

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD

LYON I

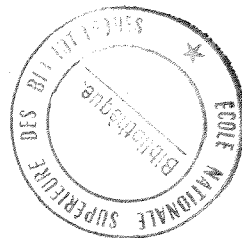
DESS D'INFORMATIQUE DOCUMENTAIRE

MEMOIRE DE STAGE

CREATION SOUS TEXTO
D'UN FICHER DOCUMENTAIRE INFORMATISE

RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

- juin 1984



BERNADETTE DUPEUBLE

DESS
1984
6
B

REMERCIEMENTS

Quatre semaines de
Au terme de ces quatre mois de stage, je tiens tout particulièrement à remercier :

- le directeur du centre, monsieur Lamure, pour m'avoir accueillie, guidée et conseillée à l'IRT-CERNE Madame Giaccone
- la documentaliste, madame De Chambost, pour sa collaboration et sa disponibilité, malgré un emploi du temps déjà bien chargé
- les informaticiens du Centre Informatique Recherche, monsieur Couffinhal et madame Cousin, qui ont été souvent sollicités
- la bibliothécaire, madame Dobrovolsky
- ainsi que tous ceux qui ont participé au bon déroulement de ce stage.

SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE : SITUATION DU STAGE

I - <u>LE CENTRE DE RECHERCHE</u>	5
1° L'institut de recherche des transports.....	5
2° Le centre d'évaluation et de recherche des nuisances et de l'énergie.....	5
a - l'historique.....	5
b - le personnel.....	7
c - les locaux.....	9
d - le financement.....	10
II - <u>LE SERVICE DE DOCUMENTATION</u>	11
1° Son rôle.....	11
2° La gestion du fonds documentaire.....	11
a - les documents.....	11
b - les prêts et les commandes.....	12
c - l'informatisation.....	13
3° Les échanges avec des fonds extérieurs.....	15

DEUXIEME PARTIE : RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

I - <u>DELIMITATION DU SUJET</u>	18
II - <u>LES BANQUES DE DONNEES INTERROGEES</u>	19
1° DIRR.....	19
2° Pascal.....	21
3° NTIS.....	21
4° SAE.....	22

III - <u>LES SERVEURS UTILISES</u>	25
1° Présentation.....	25
2° Langages d'interrogation.....	26
a - Mistral.....	26
b - RECON.....	29
c - ORBIT IV.....	32
IV - <u>L'INTERROGATION</u>	36
1° La question.....	36
2° Les résultats.....	36
3° Les commandes.....	37
V - <u>CONCLUSION</u>	37

TROISIEME PARTIE : CREATION D'UN FICHER DOCUMENTAIRE

I - <u>LE CONTEXTE</u>	40
1° Les documents.....	40
2° Le matériel informatique.....	42
a - le système d'exploitation.....	42
b - le logiciel documentaire.....	42
3° L'objectif.....	44
II - <u>REALISATION ET FONCTIONNEMENT</u>	46
1° Choix des champs et des séparateurs.....	46
a - les champs.....	46
b - les séparateurs.....	46
2° La saisie.....	48
a - processus habituel.....	48
b - processus exceptionnel.....	51

3° Interrogation.....	54
a - les commandes.....	54
b - la question.....	54
c - mise à jour des termes additionnels.....	56
4° Les éditions triées.....	58
a - création d'un fichier temporaire.....	58
b - les éditions horizontales.....	60
c - les éditions tabulées.....	60
d - l'impression.....	64
5° Utilisation des dialogues.....	64
III - <u>CONCLUSION</u>	66
<i>ANNEXES</i>	67

PREMIERE PARTIE :

SITUATION DU STAGE

I - LE CENTRE DE RECHERCHE

1° L'institut de recherche des transports (IRT)

C'est un établissement public à caractère scientifique et technique placé sous la tutelle du ministère des transports. Il a été créé par décret du 20 mars 1970, avec pour mission : le développement de la recherche dans le domaine des transports.

Le siège administratif est situé dans la proche banlieue sud de Paris, à Arcueil, et comprend :

- le directeur, monsieur Giblin
- un secrétariat général qui s'occupe de l'administration de l'IRT (services généraux, service du personnel, services financiers, *centre de documentation*, gestion des moyens de formation et d'information).
- un comité scientifique qui oriente les recherches (fig. 1).

Pour les recherches, l'IRT comprend plusieurs unités, dont quatre sont situées à Arcueil :

- le Centre d'Economie et de Sociologie Appliquées (CESA)
- le Département d'Analyse et de Régulation du Trafic (DART)
- le département Mathématiques Appliquées et Informatique (MAI)
- la division Technologies Nouvelles (TN).

Les deux unités décentralisées sont celles du Centre de Recherche et d'Evaluation des systèmes de Transport Automatisés (CRESTA) implanté à Lille/Villeneuve d'Ascq, et le Centre d'Evaluation et de Recherche des Nuisances et de l'énergie (CERNE) implanté à Lyon/Bron où s'est déroulé ce stage.

De plus l'IRT gère le Centre Informatique Recherche (CIR) situé à Arcueil, qu'il utilise avec d'autres organismes, essentiellement le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC).

Actuellement 237 personnes travaillent à l'IRT, dont 120 chercheurs et 60 techniciens.

2° Le centre d'évaluation et de recherche des nuisances et de l'énergie

a - l'historique

En 1967, les premières inquiétudes à propos de l'environnement font apparaître la nécessité de créer une équipe spécialisée dans les nuisances.

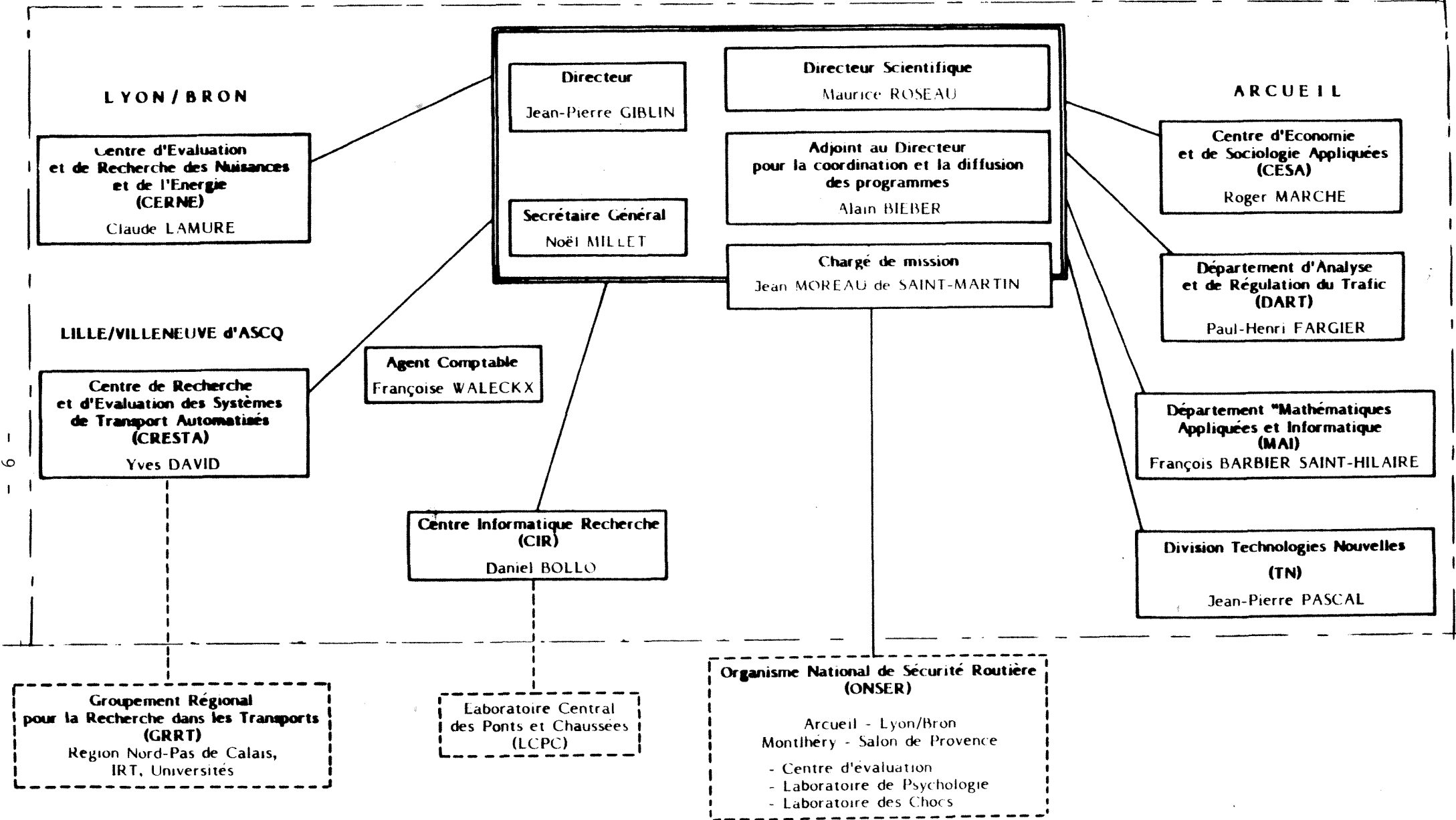


Figure 1 : organigramme de l'IRT

En octobre 1971, la première équipe de recherche et d'évaluation de la pollution et du bruit est mise en place à Bron, dans une perspective de décentralisation partielle sur la région lyonnaise. Elle prend le nom de Centre d'Evaluation et de Recherche des Nuisances (CERN). Ses locaux (fig. 2) se trouvent dans l'enceinte du Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE).

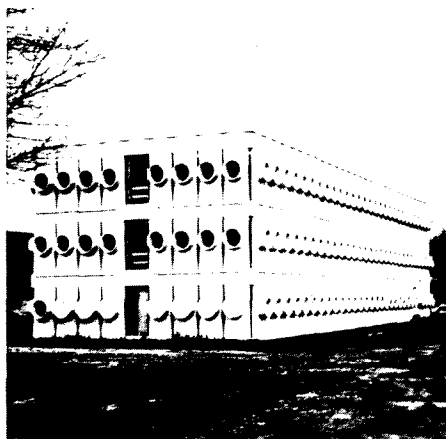


Figure 2 : le bâtiment principal

En 1974 débutent les études des conditions de confort dans les transports en commun.

En 1975 les compétences du centre sont étendues à la consommation d'énergie des véhicules.

En juin 1979 le sigle CERN est transformé en CERNE (Centre d'Evaluation et de Recherche des Nuisances et de l'Energie) de façon à éviter toute confusion avec le Centre Européen pour les Recherches Nucléaires, installé à Genève.

En 1981 les compétences du centre sont étendues aux conditions de travail dans les transports routiers.

b - le personnel

40 personnes dont 23 chercheurs, travaillent actuellement à l'IRT-CERNE sous la responsabilité du chef de centre, monsieur Lamure (fig. 3).

CENTRE D'EVALUATION ET DE RECHERCHE DES NUISANCES ET DE L'ENERGIE

(CERNE)

Attributions :

- 1°) Etudes des phénomènes relatifs au bruit et à la pollution dus aux différents moyens de transports. Recherches sur le confort dans les transports.
- 2°) Etude de la consommation d'énergie des véhicules. Gestion de recherche sur les véhicules.
- 3°) Application de l'ergonomie au confort et aux conditions de travail dans les véhicules de transports terrestres.

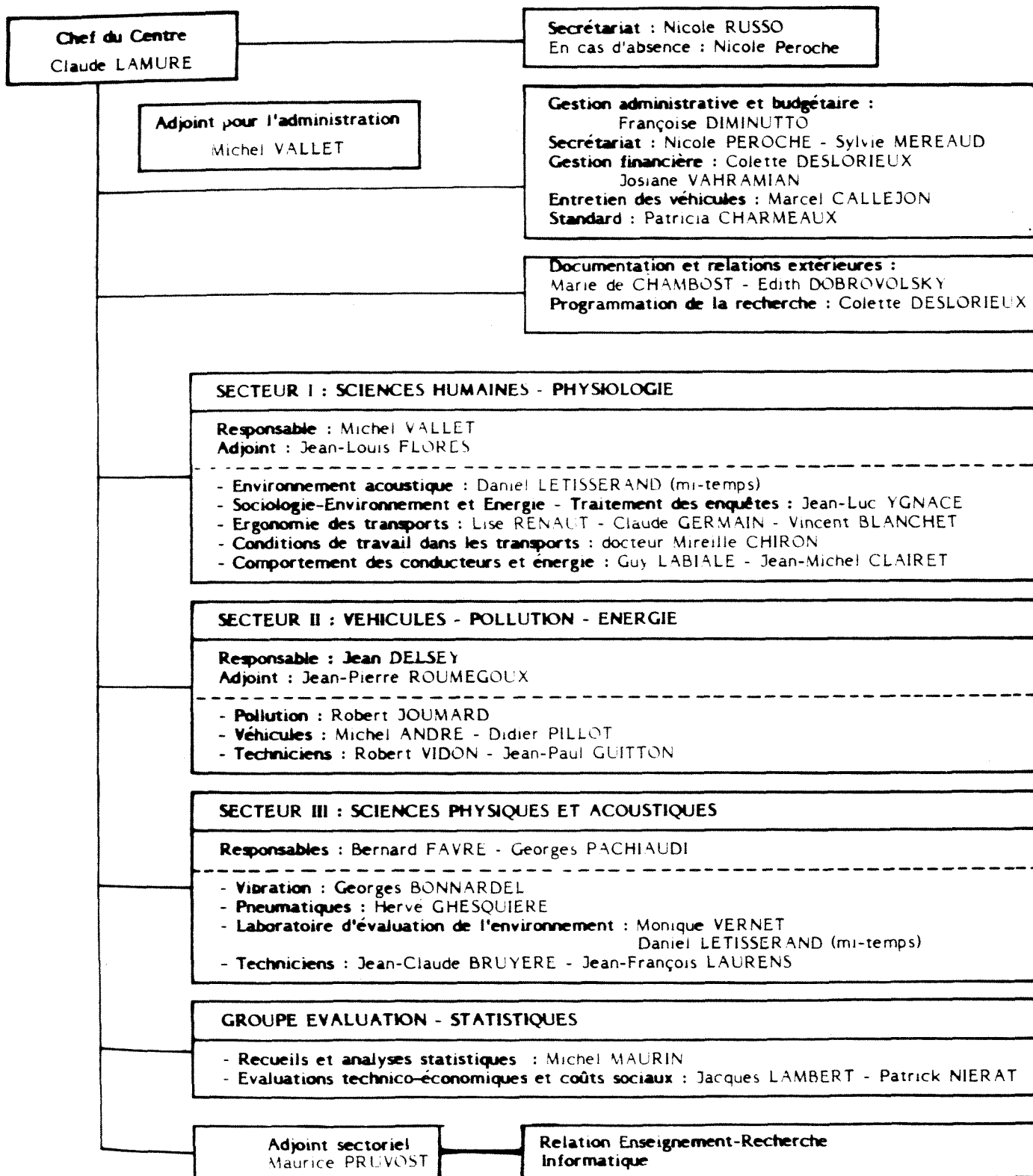


Figure 3 : organigramme du CERNE

Le domaine administratif est partagé entre le secrétariat, la gestion administrative et budgétaire, la documentation et les relations extérieures, la programmation de la recherche.

Le domaine de la recherche comprend quatre secteurs :

- sciences humaines - physiologie (SHP)
- véhicules - énergie - pollution (VEP)
- sciences physiques et acoustiques (SPA)
- groupe évaluation - statistiques (GES)

c - les locaux

Sur le site de Bron, dont le bâtiment principal est facilement reconnaissable à ses fenêtres en forme de hublots, se trouvent outre de nombreux bureaux, quatre laboratoires principaux :

- étude des vibrations
- mesures physiques
- véhicules - énergie - pollution. Ce laboratoire a la particularité d'être équipé d'un banc à rouleaux pour les mesures de consommation et de pollution des voitures.
- laboratoire d'évaluation et de l'environnement (LEE) fonctionnel depuis 1975 et destiné à l'étude de la gêne due au bruit.

Le centre dispose également d'un terminal lourd (mini 6) relié à l'ordinateur central d'Arcueil (DPS 8).

Par ailleurs, l'IRT-CERNE utilise :

- à Grenoble : un laboratoire d'essais qui contient une roue de 12 mètres de diamètre. Cette roue a été installée dans les années 70 par l'unité Technologies Nouvelles (d'Arcueil), pour tester des moteurs linéaires en vraie grandeur. Actuellement, elle est de plus en plus utilisée par l'IRT-CERNE, pour tester le bruit de contact pneumatique-chaussée ainsi que la résistance au roulement des véhicules routiers et ferroviaires (fig. 4).
- à Satolas : une piste d'essais pour voitures, que l'IRT-CERNE partage avec le laboratoire des chocs de l'Organisme National de Sécurité Routière (ONSER). Cet organisme est installé dans un bâtiment semblable à celui de l'IRT-CERNE, et situé juste à côté. Il emploie 50 personnes, dont 10 chercheurs. Par ailleurs, il existe un projet de fusion entre ces deux organismes.

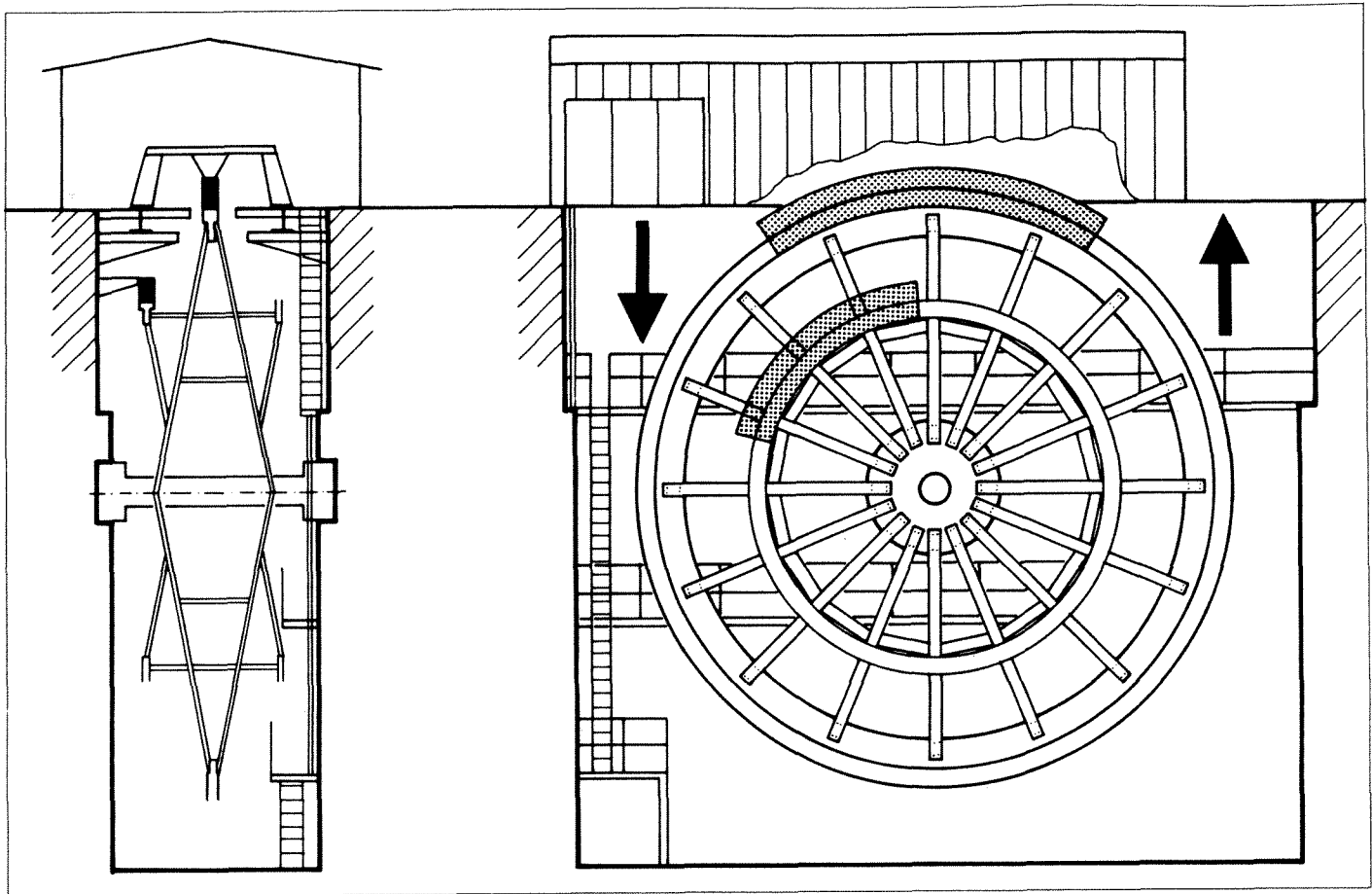


Figure 4 : schéma de la "roue de Grenoble"

d - le financement

Le financement des activités du centre est assuré normalement par le budget de l'IRT. Il s'y ajoute d'importantes contributions des ministères de l'environnement, de l'industrie et de la recherche, des transports : Centre d'Etudes des Transports Urbains (CETUR), Direction des Transports Terrestres (DTT), Service Technique de la Navigation Aérienne (STNA). Des organismes nationaux (SNCF, AFME, ...) ou internationaux (CEE, ...) peuvent également participer.

D'autre part, l'IRT-CERNE comme l'ONSER accueillent de façon régulière des "thésards", étudiants de DEA ou DESS et stagiaires de fin d'études des grandes écoles.

II - LE SERVICE DE DOCUMENTATION

1° Son rôle

Géré par une documentaliste et une bibliothécaire à mi-temps, le service de documentation est orienté principalement vers les besoins des chercheurs et des stagiaires internes. Mais, il est également ouvert à toute demande extérieure, sur rendez-vous.

Ce service est organisé de la même façon que celui d'Arcueil, mais les budgets abonnements, acquisitions, traductions et publications ne font pas l'objet d'enveloppes spécifiques; ils sont gérés directement par le chef de la documentation à Arcueil, monsieur Blanchard.

Le budget annuel pour la documentation en 1983 a été de 343 000 francs, dont 245 000 francs consacrés aux 300 périodiques auxquels l'IRT est abonné (100 pour l'IRT-CERNE).

Le service de documentation de l'IRT-CERNE occupe deux pièces séparées par une cloison vitrée :

- la plus grande contient les documents mis à la disposition des utilisateurs (beaucoup sont dans les bureaux même des chercheurs), ainsi que le bureau de la bibliothécaire.
- l'autre contient le bureau de la documentaliste.

On peut distinguer deux activités principales dans ce service :

- la gestion du fonds documentaire de l'IRT-CERNE
- les échanges avec des fonds extérieurs.

2° La gestion du fonds documentaire

a - les documents

Le fonds documentaire de l'IRT-CERNE se compose de :

100 titres de périodiques

3 450 tirés à part

4 650 ouvrages et rapports

- *les périodiques :*

Les abonnements sont gérés par une entreprise spécialisée : Dawson France. Dès son arrivée, le périodique est enregistré dans un

fichier manuel (classé par titres de périodiques) puis placé sur un présentoir, après avoir été pourvu d'une fiche de circulation, mais jamais de cote. Ce fichier est actuellement, en cours d'informatisation.

- *les ouvrages* :

Ils sont répertoriés dans des classeurs, par nom d'auteur(s). Une cote alphanumérique de la forme : "N/code-matière/numéro d'enregistrement" leur est attribuée ("N" désigne la bibliothèque de l'IRT-CERNE). En même temps, la bibliothécaire établit une fiche bibliothèque qui permettra la localisation de cet ouvrage.

- *les tirés à part* :

Comme les ouvrages, ils sont répertoriés par nom d'auteur(s). La plupart sont distribués directement aux chercheurs, aussi leur localisation n'est pas suivie. Leur cote est du même type que celle des ouvrages mais est précédée de la lettre "U".

- *les rapports IRT-CERNE* :

Ils sont rédigés par les chercheurs et les techniciens du centre, pour rendre compte des résultats et de l'état d'avancement de leurs travaux. Tout ces rapports sont répertoriés sous forme de tableaux par code-matière et numéro d'enregistrement. Le système de cotation, du même type que celui des ouvrages, est précédé par la lettre "N". Ainsi, la cote "NNB45" désigne le 45ème rapport dans le domaine du bruit ("B"), produit par l'IRT-CERNE ("N").

b - les prêts et les commandes

Les prêts sont autorisés pour tous les documents, sauf pour le dernier numéro des périodiques. Il se fait manuellement, par l'intermédiaire soit de fiches bibliothèques classées par code-matière (ouvrages) soit de simples feuilles collées sur le présentoir (périodiques).

Concernant les commandes, le processus sera différent en fonction de l'adresse de l'organisme auquel on s'adresse :

- s'il est situé en France, la bibliothécaire de l'IRT-CERNE s'adresse directement à cet organisme.
- s'il est situé à l'étranger, la bibliothécaire envoie la commande au service de documentation d'Arcueil, qui s'en occupe.

Mais dans tous les cas, les bons de commandes sont visés par le chef du centre, monsieur Lamure.

c - l'informatisation

Dans ce domaine, l'IRT se trouve actuellement dans une période de transition (fig. 5). En effet, l'ordinateur central situé à Arcueil a été changé le premier janvier 1984. L'ancien IRIS 80 (CII Honeywell Bull) a été remplacé par un DPS 8 de la même société.

De plus, ce changement de matériel s'accompagne d'un changement de logiciel qui pose de gros problèmes à la société CII Honeywell Bull. En effet, l'IRIS 80 utilisait un logiciel documentaire "maison" : ISARD (Informatique et Système Automatique de Recherche Documentaire), pour gérer principalement trois banques de données :

- une copie de la banque DIRR (Documentation Internationale de Recherche Routière)
- une copie de la banque CIDET (Coopération Internationale de Documentation sur l'Economie des Transports)
- les documents externes de l'IRT et de l'ONSER. Ce dernier fichier regroupe des références bibliographiques d'ouvrages, d'articles de périodiques, et de tirés à part.

Le problème qui se pose aux informaticiens est de transférer ces trois banques de données sur le DPS 8, tout en remplaçant le logiciel ISARD par MISTRAL. Or Mistral n'est pas compatible avec le DPS 8.

L'IRT a également acheté le logiciel documentaire TEXTO. Il est actuellement implanté sur le DPS 8, et pourrait être utilisé lors de la saisie sur les trois banques précédemment citées. Aussi, en attendant toutes les adaptations nécessaires, ces trois banques sont pour l'instant indisponibles.

Si l'IRT peut malgré tout continuer à interroger la banque DIRR, c'est parce que le LCPC (Laboratoire Central des Ponts et Chaussées) en possédait lui-aussi une copie, implantée sur l'IRIS 80 de l'IRT. Mais sa gestion était assurée par le logiciel Mistral. Aussi, pendant cette période de transition, la banque DIRR du LCPC a été transférée sur un IRIS 80 de secours. C'est donc sur cet ordinateur, qu'elle est actuellement interrogeable, avec le logiciel Mistral.

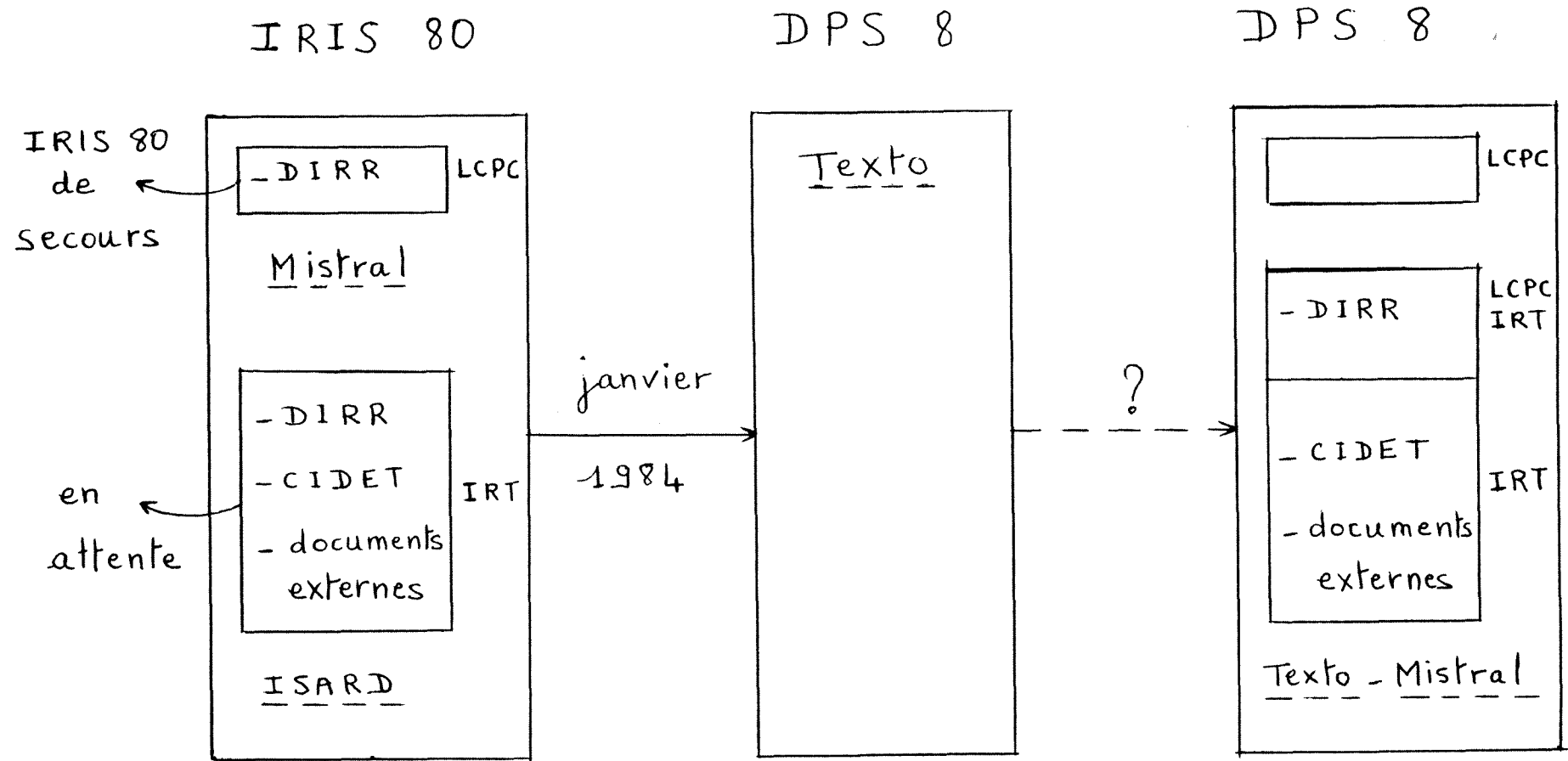


Figure 5 : le changement d'ordinateur

3° Les échanges avec des fonds extérieurs

L'IRT participe aux fonds de la Documentation Internationale de Recherche Routière (DIRR), et de la Coopération Internationale de Documentation sur l'Economie des Transports (CIDET). Ceci explique pourquoi l'IRT possède une copie de chacune de ces banques de données.

De plus, l'IRT-CERNE interroge la plupart des banques de données scientifiques, par l'intermédiaire des serveurs IRS (Service de Ressaie de l'Information) de l'Agence Spatiale Européenne (ESA), et QUESTEL qui est une division de la Société de Service en Informatique : Télésystèmes. Des abonnements ont été souscrits à ces deux serveurs, respectivement en 1979 et en 1982.

Par ailleurs, l'IRT-CERNE est associé depuis sa création au Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit (CIDB). Deux chercheurs de l'IRT-CERNE participent à l'analyse de documents. En contre-partie le CIDB leur envoie des profils documentaires (fig. 6).

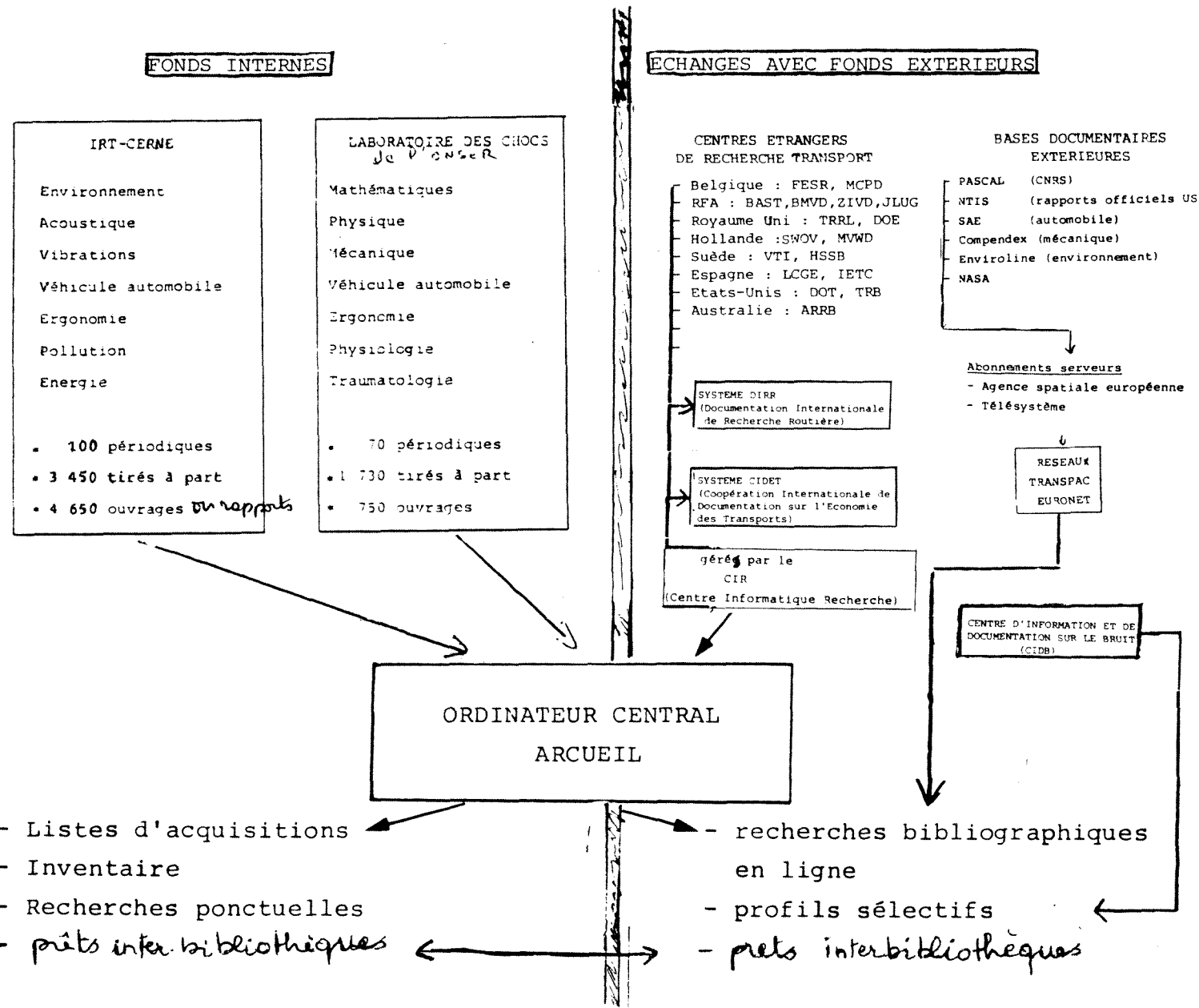


Figure 6 : la documentation à l'IRT-CERNE

DEUXIEME PARTIE :

RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

I - DELIMITATION DU SUJET

Cette étude fait partie d'une Action Elémentaire de Recherche (AER). De quoi s'agit-il ?

Régulièrement, le comité scientifique de l'IRT composé de personnalités des ministères et d'organismes divers, définit des thèmes de recherche. Ensuite, chaque année (en octobre-novembre) les chercheurs de l'IRT-CERNE proposent des actions élémentaires de recherche (caractérisées par un numéro d'AER), et s'inscrivant dans l'un de ces thèmes. L'accord, si accord il y a, sera donné par le comité scientifique au début de l'année suivante.

Cette recherche bibliographique s'inscrit donc dans ce cadre (annexe 1), et est financée par la Direction de la Sécurité et de la Circulation Routière (DSCR).

La délimitation du sujet s'est faite avec les chercheurs responsables de cette étude : monsieur Delsey, monsieur Pillot, madame Chiron et avec monsieur Lamure, dont le rapport "Matériaux nouveaux et transports urbains" a suscité cette étude.

Il s'agit de définir la toxicité des produits de combustion dans les véhicules de transport en commun. Ce travail se fera en trois temps :

- une interrogation de différentes banques de données, portant sur le comportement au feu des composants des véhicules de transport en commun.
- une analyse des documents ainsi obtenus, sera faite par monsieur Pillot de façon à établir une liste des produits de combustion, dégagés par les composants de ces véhicules.
- enfin, madame Chiron déterminera parmi tous ces produits, lesquels sont toxiques et quel est leur degré de toxicité.

Parallèlement des contacts seront pris par monsieur Pillot avec différents organismes susceptibles de fournir des informations complémentaires; parmi ceux-ci :

- l'Union Technique Automobile et Cycle (UTAC)
- le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)
- la société Bertin
- la société chimique de France
- Rhône Poulenc
- Renault Véhicules Industriels (RVI)

- Peugeot Société Anonyme (PSA)
- la Direction des Routes
- le centre de recherche sur les incendies à Paris
- les pompiers de Paris
- des compagnies d'assurance
- et d'autres...

II - LES BANQUES DE DONNEES INTERROGEES

1° DIRR

Cette banque de données a été créée sous l'égide de l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE), en janvier 1965. A sa création, la DIRR ne s'intéressait qu'à la construction routière. En 1967, ses activités ont été élargies à tout le domaine routier, et en 1976 aux nouveaux modes de transport, aux effets des routes sur l'environnement et aux aspects sociologiques du problème. Un accord de collaboration a été passé avec la Fédération Routière Internationale (IRF).

Actuellement, les pays membres de la DIRR sont au nombre de 17. En France, les organismes membres de la DIRR sont l'IRT, le LCPC, le Centre Expérimental du Bâtiment et des Travaux Publics (CEBTP), le Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes (SETRA), le Bureau Central d'Etudes pour les Equipements d'Outre-Mer (BCEOM).

Chaque organisme participant à la DIRR recueille toutes les informations en provenance de son pays et intéressant la recherche routière, sous forme de bordereau. Celui-ci est rédigé dans l'une des trois langues officielles de la DIRR (anglais, allemand, français). Il contient l'adresse complète de l'information, un résumé analytique et des mots-clés codifiés à l'aide du thésaurus trilingue DIRR. Celui-ci comprend trois parties :

- une liste numérique
- une liste alphabétique
- des schémas fléchés regroupant les mots-clés par grands thèmes. Mais, il n'existe pas de relations hiérarchiques. Chaque mot-clé est représenté par un code de quatre chiffres. Ce code permet une interrogation simultanée dans les trois langues.

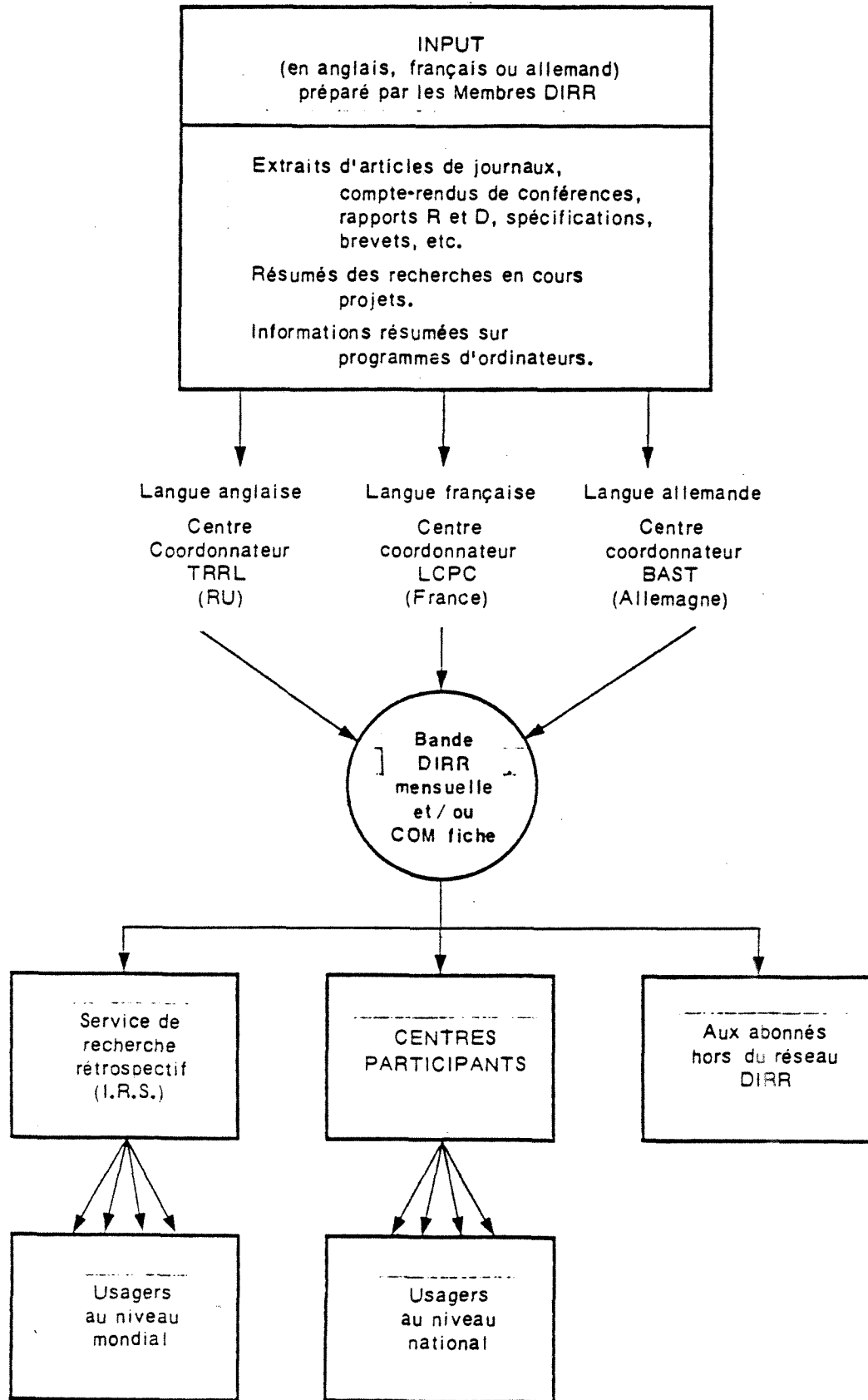


Figure 7 : fonctionnement du réseau DIRR

Chaque organisme français, membre de la DIRR, envoie donc ces bordereaux sur bandes magnétiques au LCPC, qui est le centre coordinateur pour la France. Le centre coordinateur international est actuellement le TRRL (Transport and Road Research Laboratory) du Royaume-Uni. Il est chargé de produire la bande mensuelle de la DIRR (fig. 7).

D'autre part, depuis novembre 1982, la banque de données DIRR est proposée au public par le serveur IRS.

2° Pascal

C'est la banque de données bibliographiques, automatisée et pluridisciplinaire du Centre de Documentation Scientifique et Technique (CDST) du CNRS, créée en 1971.

Cette banque est accessible via l'ordinateur de l'Agence Spatiale Européenne, et celui du centre serveur français : Télésystèmes-Questel.

250 spécialistes lisent, analysent et indexent les documents, qui sont ensuite entrés sur le fichier Pascal. Pour une meilleure gestion d'un si grand nombre de documents traités, le fichier est divisé en sous-fichiers (fig. 8), à l'intérieur desquels sont réparties les différentes disciplines.

Plusieurs lexiques spécialisés facilitent l'interrogation dans le domaine des sciences exactes, des sciences de la vie, des sciences de la terre, de la métallurgie, des technologies...). Mais il n'existe que trois thésaurus : celui des sciences de l'information, celui du génie chimique, et celui des polymères.

3° NTIS

C'est une banque de données multidisciplinaire, créée par NTIS (National Technical Information Service), une agence du ministère du commerce aux Etats-Unis.

Elle renferme uniquement des références de rapports, qui sont indexés avec le "thesaurus of engineering and scientific terms". Les résumés de ces documents paraissent dans : "Government Reports Announcements" (GRA), publié par NTIS deux fois par mois.

DOMAINES COUVERTS	
SCIENCES PHYSIQUES ET TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR	Sciences de l'information Mathématiques appliquées et informatique Physique fondamentale Énergie Électronique. Électrotechnique Industries mécaniques, bâtiment, travaux publics, transports Métallurgie
CHIMIE PURE ET APPLIQUÉE. PHYSIQUE CHIMIE. CRISTALLOGRAPHIE	Chimie générale Chimie analytique Chimie minérale et organique Chimie appliquée. Chimie de l'ingénieur Polymères Nuisances
SCIENCES DE LA TERRE *	Minéralogie Pétrographie Stratigraphie. Tectonique Géologie de l'ingénieur Paléontologie
SCIENCES DE LA VIE	Biologie fondamentale Biologie végétale Biologie animale Médecine Produits alimentaires

Figure 8 : la structure du fichier Pascal

* ou « Pascal-Géode » constitué en collaboration avec le B.R.G.M.

Chaque sous-fichier comprend un certain nombre de sections à l'intérieur desquelles les signalements sont répartis selon un plan de classement alphanumérique systématique.

Comme pour la banque Pascal, NTIS peut fournir des photocopies ou des microfiches, des documents qu'elle répertorie.

4° SAE

SAE (Society of Automotive Engineers) est une banque de données, dans le domaine de l'énergie et des transports. Elle ne contient que 12 000 références bibliographiques, provenant de comptes-rendus de congrès, d'articles, ou de documents techniques.

Une comparaison, des domaines couverts par chacune de ces banques, des données qui y sont enregistrées, ainsi que de leur accessibilité est présentée dans les tableaux 1 et 2.

Tableau 1 : comparaison des quatre banques de données interrogées

B.D.	DONNEES ENREGISTREES	DOMAINES COUVERTS
D.I.R.R.	<p>Articles de 850 revues (originaires de 40 pays), rapports, actes de congrès, ouvrages, normes, brevets, thèses et statistiques. Résumés analytiques dans l'une des trois langues de travail (français, anglais, allemand) des rapports et des articles publiés ou non. Résumés des recherches en cours, informations concernant des programmes de calcul automatique existant dans le domaine de la recherche routière. Accroissement : 12 000 références/an.</p>	<p>TRANSPORTS Recherche Routière, transports routiers : conception des routes et structures de transports ; matériaux ; mécanique des sols et des roches ; construction et contrôle d'exécution des terrassements, drainage, routes, ponts et tunnels ; entretien ; circulation et transports ; véhicules ; études des accidents ; aspects économiques et administration.</p>
S.A.E.	<p>Articles techniques présentés à une réunion ou conférence SAE (les documents sont revus avant présentation). Références de comptes rendus de congrès, de documents techniques (SAE Transactions) si ces références sont liées à une présentation lors d'une réunion SAE. Communications aux congrès de la Fédération Internationale des Sociétés d'Ingénieurs de l'Automobile (FISITA) Accroissement: 800 références/an.</p>	<p>ENERGIE, TRANSPORTS Technologie de l'industrie automobile et des industries apparentées: sécurité des véhicules, matériaux, structures, matériel d'essai et de contrôle, engins spatiaux, missiles, équipement militaire, camions, tracteurs, navires.</p>
PASCAL	<p>Articles sélectionnés dans 9 000 périodiques (plus de 90% du fichier) provenant d'Europe (62%), d'Amérique du Nord (28%), d'Asie (5,3%), d'Amérique Latine, d'Afrique et d'Océanie (4,7%). Langues: anglais (63%), français (12%), russe (10%), Allemand (8%). Thèses (6 000/an), comptes rendus de congrès (2 000/an), rapports techniques (3 500/an) ouvrages (1 000/an), brevets (10 000/an jusqu'en 1981) Accroissement: 470 000 références /an</p>	<p>SCIENCES ET TECHNIQUES Sciences physiques; sciences de l'ingénieur; chimie pure et appliquée; physique-chimie; cristallographie; sciences de la terre; sciences de la vie et médecine; sciences de l'information.</p>
N.T.I.S.	<p>Rapports techniques de recherche et de développement provenant de 300 agences fédérales du gouvernement américain (NASA, Dept. of Defense, ERDA, Dept. of Agriculture, Dept. of Health, Education and Welfare, EPA, Dept. of Transportation, NSF, Dept. of Commerce). Accroissement: 80 000 références / an.</p>	<p>MULTIDISCIPLINAIRE Administration; aérodynamique et aéronautique; agriculture et alimentation; astronomie et astrophysique; biologie; médecine; chimie; commerce, économie, gestion; communication; documentation, sciences de l'information; électrotechnologie; énergie; environnement et pollution; génie civil; informatique, traitement de l'information; ingénierie; matériaux; mathématiques; navigation, contrôle; physique; ressources naturelles et sciences de la terre; santé; sciences militaires; sciences sociales et du comportement; sciences et technologie nucléaire; technologie du bâtiment; technologie et génie biomédical; technologie et génie maritime; technologie spatiale; technologie urbaine et régionale, transport.</p>

Tableau 2 : accessibilité aux quatre banques de données inrerrogées

B.D.	SERVEUR	NOM	Début	Volume	M.A.J.	C. horaire	C. ligne	C. différé	C. D.S.I.
D.I.R.R.	IRS-ESA	43	1972	154 000	mens.	450F		1,16F	
S.A.E.	SDC	SAE	1965	12 000	trimes.	\$ 90	\$ 0,10	\$ 0,25	\$ 5,45
PASCAL	QUESTEL	PASCAL 73	1973-76	1 700 000		380F	1F	1F	
	QUESTEL	PASCAL	1977	2 900 000	mens.	380F	1F	1F	65F
	IRS-ESA	14	1973	4 600 000	mens.	308F	0,58F	1,16F	71F
	BND0	PASCAL-OCEANO	1975	125 000	mens.	350F	1F	1F	
N.T.I.S.	IRS-ESA	6	1964	1 000 000	mens.	321F		0,64F	58F
	DIALOG	6	1964	1 000 000	bimens.	\$ 45		\$ 0,15	\$ 5,95
	SDC	NTIS	1970	785 000	bimens.	\$ 40		\$ 0,10	\$ 3,30
	INKA	NTIS	1975	560 000	bimens.	DM 107		DM 0,15	DM 0,93
	BRS	NTIS	1975	560 000	bimens.	\$ 36		\$ 0,16	\$ 3,35
	DATA-STAR	NTIS	1970	785 000	mens.	FS 66		FS 0,45	FS 8

III - LES SERVEURS UTILISES

1° Présentation

Trois serveurs ont été utilisés pour cette recherche bibliographique : IRS-ESA (Information Retrieval Service - Agence Spatiale Européenne), SDC (System Development Corporation), et un serveur temporaire (pour la DIRR). Pour chacun de ces serveurs, les banques de données qu'ils proposent sont interrogeables avec des logiciels documentaires différents (tableau 3).

Tableau 3 : les différents serveurs

B. D.	SERVEUR	LOGICIEL
PASCAL	} IRS-ESA	RECON
NTIS		ORBIT IV
SAE	SDC	MISTRAL
DIRR		

L'interrogation de la DIRR s'est donc faite sur le fichier du LCPC, implanté sur un IRIS 80 de secours, à l'aide du logiciel Mistral. Les banques Pascal et NTIS ont été interrogées par l'intermédiaire du serveur IRS-ESA (situé à Frascati en Italie), à l'aide du logiciel RECON. Quant à l'interrogation du fichier SAE, elle a été faite par le documentaliste de RVI (Vénissieux), par l'intermédiaire du serveur SDC (situé aux Etats-Unis), à l'aide du logiciel ORBIT IV.

Pour les trois banques de données interrogées depuis l'IRT-CERNE (DIRR, Pascal, NTIS) l'accès aux serveurs s'est fait par l'intermédiaire du réseau Transpac.

2° Langages d'interrogation

a - Mistral (fig. 9)

- commandes

Le point d'interrogation indique à l'utilisateur qu'il a la main, et peut envoyer une commande. Celle-ci sera de la forme :
M:<COMMANDE>

Généralement, deux caractères suffisent pour définir une commande.

- interrogation

Si elle porte sur les mots-clés, elle ne peut se faire qu'en utilisant des codes. Les opérateurs booléens disponibles sont : ET, OU, SAUF, et les troncatures : + , ? , #.

La question est de la forme : :CODMC <code>

Il est possible de combiner un code et un numéro d'étape :

:CODMC 7454 ET 2 ("2" représente un numéro d'étape).

A l'écran, la présentation est la suivante :

```
? :CODMC 7454 ET 2 ← - - - - question
RESULTAT : 46 ← - - - - - - - - résultat
PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 4 ← - - étape
? :CODMC 2536 OU 1636
```

Cette présentation a l'inconvénient de présenter, la question, le numéro d'étape, et le résultat sur trois lignes différentes; ce qui est un peu long et pas très facile à suivre. En effet, deux questions consécutives sont toujours séparées par deux lignes (résultat et numéro d'étape). D'autre part, l'emploi de codes mots-clés n'est pas, non plus de nature à clarifier la recherche.

- visualisation

Outre des formats standards, toutes les combinaisons sont possibles, grâce à la commande suivante :

```
M:VI ET4, DE 1 A 5, PAS 2, :TIT :MC :....
étape 4 |          |         |       | - - - - - champs demandé
références 1 à 5 |         |         | - - - - - avec un pas de 2
```

La procédure de visualisation est donc très souple.

PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 22

?M:HI

ETAPE RES.

- 1 11 :AUT LEASURE+
- 2 721 :CODMC 5440
- 3 1 1 ET 2
- 4 13569 :CODMC 0176 OU 0188
- 5 3 1 ET 4
- 6 2 :CODMC 1381 ET 6748 ET 9009 ET 8122 ET 6747
- 7 4 3 OU 5
- 8 1 6 SAUF 7
- 9 401 :CODMC 1624
- 10 4969 :CODMC 1255
- 11 29 9 ET 10
- 12 5720 :CODMC 1165
- 13 25 11 SAUF 12
- 14 4 11 ET 12
- 15 728 :CODMC 3860
- 16 2 :CODMC 1 ET 1255
- 17 57 :CODMC 15 ET 1255
- 18 2 :CODMC 17 ET 1354
- 19 2 18 SAUF 13
- 20 11 :CODMC 4555 ET 1624
- 21 12 :CODMC 7454 ET 1624

PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 22

? :CODMC 5913 OU 1624

RESULTAT: 469
PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 23

? :CODMC 1354 ET 22

RESULTAT: 3
PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 24

?23 SAUF (20 OU 21)
-----!

**ER 32 DIFFERENTS OPERATEURS DANS LE MEME NIVEAU DE PARENTHESES
PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 24

?20 OU 21

RESULTAT: 22
PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 25

?23 SAUF 24

RESULTAT: 3
PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 26

?M:VI :TIT :MC

TIT : MOTOR VEHICLES. OFFICIAL APPROVAL. GENERAL PROVISION 23226
VEHICULOS AUTOMOVILES, HOMOLOGACIONES. DISPOSICION GENERAL 23226
MC : SPAIN OFFICIAL APPROVAL VEHICLE BUS SPECIFICATIONS PROPERTIES

Figure 9 : procédure d'interrogation sous Mistral (banque DIRR du LCPC)

RESULTAT: 3
PROCEDURE OU ETAPE DE RECHERCHE 10

?M:VI

NCTR : 8108TB347E
ETAT : M
NDIR : 258170
NHRIS : 328279
TYPDIF : P_F
CODSOUR : TRB_TRRL
LANGRES : E
TIT : IDENTIFICATION AND EVALUATION OF OPERATIONAL ALTERNATIVES FOR
MATERIALS DATA BANK
AUT : HATHAWAY,WT_BOGNER,CE_LITANT,I
EDIT : TRANSPORTATION SYSTEMS CENTER_URBAN MASS TRANSPORTATION
ADMINISTRATION
ADEDIT : 55 BROADWAY_02142_CAMBRIDGE_MASSACHUSETTS_USA_OFFICE OF TECHNOLOGY
DEVELOPMENT AND DEPLOYMENT_20590_WASHINGTON_D.C._USA
PUBTYP : REPORT
PUBDAT : 1980-07-01
PUBNUM : 8015
PUBPAG : 35P
PUBLAN : ENGLISH
PURDET : - - - - -
NIVBIB : M
CENDOC : NATIONAL TECHNICAL INFORMATION SERVICE
DISPO : PB81-124869_COPY_MICRO
RES : THE URBAN MASS TRANSPORTATION ADMINISTRATION (UMTA) HAS EXPENDED
CONSIDERABLE EFFORT IN ASSESSING THE FIRE PERFORMANCE CHARACTERISTICS OF
MATERIALS USED IN TRANSIT VEHICLES. THE COLLECTION AND DISSEMINATION OF
PERTINENT FLAMMABILITY INFORMATION ARE AN IMPORTANT PART OF THIS RESEARCH.
THE LARGE VOLUME OF DATA ASSOCIATED WITH THE FLAMMABILITY CHARACTERISTICS
NECESSITATED THE ESTABLISHMENT OF A SYSTEM FOR STORING THE DATA IN SUCH A
MANNER THAT IT WOULD BE EASILY AVAILABLE UPON REQUEST. IN THE PAST, A
REQUEST FOR SUCH DATA REQUIRED A SEARCH OF FILES, JOURNAL ARTICLES, AND
MANUFACTURERS' LITERATURE. TO ADDRESS THESE PROBLEMS, A PLAN FOR A
COMPUTERIZED INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM WAS DEvised TO
ACCOMMODATE SUCH DATA QUERIES. THIS REPORT IS INTENDED TO PROVIDE A REVIEW
OF THE ORGANIZATION AND OPERATION OF UMTA'S MATERIALS DATA BANK WHICH WAS
ESTABLISHED AND IS MAINTAINED BY THE TRANSPORTATION SYSTEMS CENTER (TSC).
CONTAINED WITHIN THE MATERIALS DATA BANK ARE TWO BASIC CATEGORIES OF
INFORMATION: (1) NON-METALLIC MATERIALS FLAMMABILITY DATA, AND (2) FIRE
EXTINGUISHER DATA. INCLUDED IN THIS REVIEW ARE THE REASONS FOR THE BANK'S
ESTABLISHMENT, DETAILS OF ITS CONTENTS, PRESENT OPERATIONAL STATUS, AND THE
IDENTIFICATION AND EVALUATION OF OPERATIONAL ALTERNATIVES DIRECTED AT
IMPROVING ITS VISIBILITY AND ITS USEFULNESS TO THE TECHNICAL COMMUNITY. IT
IS RECOMMENDED THAT THE BEST METHOD FOR MANAGING AND DISSEMINATING THE
TECHNICAL DATA WILL BE ACCOMPLISHED THROUGH TSC. A NOTICE OF THE
AVAILABILITY OF THIS SYSTEM WILL BE PUBLISHED IN THE FEDERAL REGISTER.
DOM : VEHICLE DESIGN AND SAFETY
CODOM : 91
MC : DATA BANK_PUBLIC TRANSPORT_FLAMMABILITY_MATERIAL (CONSTR)_VEHICLE_
DESIGN (OVERALL DESIGN)_FIRE_DANGER
CODMC : 8614_1165_5913_4555_1255_9011_1624_1673

Figure 10 : référence DIRR

- édition (fig. 10)

La présentation des références bibliographiques est très claire (le nom des champs apparaît), et très complète. Le titre et le résumé (assez long) sont écrits dans l'une des trois langues officielles de la DIRR, en fonction du lieu de publication du document. λ

b - RECON (fig. 11)

- commandes

C'est également le point d'interrogation, qui indique à l'utilisateur qu'il a la main. Mais, les commandes ne sont précédées par aucun caractère particulier.

- interrogation

Elle se fait en français pour la banque Pascal, et en anglais pour NTIS. Les opérateurs booléens sont : * , + , - et les troncatures : ? (illimitée), ? ? (2 caractères)

Les commandes permettant de sélectionner et de combiner des termes sont distinctes.

. La commande "S" permet de sélectionner des termes : ?SFEU;SVEHICULE

Une telle question permet de connaître l'occurrence des mots "feu" et "véhicule" dans la banque interrogée.

. La commande "C" permet de combiner des étapes de recherche : ?C1+4

A l'écran, la recherche bibliographique se présente sous la forme suivante :

```

? SFEU          - - - - - question
étape - - - - - → 4 44588 FEU
? C1+4          ← - - - - - résultat

```

On constate que deux questions consécutives sont séparées par une seule ligne, et qu'en plus, le numéro de l'étape de recherche, le résultat, et la question apparaissent sur une même ligne; ce qui est important pour la clarté et la rapidité de l'interrogation.

Deux commandes facilitent la recherche sous RECON : expand (E) et zoom (Z).

E<terme> donne la liste alphabétique des termes voisins de celui indiqué, ainsi que l'occurrence de chacun et leurs termes relatifs.

Z2(15) donnera sur les 15 premières références de l'étape de recherche

Please enter your ESA-QUEST password
■■■■■■■■■■TConnection accepted in file32 16:26:09
Port=092-C ; Quest-language selected

* ESA-QUEST will be online the weekend
of 17-18 March from 08.30 until 19.00
? R14

-----15Mar84 16:26:26 User1435---
0.22 AU 0.30 Minutes in File32
0.05 AU Telecomm charge
0.27 AU approx Total

File 14: PASCAL:1973-1983,13
SET ITEMS DESCRIPTION (+=OR;+=AND;-=NOT)

- ? SINFLAMMAB?
- 1 1271 INFLAMMAB?
- ? SFEU;SFEU(C)INCENDIE;SFEU(C)VEHICULE;SFEU(INCENDIE)
- 2 4588 FEU
- 3 1392 FEU(C)INCENDIE
- 4 33 FEU(C)VEHICULE
- 5 67 FEU(INCENDIE)
- ? S SIGNALISATION? ?;SECLAIRAGE? ?
- 6 1498 SIGNALISATION? ?
- 7 3707 ECLAIRAGE? ?
- ? SINCENDIE?
- 8 4262 INCENDIE?
- ? C(1+2+3+4+5+8)-(6+7)
- 9 8080 (1+2+3+4+5+8)-(6+7)
- ? SAUTOMOBILE? ?;SVEHICULE? ?
- 10 11425 AUTOMOBILE? ?
- 11 11278 VEHICULE? ?
- ? SVEHICULE? ?(C)AUTOMOBILE? ?;SVEHICULE? ?(C)ROUTIER? ?
- 12 2672 VEHICULE? ?(C)AUTOMOBILE? ?
- 13 4848 VEHICULE? ?(C)ROUTIER? ?
- ? C12+13+10+11
- 14 20031 12+13+10+11
- ? C14*9
- 15 75 14*9
- ? Z15(15)LATEST

← ZOOM

Text Analysis Results

Frq Words/Phrases

- 16 AUTOMOBILE
- 6 SECURITE INCENDIE
- 6 VEHICLE
- 6 VEHICULE
- 4 EMPLOI DE
- 4 FIRE RESISTANCE
- 4 RESISTANCE FEU
- 3 ESSAI AU FEU
- 3 FIRE
- 3 FIREFIGHTING EQUIPMENT
- 3 INCENDIE
- 3 MATERIEL INCENDIE
- 3 USE
- 3 UTILISATION
- 2 COMPARATIVE STUDY
- 2 CONSTRUCTION
- 2 DETERIORATION
- 2 DONNEE STATISTIQUE

...Pages.Lines: More= 10.0

? MORE

Text Analysis Results

Figure 11 : procédure
d'interrogation sous RECON
(serveur IRS, base Pascal)

83-X-0354418 PASCAL 83401311

DAL GIAPPONE UN NUOVO MATERIALE RESILIENTE

- DU JAPON, UN NOUVEAU MATERIAU A HAUTE RESILIENCE -

MAT. PLAST. ELASTOM.: 0025-5459; ITA; Date: 1983-05; p.: 257-259;

Cote: 6471; Langue: Italien Type: TP, LA

CC: 780.B.08.B.09.B

DS: ETHYLENE TEREPHTHALATE POLYMER / FABRICATION / SIEGE /
AUTOMOBILE / RESISTANCE FEU / ETHYLENE TEREPHTHALATE POLYMER /
MANUFACTURING / SEAT / AUTOMOBILE / FIRE RESISTANCE / EMPLOI DE
TABLEAU DES CARACTERISTIQUES MECANIQUES COMPAREES DE DIVERS
MATERIAUX DE REMBOURRAGE (POLYURETHANNE EXPANSE, CRIN, FILAMENT DE
PET) DES SIEGES AUTOMOBILES. CE NOUVEAU MATERIAU OBTENU A PARTIR DE
MONOFILAMENTS DE PET SOUDES AU MOYEN D'UN ADHESIF ELASTOMERIQUE ET
COMMERCIALISE SOUS LA MARQUE "CURL LOCK"! RESULTATS DE COMPORTEMENT AU
FEU. (CEMP)

AD-A084 02870 NTIS 80034425

Fire and Flammability Characteristics of Materials Used in Rail
Passenger Cars. A Literature Survey

Kakaczky, John A.

Army Armament Research and Development Command Aberdeen Proving
Ground MD Ballistics Research Lab*Shared Bibliographic Input
Experiment (393471)

Final rept, Rept no: ARBRL-MR-03009, Apr 80, 101p, Monitor:
SBIE-AD-e430-406, NTIS Prices: PC A06/MF A01

A literature search was conducted to provide information on the
flammability characteristics of materials that are used, or have
potential use, in furnishing the interiors of rail passenger cars.
Among the characteristics of interest were the ignition temperature,
time to reach ignition, the rate of flame spread, the rate of
combustion or rate of material loss, rate of heat liberation, heat
transfer from flames, the evaluation of smoke, the measurement of
smoke density, and the evolution and toxicological effect of the
products of combustion. In addition, information was collected on
flammability test methods, fire prevention standards or codes, and
statistical data concerning accidents involving vehicle fires of
interior origin. The information compiled is to be used to assist the
Federal Railroad Administration, Department of Transportation
(FRA/DOT) in establishing safety standards regarding the flammability
of the materials used in the interiors of rail passenger cars. 226
References are given

Fid: 13L, 21B, 13F, 85I, 85C, 85D

Controlled terms: *Fires / *Flammability / *Literature surveys /
Flame propagation / Ignition / Burning rate / Combustion products /
Heat transfer / Synthetic fibers / Plastics / Smoke / Toxicity /
Pyrolysis / Accidents / Railroad cars / High temperature / Fire
hazards / Test methods / Internal / Fire safety / Standards / Fire
resistant materials

Uncontrolled terms: NTISDUDXA

Figure 12 : références Pascal (en haut) et NTIS (en bas)

(serveur IRS-ESA)

Z2(15) donnera sur les 15 premières références de l'étape de recherche numéro 2, les occurrences classées par ordre décroissant, des mots-clés présents dans ces 15 références.

- *visualisation*

RECON permet uniquement l'emploi de formats standards.

La commande est la suivante :

étape 4 - - - - - → T4/3/1-5 ← - - - - - - références 1 à 5
format 3 - - - - - ↗

- *édition* (fig. 12)

Elle n'est pas très claire (le nom des champs n'apparaît pas). Pour les références bibliographiques du fichier NTIS, le titre et le résumé (assez long) sont toujours en anglais. Par contre, pour les références du fichier Pascal, le titre et le résumé (pas toujours présent d'ailleurs) sont en français. Il peut arriver qu'il y ait deux résumés (en anglais et en français).

c - ORBIT IV (fig. 13)

- *commandes*

L'utilisateur a la main en début de ligne, après que : "user:" se soit affiché. Comme sous RECON, les commandes ne sont précédées par aucun caractère particulier.

- *interrogation*

Comme pour NTIS, la banque SAE doit être interrogée en anglais. Les opérateurs booléens sont : OR, AND, NOT, et la troncature : ?

Lors d'une interrogation à partir de mots-clés, la question est de la forme :

FIRE AND VEHICULE

ou : 2 AND 3

Sélections et combinaisons se font simultanément, par contre les combinaisons ne peuvent se faire qu'entre mots-clés, ou bien entre numéros d'étapes.

A l'écran, la recherche bibliographique se présente sous la forme suivante :

SS 8 /C?

USER:

HIST

PROG:

SS 1: COMBUSTION (1338)

SS 2: METERIALS (1)

SS 3: MATERIALS (2043)

SS 4: 2 AND 3 (1)

SS 5: FLAMABILITY OR FLAMMABILITY (36)

SS 6: 5 AND 3 (11)

SS 7: FIRE (106)

SS 8 /C?

USER:

5 OR 7

PROG:

SS 8 PSTG (131)

SS 9 /C?

USER:

8 AND 3

PROG:

SS 9 PSTG (22)

SS 10 /C?

USER:

PRTOFF

PROG:

REQUESTER?

USER:

GA

PROG:

TITLE?

USER:

IRT

PROG:

22 CITATIONS REQUESTED.

OK? (Y/N/C)

USER:

Y

PROG:

YOUR OFF-LINE PRINT NUMBER IS P2010521.

OFF-LINE PRINT COMPLETED.

SS 10 /C?

USER:

TOXICITY OR HAZARD OR DANGER

PROG:

MM (DANGER) (2)

1 36 DANGER/BI

2 5 DANGERS/BI

SPECIFY NUMBERS, ALL, OR NONE

USER:

ALL

Figure 13 : procédure d'interrogation sous ORBIT IV (serveur SDC, base SAE)

```
SS 4 /C?  
USER:  
FIRE AND VEHICLE ← - - - - - question  
  
PROG:  
étape - - - - - SS 4 PSTG (22) ← - - - - - résultat  
SS 5 /C?
```

Dans ce cas-là, deux questions consécutives sont séparées par quatre lignes, ce qui rend la recherche bibliographique assez difficile à suivre et par conséquent, l'historique est vite nécessaire.

- *visualisation*

La commande : PRT <complément> permet des formats standards ou bien adaptés à la demande.

- *édition* (fig. 14)

Si elle est très claire, elle n'est par contre pas très complète. En effet, le nombre de pages du document, ainsi que l'affiliation des auteurs n'apparaissent pas; ce qui pose des problèmes au moment de la commande. Enfin, le titre et le résumé sont toujours en anglais (il n'existe pas de traduction).

-2-	
ACCESSION NUMBER	821484
TITLE	Effectiveness of seat cushion blocking layer materials against cabin fires
AUTHOR	Sarkos, Constantine P.; Hill, Richard G. (Federal Aviation Administration)
SOURCE	Society of Automotive Engineers Technical Paper No.
CATEGORY CODES	AIRCRAFT
INDEX TERMS	Aircraft Safety; Fire Prevention; Flammability; Heat Resistant Materials; Materials Testing
ABSTRACT	Materials are available for preventing or retarding aircraft cabin fires involving urethane foam seat cushions. Realistic fire tests performed in a wide-body test article demonstrate that some in-flight and ramp fires can be prevented, and that the

Figure 14 : référence SAE (serveur SDC)

Tableau 4 : équations de recherche et résultats

Rés. = résultat (nombre de références), Réf. = obtention des références (en ligne ou en différé),
 Pert. = nombre de réponses pertinentes et taux de pertinence, Com. = nombre de documents commandés

BD	EQUATIONS DE RECHERCHE	Rés.	Réf.	Pert.	Com.
SAE	(FIRE OR FLAMMABILITY) AND MATERIALS	22	DIFFERE	12 54%	3
NTIS	(FIRE RESISTANT MATERIAL + FIRE BEHAVIOR + FLAMMABILITY + FIRE ENDURANCE TEST? ?) * (AUTOMOBILE? ? + CAR? ? + BUS? ? + PUBLIC TRANSPORT + VEHICLE INTERIOR? ?)	24	21 DIFFERE 3 EN LIGNE	17 70%	4
PASCAL	(MATERIAU + TOXICITE + RESISTANCE + EQUIPEMENT + ELEMENT + COMPORTEMENT + ESSAI) * (AUTOMOBILE? ? + VEHICULE? ? + VEHICULE AUTOMOBILE + VEHICULE ROUTIER) * (INFLAMMAB? FEU + INCENDIE + FEU VEHICULE + FEU (INCENDIE) - (SIGNALISATION + ECLAIRAGE))	45	DIFFERE	25 55%	11 +1 à l'ONSER
DIRR	(MATERIAU OU MATIERES PLASTIQUES OU COMPOSANTS DU VEHICULE OU TRANSPORT EN COMMUN OU VEHICULE) ET (INCENDIE OU INFLAMMABILITE) = équation "décodée"	48	25 DIFFERE 23 EN LIGNE	29 61%	6 +2 IRT-CERNE
total		139	113 DIFFERE 26 EN LIGNE	83 60%	24

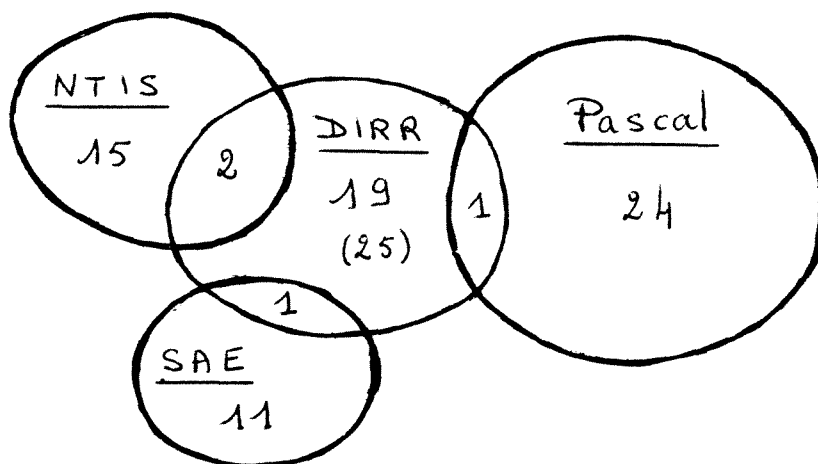
IV - L'INTERROGATION

1° La question

Du fait que les domaines couverts par chacune des quatre banques interrogées ne sont pas identiques, les équations de recherche seront donc différentes (tableau 4).

2° Les résultats

L'interrogation des quatre banques de données a fournit 83 références pertinentes. On peut considérer qu'il s'agit pratiquement de 83 références différentes, puisque ces quatre banques semblent assez complémentaires sur le sujet qui nous intéresse. En effet, comme l'indique le schéma ci-dessous, seulement quatre références ont été obtenues deux fois avec des banques différentes.



Par contre, six références ont été obtenues deux fois avec la DIRR : trois étaient identiques, alors que les trois autres différaient au niveau du titre et du résumé, selon qu'il étaient écrits en français ou en anglais. Il semble donc y avoir un petit problème à ce niveau là.

D'autre part, parmi les réponses non pertinentes, si l'on peut dire, fournies par la DIRR, l'une d'entre elles concernait la création par UMTA (Urban Mass Transportation Administration) aux Etats-Unis, d'une banque de données, qui regrouperait toutes les informations concernant le comportement au feu des matériaux utilisés dans les véhicules

de transit. Aussi, des contacts seront pris avec cet organisme (fig. 10).

3° Les commandes

En collaboration avec monsieur Pillot, 24 documents ont été retenus. Le choix s'est fait en fonction de l'intérêt que semblait présenter le document, de sa date de parution, et aussi du nombre de pages dont découle directement le prix. C'est ce qui explique que malgré un taux de pertinence assez élevé, seulement quatre références ont été retenues parmi celles de NTIS. Car, cette banque ne répertorie que des rapports. Or, le nombre de pages d'un rapport est généralement élevé (entre 100 et 200 pages pour ceux de NTIS).

Malgré tout, 15 documents ont été commandés par la bibliothécaire. Les neuf autres ont été demandés directement à l'auteur. Mais cinq demandes sont restées insatisfaites et devront être reprises par la bibliothécaire.

V - CONCLUSION

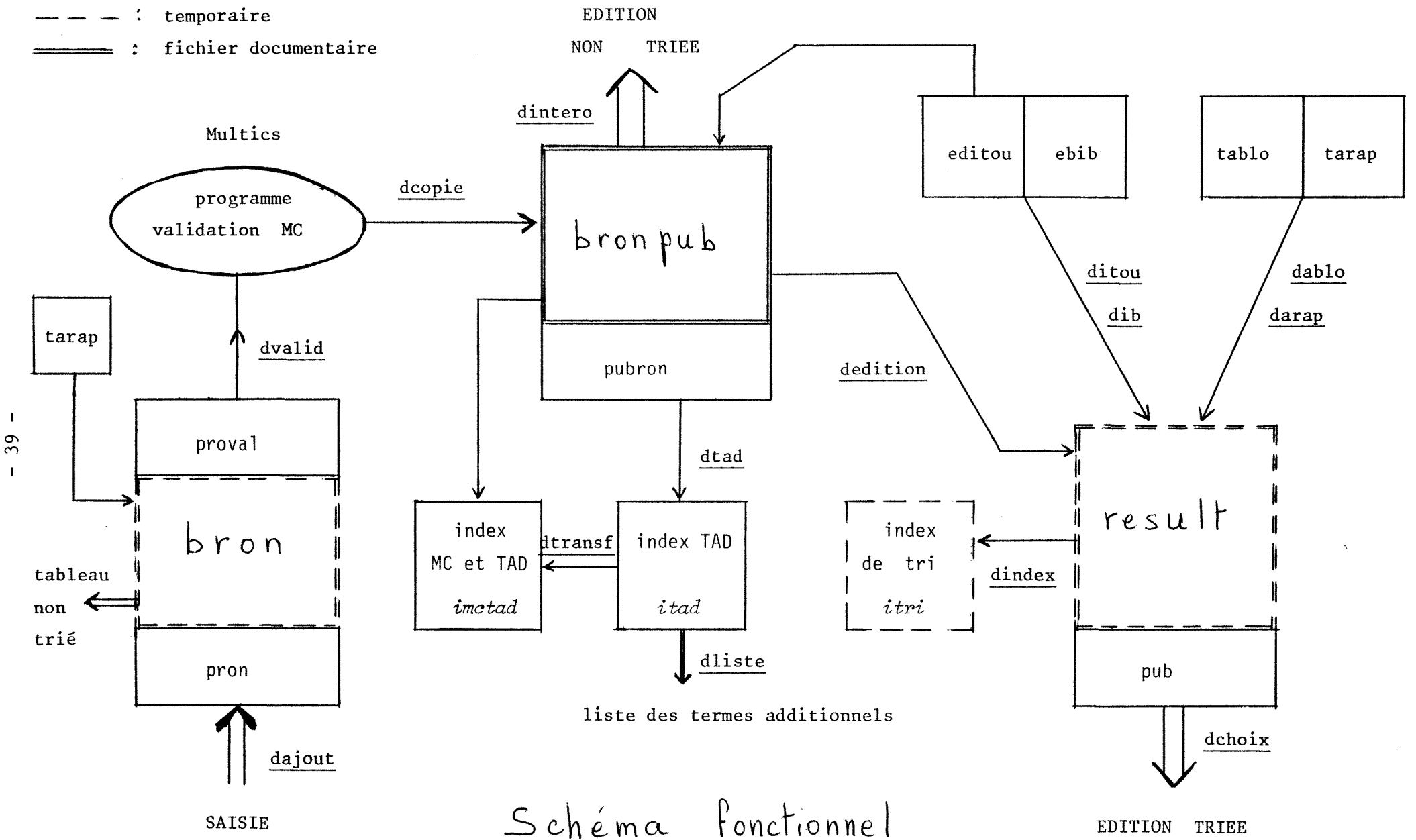
Outre une comparaison entre différentes banques de données et différents serveurs, cette recherche bibliographique met en évidence la lenteur qui existe au niveau de la commande des documents primaires. En effet, deux mois après la commande, seulement la moitié des documents ont été reçus.

TROISIEME PARTIE :

CREATION D'UN FICHER

DOCUMENTAIRE

- - - : temporaire
 = = = : fichier documentaire



- 39 -

Schéma Fonctionnel

EDITION TRIEE

I - LE CONTEXTE

1° Les documents

L'informatisation concerne les documents internes. Il en existe plusieurs types, présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : production annuelle de l'IRT-CERNE

NON PUBLIE	PUBLIE	
	PAR L'EXTERIEUR	PAR L'IRT
(40) rapports	(4) rapports	
	(18) périodiques - - - -	→ Recherche Transport (3)
(5) compte-rendus de congrès	(18) compte-rendus de congrès	
	(4) collections - - - -	{ Notes d'information (3) Rapport de Recherche (1) }
	(1) thèse	

Parmi ces documents, certains (environ 15 par an) ont été enregistrés dans la banque de données DIRR, par l'intermédiaire d'un bordereau conservé à l'IRT-CERNE (annexe 2).

D'autre part, la plupart des rapports ont été enregistrés sur des bordereaux DIRR par une stagiaire de l'IUT de Dijon, en juin 1983. Ce recensement a été fait jusqu'en 1978, ce qui correspond à 94 bordereaux.

Au total (de 1978 à 1983), 164 documents sur 500 environ étaient donc déjà indexés. Une telle indexation consiste à extraire du document, outre la référence bibliographique, des descripteurs appartenant au thésaurus DIRR, et des candidats descripteurs (ou termes additionnels). Un résumé existe seulement pour les documents répertoriés sur la DIRR.

Concernant les communications et les articles, ils sont répertoriés dans les "Compte rendu d'activité". Ce bulletin, produit et publié

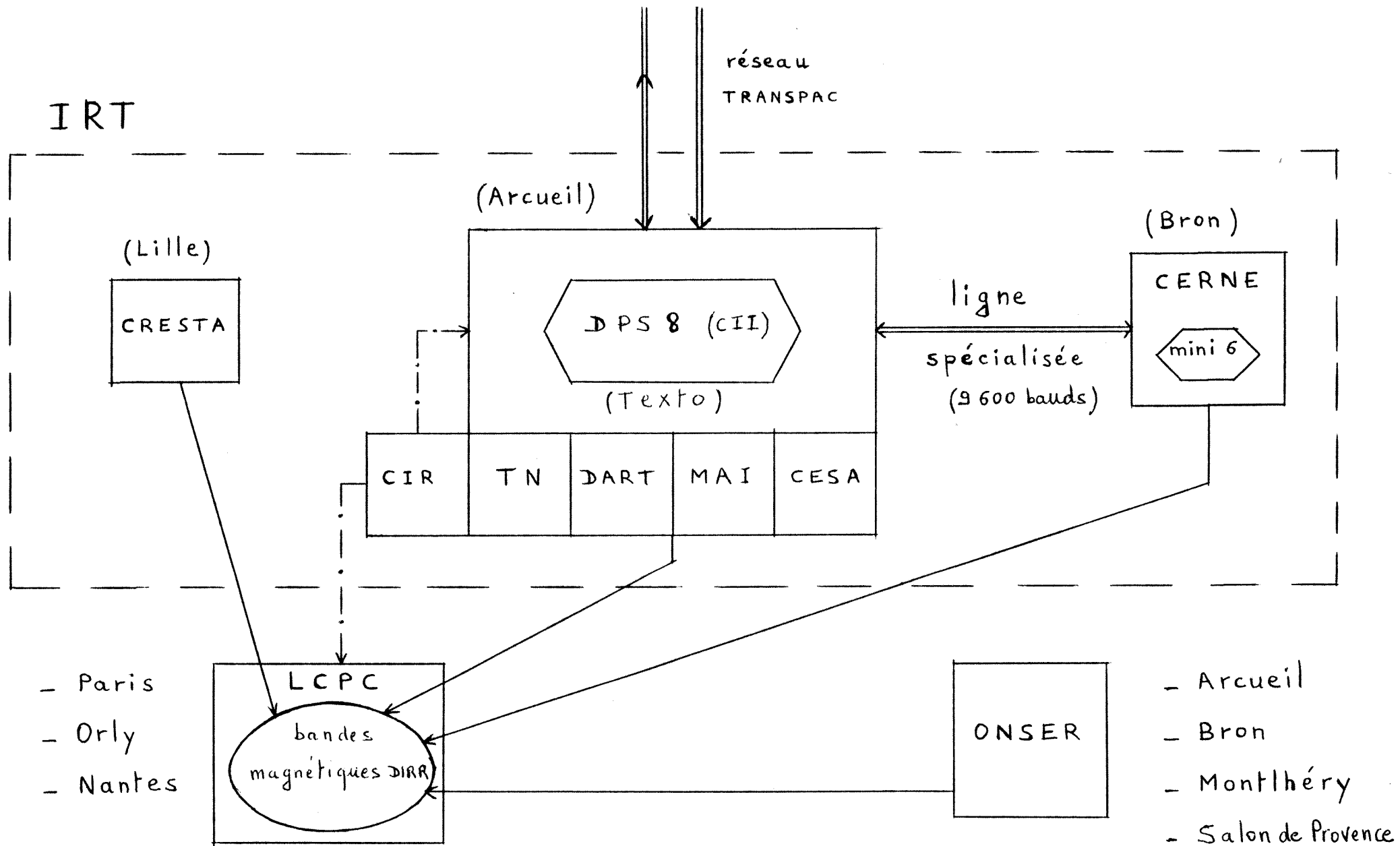


Figure 15 : réseau informatique et réseau DIRR

annuellement par l'IRT, fait le point sur les recherches en cours et répertorie tous les documents nouveaux de l'année (articles, communications, rapports). Ce bulletin sera donc très utile.

2° Le matériel informatique

Le centre possède depuis le 1er janvier 1984, le logiciel documentaire Textto, installé sur l'ordinateur (DPS 8) situé à Arcueil. Plusieurs consoles, dont une qui vient d'être installée dans la salle de documentation, sont reliées par ligne spécialisée (fig. 15) à cet ordinateur. Malgré tout, les éditions importantes se feront toujours sur des imprimantes rapides, situées dans des pièces voisines.

a - le système d'exploitation

L'ordinateur sur lequel est implanté textto fonctionne avec le système d'exploitation : Multics. Ce système offre la possibilité d'envoyer et de recevoir du courrier (messages ou lettres) entre usagers. Multics est un système d'exploitation en temps partagé, qui utilise le code ASCII, avec 128 caractères de 7 bits. Ces 128 caractères se composent de 94 caractères imprimables, 33 caractères de contrôle, et l'espace. Les caractères imprimables sont les lettres minuscules, majuscules, les chiffres, et des caractères spéciaux (!, ", /, ...). Parmi ces caractères spéciaux, certains ont un rôle particulier, dont il faudra tenir compte :

: efface le caractère précédent

⓪ : efface la ligne en cours

\ : signifie que le caractère précédent ne doit pas être pris comme un caractère spécial.

D'autre part, les noms des commandes doivent toujours être tapés en minuscules. Ainsi, la connexion se fait avec la commande :

"l <Nom d'utilisateur>" ("l" = login).

La déconnexion se fait avec la commande : "logout" .

b - le logiciel documentaire

Textto est le fruit de la collaboration d'une équipe de recherche de Chemdata avec le laboratoire du GIS de la Maison de l'Orient

TEXTO fonctionne avec TROIS TYPES de FICHIERS :

```

* Vous mémorisez dans ce "catalogue" divers types de
* DOCUMENTS UTILITAIRES :
*****
* des documents de PARAMETRES
*
* (ils vous permettent de structurer chacun des fichiers
* documentaires que vous voulez créer)
*****
* 1 * des documents d'EDITION ou de TABULATION
* *
* LE CATALOGUE * (ils vous permettent de concevoir autant d'éditions
* * "horizontales" ou "tabulées" que vous avez besoin)
* *
***** * des documents de DIALOGUES
* *
* (ils vous permettent de programmer des suites de
* commandes TEXTO que vous utilisez périodiquement)
*
* ETC...
*****

```

```

* Ce sont vos FICHIERS PROPREMENT DITS :
*****
* Vous les structurez vous-même grâce aux Documents de
* Paramètres du catalogue.
*****
* LES FICHIERS * Vous en créez autant que vous voulez dans la limite de
* * l'espace disque dont vous disposez.
* DOCUMENTAIRES *
* *
* Vous pouvez extraire des sous-fichiers, faire des copies
* réorganisées, effacer des fichiers etc...
*****

```

```

* Les index peuvent être :
*****
* Des FICHIERS INVERSES, qui constitueront en quelque sor-
* te une table des matières, cette table étant générée à
* partir d'un ou de plusieurs champs. Vous pourrez avoir
* plusieurs fichiers inverses pour un fichier documentaire
* donné.
*****
* 3 * Ces index vous permettent des interrogations rapides et
* * économiques sur vos fichiers de taille importante.
* LES INDEX *
* * C'est vous-même qui les créez. Ils pourront être modi-
* * fiés automatiquement lors des ajouts ou de corrections
* * dans le fichier.
* *
* Des INDEX DE TRI, qui pourront être générés par l'as-
* semblage de chaînes de caractères provenant d'un ou
* plusieurs champs.
*
* Il vous permettront d'éditer les réponses aux interro-
* gations de vos fichiers sous une forme triée que vous
* aurez choisie.
*****

```

Figure 16 : Texto et ses trois types de fichiers

(CNRS) à Lyon. Il fonctionne avec trois types de fichiers, décrits à la figure 16.

Chaque référence bibliographique est mémorisée dans un fichier sous forme d'un enregistrement appelé document; lequel a la caractéristique d'être de longueur totalement variable. Seul le premier champ de chaque document doit être de taille fixe (fig. 17).

```
*****
*
* Un fichier documentaire Texto est un enregistrement caractérisé
* par un NOM (nom du fichier)
* ***
* et contenant une suite de DOCUMENTS HOMOGENES NUMEROTES (1)
* *****
*
*
* *****
*
* Chaque document est divisé en CHAMPS ayant chacun un
* *****
* NOM et un CONTENU (2)
*
*
* *****
*
* Le contenu de chaque champ peut
* être divisé en ARTICLES (3)
* *****
* Le contenu de chaque champ est
* en format VARIABLE (4)
*
* *****
*
* *****
*
* *****

```

Figure 17 : formalisme d'un fichier documentaire Texto

Les commandes peuvent être tapées indifféremment, en majuscules ou en minuscules. Les plus courantes sont présentées dans le tableau 6. Texto indique à l'utilisateur, qu'il peut taper une commande, en affichant : " ", en début de ligne.

3° L'objectif

Il s'agit donc, de créer une mini banque de données pour les documents internes. Pour cela, on tiendra compte de ce qui existe déjà en matière de documentation informatisée, c'est à dire : le fichier contenant les documents internes, et la banque DIRR à laquelle participe l'IRT. Une telle précaution permettra d'une part de pouvoir utiliser

les borderaux existants et d'autre part de faciliter les manipulations ultérieures, en minimisant les différences entre les différents systèmes.

Ce système devra permettre :

- la saisie des documents au fur et à mesure de leur production
- des interrogations simples ou complexes
- des éditions "tabulées" et des éditions "horizontales".
- d'utiliser un programme de validation des descripteurs. Ce programme est fonctionnel. Il vérifie l'orthographe des descripteurs, et permet leur correction. Il se déroule sous Multics à partir d'un fichier texto.

Mon travail consistera donc à créer, tous les fichiers documentaires, documents utilitaires et index nécessaires, de façon à proposer un système informatisé facilement accessible. Il sera utilisé principalement par le personnel du service de documentation, mais pourra également l'être par les chercheurs intéressés.

Sa création a été envisagée de façon à permettre un recensement rapide et exhaustif des documents écrits par le personnel du centre (ce que demande régulièrement la direction). Il a également été envisagé pour permettre des sélections selon des critères de diffusion, et pour connaître les conditions de diffusion de chaque document (car certains doivent être diffusés, d'autres pas).

Tableau 6 : les principales commandes Texto *ultérieurement*

A] → ajout	C	→ correction ✓
AV		S	→ substitution ✓
RET	→ retrait ✓	M	→ subst. multiple ✓
L(n)	→ listing ✓	L(n)K(n)] → commandes combinées
Q(n)] → interrogation ✓	Q(n)K(n)	
QUEST		E	L(n)F(n)
E	→ édition temporaire ✓	INDEX	→ création d'index ✓
T	→ tabulation temporaire ✓	X(z)	→ listing d'index ✓
!F <nom>	→ activation fichier	LIGNE	→ longueur de ligne ✓
!<nom>	→ activ. doc. utilitaire	ECRAN	→ nombre de lignes
*<comde>	→ commande Multics	FIN	→ sortie de texto ✓

n = 1, 2, 3, 4, E, ou T

K = C, S, ou M

z = 0, 1, 2, 3, 4, E, ou T

II - REALISATION ET FONCTIONNEMENT

1° Choix des champs et des séparateurs

a - les champs

Du fait de la diversité des documents

Du fait de la diversité des documents, 20 champs ont été définis. Ce nombre relativement élevé simplifie la procédure d'ajout, et permet une interrogation plus fine. Ces champs ainsi que leur contenu sont présentés à la figure 18.

Le champ "tit" est écrit en minuscules, de façon à ce qu'au moment de la saisie, on se souvienne que le titre doit être tapé en minuscules.

Les noms d'auteurs sont présentés conformément aux normes de la DIRR.

L'affiliation des auteurs ne sera tapée qu'une seule fois si elle est identique pour tous.

Selon les documents, certains champs resteront vides. Ainsi les champs "AER" et "DEMAND" ne sont jamais remplis lorsqu'il s'agit de communications ou d'articles. De même, les champs "PUBLI" et "VOLNUM" sont souvent vides lorsqu'il s'agit de rapports.

D'autre part, pour améliorer la présentation des éditions, le contenu de certains champs (AFFIL, DEMAND, AEDIT, PUBTYP) sera limité en nombre de caractères. Ainsi l'affiliation d'un auteur ne devra pas dépasser 14 caractères.

b - les séparateurs

Les fichiers documentaires actuellement informatisés à l'IRT utilisent comme séparateur champ/contenu, l'arobase (ø), et comme séparateur d'articles le point d'exclamation (!). D'un point de vue esthétique, ces séparateurs ne sont pas très satisfaisants. Quant aux séparateurs implicites de texte (". " et ", ") la virgule ne peut pas convenir puisqu'elle est déjà utilisée pour les noms d'auteurs.

Finalement, le séparateur champ/contenu choisi est les deux points (:). Ce choix ne complique pas la manipulation des différents systèmes, puisque ce séparateur est "transparent" pour l'utilisateur. En effet celui-ci n'a pas à s'en préoccuper au moment de la saisie.

NCTR	=	NUMERO DE CONTROLE	:	000142
REF	=	COTE	:	NNB214
TIT	=	TITRE (EN MINUSCULES)	:	La securite .
AUT	=	AUTEUR(S)	:	DUPONT,JP
AFFIL	=	AFFILIATION DES AUTEURS	:	IRT-CERNE (14 car. max.)
PUBTYP	=	TYPE DE DOCUMENT	:	RAPPORT/ARTICLE/COMMUNICATION
PUBDAT	=	DATE DE PRODUCTION	:	1982-04/06
PUBLI	=	NOM DE LA PUBLICATION	:	LA RECHERCHE
VOLNUM	=	VOLUME - NUMERO	:	VOL2 N34
EDIT	=	EDITEUR	:	IRT-CERNE
AEDIT	=	LIEU D'EDITION	:	BRON_FRANCE
PUBPAG	=	PAGINATION	:	12P/150-67
LANGUE	=	LANGUE DU DOCUMENT	:	FRANCAIS/ANGLAIS
SECT	=	SECTEUR D'ACTIVITE	:	VEP/SHP/SPA/GES/DIR/CIR
AER	=	NUMERO D'AER	:	4.2/8 ou 4.2(7765)
DEMAND	=	DEMANDEUR	:	SETRA
DIFTYP	=	TYPE DE DIFFUSION	:	+++ / ++ / + / -
NDIR	=	NUMERO DIRR	:	116715
MC	=	MOTS-CLES	:	MOTEUR
TAD	=	TERMES ADDITIONNELS	:	LYON

Figure 18 : les 20 champs du fichier "bronpub"

Par contre le séparateur d'articles, lui doit être tapé au moment de la saisie. Aussi, pour éviter les erreurs, le point d'exclamation a été conservé au moment de la saisie.

Pour les chapitres suivants, se reporter au schéma fonctionnel de la page 39.

2° La saisie

a - processus habituel

La saisie se fait dans le fichier temporaire "bron", dont la structure est définie par le document de paramètres "pron" (annexe 3).

Le champ "général" indique que la numérotation se fait automatiquement sur six chiffres, avec un pas de un. Le séparateur champ/contenu est ":", et le séparateur d'articles "!".

Le champ "champs" indique les différents champs, et leur ordre d'enregistrement dans le fichier.

- *entrée au clavier*

Pour avoir accès à un fichier documentaire, il faut l'avoir activé, ainsi que le document de paramètres qui lui est associé. Pour cela, on utilise les commandes : "!pron" et "!f bron".

Ensuite, l'ajout d'une référence bibliographique se fera avec les commandes : A = ajout

ou : AV = ajout, avec validation à la fin de chaque référence

CTRL = permet de sortir de la commande d'ajout.

Les commandes "!pron" et "!f bron" peuvent être demandées par le document de dialogues "dajout". Pour cela, il suffit d'activer ce document, en tapant "dajout" :

*!dajout

Tapez la commande : 'A' ou 'AV'

- *validation des mots-clés*

Elle ne peut se faire que sous Multics. D'autre part, certaines modifications devront être faites sur le fichier "bron", pour qu'il

*!DVALID

Le nom du fichier validation etant : bron, TAPÉZ '*ec valid'
(puis '!DCOPIE')

**ec valid

Nom du fichier validation ?bron

nom du fichier des abreviations:

nom du fichier index:

voulez vous generer le code des mots clef (oui/non)?oui

*** fiche numero 00000001 erronee ***

le mot clef 'BRUAT' est inconnu

voulez vous effectuer la correction? oui

mot clef? BRUIT

*!DCOPIE

*

NCTR :000085

?TAPÉZ 'CTRL' : CTRL

?si erreur retapez 'CTRL', sinon : retour chariot ?

*

?TAPÉZ le numero de controle, NCTR : 85

bronpub existe deja

?si erreur tapez '!DECOP', sinon retour chariot ?

s v p , positionnez votre papier

production IRT-CERNE

REF	DATE	AUTEURS	DOCUMENT	PAGES	AER
NNB67					

Figure 20 : procédure de remplissage du fichier bronpub

(ce qui est tapé par l'utilisateur est souligné)

soit compatible avec le programme de validation. Ainsi, ce programme ne pourra se dérouler que s'il existe dans chaque document du fichier bron, un champ 001 contenant 8 chiffres et un champ 621 contenant les descripteurs à contrôler.

Les transformations nécessaires sont effectuées par le document de dialogues "dvalid" (fig. 19). Pour cette opération, un nouveau document de paramètres : "proval" est utilisé (annexe 4). Par rapport à "pron", il contient deux champs supplémentaires, les champs 001 et 621.

"dvalid" demande que le contenu du champ MC soit copié dans le champ 621, et que le champ 001 reçoive deux zéros suivis du contenu du champ NCTR.

Dès que ces transformations sont terminées, le dialogue "dvalid" indique à l'utilisateur qu'il peut appeler le programme de validation en tapant la commande Multics : "ec valid" précédée de "*". Cette étoile permet d'envoyer une commande Multics, lorsqu'on se trouve sous Texto.

Le programme de validation utilise les séparateurs ":" et "!" comme les enregistrement du fichier bron; on peut donc taper :
*ec valid (en minuscules).
Si les séparateurs utilisés dans le fichier de validation avaient été "0" et "!", on aurait tapé : *ec valid0

Le programme se déroule alors. Il indique les mots-clés erronés et permet leur correction. En même temps, il leur ajoute le code mot-clé; qui leur est associé dans le thésaurus DIRR.

- copie dans bronpub

Cette étape ne peut se dérouler qu'après la précédente, en activant le dialogue : "dcopie". Celui-ci remplace le contenu du champ MC, par le contenu du champ 621, qui vient d'être corrigé et complété (fig. 19). Puis, il efface le contenu des champs 001 et 621. Il fait ensuite une copie du fichier bron dans bronpub, en transformant le séparateur d'articles "!" en "_". Puis, tous les rapports non publiés, ainsi copiés dans bronpub sont édités sous forme de tableau. La tabulation utilisée est "tarap" (cf. 4° b).

Le fichier temporaire bron est ensuite supprimé, mais reste disponible pour de nouveaux ajouts.

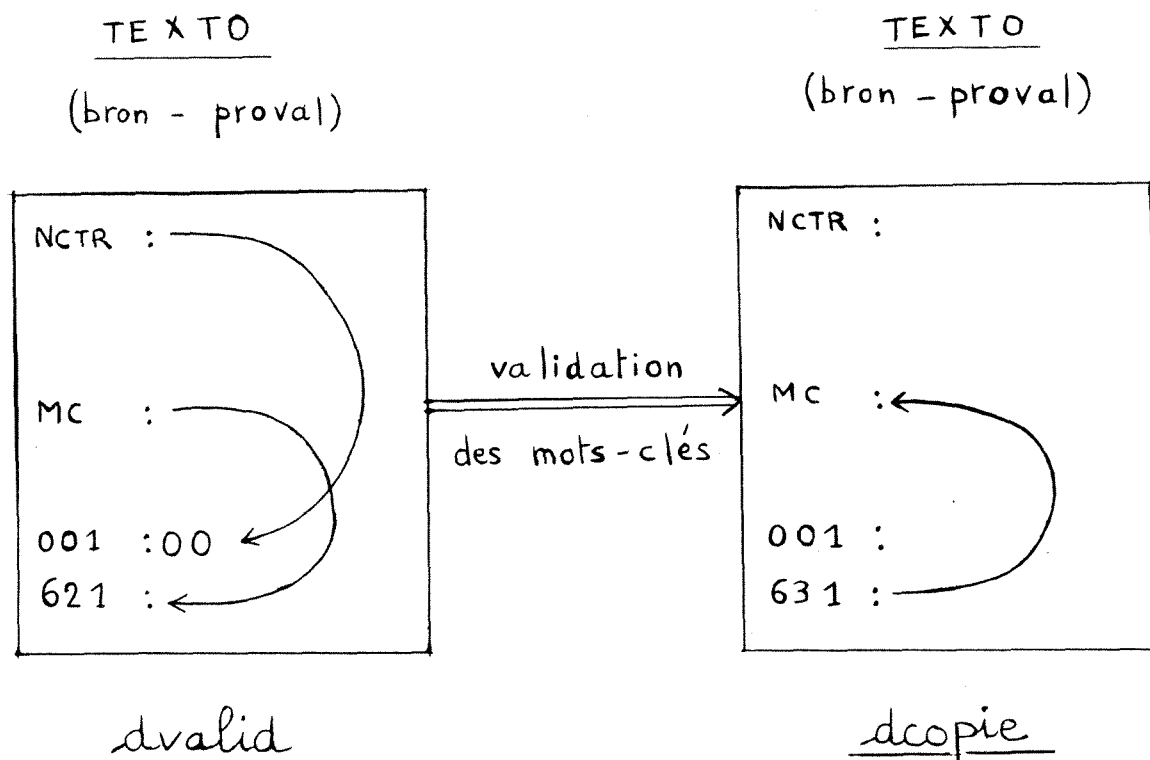


Figure 19 : transformations effectuées par les dialogues dvalid et dcopie

- conclusion

Ce fichier temporaire, bron permet :

- . d'utiliser "!" comme séparateur d'articles, au moment de la saisie ; ce qui évite le risque de confusion avec d'autres systèmes. Mais ce séparateur ne réapparaîtra plus par la suite. Il est remplacé définitivement par "_" au moment de la copie dans le fichier bronpub.
- . une validation systématique de tous les descripteurs nouvellement introduits dans le fichier définitif bronpub. Puisque tout enregistrement contenu dans le fichier temporaire bron doit obligatoirement être contrôlé avant sa copie dans le fichier bronpub.

L'ensemble de cette procédure de remplissage du fichier bronpub est présentée à la figure 20.

b - processus exceptionnel (fig. 21)

Les bordereaux préalablement remplis par une stagiaire, ont été modifiés de façon à ce que leur contenu soit adapté aux différentes étapes qui seront nécessaires avant leur insertion dans le fichier bronpub. Ainsi, le nom des champs est sous forme numérique, avec 8 chiffres dans le champ 001, et "p" et "!" comme séparateurs.

Ces bordereaux (annexe 3) ont alors été envoyés à un service de saisie (CETE de l'Ile d'Abeau), qui nous les a renvoyés sous forme de disquette. Celle-ci a été placée sur le mini 6 par les informaticiens du CIR qui, à l'aide d'un premier programme préexistant ont copié le contenu de cette disquette dans un fichier Multics (disket). Ils ont ensuite utilisé un 2ème programme, préexistant lui aussi qui a recopié le contenu du fichier disket dans un fichier Texto (tdisket).

Malgré l'intervention de plusieurs personnes, cette manipulation a été assez rapide et n'a pas posé de problème particulier. Signalons quand même que le séparateur d'articles "!" a été transformé en "]" au cours des manipulations. Aussi, une substitution multiple (commande LIM) a été effectuée sur l'ensemble du fichier tdisket, de façon à rétablir le point d'exclamation, comme séparateur d'articles.

Ensuite, le programme de validation des mots-clés a été appelé sans modifications préalables, avec la commande " ec valid0" (puisque le séparateur champ/contenu est "ø").

Puis, une dernière manipulation a consisté à transformer tous les champs numériques en champs alphabétiques, à remplacer "ø" par ":" et "!" par "_", et à transformer la numérotation sur 8 chiffres en numérotation sur 6 chiffres.

Ainsi, le contenu de tdisket a pu être introduit dans bronpub. Toutes ces transformations, présentées dans l'annexe 8 font intervenir trois fichiers intermédiaires : bronp, bronpl et bronp2. Ceux-ci sont définis respectivement par les documents de paramètres pdisket, pp et pa, lesquels n'interviennent que dans ce cadre là (tout comme pdisket). Il en est de même pour les documents d'édition "ed" et pour le dialogue "ddisq"

Aussi, lorsque tous les bordereaux existants auront été saisis, les documents utilitaires précédemment cités n'auront plus de raison d'être. Ils pourront donc être effacés.

A ce jour, ce processus exceptionnel de saisie s'est déroulé une seule fois. Il a permis la saisie de 37 bordereaux. 59 autres bordereaux sont en cours de traitement. Quand aux 50 restants, ils devraient également être entrés dans le fichier bronpub de cette façon là.

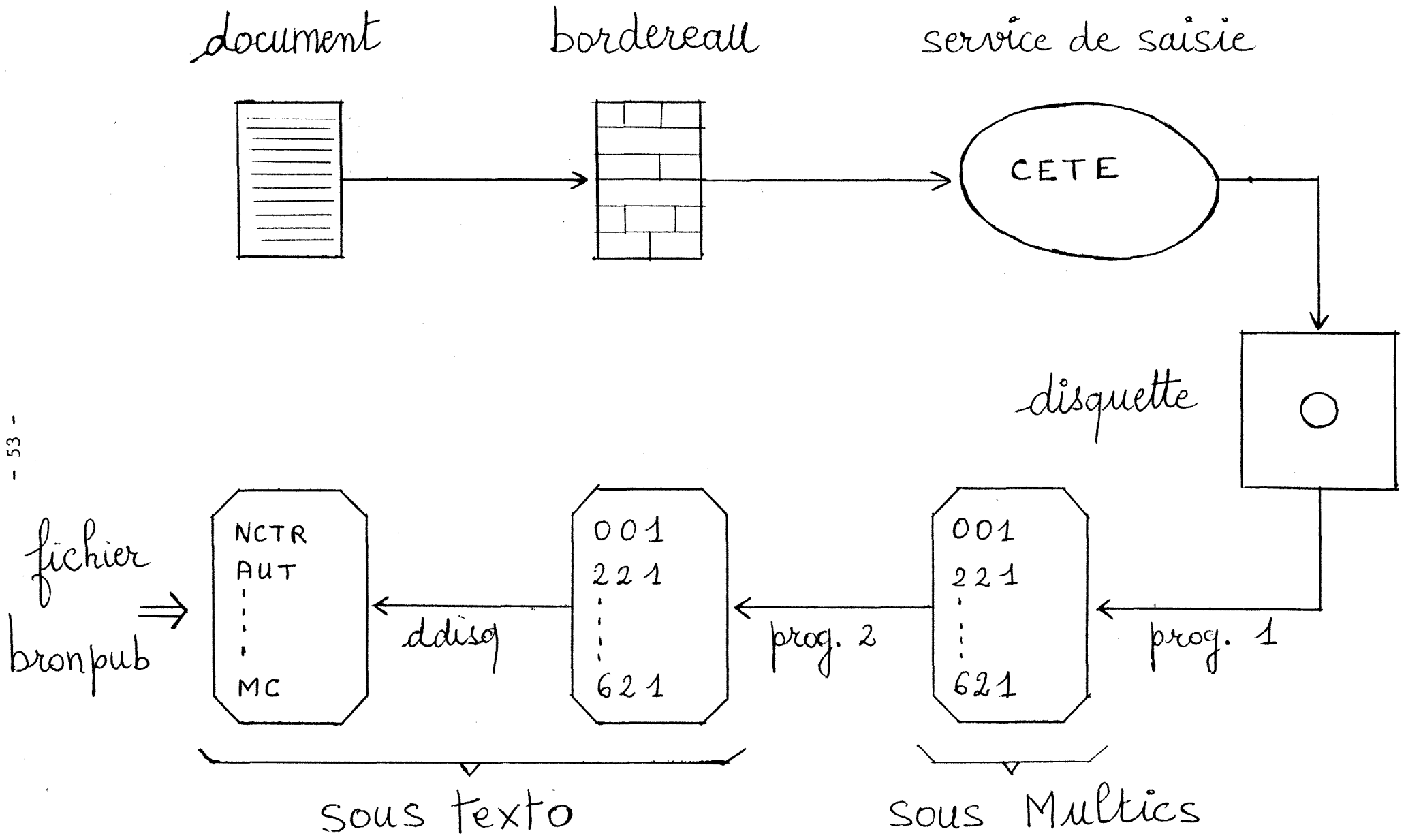


Figure 21 : processus exceptionnel de saisie

3° Interrogation

a - les commandes

L'interrogation concerne les enregistrements contenus dans le fichier bronpub. Celui-ci doit donc être activé, ainsi que le document de paramètres pubron, qui lui est associé. Ce document (annexe 4) diffère du document pron par le séparateur d'articles qui est "_" au lieu de "!", et par des caractères supplémentaires destinés à gérer deux index.

Ensuite, il faut choisir entre les commandes, Q ou QUEST :

- QUEST permet contrairement à Q, de combiner les questions entre elles.
- avec Q le nombre de références répondant à la question est inséparable de leur édition ; ce qui n'est pas le cas avec QUEST.

Q permet quatre éditions standards différentes (fig. 22), avec :

Q1, Q2, Q3, ou Q (Q = Q4).

L'activation du fichier bronpub et de son document de paramètres peut être effectuée par le dialogue "dintero" :

*!dintero

Pour avoir des renseignements, tapez : '!DAIDE'
sinon, tapez : 'Q(n)' ou 'QUEST' ?

*!daide

Exemple de question sous texto :

((AUT=DUPONT* OU MARTIN,JL) ET PUBDAT>1982*) SAUF REF=NN*123

Les champs interrogeables sont :

NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM EDIT AEDIT
PUBPAG LANGUE SECT DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD

Les champs MC et TAD sont implicites.

TAPEZ : Q1, Q2, Q3, Q, ou QUEST

b - la question

Les opérateurs, ET , OU, SAUF sont utilisables dans une même équation, si il y a des parenthèses. La troncature "*" est utilisable, à droite, à gauche et au centre.

Tous les champs précédemment énumérés (cf. II - 1° a) sont interrogeables. Si dans la question, le champ n'est pas précisé, l'interrogation portera sur les champs MC et TAD. Car, il existe un index

*Q
question :NCTR=554
Reponses 0

*Q1
question :NCTR=000554
Reponses 1

*Q2
question :NCTR=000554
000554
Reponses 1

*Q3
question :NCTR=000554
NCTR :000554
Reponses 1

*Q
question :NCTR=000554
NCTR :000554
REF :NNY04
tit :Logiciel complementaire de laden : extension et regroupement des
:donnees.
AUT :JOURMARD,R_YGNACE,JL
AFFIL :IRT-CERNE
PUBTYP :RAPPORT
PUBDAT :1983-03
EDIT :IRT-CERNE
ADEDIT :BRON_FRANCE
PUBPAG :35P
LANGUE :FRANCAIS
SECT :VEP_SHP
DIFTYP :+++
MC :PROGRAMME DE CALCUL_8646_TRAITEMENT DES DONNEES_8655_ENQUETE_0107_
:METHODE_9102
TAD :LADEN_LASEN
Reponses 1

Figure 22 : les quatre éditions standards Text0

d'interrogation multichamps, "imctad" avec mise à jour automatique. Dans cet index, sont inversés simultanément les champs MC et TAD. Il a été créé de la façon suivante :

```
*index
index resultat(s)                :imctad
faire un index d'interrogation   y / n ? :y
champ(s)      source             :MC TAD
longueur maxi des articles ( < 120 ) :40
```

Reponses 131
2920 records sorted.

626 article(s) introduit(s) dans l'index

Ensuite seulement, le document de paramètres pubron a été modifié, de façon à ce que toute interrogation portant sur les champs TAD ou MC se fasse par l'intermédiaire de l'index imctad. Le champ MC est donc défini de la façon suivante dans pubron :

```
champ implicite - - - - -> (?)MC, (a)imctad ← - - - - - index
à l'interrogation          ↑ - - - - - mise à jour automatique
```

c - mise à jour des termes additionnels

Il existe un 2ème index d'interrogation (avec mise à jour automatique, également), il s'agit de l'index "itad". Dans cet index, seul le champ TAD a été inversé. Sa création s'est faite de la façon suivante :

```
*index
index resultat(s)                :itad
faire un index d'interrogation   y / n ? :y
champ(s)      source             :TAD
longueur maxi des articles ( < 120 ) :40
```

Reponses 131
168 records sorted.

76 article(s) introduit(s) dans l'index

?VOTRE question : PUBDAT=1983*

Reponses 81

Si erreur de champ retapez votre question

Si erreur autre, tapez : '!DEDITION'

?sinon retour chariot ?

Le classement peut se faire selon l'un des champs suivants :

(REF), PUBDAT, (PUBLI), PUBTYP, (EDIT), PUBPAG, (AER), DIFTYP, (DEMAND), LANGUE, (NOIR)

?tapez, celui choisi : PUBDAT

81 records sorted.

Tapez : '!DARAP' (tableau rapports), '!DABLO' (tableau general),

? '!DIB' (edition condensee) ou '!DITOU' (edition complete) ? !DIB

Pour avoir en titre : -rien, TAPEZ :retour chariot

-le contenu de l'index, tapez : 'CTRL'

-un titre de votre choix, tapez-le

?VOTRE choix ? EDITION EBIB

impression: '!DLAE' (LAT20), '!DMINI' (mini6 normal), '!DMINI6' (mini6 courrier)

? retour chariot (console papier). VOTRE choix ?

s v p , positionnez votre papier

production IRT-CERNE

page 1

EDITION EBIB

*

La gene due au bruit des liaisons urbaines en rase campagne. Paris - 19_27 juillet 1983.

:COMPTE-RENDU DU 11E CONGRES INTERNATIONAL D'ACOUSTIQUE (ICA) - VOL7

.VALLET,M_CARRERE,C_LACOSTE,P; 1983; COMMUNICATION; 407-10; (VANVES_FRANCE);

:NB321

*

Emission acoustique de vehicules routiers en trafic reel et sous conditions controlees.

:Paris 19_27 juillet 1983. COMPTE-RENDU DU 11E CONGRES INTERNATIONAL D'ACOUSTIQUE

:(ICA) - VOL7

.FAVRE,B_GERMON,A_SIRIEYS,JP; 1983; COMMUNICATION; 305-8; (VANVES_FRANCE); NB321

*

Exposition au CO lors de trajets Domicile-Travail selon le mode de transport.

:ENVIRONMENTAL POLLUTION (SERIES B) - N6

.JOURMARD,R_HUMBERT,D_RACAMIER,C; 1983; ARTICLE; 109-117; (BARKING_UNITED

:KINGDOM);

*

Figure 23 : procedure d'edition triée

Cet index permet à tout moment de disposer d'une liste des termes additionnels (candidats descripteurs) présents dans le fichier bronpub, grâce à la commande : X(n). Mais le dialogue "dliste" s'en chargera, si il est activé :

*!dliste

1 EMISSION
1 FACADE
1 INDICATEUR
1 PARAMETRE
1 ROUTE
1 VOIE
1 VOITURE

Et puis, il arrive de temps en temps qu'un terme additionnel soit incorporé au thésaurus DIRR ; il devient alors un descripteur. Aussi à partir de ce moment là, ce terme ne doit plus figurer dans le champ TAD, mais dans le champ MC ; une modification s'impose donc. Pour cela, le dialogue "dtransf" a été créé, non pas pour effectuer lui-même les modifications nécessaires, mais pour expliquer les commandes à utiliser.

Le choix d'un tel dialogue s'explique d'une part, par le fait que celui-ci sera rarement utilisé, et d'autre part parceque la mise en place d'un dialogue capable d'effectuer lui-même les modifications, s'avèrait assez compliquée.

4° Les éditions triées

a - création d'un fichier temporaire

Cette étape est indispensable pour obtenir une édition triée. Le principe en est le suivant : les enregistrements répondant à la question posée sont copiés dans un fichier temporaire "result", grâce à la commande "Q1F".

Ce fichier est associé à un 4ème document de paramètres, "pub". Celui-ci est semblable à pubron, sauf qu'il ne définit aucun index d'interrogation (annexe 4).

A partir du fichier result, un index "itri", temporaire lui aussi est créé. Contrairement à imctad et à itad, cet index ne figure pas dans le document de paramètres pub. Le champ inversé est celui que

EDITION EDITOU

000573
reference :NNB209
titre :Effets a long terme du bruit d'avion sur le sommeil.
auteur :VALLET,M_GAGNEUX,JM_CLAIRET,JM
affiliation :IRT-CERNE_ARPENT_IRT-CERNE
type publication :RAPPORT
date publication :1983-04
editeur :IRT-CERNE
lieu d'edition :BRON_FRANCE
pagination :64P
langue :FRANCAIS
secteur :SNP
numero d'AER :4.3/2
demandeur :MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT-GBV
type diffusion :+++
mots-cles :BRUIT_6748_AVIDON_1258_AEROPORT_2776_SOMMEIL_2222_LONG TERME_9110_
.TOLERANCE HUMAINE_2051_ETUDE AVANT APRES_0170_EXPERIMENTATION_6255_
.PHYSIOLOGIE_2062_NUIT_9052_METHODE_9102

EDITION EBIB

*
Psychophysiology of the welfare of lineside residents. FRENCH RAILWAY REVIEW - VOL1 N5
.VERNET,M_COBLENTZ,A; 1983; ARTICLE; 447-450; (PARIS_FRANCE);
- -
*
Effets a long terme du bruit d'avion sur le sommeil. -
.VALLET,M_GAGNEUX,JM_CLAIRET,JM; 1983-04; RAPPORT; 64P; ed:IRT-CERNE (BRON_
:FRANCE); NNB209
.AER:4.3/2 - demandeur:MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT-GBV
*
Evolution des carburants et des moteurs automobiles. Incidences sur les emissions
:polluantes. Techniques d'epuration. 6EME CONGRES MONDIAL POUR LA QUALITE DE
:L'AIR. PARIS - 16/20 MAI 1983 - VOL4 N8
.DELSEY,J; 1983-05; COMMUNICATION; 233-40; (PARIS_FRANCE); NP193
- -
*
Contribution a l'etude de la mobilite residentielle. Approche des aspects energetiques et
:environnementaux. -
.YGNACE,JL; 1983-06; RAPPORT D'AVANCEMENT; 93P; ed:IRT-CERNE (BRON_FRANCE); NN44
.AER:3.2/4 - demandeur:AFME
*
La gene due aux bruits des deux-roues a moteur. TRANSPORT ENVIRONNEMENT CIRCULATION (TEC)
:- N59
.VERNET,M; 1983-07/08; ARTICLE; 29-32; (PARIS_FRANCE);
- -
*

Figure 24 : les éditions horizontales : ebib (en haut) et editou (en bas)

l'utilisateur aura choisi comme critère de tri. Puis, une combinaison entre, un document d'édition ou de tabulation, l'index itri, et le fichier result permet grâce à la commande XT ou XE d'obtenir une édition triée.

Toutes ces étapes sont effectuées par l'intermédiaire de 17 documents de dialogues chaînés les uns aux autres. Parmi ceux-ci :

- dedition = il exécute la commande Q1F
- dindex = il crée l'index itri
- dchoix = il propose les différentes éditions et tabulations possibles.

L'ensemble de la procédure est présentée à la figure 23.

b - les éditions horizontales

Il en existe deux (fig. 24), définies par les documents d'édition : ebib et editou.

editou définit une édition complète, dont le contenu est semblable à celui de l'édition standard n°4, seule la présentation est modifiée.

ebib définit une édition moins complète, présentée sous la forme d'une référence bibliographique classique. Pour obtenir un tel résultat, le dialogue "dib" doit effectuer un grand nombre de modifications, au niveau du contenu des champs des références éditées ; de façon que le contenu des champs : tit, NDIR, SECT, se présente sous la forme suivante :

tit : <tit> <PUBLI> - <VOLNUM>

NDIR : .<AUT>; <PUBDAT>; <PUBTYP>; <PUBPAG>; ed:<EDIT> (<ADEEDIT>); <REF>

SECT : .AER:<AER> - demandeur:<DEMAND>

c - les éditions tabulées

Deux types de tableaux ont été mis au point (fig. 25 et 26). Ils sont définis par les documents de tabulation : tarap et tablo. tarap est destiné uniquement aux rapports, alors que tablo s'adresse à tous les types de documents précédemment cités (cf. I - 1°).

En fonction du type de tableau demandé, le dialogue "dchoix" activera soit le dialogue "darap" (pour tarap), soit le dialogue "dablo"

EDITION TARAP

REF	DATE	AUTEURS	DOCUMENT	PAGES	AER	DEMANDEUR	DIRR	DIFFUSION
Perspectives de reduction du bruit des vehicules routiers pour 1985 et 2000 compte tenu des possibilites techniques, de la consommation energetique et du cout. ENVIRONNEMENT ET QUALITE DE LA VIE - EUR 8573 EN.FR								
NNB175	1983	FAVRE,B LAMBERT,J DELSEY,J	RAPPORT	200P				LUXEMBOURG LUXEMBOURG
Enquete nationale sur les nuisances dues au transport en France. RECHERCHE ENVIRONNEMENT - N22								
NN37	1983	MAURIN,M SARTRE,S CHARTIER,F	RAPPORT	156P				NEUILLY-SUR-SEINE FRANCE
Le bruit de contact pneumatique-chaussee. Evaluation de l'impact sur les riverains. -								
NNB213	1983	VERNET,M	RAPPORT DE SYNTHESE	30P		MINISTERE DES TRANSPORTS-SERES		BRON FRANCE ++
Emission sonore des vehicules routiers. 2- Reconstitution de la signature acoustique. -								
NNB199	1983-01	FAVRE,B GRAS,B	RAPPORT	26P	6.3/1			BRON FRANCE
Methode d'analyse des reponses cardiaques au bruit pendant le sommeil. -								
NNB200	1983-01	LE TISSERAND,D LAURENS,JF CLAIRET,JM	RAPPORT	18P	4.3/2	CCE		BRON FRANCE

Figure 25 : tableau pour les rapports (document de tabulation : tarap)

EDITION TABLO

```

*****
* REF ; DATE ; AUTEURS ; AFFILIATIONS ; DOCUMENT ; PAGES ; DEMANDEUR ; EDITEUR ; DIFFUSION *
*****
* Psychophysiology of the welfare of lineside residents. FRENCH RAILWAY REVIEW - VOL1 N5 *
*-----*
* ; 1983 ; VERNET,M ; IRT-CERNE ; ARTICLE ; 447-450 ; ; ; ; PARIS *
* ; ; COBLENTZ,A ; UNIV. PARIS-V ; ; ; ; ; ; FRANCE *
* ; ; ; ; ; ; ; ; ; - *
*****
* Evolution des carburants et des moteurs automobiles. Incidences sur les emissions polluantes. Techniques d'epuration. 6EME *
* CONGRES MONDIAL POUR LA QUALITE DE L'AIR. PARIS - 16/20 MAI 1983 - VOL4 N8 *
*-----*
* NP193 ; 1983-05 ; DELSEY,J ; IRT-CERNE ; COMMUNICATION ; 233-40 ; ; ; ; PARIS *
* ; ; ; ; ; ; ; ; ; FRANCE *
* ; ; ; ; ; ; ; ; ; +++ *
*****
* Contribution a l'etude de la mobilite residentielle. Approche des aspects energetiques et environnementaux. - *
*-----*
* NN44 ; 1983-06 ; YGNACE,JL ; IRT-CERNE ; RAPPORT ; 93P ; AFME ; IRT-CERNE ; BRON *
* ; ; ; ; D'AVANCEMENT ; ; ; ; ; FRANCE *
* ; ; ; ; AER:3.2/4 ; ; ; ; ; * *
*****
* La gene due aux bruits des deux-roues a moteur. TRANSPORT ENVIRONNEMENT CIRCULATION (TEC) - N59 *
*-----*
* ; 1983-07/08 ; VERNET,M ; IRT-CERNE ; ARTICLE ; 29-32 ; ; ; ; PARIS *
* ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; FRANCE *
* ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; +++ *
*****
* Problematique de la prevision des niveaux sonores dus a la circulation routiere en milieu ouvert. - *
*-----*
* NNB212 ; 1983-12 ; FAVRE,B ; IRT-CERNE ; RAPPORT ; 45P ; SETRA ; IRT-CERNE ; BRON *
* ; ; ; ; AER:4.3/2 ; ; ; ; ; FRANCE *
* ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ++ *
*****

```

Figure 26 : tableau général (document de tabulation : tablo)

(pour tablo).

Chacun de ces dialogues effectue un certain nombre de modifications, dans les enregistrements présents dans le fichier temporaire result (fig. 27).

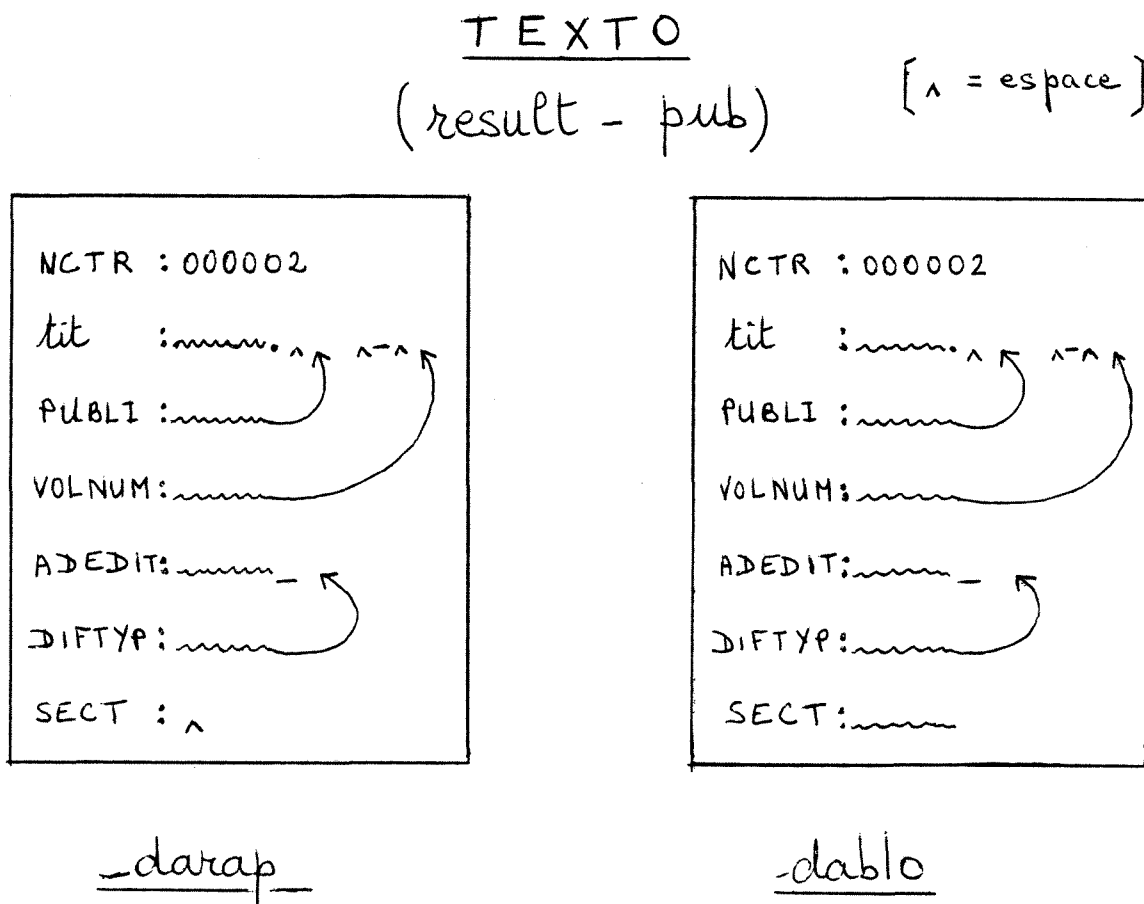


Figure 27 : transformations effectuées par les dialogues darap et dablo

Grâce à ces modifications, le contenu de plusieurs champs peut donc apparaître dans une même colonne.

Concernant le tableau général (document tablo), le nombre d'auteurs est limité à trois, alors qu'il n'est pas limité dans les tableaux destinés aux rapports.

De plus, tous les rapports sont systématiquement édités sous forme de tableau (document tarap), lors de leur entrée dans le fichier bronpub (cf. 2° a).

d - l'impression

Pour chacune des quatre éditions, l'impression peut se faire soit sur :

- la console papier sur laquelle on travaille
- une imprimante rapide du mini 6 (dmit ou dmini), ou une LA120 (dlat ou dlae)
- une imprimante rapide de type courrier (dmit6 ou dmini6)

Ce dernier cas a été prévu au niveau des dialogues, mais ce n'est encore qu'un projet.

5° Utilisation des dialogues

Ils ont été conçus de façon à proposer une succession de menus. Un tel système évite les risques d'erreur, d'autant plus qu'il existe trois fichiers documentaires, dont deux temporaires, et quatre documents de paramètres. D'autre part, ils évitent la répétition de modifications parfois longues, au moment de l'édition.

Par contre ce système n'est pas toujours très souple, car il s'agit seulement de commandes et de réponses texto préenregistrées. Aussi, il n'est pas possible de prévoir des choix conditionnels.

Enfin, il est toujours possible de ne pas utiliser de dialogue, mais il faut alors s'assurer que le fichier documentaire et le document de paramètres sont bien compatibles.

Au total, 28 dialogues ont été créés, comme le montre la figure 28. Quant à leur contenu, il est présenté dans l'annexe 7.

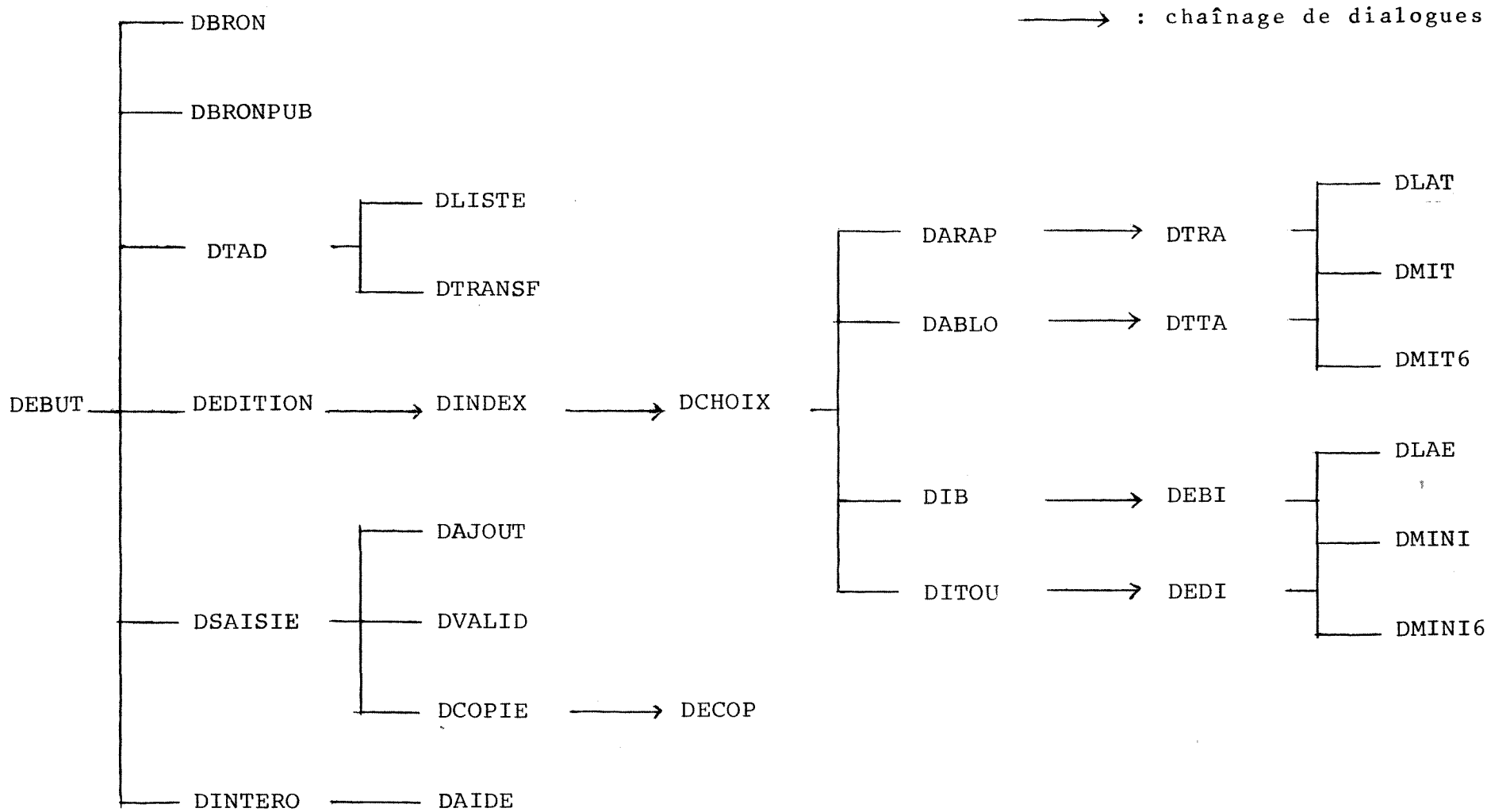


Figure 28 : les relations entre les différents dialogues

III - CONCLUSION

La création d'un fichier documentaire avec le logiciel documentaire Texto a été un travail intéressant. D'une part, parceque ce logiciel n'est pas figé, mais permet au contraire presque toutes les utilisations souhaitées. Et d'autre part, parceque toutes les manipulations nécessaires ne demandent pas l'intervention d'informaticiens, comme c'est le cas pour d'autres logiciels documentaires.

Actuellement, le fichier documentaire créé (bronpub) contient seulement 131 références bibliographiques. Il reste donc un problème à résoudre, celui de la saisie des autres documents, sans quoi ce fichier ne sera pas satisfaisant. Aussi, j'ose espérer que cela se fera sans tarder.

ANNEXES

- 1 - fiche d'AER
- 2 - bordereau DIRR, non rempli
- 3 - bordereau DIRR, rempli en vue du processus exceptionnel de saisie

Processus habituel :

- 4 - listing des documents de paramètres
- 5 - listing des documents d'édition
- 6 - listing des documents de tabulation
- 7 - listing des documents de dialogues

Processus exceptionnel :

- 8 - procédure de remplissage du fichier bronpub
- 9 - listing des documents utilitaires utilisés

PROGRAMME IRT 1984

=====
U.R. : CERNE | FICHE AER N= : | Date: 25/11/83

TITRE :
TITRE : ENERGIE-SECURITE

Demandeurs :
Demandeurs : D.S.C.R.

Modalites de financement : DSCR

Observations :
Observations :
Observations :

Equipe responsable : J. DELSEY, D. PILLOT, M. CHIRON
Equipe responsable :

Equipes associees :
Equipes associees : ONSER - MM BLOCH, CESARI
Equipes associees :

Resume (point de depart, objectifs, methodes)

L'amélioration continue des automobiles sur le plan de l'économie de l'énergie et de la sécurité a procédé en général d'approches indépendantes de ces objectifs.

- Le programme de recherche a pour objectifs :
- l'établissement et l'application d'une méthodologie d'évaluation sur les plans de l'énergie et de la sécurité des conséquences des réglementations actuelles ou en projet
- la détermination des questions technologiques et scientifiques à résoudre pour aboutir à des compromis énergie-sécurité aussi ou plus satisfaisants que les solutions actuelles

- Le programme comportera à cet effet trois volets :
1) une analyse "accidents" logique de l'incidence de la légèreté des véhicules et des modifications de répartitions de charges. Cette analyse sera complétée par une étude théorique du choc frontal entre deux masses inégales
2) une utilisation de modèles de comportement aux chocs et de tenue des structures actuelles ou futures des véhicules automobiles
3) un examen précis de l'incidence de la réglementation relative à la sécurité sur la conception des véhicules depuis 20 ans sur la base de dossiers relatifs à des modèles de PEUGEOT S.A. et de RENAULT.

Enfin une action de veille scientifique sera menée dans le domaine des matériaux constituant les véhicules et dans celui de leur tenue au feu.

FICHE D'AER N=

Avct. fin 83	:			
Avct. fin 83	:	10 %		
Avct. fin 83	:			
Avct. fin 83	:			
Resul. fin 84	:			
Resul. fin 84	:	Rapport intermédiaire - Décembre 1984		
Resul. fin 84	:			
Resul. fin 84	:			
Date d'achev. prévue	:	fin 1985		
MOYENS :				
Pct Temps		J. DELSEY		5 %
Pct Temps		D. PILLOT		50 %
Pct Temps		M. CHIRON		2 %
Pct Temps				
Pct Temps				
(1) TOTAL personnel IRT (Pct Tps)				57 %
Pct Temps				
Pct Temps				
(2) TOTAL thesards IRT (Pct Tps)				
TOTAL INTERNE (1+2) (Pct Tps)				
contrat(KF/Pct Tps)	ONSER		400 KF	convention DSCR
contrat(KF/Pct Tps)				
contrat(KF/Pct Tps)				
TOTAL CO-TRAITANCE(3)(KF/Pct Tps)		400 KF		
INDICATEUR D'IMPORTANCE (1+2+3) (Pct Tps)				
Informatique CIR				
Matériel scientifique				
Deplacements		50 KF		
Autres (specifier)				
TOTAL FRAIS EXCEPT.(KF)		50 KF		

IDS - BORDEREAU D'ENTREE DIRR - IRRD

001	A	N° DE CONTROLE DE LA FICHE	111	A	ETAT DE LA FICHE	121	A	N° DE LA FICHE
-----	---	----------------------------	-----	---	------------------	-----	---	----------------

NUMERO TATION	123 131	4 A	5 A	21 N° HRIS	31 N° CENT	41	51	61	71	80	
TYPE & DIFFUS. (FICHE) 141	141	A		TYPE DE FICHE	DIFFUSION DE LA FICHE						
SOURCE 151	151	A		SOURCE DE LA FICHE (1)	CODE (1)	LANGUE (SOURCE 1)	SOURCE DE LA FICHE (2)	CODE (2)	LANGUE (SOURCE 2)		
TITRE 211	211	A		TITRE (DANS LA LANGUE DU RESUME)							
TITRE ORIGINAL 212	212	A		TITRE ORIGINAL							
TITRE AMELIORE 213	213	A		TITRE AMELIORE							
AUTEUR 221	221	A		1 ^{er} AUTEUR	ORGANISME DU 1 ^{er} AUTEUR						
		B		2 ^{eme} "	"	2 ^{eme} "					
		C		3 ^{eme} "	"	3 ^{eme} "					
		D		4 ^{eme} "	"	4 ^{eme} "					
COLLECTIVITE AUTEUR 223	223	A		1 ^{re} COLLECTIVITE - AUTEUR							
		B		2 ^{eme} " "							
PUBLICATION 411	411	A		NOM DE LA PUBLICATION							
		B		1 ^{er} EDATEUR							
		C		RUE ET N°							
		D		CODE POSTAL	VILLE						
		E		ETAT DEP. PROVINCE. ETC...	PAYS			PRIX (EDITEUR)			
		F		ISSN	ISBN						
DOCUMENT 421	421	A		TYPE DE PUBLICATION	DATE	VOLUME		NUMERO			
		B		PAGINATION			LANGUE DU DOCUMENT				
		C		NOMBRE DE PHOTOS	NOMBRE DE FIGURES	NOMBRE DE TABLEAUX	NOMBRE DE REFERENCES	NIVEAU BIBLIOGR			
		D		RESUMES ANALYTIQUES DANS D'AUTRES LANGUES							
DISPONIBILITE 431	431	A		CENTRE DE DOCUMENTATION (1)				CODE CENTRE DOCUMENTATION	COTE		
		B		1 ^{re} FORME AU CENTRE (1)	DISPONIBILITE 1 ^{re} FORME AU CENTRE (1)	2 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)	DISPONIBILITE 2 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)	3 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)	DISPONIBILITE 3 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)		
				LIGNES ADDITIONNELLES	31	41	51	61	71	80	

W	R	K				
---	---	---	--	--	--	--

IDS - BORDEREAU D'ENTREE DIRR - IRRD

001		A		N° DE CONTROLE DE LA FICHE		111		A		ETAT DE LA FICHE		121		A		N° DE LA FICHE		
				0000023												116324		
NUMERO-TATION	123	4	5	21	31	41	51	61	71	80								
	131	A																
TYPE & DIFFUS. (FICHE) 141		A		TYPE DE FICHE		DIFFUSION DE LA FICHE												
SOURCE 151		A		SOURCE DE LA FICHE (1)		CODE (1)		LANGUE (SOURCE 1)		SOURCE DE LA FICHE (2)		CODE (2)		LANGUE (SOURCE 2)				
TITRE		A		TITRE (DANS LA LANGUE DU RESUME)														
				Le confort dans les transports en commun.														
TITRE ORIGINAL		A		TITRE ORIGINAL														
TITRE AMELIORE		A		TITRE AMELIORE														
AUTEUR		A		1 ^{er} AUTEUR		DUPONT, M !		(222)		ORGANISME DU 1 ^{er} AUTEUR		IRT-CERNE !						
		B		2 ^{eme} " "		MARTIN, JP !				UNIV LYON 1 !								
		C		3 ^{eme} " "		DURAND, A				IRT-CERNE								
		D		4 ^{eme} " "														
COLLECTIVITE AUTEUR		A		1 ^{re} COLLECTIVITE - AUTEUR														
		B		2 ^{eme} " "														
PUBLICATION		A (411)		NOM DE LA PUBLICATION														
				LA REVUE SCIENTIFIQUE														
		B (412)		1 ^{er} EDITEUR														
				BORDAS														
		C		RUE ET N°														
		D		CODE POSTAL		(413)		VILLE		PARIS !								
E		ETAT DEP. PROVINCE. ETC...				PAYS		FRANCE										
F		ISSN				ISBN												
DOCUMENT		A (421)		TYPE DE PUBLICATION		DATE		(422)		1982-04		(423)		VOLUME		NUMERO		
														VOL1				
		B (424)		PAGINATION		123P		(425)						LANGUE DU DOCUMENT		FRANCAIS		
		C		NOMBRE DE PHOTOS		NOMBRE DE FIGURES		NOMBRE DE TABLEAUX		NOMBRE DE REFERENCES		NIVEAU BIBLIOGR						
D		RESUMES ANALYTIQUES DANS D'AUTRES LANGUES																
DISPONIBILITE		A (431)		CENTRE DE DOCUMENTATION (1)		4.3/6		(432)		CODE CENTRE DOCUMENTATION		(432)		COTE		NNB56		
		B		1 ^{re} FORME AU CENTRE (1)		DISPONIBILITE 1 ^{re} FORME AU CENTRE (1)		2 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)		DISPONIBILITE 2 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)		3 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)		DISPONIBILITE 3 ^{eme} FORME AU CENTRE (1)				
				LIGNES ADDITIONNELLES		41		51		61		71		80				
(433)				SHP! VEP		(434)										RAPPORT FINAL		
W		R		K														

123		4	5	21	31	41	51	61	71	80	
RESUME	511	A	RESUME								
		611	A	DOMAINES							CODE
CLASSIFICATION PAR DOMAINES	611	B									
		C									
		A	MOTS-CLES							CODE	
		B	BRUIT !								
		C	CONFORT !								
		D	VEHICULE								
		E									
		F									
		G									
		H									
		I									
MOTS-CLES	621	J									
		K									
		L									
		M									
		N									
		O									
		P									
		A	TERMES ADDITIONNELS							CODE	
		B	ROUTE !								
		C	VOIE *								
		D									
TERMES ADDITIONNELS	622	LIGNES ADDITION - 31									
		REPLIES									

12 !p

pa	pdisket	pp	pron	proval	pub	pubron
Reponses	7					

*1 !pron

```
nom .pron
general .6 1 : !
champs .NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM EDIT ADEDIT PUBPAG
        .LANGUE SECT AER DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD
```

Reponses 1

*1 !pub

```
nom .pub
general .6 1 : _
champs .NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM EDIT ADEDIT PUBPAG
        .LANGUE SECT AER DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD
```

Reponses 1

*1 !pubron

```
nom .pubron
general .6 1 : _
champs .NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM EDIT ADEDIT PUBPAG
        .LANGUE SECT AER DEMAND DIFTYP NDIR (?)MC,(a)ictad TAD,(a)itad
```

Reponses 1

*1 !proval

```
nom .proval
general .6 1 : !
champs .NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM EDIT ADEDIT PUBPAG
        .LANGUE SECT AER DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD 001 621
```

Reponses 1

12 le

ebib ed editou

Reponses 3

```

nom .ebib
champs .<< tit < NDIR < SECT
titre .< (/)index 1,40 >
ligne .90
marge .9
interdoc. *
feuille .71
page .57
surtitre. production IRT-CERNE
.page ...

```

```

nom .editou
champs .< (M)NCTR <reference :< REF <titre
. :< tit <auteur :< AUT <affiliation :< AFFIL <type
.publication :< PUBTYP <date publication :< PUBDAT <nom publication :<
.PUBLI <volume numero :< VOLNUM <editeur :< EDIT <lieu
.d'edition :< ABEDIT <pagination :< PUBPAG <langue :<
.LANGUE <secteur :< SECT <numero d'AER :< AER <demandeur
. :< DEMAND <type diffusion :< DIFTYP <numero DIRR :< NDIR
.mots-cles :< MC <termes addit :< TAD
titre .viva la vie
ligne .90
marge .18
separgmd. .
interdoc.
. ++++++
.+++++
feuille .71
page .57
surtitre. production IRT-CERNE
. page...

```

I2 !t

tablo tarap

Reponses 2

```

nom .tablo
champs ./* tit 3-131 /* / (*)REF 3-9 /* PUBDAT 12-21 /* (*=3)AUT 24-41 /*
        .(*=3)AFFIL 44-57 /* (*)PUBTYP 60-74 /* PUBPAG 77-84 /* (*)DEMAND
        .87-101 /* EDIT 104-117 /* (*)ADEBIT 120-131 /*
titre .EDITION DABLO
titre2 .* REF | DATE | AUTEURS | AFFILIATIONS |
        .DOCUMENT | PAGES | DEMANDEUR | EDITEUR | DIFFUSION *
interdoc.*****
        .*****
interchp.*-----*
        .-----*
feuille .51
page .40
surtitre. production
        .IRT-CERNE page...

```

```

nom .tarap
champs ./* tit 3-131 /* / (*)REF 3-9 /* PUBDAT 12-21 /* (*)AUT 24-43 /*
        .PUBTYP 46-61 /* PUBPAG 64-69 /* AER 72-82 /* (*)DEMAND 85-100 /*
        .NDIR 103-109 /* (*)ADEBIT 112-123 /* SECT 126-131
titre .EDITION TARAP
titre2 .| REF | DATE | AUTEURS | DOCUMENT | PAGES |
        . AER | DEMANDEUR | DIRR | DIFFUSION | |
interdoc. |=====|
        .=====|
interchp. |-----|
        .-----|
feuille .51
page .38
surtitre. production
        .IRT-CERNE page...

```

Reponses 1

12 !d

dablo	daide	dajout	darap	dbron	dbronpub	dchoix
dcopie	ddisq	debi	debut	decop	dedi	dedition
dib	dindex	dintero	ditou	dlae	dlat	dliste
dmini	dmit	dsaisie	dtad	dtra	dtransf	dtta
dvalid						

Reponses 29

```

nom .dablo
dialogue.DIAL NNN
.bref
.lls
.AER
.<>
.AER:
.PUBTYP
.
._<AER>
.AEDIT
.
._<DIFTYP>
.tit
.
.<PUBLI>
.tit
.
.- <VOLNUM>
.
.*
.
.c !tablo
.titre
.< (/)index 1,40 >
.
.c !tablo
.titre
.&Pour avoir en titre : - rien, TAPEZ : retour chariot
.& - le contenu de l'index, tapez : 'CTRL'
.& - un titre de votre choix, tapez-le
.?VOTRE choix ?
.
.!dtta

```

```

nom .daide
dialogue.DIAL NNN
.&Exemple de question sous texte :
.&((AUT=DUPONT* OU MARTIN,JL) ET PUBDAT>1982*) SAUF REF=NN*123
.&Les champs interrogeables sont :
.&
.&NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM EDIT AEDIT PUBPAG
.LANGUE SECT DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD
.&
.&Les champs MC et TAD sont implicites.
.&TAPEZ : Q1, Q2, Q3, Q, ou QUEST
.!pubron
.!f bronpub
.DIAL YNY

```

```
nom      .dajout
dialogue.DIAL NNN
        .!pron
        .!f bron
        .&Tapez la commande : 'A' ou 'AV'
        .DIAL YNY
```

```
nom      .darap
dialogue.DIAL NNN
        .bref
        .llc
        .SECT
        .
        .
        .*
        .
        .lls
        .tit
        .
        . <PUBLI>
        .tit
        .
        . - <VOLNUM>
        .ADEDIT
        .
        . _<DIFTYP>
        .
        .*
        .
        .c !tarap
        .titre
        .< (/)index 1,40 >
        .
        .c !tarap
        .titre
        .&Pour avoir en titre : - rien, TAPEZ : retour chariot
        .&                    - le contenu de l'index, tapez : 'CTRL'
        .&                    - un titre de votre choix, tapez-le
        .?VOTRE choix ?
        .
        .!dtra
```

```
nom      .dbron
dialogue.DIAL NNN
        .!pron
        .!f bron
        .&Utilisez les commandes : C, S, L ou Q
        .DIAL YNY -
```

```
nom      .dbronpub
dialogue.DIAL NNN
        .!pubron
        .!f bronpub
        .&Utilisez les commandes : C, S, L ou Q
        .DIAL YNY
```



```
nom .debut
dialogue.DIAL NNN
.&pour :
.&-faire de la saisie, tapez : '!DSAISIE'
.&-interroger le fichier bronpub, tapez : '!DINTERO'
.&-obtenir les resultats d'une question, ordonnees en fonction
.& d'un index et d'une edition, tapez : '!DEDITION'
.&-modifier ou lister des termes additionnels, tapez : '!DTAD'
.&-modifier ou visualiser une reference : . sur bronpub, tapez :
.'!DBRONPUB'
.& . sur bron, tapez : '!DBRON'
.!pubron
.!f bronpub
.DIAL YNY
```

```
nom .decop
dialogue.DIAL NNN
.long
.!pub
.lif
.bronpub
-y
.?TAPEZ le numero de controle, NCTR :
.l
.*
.
.?si erreur tapez '!DECOP', sinon retour chariot ?
.bref
.llc
.SECT
.
.
.*
.
.lls
.tit
.
.<PUBLI>
.tit
.
.- <VOLNUM>
.AEDIT
.
.<BIFTYP>
.
.*
.
.c !tarap
.titre
.
.
.!tarap
.long
.qt
.REF=NN*
.?
.!ret bron
-y
.!pubron
.!f bronpub
.DIAL YNY
```

```
nom      .dchoix
dialogue.DIAL NNN
.&Tapez : '!DARAP' (tableau rapports), '!DABLO' (tableau general),
.?       '!DIB' (edition condensee) ou '!DITOU' (edition complete) ?
.long
.DIAL YNY
```

```
nom      .dcopie
dialogue.DIAL NNN
.bref
.!pubron
.!f bronpub
.DIAL YNY
.a
.?TAPEZ 'CTRL' :
.?si erreur retapez 'CTRL', sinon : retour chariot ?
.DIAL NNN
.!proval
.!f bron
.l1c
.001
.
.MC
.<621>
.621
.
.
.*
.
.l1m
.*
.!
.
.*
.
.!decop
```

```
nom      .debi
dialogue.DIAL NNN
.&impression: '!DLAE' (LA120), '!DMINI' (mini6 normal), '!DMINI6' (mini6
.courrier)
.?       retour chariot (console papier). VOTRE choix ?
.!ebib
.long
.xe
.itri
.
.?
.dIAL YNY
```

*1 !dedi

```
nom      .dedi
dialogue.DIAL NNN
      .&impression: '!DLAE' (LA120), '!DMINI' (mini6 normal), '!DMINI6' (mini6
      .courrier)
      .?          retour chariot (console papier). VOTRE choix ?
      .!editou
      .long
      .xe
      .itri
      .
      .?
      .dIAL YNY
```

```
nom      .dedition
dialogue.DIAL NNN
      .!pubron
      .!f bronpub
      .long
      .!ret result
      .y
      .DIAL NNY
      .qif
      .result
      .n
      .?VOTRE question :
      .&Si erreur de champ retapez votre question
      .&Si erreur autre, tapez : '!DEDITION'
      .?sinon retour chariot ?
      .!pub
      .!f result
      .!dindex
```

nom .dib
dialogue.DIAL NNN

.bref
.lls
.AER
.<>
.AER:
.DEMAND
.<>
.demandeur:
.EDIT
.<>
.ed:
.tit
.
.<PUBLI>
.tit
.
.- <VOLNUM>
.
.*
.
.llc
.NDIR
..<AUT>
.SECT
..<AER>
.
.*
.
.lls
.NDIR
.
.; <PUBDAT>
.NDIR
.
.; <PUBTYP>
.NDIR
.
.; <PUBPAG>
.NDIR
.
.; <EDIT>
.NDIR
.
.(<AEDIT>
.NDIR
.
.); <REF>
.SECT
.
.- <DEMAND>
.
.*
.
.c lebib
.titre
.< (/)index 1,40 >
.
.c lebib
.titre
.&Pour avoir en titre : -rien, TAPEZ :retour chariot
.& -le contenu de l'index, tapez : 'CTRL'
.& -un titre de votre choix, tapez-le
.?VOTRE choix ?
.
.!debi

```
nom      .dindex
dialogue.DIAL NNN
        .!ret itri
        .y
        .index
        .itri
        .y
        .&Le classement peut se faire selon l'un des champs suivants :
        .&(REF), PUBDAT, (PUBLI), PUBTYP, (EDIT), PUBPAG, (AER), DIFTYP, (DEMAND),
        .LANGUE, (NDIR)
        .?tapez, celui choisi :
        .35
        .!dchoix
```

```
nom      .dintero
dialogue.DIAL NNN
        .!pubron
        .!f bronpub
        .&Pour avoir des renseignements, tapez : 'DAIDE'
        .&                sinon, tapez : 'Q(n)' ou 'QUEST' ?
        .
        .DIAL YNY
```

```
nom      .ditou
dialogue.DIAL NNN
        .c !editou
        .titre
        .< (/) index 1,40 >
        .
        .c !editou
        .titre
        .&Pour avoir en titre : - rien, FAITES : retour chariot
        .&                - le contenu de l'index, tapez : 'CTRL'
        .&                - un titre de votre choix, tapez-le
        .?VOTRE choix ?
        .
        .!dedi
```

```
nom      .dlae
dialogue.DIAL NNN
        .!ret sortie
        .y
        .XORE
        .itri
        .
        .sortie
        .
        .*dp -rqt idly sortie
        .DIAL YNY
```

```
nom      .dlat
dialogue.DIAL NNN
        .!ret sortie
        .y
        .XORT
        .itri
        .
        .sortie
        .
        .*dp -rqt idly sortie
        .DIAL YNY
```

nom .dliste
dialogue.DIAL NNN
.!pubron
.!f bronpub
.x2
.itad
.
.DIAL YNY

nom .dmini
dialogue.DIAL NNN
.!ret sortie
.y
.XORE
.itri
.
.sortie
.
.*dp -rqt lymh sortie
.DIAL YNY

nom .dmit
dialogue.DIAL NNN
.!ret sortie
.y
.XORT
.itri
.
.sortie
.
.*dp -rqt lymh sortie
.DIAL YNY

nom .dsaisie
dialogue.&Pour :
.&- ajouter une reference, tapez : '!DAJOUT'
.&- valider les mots-cles, TAPEZ : '!DVALID'
.& puis '!DCOPIE' pour transferer les references dans le fichier bronpub.

nom .dtad
dialogue.DIAL NNN
.&Pour, obtenir la liste des termes additionnels, tapez : '!DLISTE'
.& transformer un TAD en mot-cle, tapez : '!DTRANSF'
.!pubron
.!f bronpub
.DIAL YNY

nom .dtra
dialogue.DIAL NNN
.&impression : '!DLAT' (LA120), '!DMIT' (mini6 normal), '!DMIT6' (mini6
.courrier),
.? retour chariot (console papier). VOTRE choix ?
.!tarap
.long
.xt
.itri
.
.?
.DIAL YNY

```
nom      .dtransf
dialogue.DIAL NNN
        .!pubron
        .!f bronpub
        .&Utilisez la commande Q1S, de la facon suivante :
        .&
        .&'Q1S'  champ:'MC'      anc. valr: RC              nvelle valr:'_nveau
        .MC_code'
        .&      champ:'TAD'     anc. valr:'_nveau MC_code'   nvelle valr: RC
        .&      champ:'TAD'     anc. valr:'_nveau MC_code'   nvelle valr: RC
        .&      champ:'TAD'     anc. valr:'_nveau MC_code'   nvelle valr: RC
        .&      champ: RC
        .&
        .&      question:'_nveau MC'
        .DIAL YNY
```

*1 !dtta

```
nom      .dtta
dialogue.DIAL NNN
        .&impression : '!DLAT' (LAT20), '!DMIT' (mini6 normal), '!DMIT6' (mini6
        .courrier),
        .?          retour chariot (console papier). VOTRE choix ?
        .!tablo
        .long
        .xt
        .itri
        .
        .?
        .DIAL YNY
```

```
nom      .dvalid
dialogue.DIAL NNN
        .bref
        .!proval
        .!f bron
        .!lc
        .001
        .00<NCTR>
        .621
        .<MC>
        .
        .*
        .
        .long
        .&Le nom du fichier validation etant : bron, TAPEZ '*ec valid'
        .&( puis '!DCOPIE' )
        .DIAL YNY
```

*bref

*!pdisket

*!f tdisket

*!if

fichier		:bronp
renumeroter le champ 001	(y/n):	y
ref de depart		:400
pas		:1

reference(s) :*

reference(s) :

Reponses 37

*!f bronp

*!ddisq

*! 400

```

001      @00000400
NCTR     @00000400
tit      @LA RECHERCHE SUR LE BRUIT. CONCLUSIONS DU COLLOQUE DE COMPIEGNE - FEV
        @81 ETAT DES CONNAISSANCES ET ORIENTATION DES RECHERCHES SUR LE BRUIT
        @ET LES VIBRATIONS.
AUT      @PAULIK,L!FAVRE,B!OPPENEAU,JC!LAMURE,C!BARDE,JP!PERULLI,M!MOUGEY,J!
        @MULLER,M!FONTANET,M
AFFIL    @SOGELERG!IRT-CERNE!MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT!IRT-CERNE!OCDE!ONERA!
        @ME!ME!RNUR
PUBLI    @RECHERCHE ENVIRONNEMENT
ADEDIT   @NEUILLY-SUR-SEINE!FRANCE
DIFTYP   @+++
PUBDAT   @1982
VOLNUM   @N18
PUBPAG   @120P
LANGUE   @FRANCAIS
REF      @NB303
SECT     @SPA!DIR
PUBTYP   @COMMUNICATION
MC       @BRUIT!6748!CONGRES!8525!PROJET DE RECHERCHE!8557!GOUVERNEMENT!0153!
        @FRANCE!8036!INDUSTRIE!0332!TRANSPORT!1155!ETUDE D'IMPACT!9112!
        @VIBRATION!5558!URBANISME!0354!ENVIRONNEMENT!9018!POLITIQUE!0143!
        @CONFORT!1379!PREVISION!0122!MESURE!6136!METHODE!9102

```

Reponses 1

*led

*life

fichier : bronp1
renumeroter le champ NCTR (y/n): n

reference(s) : *

reference(s) :

Reponses 37

*if bronp1

*lpp

*l 400

NCTR @00000400
REF @NB303
tit @LA RECHERCHE SUR LE BRUIT. CONCLUSIONS DU COLLOQUE DE COMPIEGNE - FEV
@81 ETAT DES CONNAISSANCES ET ORIENTATION DES RECHERCHES SUR LE BRUIT
@ET LES VIBRATIONS.
AUT @PAULIK,L!FAVRE,B!OPPEAU,JC!LAMURE,C!BARDE,JP!PERULLI,M!MOUGEY,J!
@MULLER,M!FONTANET,M
AFFIL @SOGELERG!IRT-CERNE!MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT!IRT-CERNE!OCDE!ONERA!
@ME!ME!RNUR
PUBTYP @COMMUNICATION
PUBDAT @1982
PUBLI @RECHERCHE ENVIRONNEMENT
VOLNUM @N18
ADEDIT @NEUILLY-SUR-SEINE!FRANCE
PUBPAG @120P
LANGUE @FRANCAIS
SECT @SPA!DIR
DIFTYP @+++
MC @BRUIT!6748!CONGRES!8525!PROJET DE RECHERCHE!8557!GOUVERNEMENT!0153!
@FRANCE!8036!INDUSTRIE!0332!TRANSPORT!1155!ETUDE D'IMPACT!9112!
@VIBRATION!5558!URBANISME!0354!ENVIRONNEMENT!9018!POLITIQUE!0143!
@CONFORT!1379!PREVISION!0122!MESURE!6136!METHODE!9102

*!pp

*!f bronp1

*!lf

fichier	: <u>bronp2</u>
renumeroter le champ NCTR	(y/n):y
ref de depart	: <u>000400</u>
pas	: <u>1</u>

reference(s) :*

reference(s) :

Reponses 37

*!pa

*!f bronp2

*! 400

```

NCTR @000400
REF @NB303
tit @LA RECHERCHE SUR LE BRUIT. CONCLUSIONS DU COLLOQUE DE COMPIEGNE - FEV
@81 ETAT DES CONNAISSANCES ET ORIENTATION DES RECHERCHES SUR LE BRUIT
@ET LES VIBRATIONS.
AUT @PAULIK,L!FAVRE,B!OPPENEAU,JC!LAMURE,C!BARDE,JP!PERULLI,M!MOUGEY,J!
@MULLER,M!FONTANET,M
AFFIL @SOGELERG!IRT-CERNE!MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT!IRT-CERNE!OCDE!ONERA!
@ME!ME!RNUR
PUBTYP @COMMUNICATION
PUBDAT @1982
PUBLI @RECHERCHE ENVIRONNEMENT
VOLNUM @N18
ADEDIT @NEUILLY-SUR-SEINE!FRANCE
PUBPAG @120P
LANGUE @FRANCAIS
SECT @SPA!DIR
DIFTYP @+++
MC @BRUIT!6748!CONGRES!8525!PROJET DE RECHERCHE!8557!GOUVERNEMENT!0153!
@FRANCE!8036!INDUSTRIE!0332!TRANSPORT!1155!ETUDE D'IMPACT!9112!
@VIBRATION!5558!URBANISME!0354!ENVIRONNEMENT!9018!POLITIQUE!0143!
@CONFORT!1379!PREVISION!0122!MESURE!6136!METHODE!9102

```

Reponses 1

*11m

- 86 -

ANNEXE 8

champ(s) :*
anc. valeur : \0
nelle valeur : :
champ(s) :

reference(s) :*
reference(s) :

*!pron

*11m

champ(s) :*
anc. valeur : !
nelle valeur : _
champ(s) :

reference(s) :*
reference(s) :

*1 400

NCTR :000400
REF :NB303
tit :LA RECHERCHE SUR LE BRUIT. CONCLUSIONS DU COLLOQUE DE COMPIEGNE - FEV
:81 ETAT DES CONNAISSANCES ET ORIENTATION DES RECHERCHES SUR LE BRUIT
:ET LES VIBRATIONS.
AUT :PAULIK,L_FAVRE,B_OPPEAU,JC_LAMURE,C_BARDE,JP_PERULLI,M_MOUGEY,J_
:MULLER,M_FONTANET,M
AFFIL :SOGELERG_IRT-CERNE_MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT_IRT-CERNE_OCDE_ONERA_
:ME_ME_RNUR
PUBTYP :COMMUNICATION
PUBDAT :1982
PUBLI :RECHERCHE ENVIRONNEMENT
VOLNUM :N18
ADEDIT :NEUILLY-SUR-SEINE_FRANCE
PUBPAG :120P
LANGUE :FRANCAIS
SECT :SPA_DIR
DIFTYP :+++
MC :BRUIT_6748_CONGRES_8525_PROJET DE RECHERCHE_8557_GOUVERNEMENT_0153_
:FRANCE_8036_INDUSTRIE_0332_TRANSPORT_1155_ETUDE D'IMPACT_9112_
:VIBRATION_5558_URBANISME_0354_ENVIRONNEMENT_9018_POLITIQUE_0143_
:CONFORT_1379_PREVISION_0122_MESURE_6136_METHODE_9102

*11f

fichier :bronpub
renumeroter le champ NCTR (y/n):n

reference(s) :*

reference(s) :

Reponses 37

*1 !pdisket

nom .pdisket
general .8 1 @ !
champs .001 121 211 221 222 223 411 412 421 422 423 424 425 431 432 433 434
.621 622 NCTR NDIR tit AUT AFFIL DEMAND PUBLI AEDIT EDIT DIFTYP
.PUBDAT VOLNUM PUBPAG LANGUE AER REF SECT PUBTYP MC TAD

Reponses 1

*1 !pp

nom .pp
general .8 1 @ !
champs .NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM AEDIT PUBPAG
.LANGUE SECT AER DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD EDIT

Reponses 1

*1 !pa

nom .pa
general .6 1 @ !
champs .NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM AEDIT PUBPAG
.LANGUE SECT AER DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD EDIT

Reponses 1

*1 !ed

nom .ed
champs .NCTR REF tit AUT AFFIL PUBTYP PUBDAT PUBLI VOLNUM EDIT AEDIT PUBPAG
.LANGUE SECT AER DEMAND DIFTYP NDIR MC TAD

Reponses 1

*1 lddisq

ANNEXE 9

nom	.ddisq	
dialogue	.DIAL MNN	
	.bref	
	.llc	
	.NCTR	
	.<001>	
	.NDIR	
	.<121>	
	.tit	
	.<211>	
	.AUT	
	.<221>	
	.AFFIL	
	.<222>	
	.DEMAND	
	.<223>	
	.PUBLI	
	.<411>	
	.ADEBIT	
	.<412>	
	.DIFTYP	
	.<421>	
	.PUBBAT	
	.<422>	
	.VOLNUM	
	.<423>	
	.PUBPAG	
	.<424>	
	.LANGUE	
	.<425>	.422
	.AER	.
	.<431>	.423
	.REF	.
	.<432>	.424
	.SECT	.
	.<433>	.434
	.PUBTYP	.
	.<434>	.425
	.MC	.
	.<621>	.431
	.TAB	.
	.<622>	.432
	.121	.
	.	.433
	.211	.
	.	.434
	.221	.
	.	.621
	.222	.
	.	.622
	.223	.
	.	.
	.411	.
	.	*
	.412	.
	.	.long
	.421	.DIAL YNY

