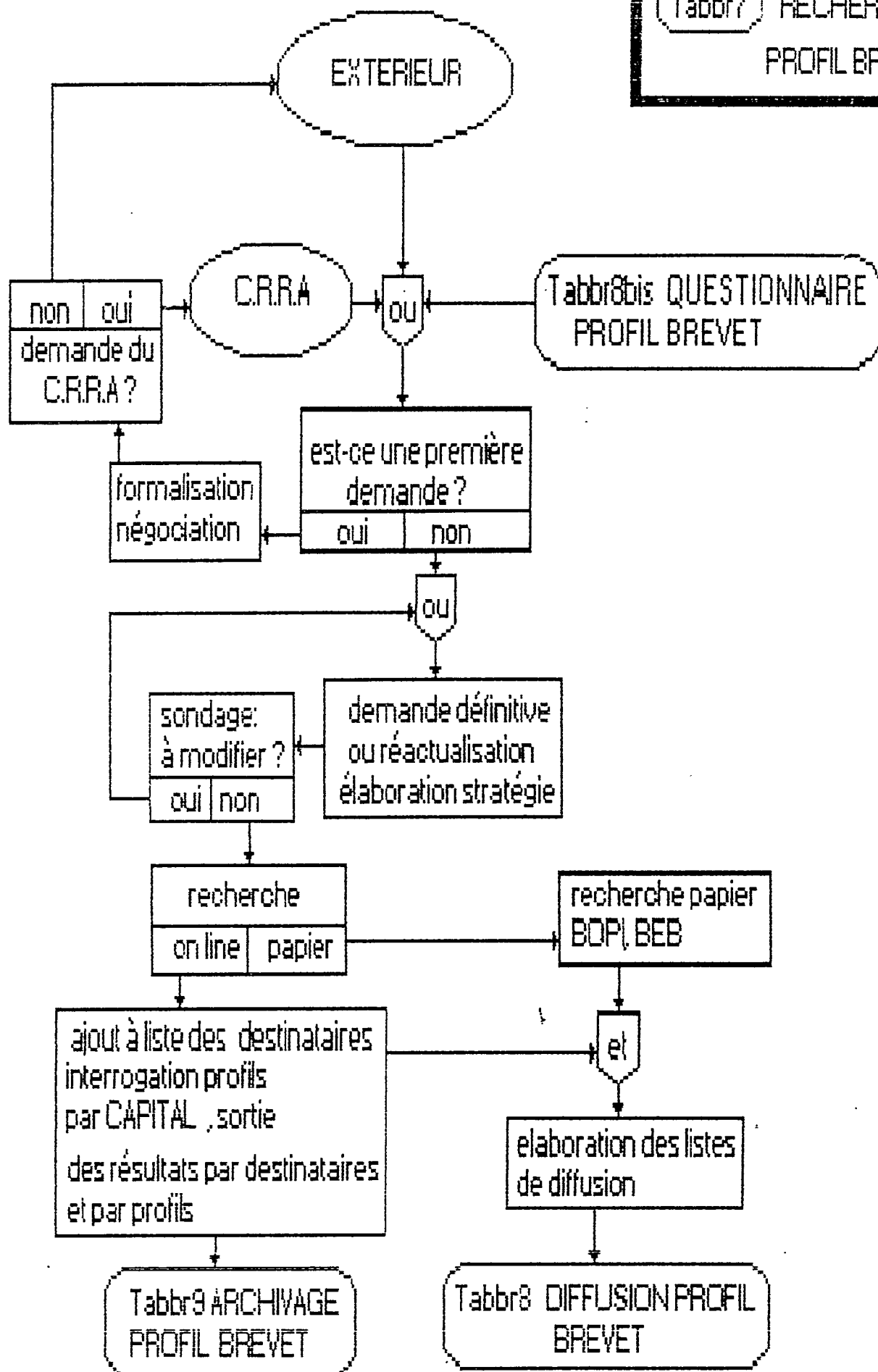
Tabbr5 RECHERCHE
STATUT BREVET

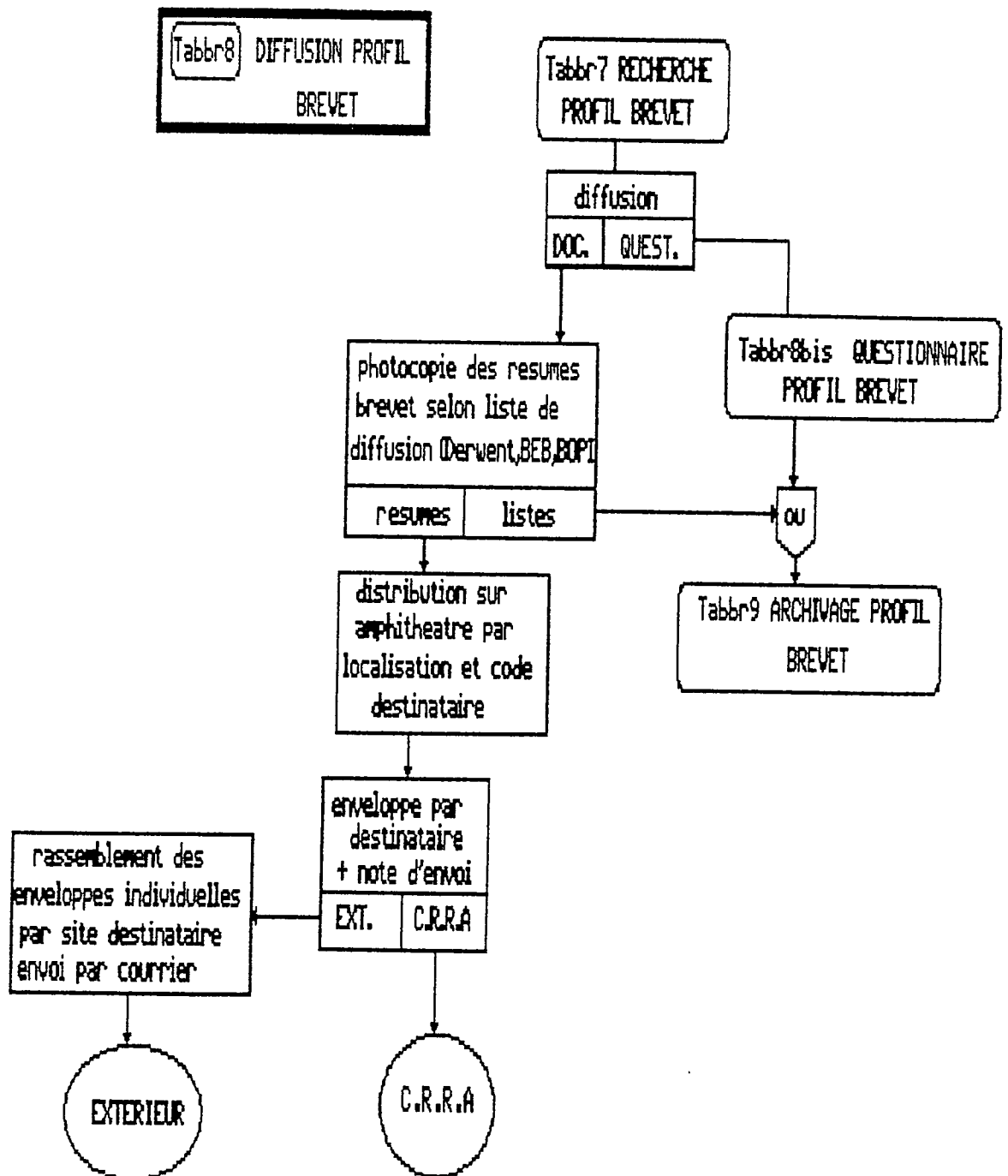


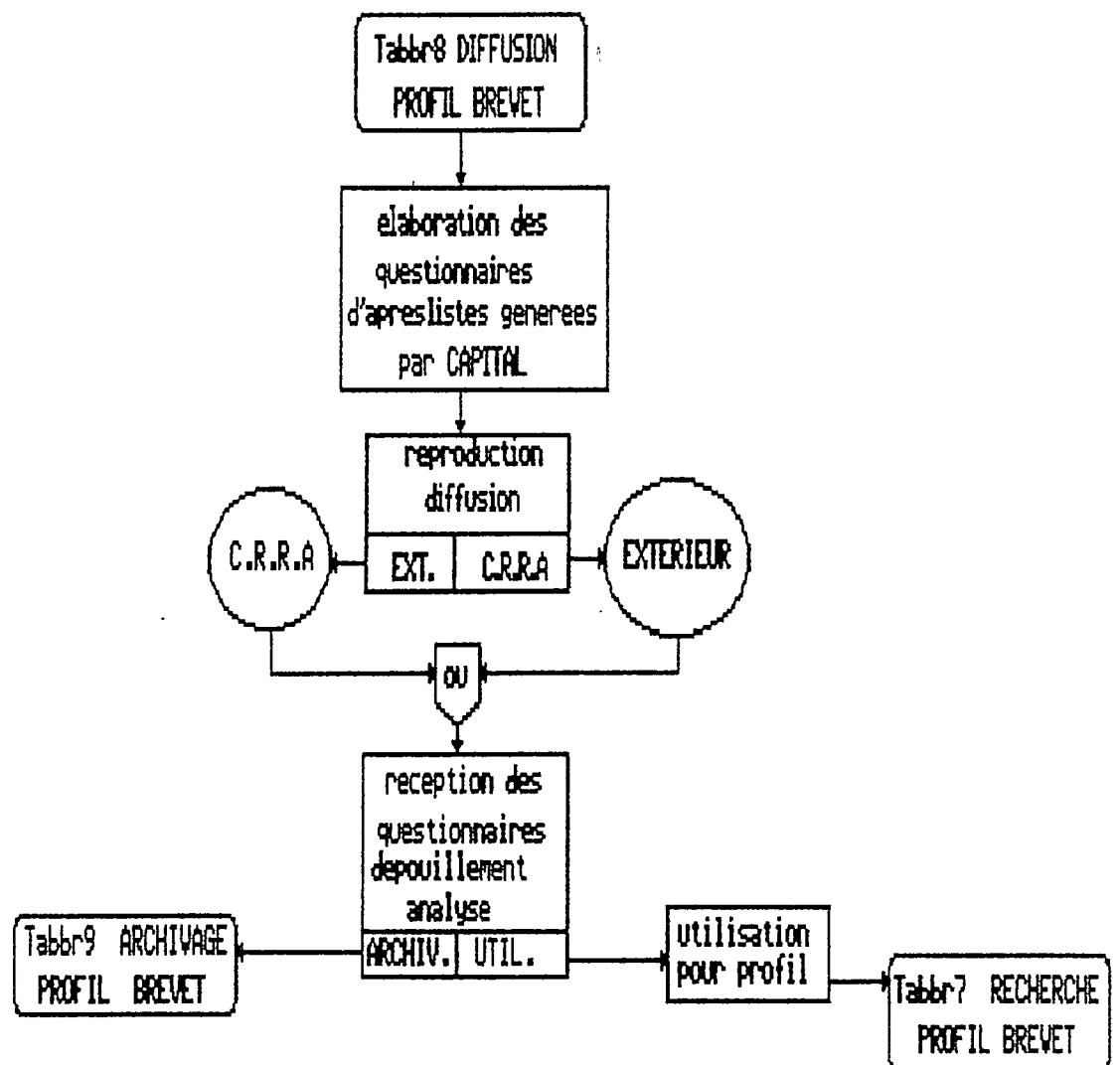
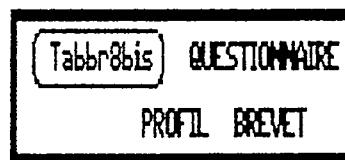
Tabbr6 VTR POLYMERES
FLUORES



Tabbr7 RECHERCHE
PROFIL BREVET





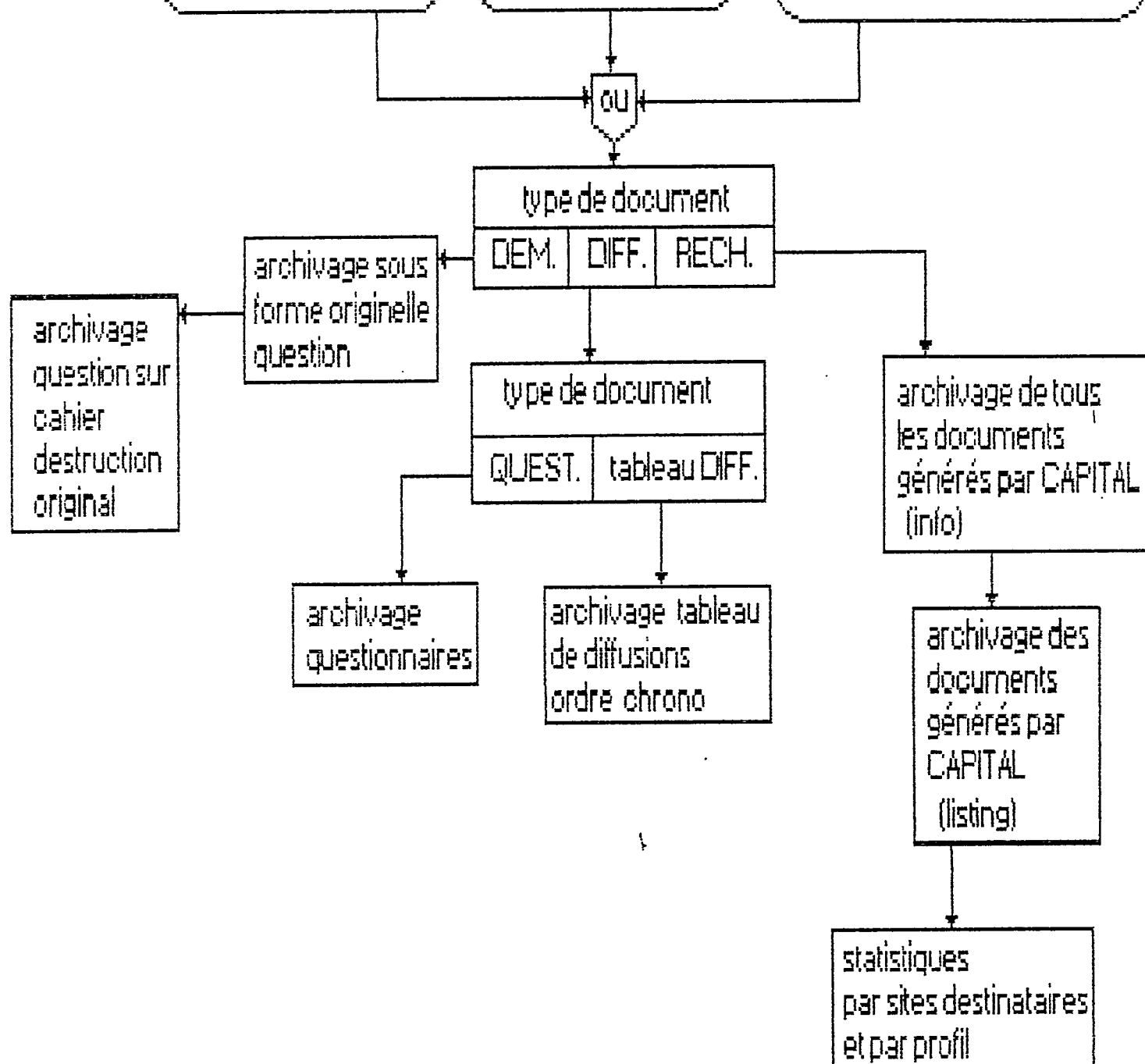


**Tabbr9 ARCHIVAGE
PROFIL BREVET**

Tabbr7 RECHERCHE
PROFIL BREVET

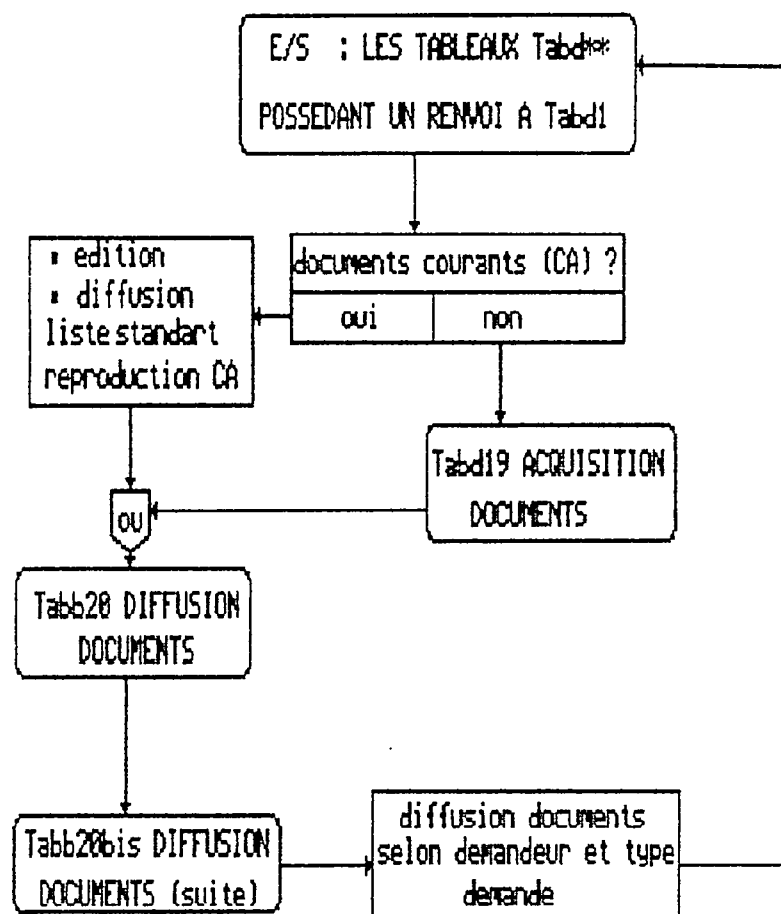
Tabbr8 DIFFUSION
PROFIL BREVET

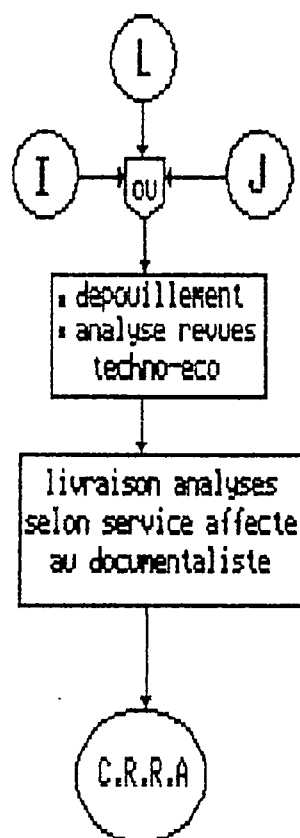
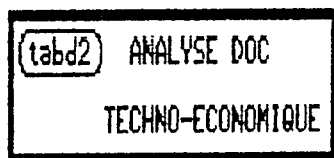
Tabbr8bis QUESTIONNAIRE
PROFIL BREVET



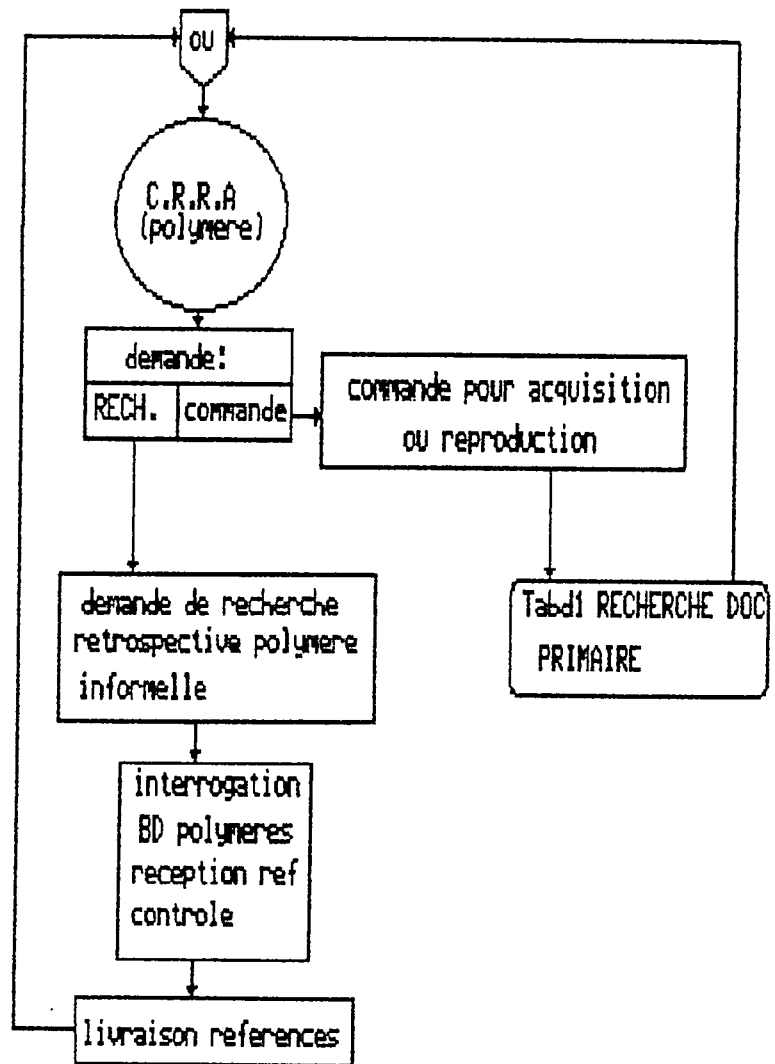
Tabd1

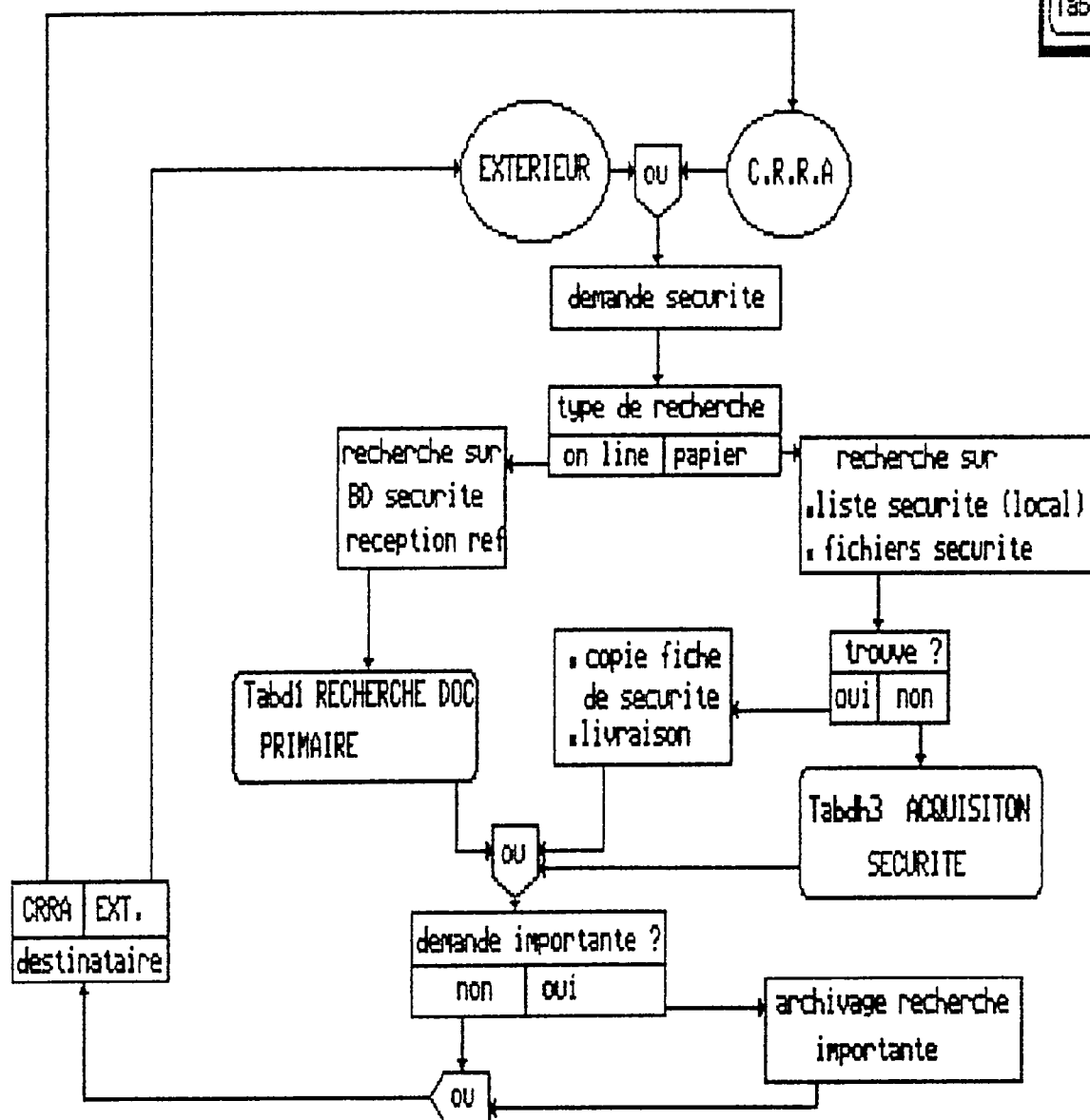
RECHERCHE DOC
PRIMAIRES





Tabd1 RETROSPECTIVE
POLYMERES





Tabdh3 ACQUISITION CATALOGAGE
ARCHIVAGE SECURITE

Tabdh2 RECHERCHE
SECURITE

commande de MAJ
fichiers securite

commande.doc securite
FS doc.

type de fiche
securite
FDS FS

commande telecom
ATOCHEN

commande
selon volume:
SECR BIBLI

Tabd1 RECHERCHE DOC
PRIMAIRE

document
cataloguer
oui non

a diffuser
archivage par provenance
type de doc et produits

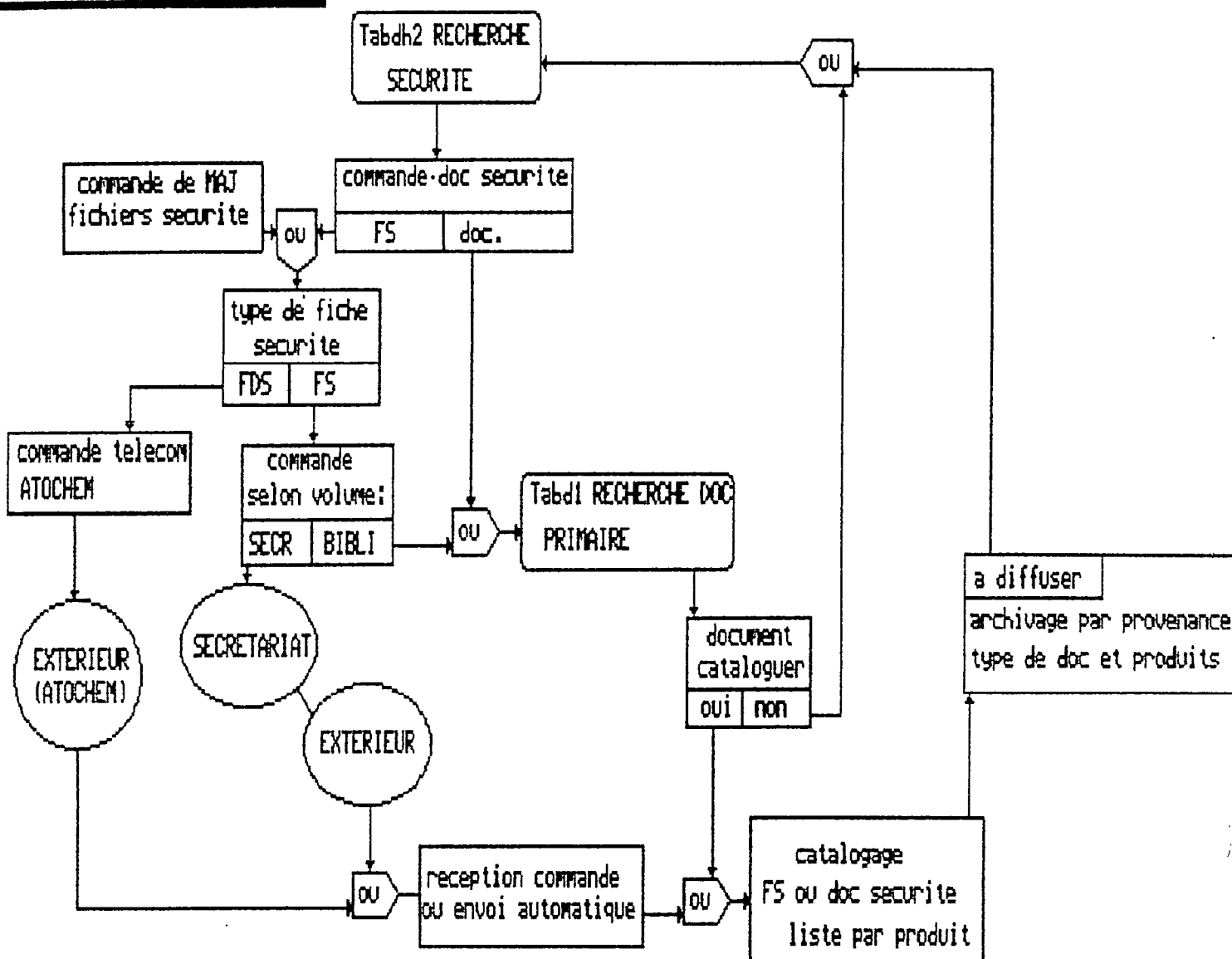
EXTERIEUR
(ATOCHEN)

SECRETARIAT

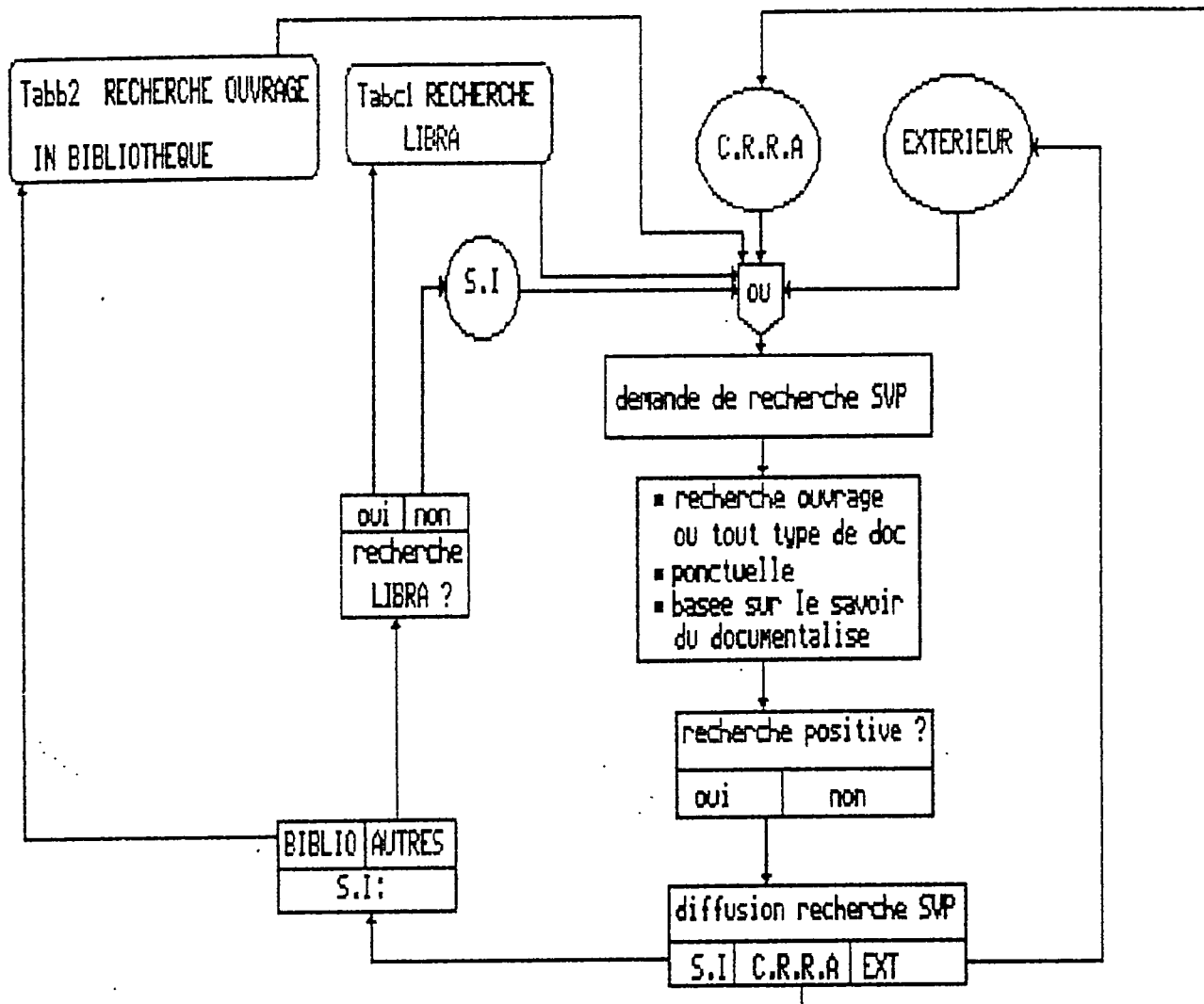
EXTERIEUR

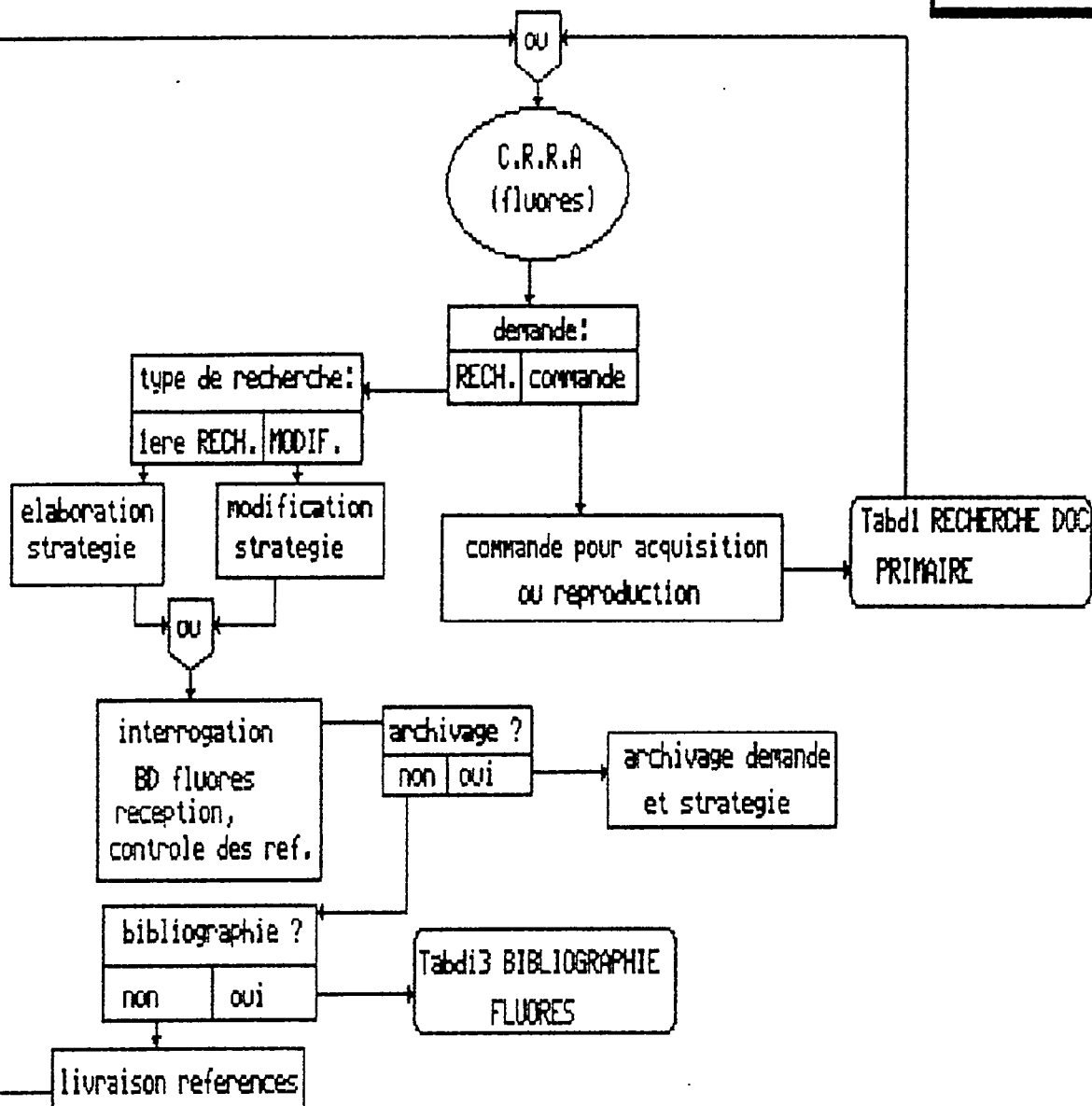
reception commande
ou envoi automatique

catalogage
FS ou doc securite
liste par produit

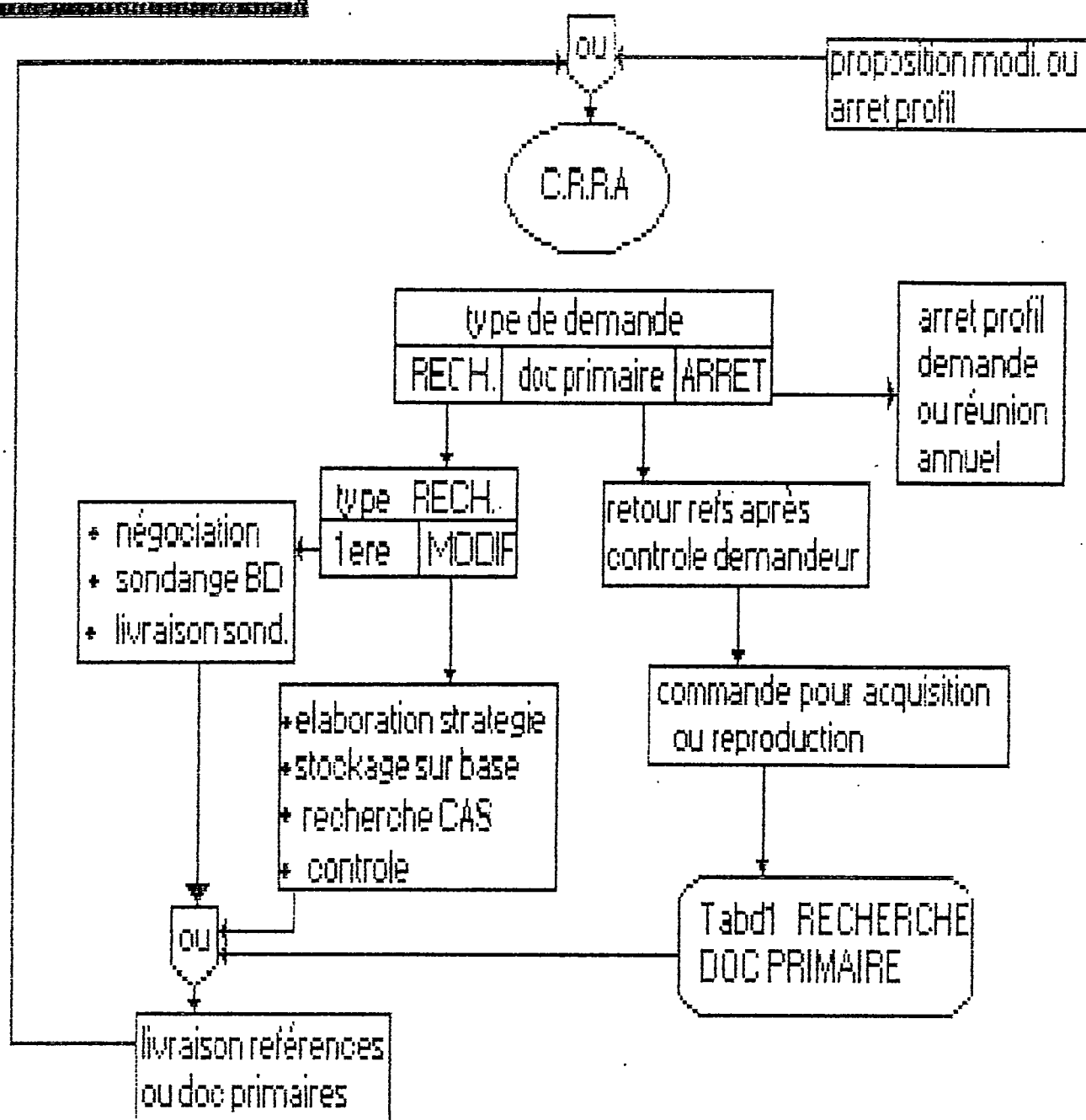


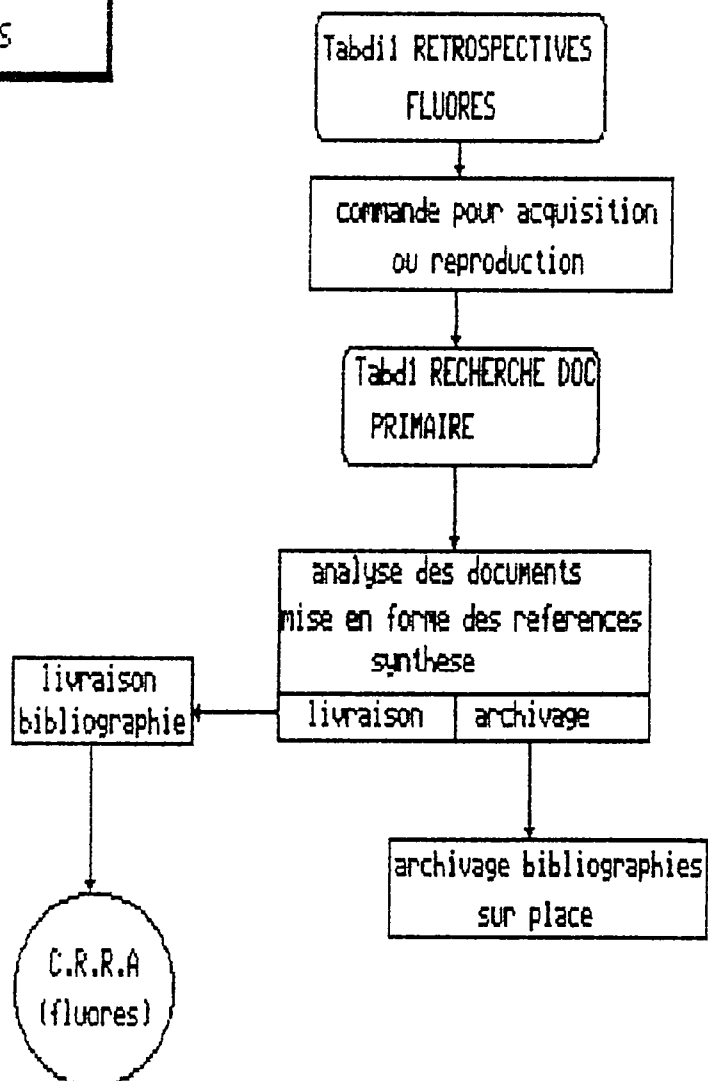
Tabdh4 RECHERCHE SVP



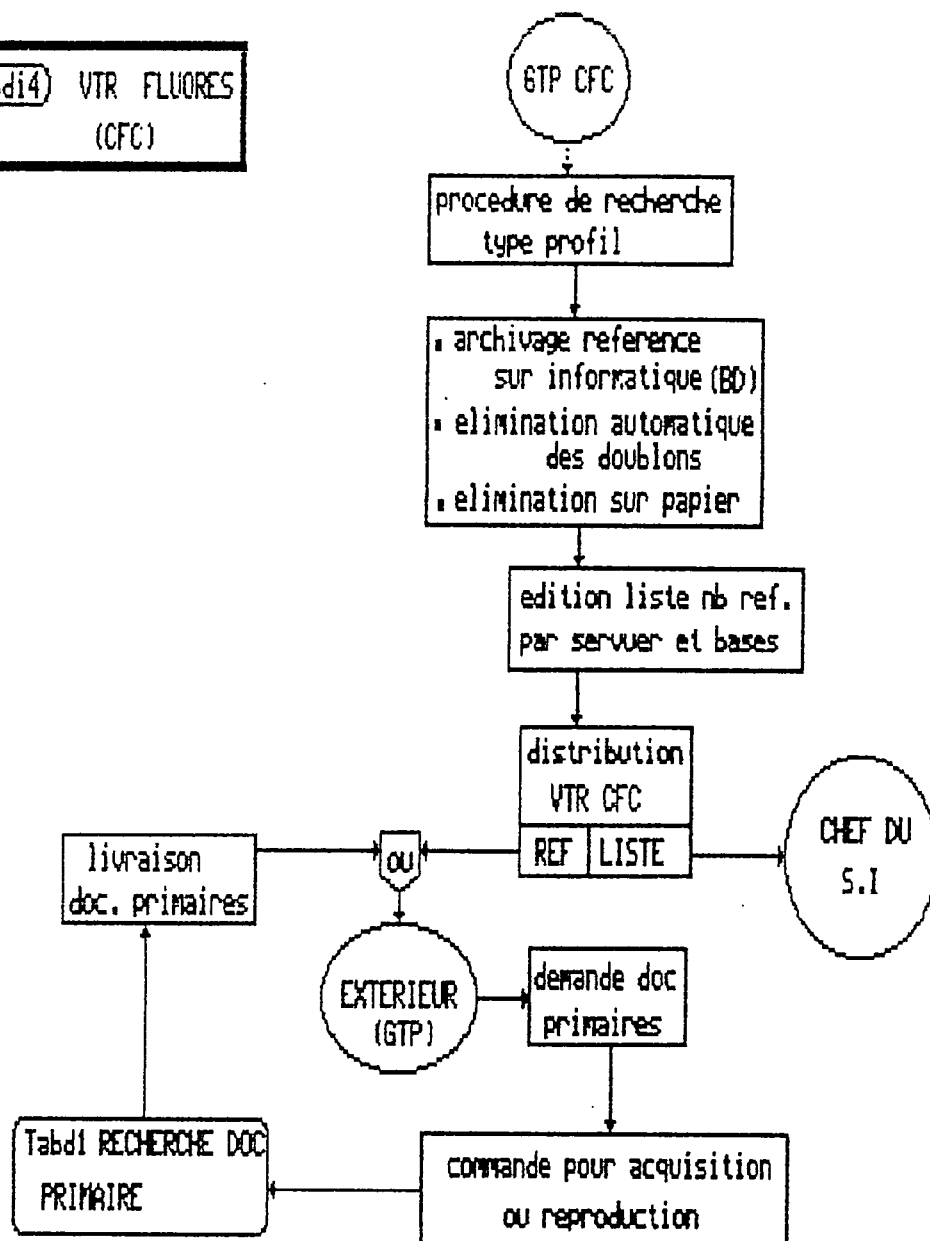


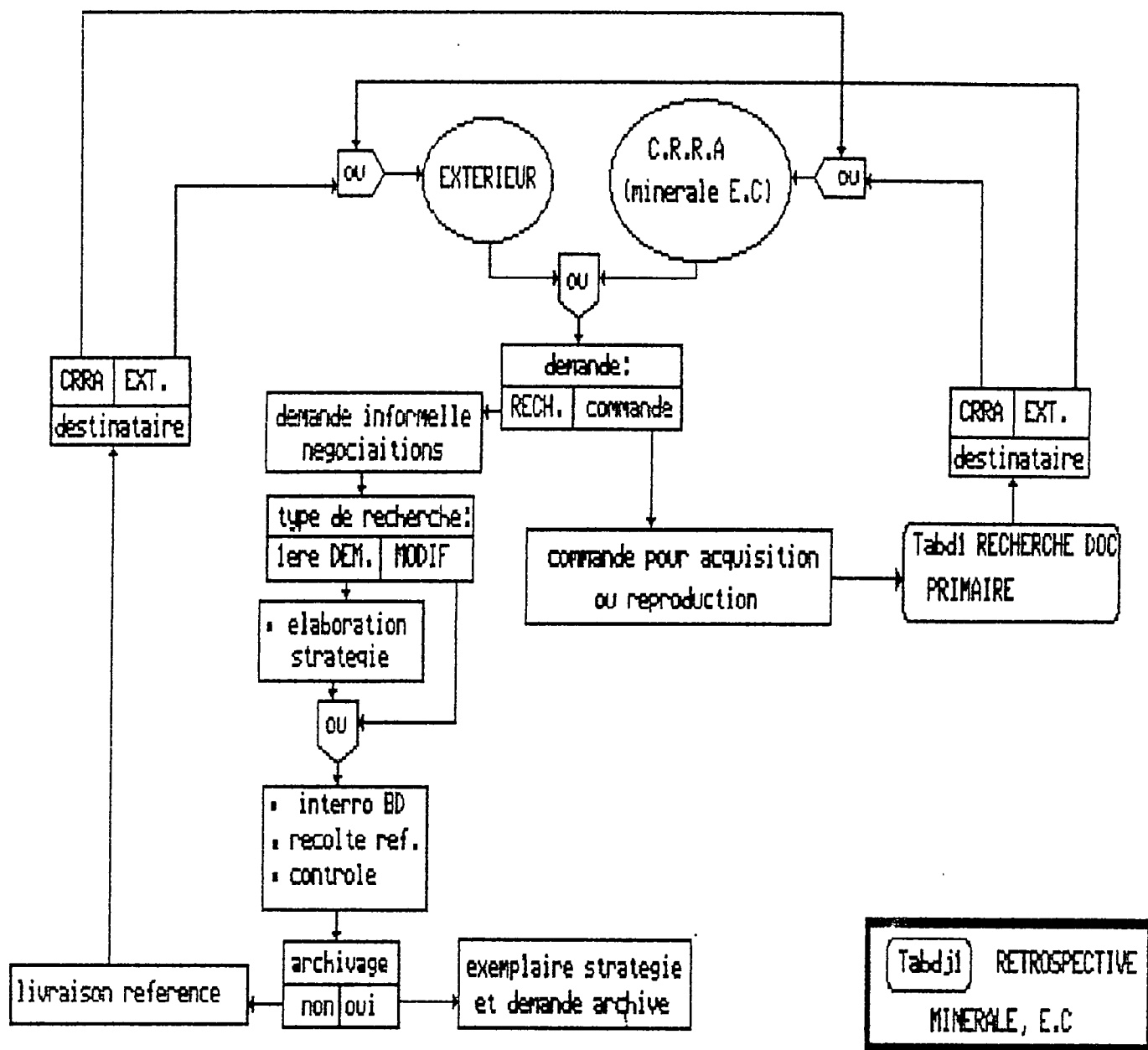
Tabd2 PROFIL FLUORES

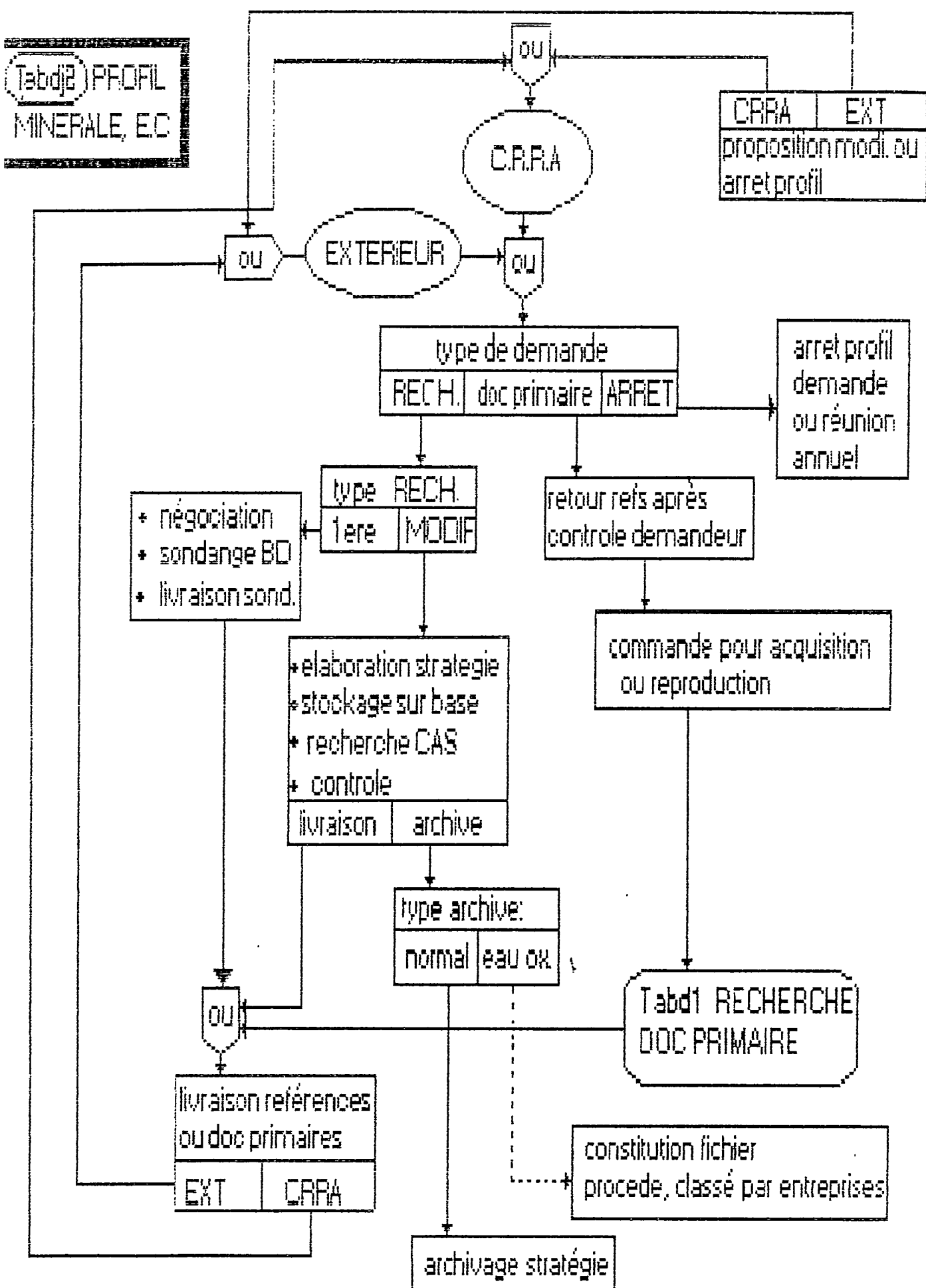




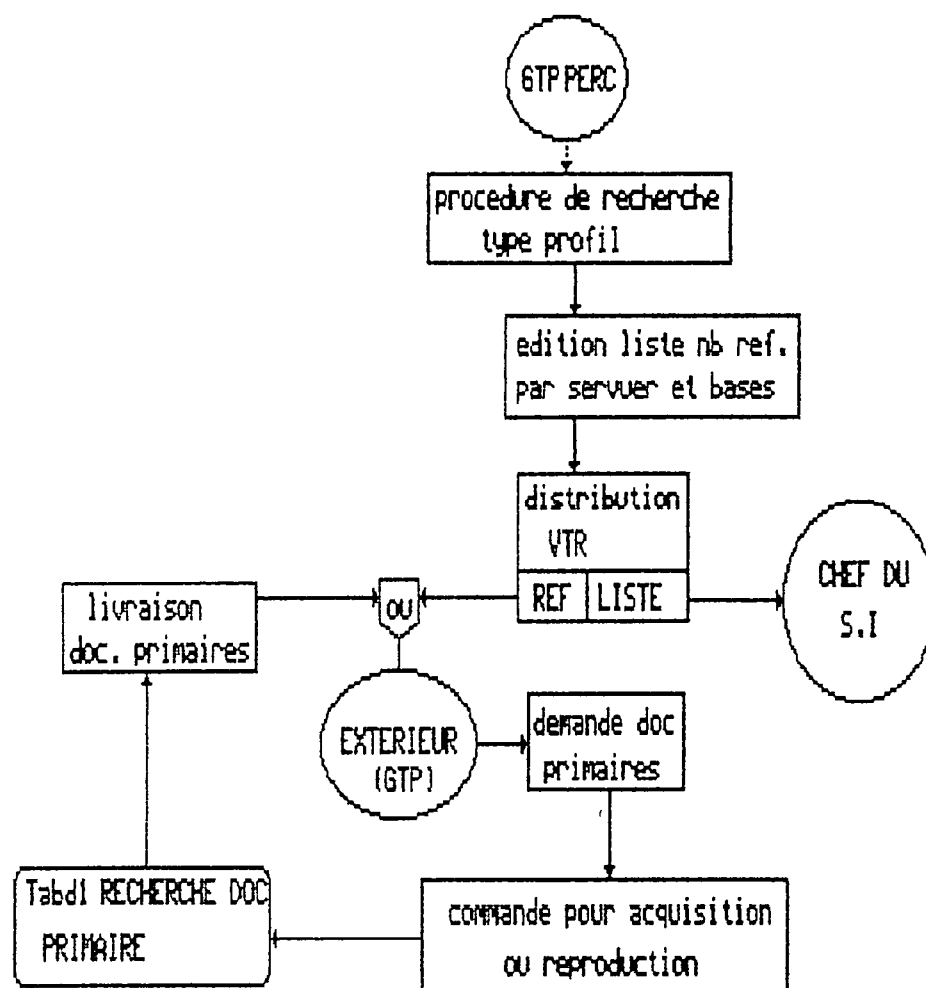
(Tabdi4) VTR FLUORES
(CFC)

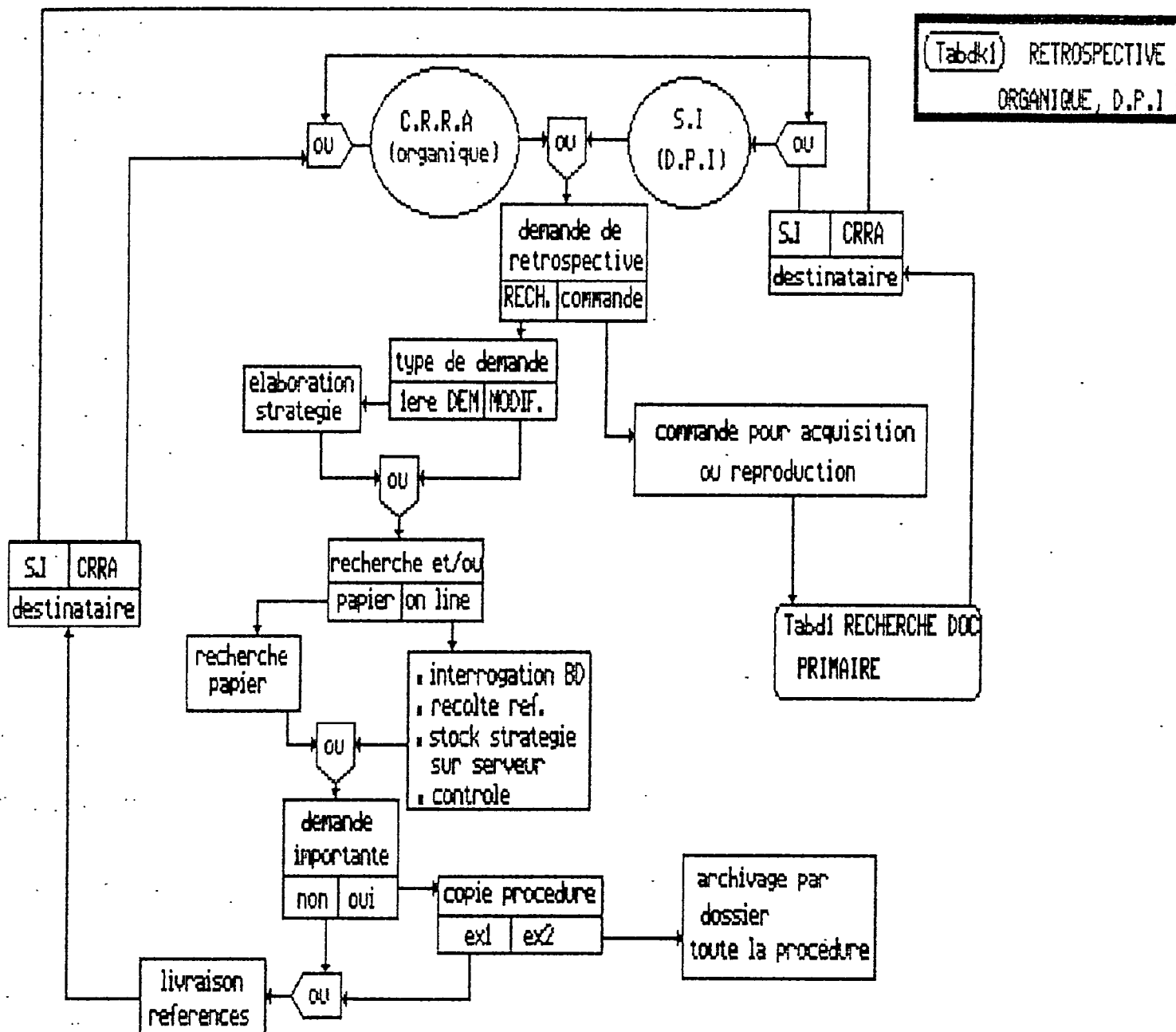




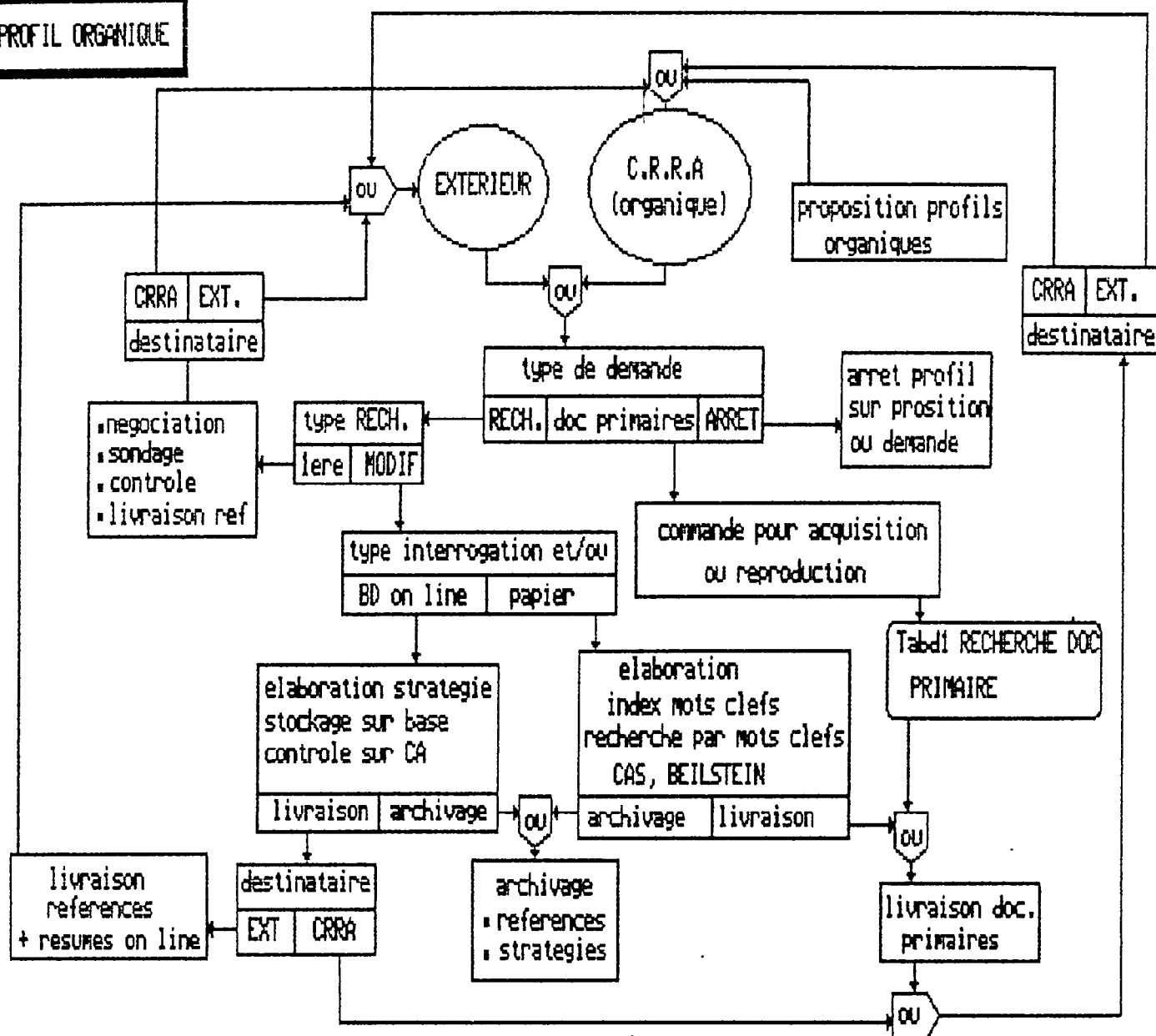


(Tabd j3) VTR MINERALE
(PERCHLORATE)

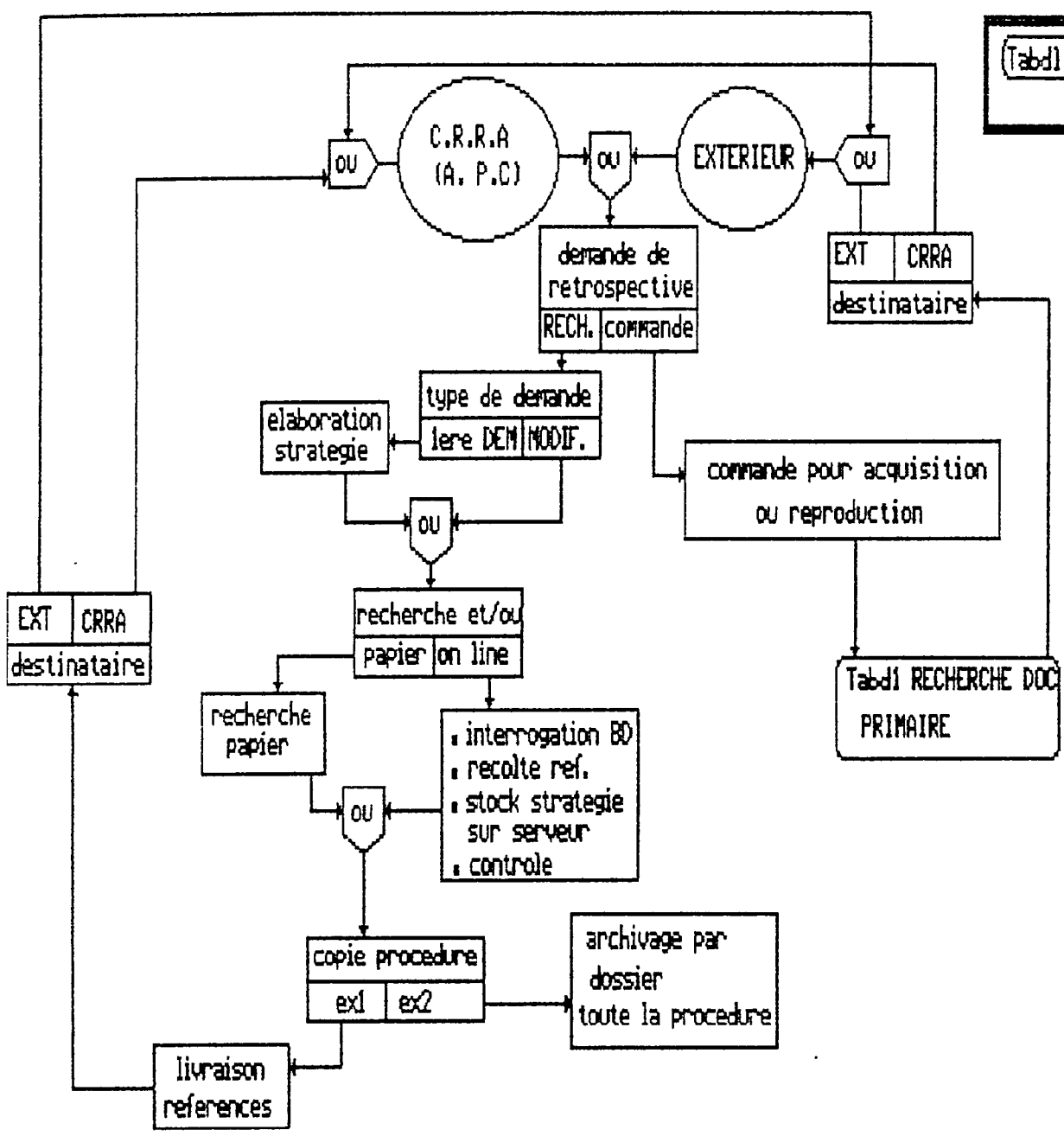




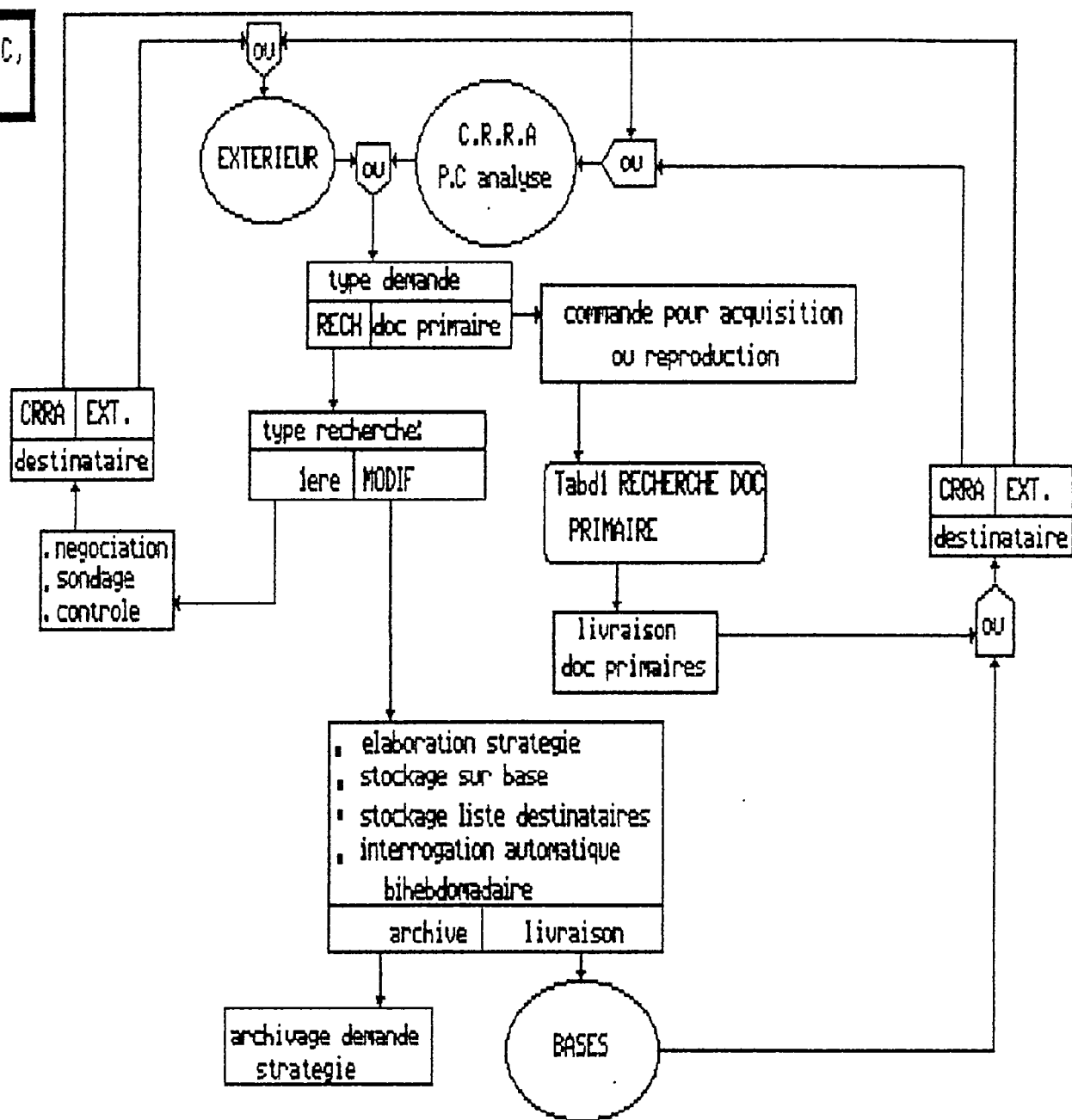
bdk2 PROFIL ORGANIQUE

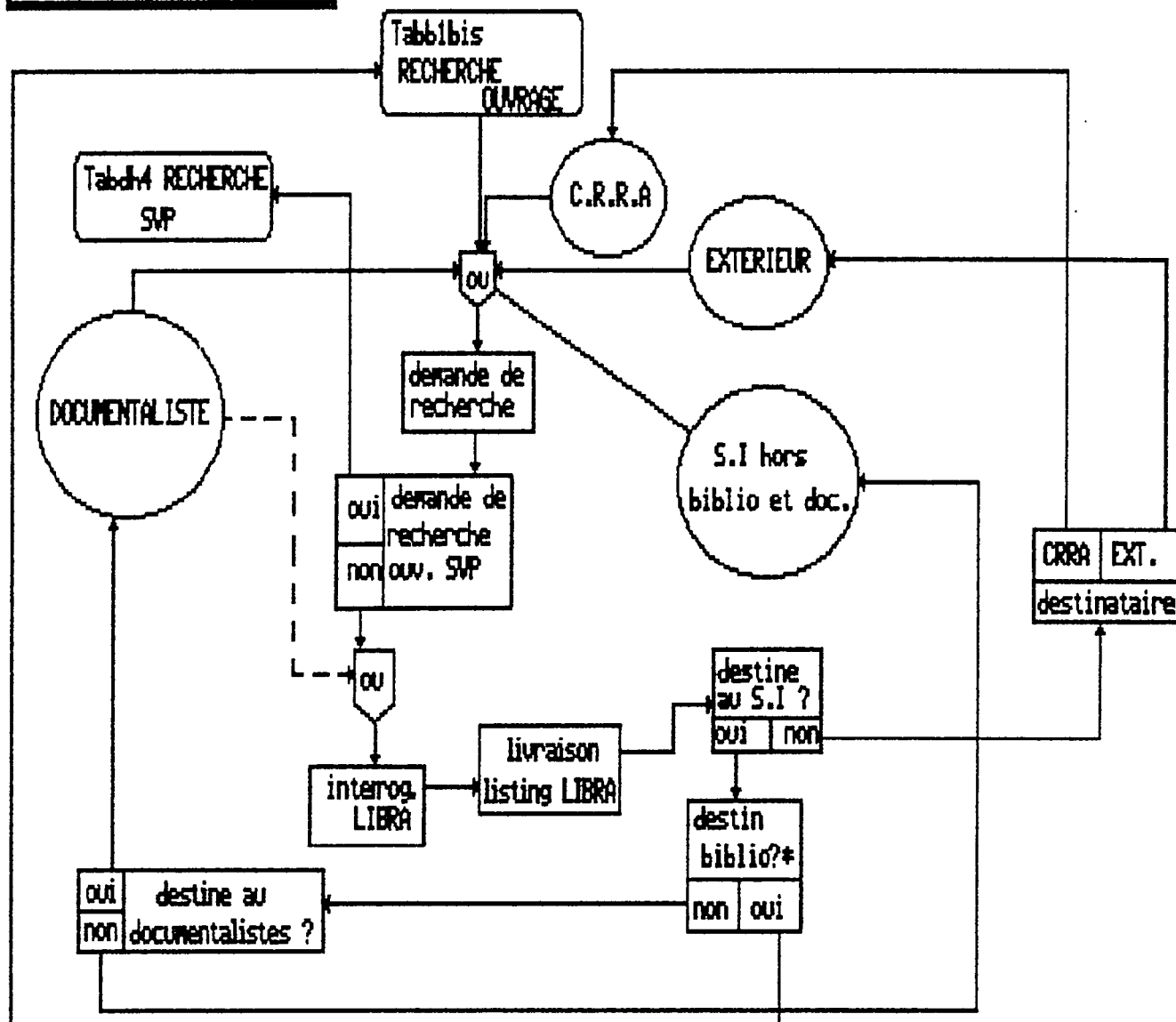


(Tabd11) RETROSPECTIVE
ANALYSE, P.C



Tabd12) PROFIL P.C.,
ANALYSE



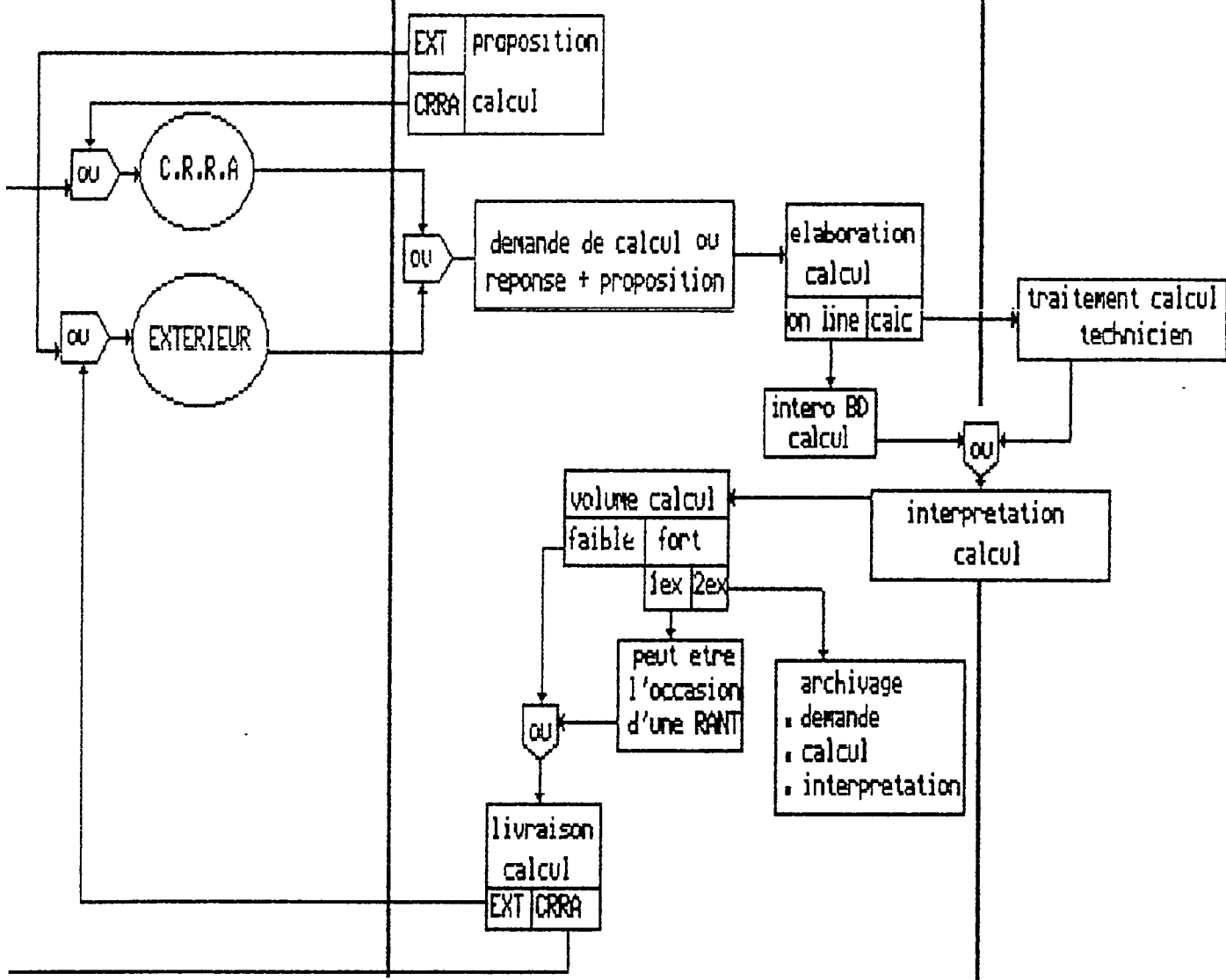


Tabc2 CALCUL
PLAN EXPERIENCE

EXTERIEUR
CELLULE

RESPONSABLE CELLULE (G)

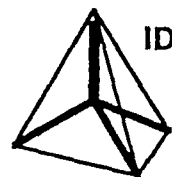
TECHNICIEN CELLULE (F)



ANNEXE 1

LE SERVICE INFORMATION DOCUMENTAIRE DU C.R.R.A.

FEVRIER 1989



IDATO

**RESEAU D'INFORMATION
DOCUMENTAIRE ATOCHEM**

1. BUT, OBJECTIFS

Pour réaliser son but :

OPTIMISER LA FONCTION INFORMATION DOCUMENTAIRE ,

aux niveaux CRRA, DRDI, ATOCHEM,

il a TROIS OBJECTIFS :

1



ORGANISER ET ASSURER :
- la recherche
- la collecte
- la diffusion
- la gestion
de l' INFORMATION EXTERNE

2



ASSURER :
- la diffusion
- la mémorisation
de l' INFORMATION INTERNE

3



**REALISER A LA DEMANDE
LE TRAITEMENT :**
- d'informations numériques
internes ou externes
- d'informations brutes
externes

en prenant en compte les besoins d'IDATO, des GTP, des GTS,
de la VEILLE TECHNOLOGIQUE.

2. STRUCTURE DU SERVICE

LE SERVICE COMPORTE

QUATRE SECTEURS DISTINCTS :

1

**GESTION
DOCUMENTAIRE**

BIBLIOTHEQUE, COMMANDES,
ABONNEMENTS, ARCHIVES EXTERNES,
ARCHIVES INTERNES

2

**RECHERCHE et
DIFFUSION
DOCUMENTAIRES**

RECHERCHES RETROSPECTIVES, PROFILS
DE DIFFUSION SELECTIVE, BASES DE
DONNEES

3

**TRAITEMENT de
l'INFORMATION**

CALCULS
SCIENTIFIQUES, EXPERIMENTIQUE,
STATISTIQUES, CODES STRUCTURAUX,
NOUVELLES TECHNOLOGIES DE
L'INFORMATION

4

**INFORMATION
BREVETS**

PROFILS DE DIFFUSION SELECTIVE
RECHERCHES RETROSPECTIVES
ANALYSES STATISTIQUES EN LIGNE
OU EN MODE LOCAL

L'EFFECTIF AU 15 FEVRIER 1989 EST DE 16 PERSONNES DONT
5 INGENIEURS.

3. AXES MAJEURS

Pour préciser le rôle de chacun et tenir compte d'un certain recouvrement entre les secteurs Il est utile de définir chaque année les axes majeurs d'action pour réaliser les objectifs
POUR 1989 NOUS AVONS 4 AXES MAJEURS :

- 1 VEILLE TECHNOLOGIQUE ,
BREVETS**
En s'appuyant sur notre dispositif informatisé de surveillance brevets développer dans les structures GTP,GTS,VTR() une veille technologique étendue à l'amont (scientifique) et à l'aval (technologique,technico-économique)*
- 2 ARCHIVAGE ,
DE L'INFORMATION INTERNE et
de l'INFORMATION EXTERNE**
Préparer la bibliothèque du CRRA futur qui doit permettre l'accès direct du chercheur à la connaissance générale,au renseignement pour action, à la libre consultation de toute forme d'information mémorisée.
- 3 RECHERCHE ET
DIFFUSION DOCUMENTAIRES**
Assurer la continuité des services de recherche rétrospective et de diffusion sélective (profils) en les développant en productivité et en qualité : aller plus près des besoins des chercheurs dans l'esprit veille technologique
- 4 DEVELOPPEMENT
INFORMATIQUE ET
NOUVELLES TECHNOLOGIES**
De nouveaux logiciels et matériels devront être mis en place pour développer les axes majeurs 1,2 et 3, en liaison avec les responsables du Plan Informatique

**POUR CHACUN DE CES AXES IL Y A UN INGENIEUR RESPONSABLE
EVENTUELLEMENT UN OU PLUSIEURS INGENIEURS ADJOINTS ET
UNE EQUIPE D'ETAM, UNE MEME PERSONNE POUVANT ETRE
IMPLIQUEE DANS PLUSIEURS AXES**

(*) GTP : GROUPES DE TRAVAIL PROCÉDES; GTS : GROUPES DE TRAVAIL STRATÉGIQUES
VTB : VEILLE TECHNOLOGIQUE RESTREINTE

a mettre en 1^{ère} page

4 . IMPLICATION DU PERSONNEL DANS LES QUATRE AXES MAJEURS

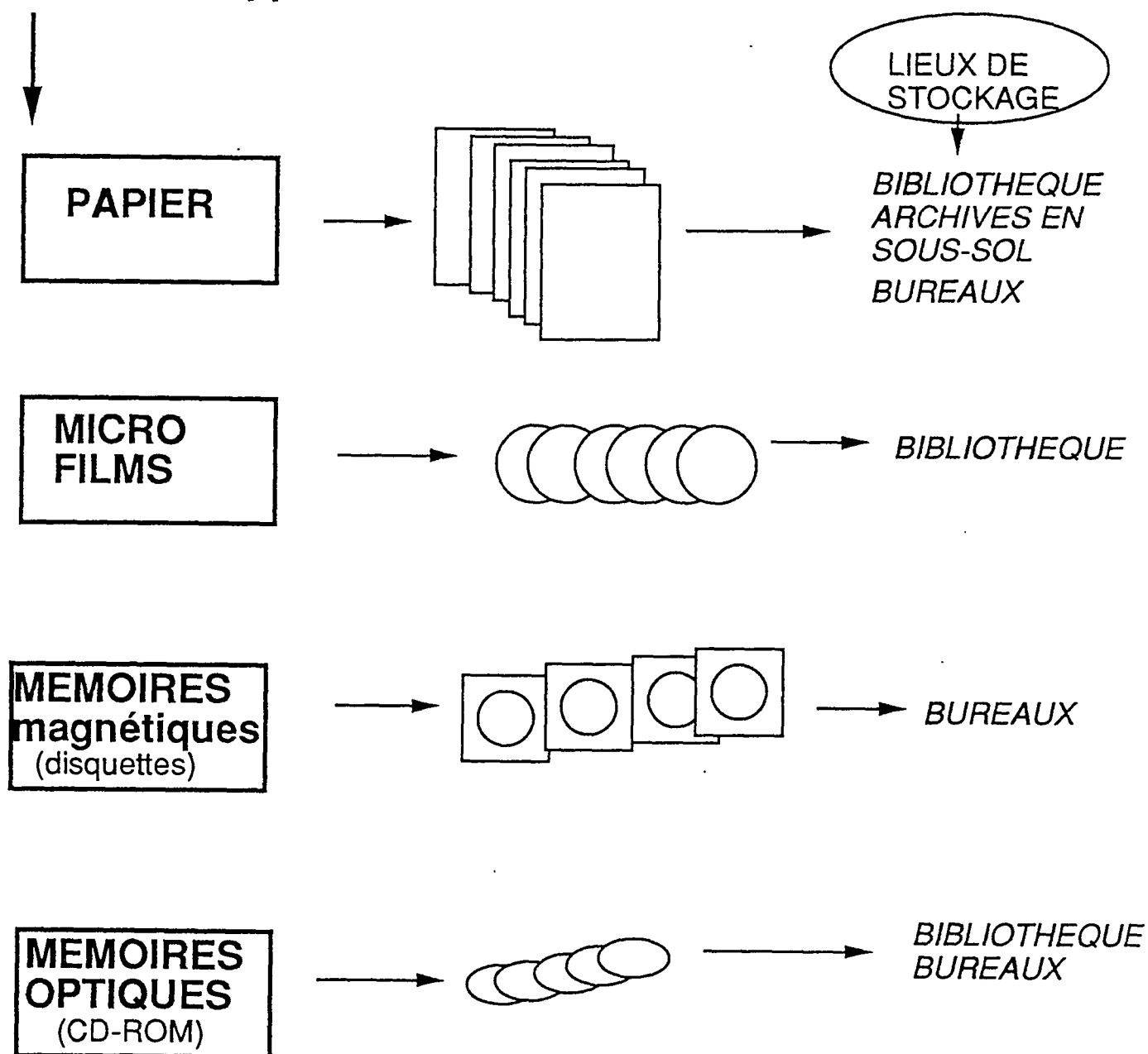
AXE	INGENIEUR RESPONSABLE	INGENIEUR ADJOINT	ETAM
VEILLE TECHNOLOGIQUE BREVETS	F.JAKOBIAK	R.KOEPPPEL A.GAGNIEUR <u>B.DUBREUX</u>	S.GUILLON F.CHEMINAL D.BOIREAUD (VTR) M.SAUVAGEON D.PASTORINO (BREVETS)
ARCHIVAGE DE L'INFORMATION INTERNE et de l'INFORMATION EXTERNE	F. JAKOBIAK	C. AUBINEAU	P.CHANFRAY F.CHEMINAL D.BOIREAUD J.DUTEL J.ROUCHON S.PALLAS C.GREA
RECHERCHE ET DIFFUSION DOCUMENTAIRES	C. AUBINEAU		S.GUILLON F.CHEMINAL D.BOIREAUD J.DUTEL J.ROUCHON P.DI CARLO D.PASTORINO
DEVELOPPEMENT INFORMATIQUE ET NOUVELLES TECHNOLOGIES	C. AUBINEAU		P.CHANFRAY

5. QUELQUES PRECISIONS SUR L'AXE 2 : ARCHIVAGE

ARCHIVAGE : Stockage de documents classés, organisés et conservés sur des supports matériels variés dont les 4 plus importants sont : le papier, les microfilms, les mémoires magnétiques, les mémoires optiques.

MEMORISATION : Système informatique de gestion de références permettant de retrouver aisément les documents mis en archives

L'ARCHIVAGE , dans le nouveau CRRA, utilisera les quatre formes de support :



6. CARACTERISTIQUES DES 4 GRANDS SUPPORTS D'ARCHIVAGE

	PAPIER	MICRO FILMS	MEMOIRES magnétiques	MEMOIRES optiques
LECTURE	DIRECTE	LECTEUR	MICRO ORDINATEUR	MICRO ORDINATEUR
DUPLI- CATION	OUI	OUI	OUI	OUI
MISE A JOUR	NON	NON	OUI	NON
MULTI- MEDIA (SON, IMAGE)	NON	NON	OUI	OUI
DENSITE DE STOCKAGE	FAIBLE 1	ELEVEE 50	ELEVEE 50 (TEXTE PUR)	TRES ELEVEE 50000 (TEXTE PUR)

ANNEXE 2

1 . VEILLE TECHNOLOGIQUE : INTRODUCTION ET GENERALITES

- la veille technologique est à la mode ,
elle intéresse :

*- l'ANVAR, le MRT, la DGI,
le Xème PLAN, l'UIC, ...*

*- la Presse : Les Echos,
Le Monde, La Vie Française
L'Usine Nouvelle*

*et, bien sûr, certains de nos
concurrents*

- **"on sait" qu'elle est très développée au
Japon** (*qui a l'air de bien s'en porter*)

- la **"médiatisation"** dont elle commence
à **"bénéficier"** (dont elle est victime),
peut lui jouer des tours .

*Il serait malsain de la considérer comme la
PANACEE,
de tout en attendre.*

**MALGRE TOUT ELLE MERITE QU'ON SE
PENCHE SUR ELLE POUR JUGER DE
SON INTERET**

FIGURE 2.1

OPERATIONS MAJEURES DE LA VEILLE TECHNOLOGIQUE

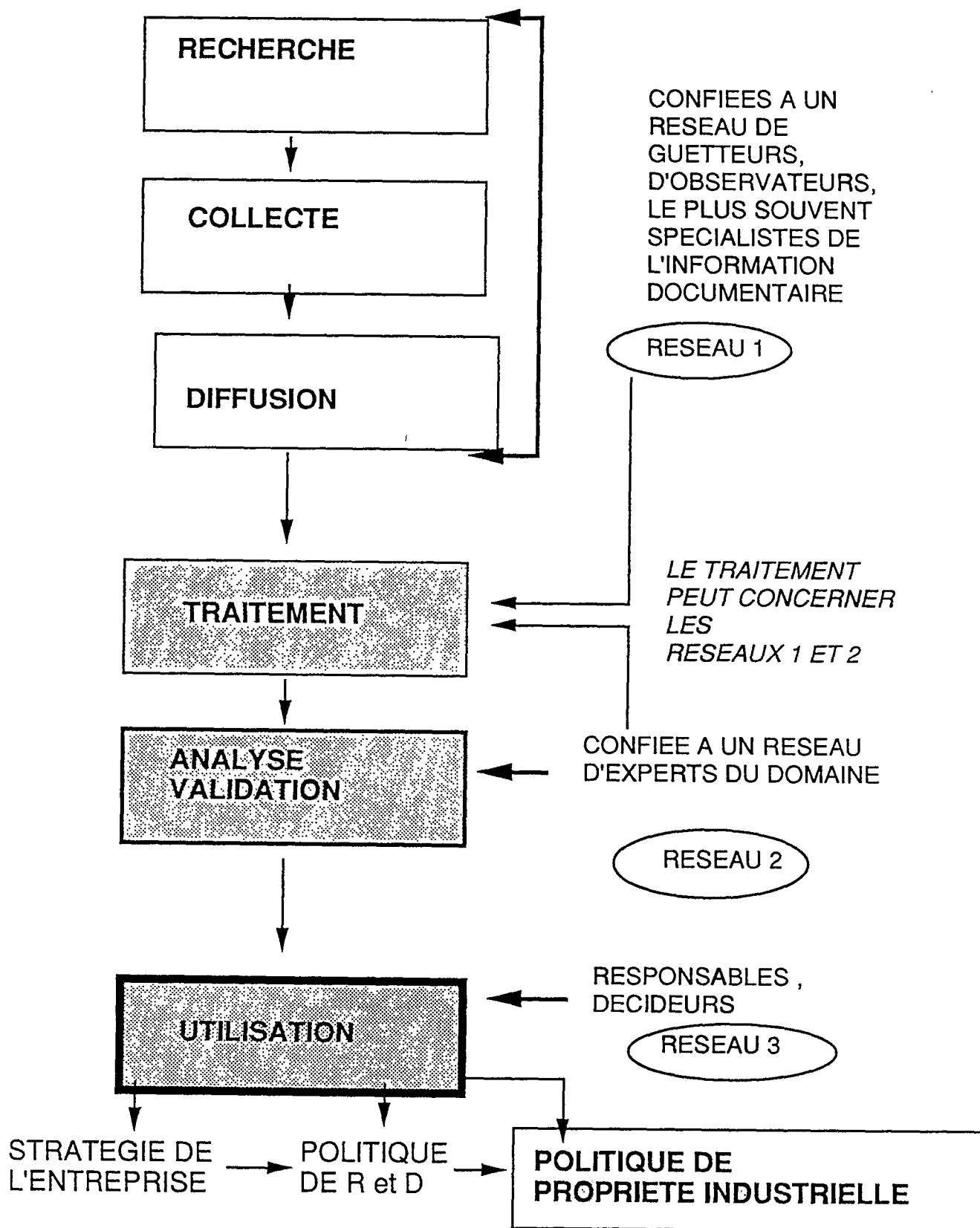


FIGURE 2.2

VEILLE TECHNOLOGIQUE ACTEURS, FONCTIONS ET FLUX D'INFORMATION

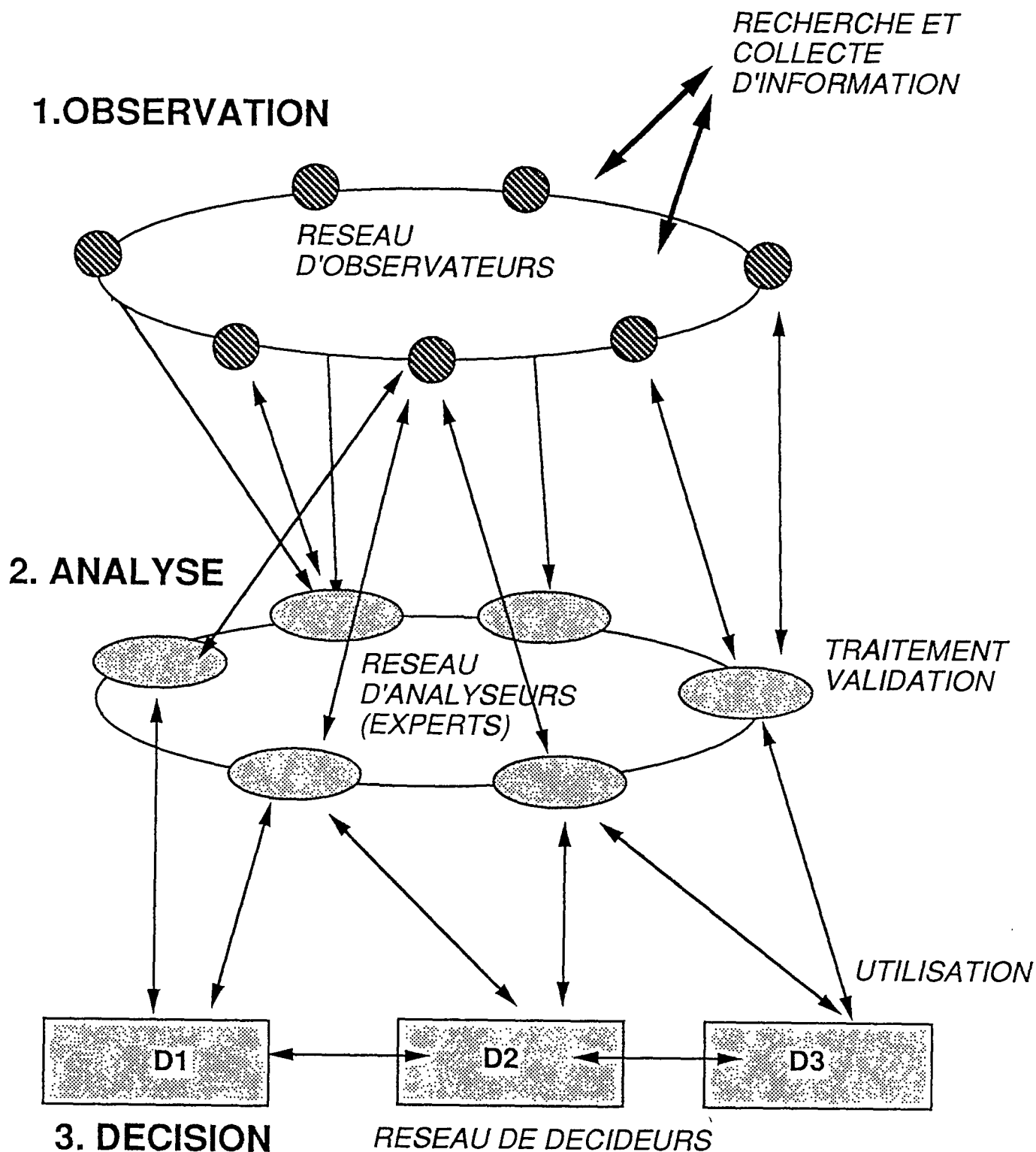
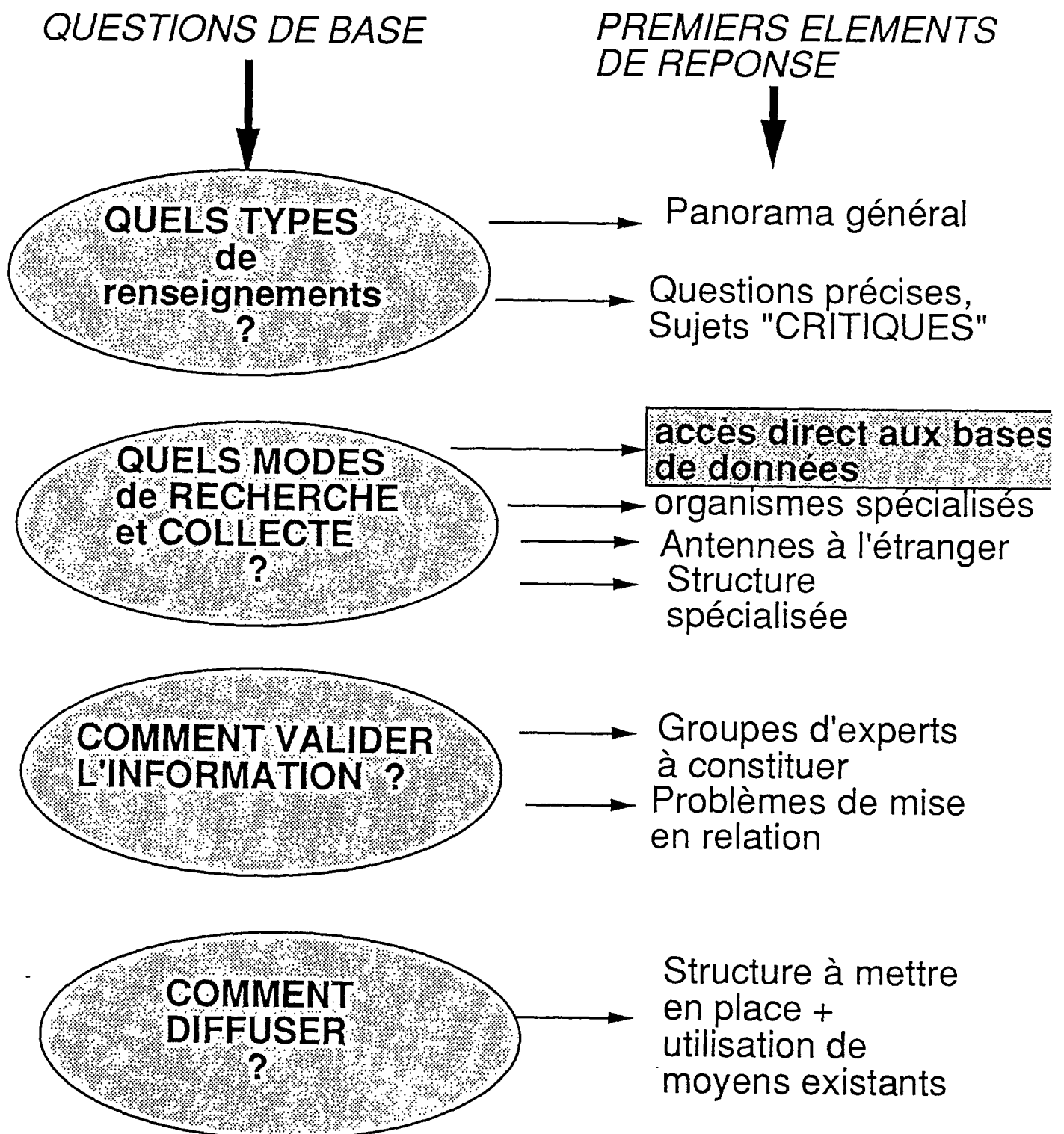


FIGURE 2.3

VEILLE TECHNOLOGIQUE . QUESTIONS DE BASE ET PREMIERS ELEMENTS DE REPONSE



2. VEILLE TECHNOLOGIQUE : DEFINITION ET ENJEU

2.1 DEFINITION DE LA VEILLE TECHNOLOGIQUE DANS L'ENTREPRISE

LA VEILLE TECHNOLOGIQUE peut être définie comme étant l'**OBSERVATION et l'ANALYSE** de l'évolution scientifique, technique, technologique de l'environnement et des impacts économiques actuels ou potentiels correspondants, pour dégager les **MENACES ou OPPORTUNITES** de développement de la société qui réalise cette veille technologique parce qu'elle est consciente de l'importance de l'évolution.

La **SURVEILLANCE SECTORIELLE SYSTEMATIQUE** qui sera mise en place concerne l'ensemble de la planète

Il résulte de la définition que dans une grande société les **ACTEURS** de la veille technologique sont répartis en trois catégories distinctes :

- les **OBSERVATEURS**
- les **ANALYSEURS**
- les **DECIDEURS**

Dans les entreprises de dimensions plus réduites c'est le concept de fonction qui doit être retenu : **OBSERVATION, ANALYSE, DECISION**

Ces **FONCTIONS** conduisent à la mise en oeuvre d'**OPERATIONS MAJEURES**, confiées, dans les grands organismes, à trois réseaux distincts ; la figure 2.1 schématise le lien **OPERATIONS - RESEAUX** et la figure 2.2 le flux d'information.

La figure 2.3 formule quelques **QUESTIONS DE BASE** et esquisse les éléments de réponse qui seront développés plus loin.

Nous devons noter dès à présent que l'adjectif "technologique" qui qualifie le nom "veille" est trop restrictif.

Une typologie de l'information à prendre en compte est nécessaire. Elle est présentée au paragraphe 3.

2.2 LIENS ENTRE INNOVATION, VEILLE TECHNOLOGIQUE ET POLITIQUE DE PROPRIETE INDUSTRIELLE

L'entreprise ne peut se borner à PRODUIRE et à vivre sur ses acquis. Elle doit INNOVER pour éviter de disparaître ou d'être absorbée.

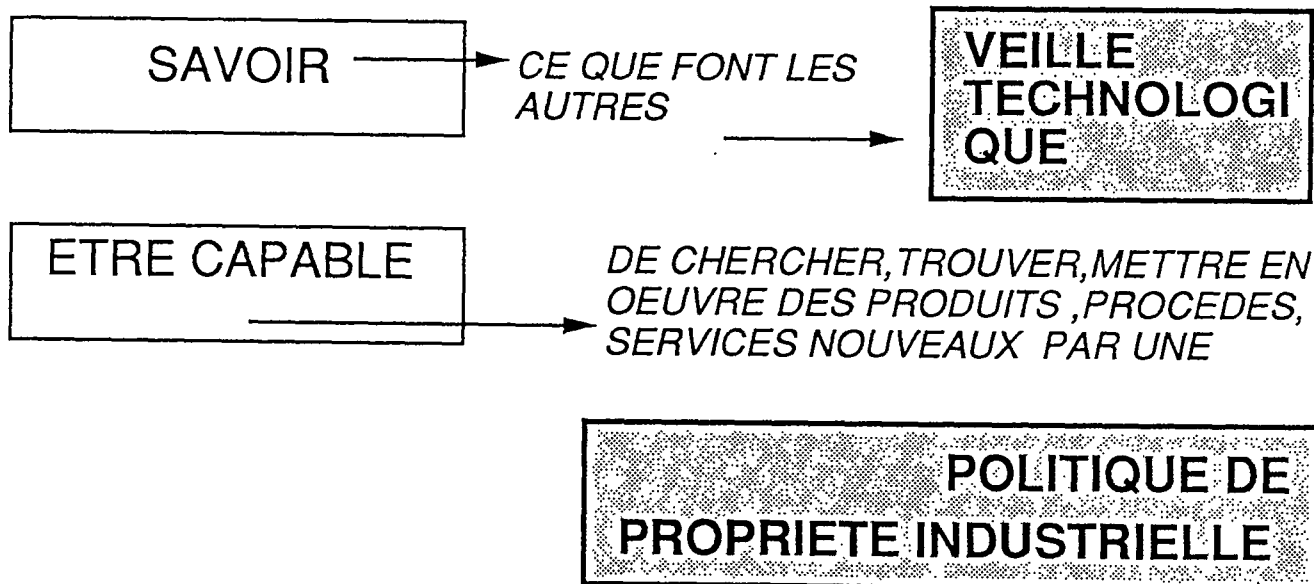
INNOVATION : INTRODUCTION EFFECTIVE,
dans le
circuit économique, de ce que l'on a INVENTE ou
DECOUVERT

L'INNOVATION est la phase qui
suit la RECHERCHE et qui précède
la PRODUCTION :



(L'ensemble RECHERCHE-INNOVATION est souvent désigné par R et D, Recherche et Développement)

POUR INNOVER IL FAUT :



2.3 ENJEU DE LA VEILLE TECHNOLOGIQUE

Il faut noter que c'est le bon fonctionnement de l'**ENSEMBLE DE LA CHAÎNE**

RECHERCHE → INNOVATION → PRODUCTION

qui importe . Ce qui signifie qu'il faut :

- chercher, trouver, améliorer

- déposer des brevets

OU acheter des licences si la recherche ne suffit pas à alimenter le maillon **INNOVATION**

- vendre des licences si cela s'avère bénéfique pour la **RECHERCHE** ou si le maillon **INNOVATION** ne peut pas tout faire, si le potentiel de recherche est, pour le moment, supérieur au potentiel de développement.

- acheter des unités de production , réaliser des joint ventures pour que le maillon **PRODUCTION** soit utilisé au maximum compte tenu des moyens et compétences

IL EST CLAIR QUE, POUR CELA, UNE TRES BONNE CONNAISSANCE DE L'ENVIRONNEMENT SCIENTIFIQUE, TECHNIQUE, TECHNOLOGIQUE, ECONOMIQUE, EST **INDISPENSABLE**

C'EST LA QU'INTERVIENT LA VEILLE TECHNOLOGIQUE

qui permet à l'entreprise de scruter son environnement, d'y détecter les signaux, faibles ou puissants, qui sont porteurs de menaces ou d'opportunités de développement.

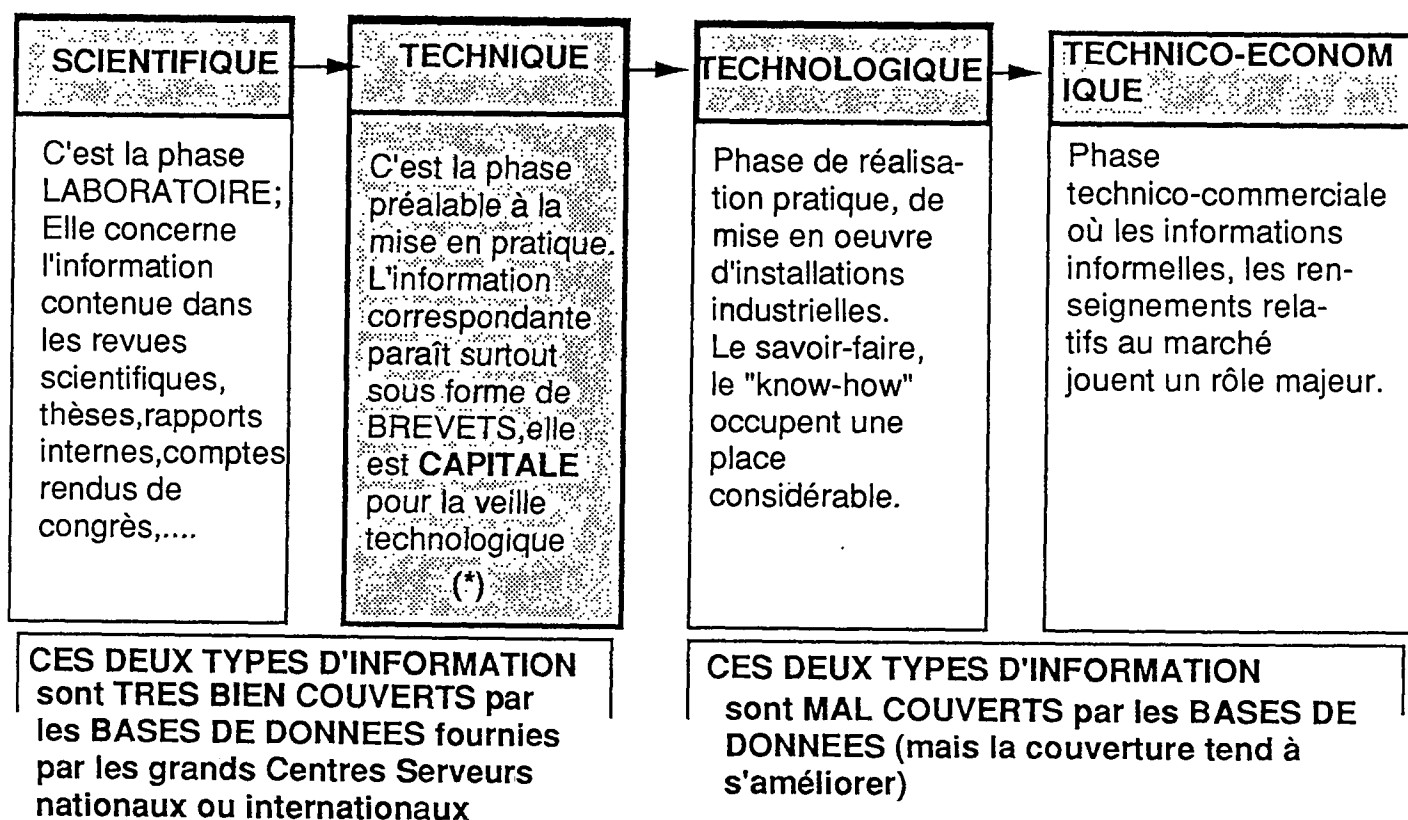
Déjà un certain nombre de cellules de l'entreprise surveille son propre environnement ,mais ce qui manque c'est, en général, une VISION PANORAMIQUE permettant d'avoir une vue synthétique sur l'ensemble de l'environnement et ses acteurs pour anticiper les TENDANCES MAJEURES et les risques de bouleversement.

3. ELEMENTS DE BASE DE LA VEILLE TECHNOLOGIQUE ATOCHEM

3.1 QUELS TYPES DE RENSEIGNEMENTS DOIT-ON PRENDRE EN COMPTE ?



Nous considérons que 4 TYPES MAJEURS D'INFORMATION constituent la chaîne stratégique de base. Ils représentent en fait la CHRONOLOGIE de l'introduction dans le circuit économique de produits ou procédés nouveaux.



TYPES COMPLEMENTAIRES



On risquerait de graves déboires en négligeant :
 - l'information REGLEMENTAIRE et JURIDIQUE
 - l'information relative à l'ENVIRONNEMENT et à la SECURITE,

qui constituent deux types d'information complémentaires à prendre en compte dans la VEILLE TECHNOLOGIQUE.

SI LA COUVERTURE PAR LES BANQUES DE DONNEES EST VARIABLE D'UN TYPE A L'AUTRE CELA TIENT AU FAIT QUE LORSQU'ON VA DU SCIENTIFIQUE AU TECHNOLOGIQUE PUIS AU TECHNICO-ECONOMIQUE LE POURCENTAGE D'INFORMATION PUBLIEE DECROIT SENSIBLEMENT. (Pour le technologique apparaît le savoir-faire, le know-how, qui se transmet de bouche à oreille, pour le technico-économique il y a rétention d'information, désinformation ou "intox".)

FIGURE 3.1

% D'INFORMATION
PUBLIEE

IMPORTANCE RELATIVE DE
L'INFORMATION PUBLIEE ET DE
L'INFORMATION INFORMELLE
selon les types d'information

100

INFORMATION
INFORMELLE

R A T O

RENSEIGNEMENT

VEILLE
TECHNOLOGIQUE
"TRADITIONNELLE"

SUR L'INFORMATION
PUBLIEE, FORMALISEE
OU CODIFIEE

INFORMATION DOCUMENTAIRE

SCIENTIFIQUE

TECHNIQUE

TECHNOLOGIQUE

TECHNICO-
ECONOMIQUE

TYPE
D'INFORMATION

BIBLIOTHEQUE DE L'ENSIB



9660634