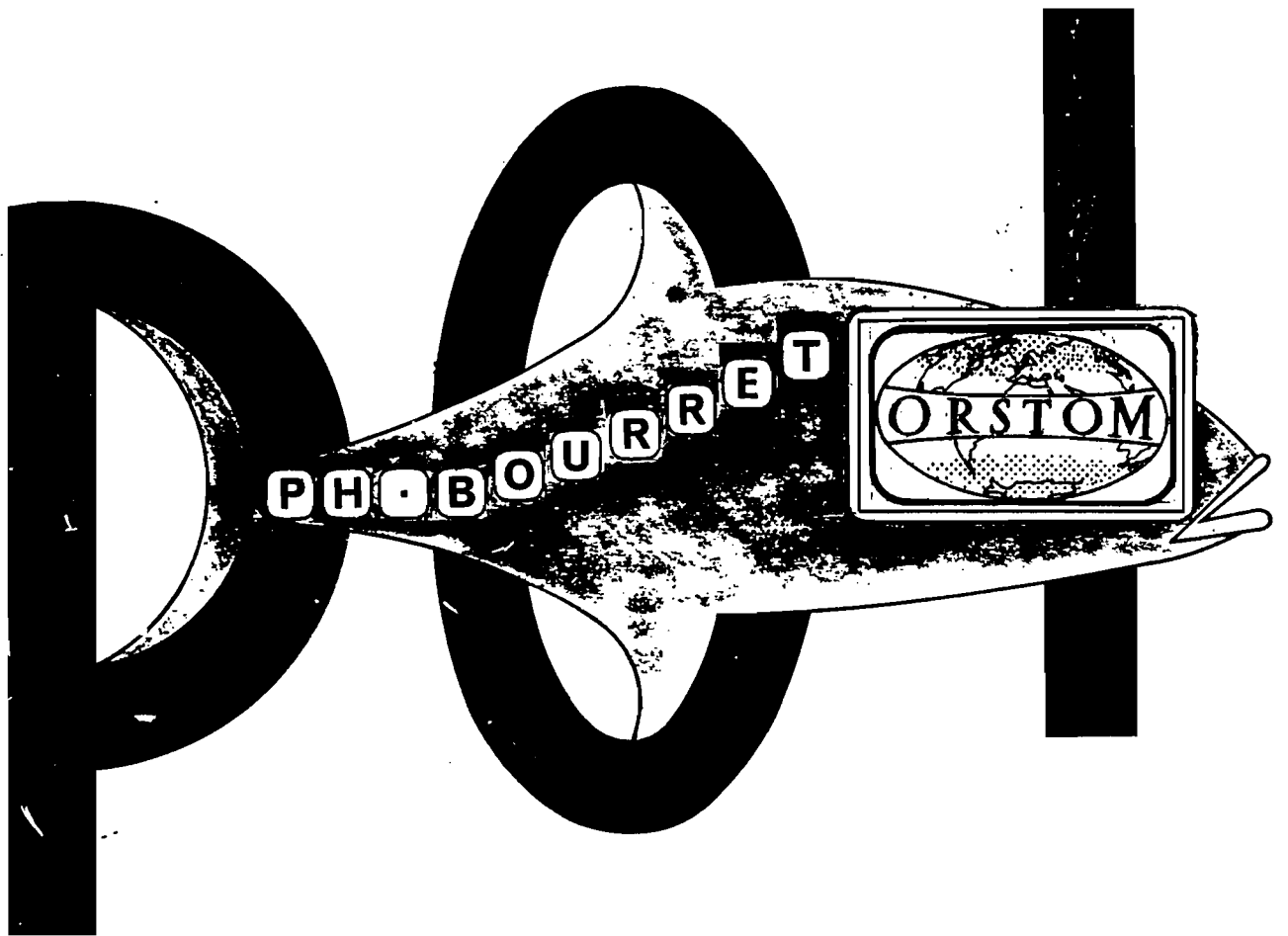


LE
GESTIONNAIRE
FAUNISTIQUE



INSTITUT FRANÇAIS
DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DEVELOPPEMENT
EN COOPERATION

1986

INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION

LE GESTIONNAIRE FAUNISTIQUE POI

par P. BOURRET

Antenne ORSTOM, Laboratoire d'Ichtyologie, Muséum National d'Histoire Naturelle
43, rue Cuvier. 75231 PARIS CEDEX 05

LE GESTIONNAIRE FAUNISTIQUE POI

Ce logiciel d'application sous Cp/M et dBase II permet de créer, gérer, et éditer en clair l'ensemble des fichiers d'un inventaire faunistique ou floristique d'une taille moyenne d'environ 1500 articles. Utilisable sans aucune connaissance ou apprentissage informatique préalable.

BASE-DONNEES LOGICIEL FAUNISTIQUE SYSTEMATIQUE ZOOGEOGRAPHIE

POI, A SOFTWARE FOR FAUNISTIC DATA MANAGEMENT

POI application software operates with Cp/M and dBase II, and specializes into creating, managing, and editing free of coding all files associated with faunistic or floristic medium size inventories, about 1500 items. POI is installed immediately and requires no computer knowledge nor training.

DATA BASE SOFTWARE FAUNISTICS SYSTEMATICS ZOOGEOGRAPHY

TABLE DES MATIERES

POURQUOI POI (et sélection bibliographique dBase).....	1
CONDITIONS D'UTILISATION.....	3
PREALABLES	
1 - Mise en route et fin de partie.....	4
2 - Création de fichiers	
2.1 - Nom du fichier.....	6
2.2 - Dénomination des champs.....	8
2.3 - Type des champs.....	10
2.4 - Dimension des champs.....	10
3 - Quelques commandes utiles	
3.1 - Opérations sur les disquettes.....	12
3.2 - Opérations sur les fichiers.....	13
3.3 - Opérations à l'intérieur d'un fichier.....	14
LES INDEXATIONS DANS POI	
- les noms des index de POI.....	16
- FIFIN, fichiers des index.....	17
3.4 - Opérations dans un enregistrement.....	20
POI MODE D'EMPLOI	
Menu général.....	21
0) Sauvegarde et sortie.....	24
1) Nouvelles entrées.....	26
2) Recherches et corrections.....	28
3) Indexations.....	32
4) Addition de taxons supérieurs.....	34
5) Edition de listes, sous-fichiers, et fichiers texte...	35
Création d'un sous-fichier.....	44
Création d'un fichier texte.....	46
6) Index général.....	50
7) Gestion d'un fichier de synonymes.....	57
8) Changement de fichier de travail.....	60
9) Fusion de fichiers.....	60
ACCIDENTS DE PARCOURS.....	63
SORTIES CATASTROPHE.....	64
RECLAMATIONS.....	65
MICRO POLEMIQUE.....	65
Annexe 1 : GESTION DES IMPRIMANTES.....	67
Annexe 2 : vérifiez de temps à autre la VALIDITE DES INDEX.....	70
Annexe 3 : Répartition des fichiers de POI sur 3 disquettes 5'...	71

TABLE OF CONTENTS

POI FOR WHY (and a selection of references in french on dBase)...	1
MINIMUM SYSTEM CONFIGURATION.....	3
PRELIMINARIES	
1 - Log on and Quit commands.....	4
2 - Creating files	
2.1 - File name.....	6
2.2 - Field names.....	8
2.3 - Field types.....	10
2.4 - Field sizes.....	10
3 - Selected commands	
3.1 - Operations on disks.....	12
3.2 - Operations on files.....	13
3.3 - Operations within files.....	14
WHAT INDEXES FOR POI	
- POI index names.....	16
- FIFIN, index files.....	17
3.4 - Operations within a record.....	20
HOW TO USE THE POI SYSTEM	
Main Menu.....	21
0) Save and Quit.....	24
1) Enter Data.....	26
2) Find and Replace.....	28
3) Index.....	32
4) Add higher taxonomical units.....	34
5) Edit lists, sub-files, and text-files.....	35
Creating a sub-file.....	44
Creating a text-file.....	46
6) General index.....	50
7) Synonyms management.....	57
8) Choose another work file.....	60
9) Add files.....	60
GETTING INTO TROUBLE.....	63
DISASTROUS EXITS.....	64
CLAIMS.....	65
MICRO DISCUSSION.....	65
Appendix 1 : PRINTERS MANAGEMENT.....	67
Appendix 2 : Check wether your INDEXES ARE VALID.....	70
Appendix 3 : Distributing POI command files on Three 5' floppies..	71

POURQUOI POI

Le programme POI sert à créer, gérer, et lister des fichiers d'espèces pour constituer des faunes, flores, catalogues, check-listes, inventaires, index, etc...

Il s'efforce de répondre à deux besoins :

1° éviter aux utilisateurs l'apprentissage obligatoire d'un logiciel de gestion de fichiers, soit permettre à tous les membres d'une équipe d'intervenir sur les fichiers pour les consulter, les compléter, les corriger, les éditer... sans risques d'intempestives et quelquefois fatales modifications de structure ou de contenu.

2° améliorer les performances du logiciel de base dans ce domaine spécifique, soit dérouler sans coupure la suite répétitive des opérations informatiques que nécessite toute intervention sur un fichier, constituer et tenir à jour les fichiers d'indexation qui permettent d'accéder d'une manière directe - rapide -, et non séquentielle - lente -, aux données des fichiers les plus longs.

Ce petit gestionnaire spécialisé s'adresse donc aux taxinomistes, zoogéographes, gestionnaires de collections, voire éditeurs de faunes ou flores, qui doivent élaborer, souvent sur une longue période, d'importants fichiers d'espèces et disposent de moyens limités pour leur saisie et leur édition.

Le programme est écrit dans le langage de programmation de dBase II, dont il utilise les commandes et instructions très puissantes pour la manipulation des bases de données. Il n'est pas absolument nécessaire que l'utilisateur connaisse ce langage, qui permet d'enchaîner les commandes élémentaires sur les fichiers, les ordonner dans une charpente logique, et les exécuter immédiatement à la façon d'un interpréteur Basic. Mais ce n'est pas contredire la précédente déclaration d'intention, que préconiser à certains utilisateurs d'acquérir quelques notions de ce langage, de sorte qu'ils puissent :

- d'une part procéder à diverses manoeuvres, directement en langage tant Cp/M que Dbase II, sur de petits fichiers, partiels ou temporaires, ou pour des opérations ponctuelles de mise à jour,
- d'autre part, modifier et développer le programme suivant leurs besoins singuliers.

Ces utilisateurs ambitieux ne doivent pas redouter un apprentissage progressif de ce langage, car en vérité les commandes directes ou interactives de dBase II sont peu nombreuses et très synthétiques, et chacune d'elles, exécutée isolément, donne des résultats immédiatement inscrits sur l'écran ou l'imprimante ; là ou en Basic, il faudrait composer plusieurs instructions, dans une logique très disséquée, pour obtenir le même résultat.

On trouvera au § "Quelques commandes utiles" un choix de recettes d'usage courant qui complètent et facilitent l'emploi du programme POI. Ces recettes ne sont ni rigoureuses, ni exhaustives, ni très explicatives, et pour une information plus complète sur Cp/M et dBase II le lecteur pourra consulter, entre autres :

- 1984 - Manuel du Cp/M - Version 2.2 - (trad. J-C. CHASTAING) - Ed. par SMT - GOUPIL, 226 p.

Manuel peu pratique et parfois même incompréhensible. Il y a cependant tout un choix d'autres ouvrages mieux présentés sur Cp/M (cf. par ex : 1983 - J. PINTO - Le système Cp/M pour 8080 - Ed. Editests - 190 p. 120 F, un peu savant pour l'utilisateur moyen, mais combien utile).

- 1983 - dBase II - Manuel de l'utilisateur (au moins la première partie : 104 pages) - Ed. par La Commande Electronique.

Bonne introduction à dBase II, mais contient un certain nombre d'erreurs et n'est pas tout à fait complet (par exemple : BROWSE, INSTALL, CHANGE, UPDATE, JOIN, SET DEBUG... sont très insuffisamment expliqués), l'exemple de gestion des stocks de la deuxième partie ne rend pas compte de toutes les possibilités du logiciel. En revanche ce manuel dévoile une instruction fort utile au programmeur - COPY TO... STRUCTURE EXTENDED, permet d'accéder à la structure d'un fichier - qui n'est reprise dans aucun autre ouvrage. Le manuel de référence de la version 2.4 est très amélioré, et possède notamment une section très pratique où les commandes sont analysées individuellement comme c'est l'usage dans de nombreux autres manuels informatiques.

- 1984 - A. SIMPSON - Introduction à dBase II - (SYBEX) - 252 p. 118.00F.

Ni très complet, ni très pratique pour l'usager, mais bonne progressivité pour l'apprentissage du logiciel par un novice intégral.

- 1985 - C. MULLON et B. MORO - Gestionnaire de fichiers DBASE II : Niveau 1. (ORSTOM) - 24+11 p.

Support de cours et mémento pour l'initiation à dBase II.

- 1985 - C. STEHLY - dBase II Applications - (SYBEX) - 268 pages. 145.00 F.

Ouvrage trop bref sur la présentation des commandes de base, mais introduisant par des exemples à une initiation nuancée et complète aux techniques de programmation. Contient d'excellentes réflexions sur le bon usage des gestionnaires de fichiers (ou SGF, qui ne sont pas, comme il s'écrit abusivement, des SGBD, systèmes de gestion de bases de données).

- 1985 - J.C. GUILLEMOT - La pratique de dBase II - (EYROLLES) - 194 pages. 125.00 F.

Assez pratique à consulter en dépit du plan adopté qui fait qu'une même explication de commandes se trouve développée à différents endroits : probablement le plus complet (Version 2.4 de dBase II notamment).

- 1985 - R. COHEN - Parlez-vous dBase II ? - (E.T.S.F. - Collection Microsystèmes no 26) - 167 pages. 105.00 F.

Sous une forme réduite, un bon manuel de programmation dBase, mais où l'on a parfois du mal à trouver une information complète sur une commande précise. A noter le chapitre sur l'interfaçage de dBase.

Il est bon enfin de prévenir que beaucoup des opérations réalisées par ce programme d'application sont lentes, et même parfois très lentes sur de gros fichiers, l'impression formatée par exemple (cf.*).

* Aucun des ouvrages ci-dessus ne donne d'indications sur le temps d'exécution des différentes commandes. Or ce facteur temps, qui n'a que peu d'incidence sur les petits fichiers de démonstration, devient essentiel dans les fichiers en vraie grandeur. Et l'on voit mal où serait l'utilité de dBase II, s'il fallait s'en tenir à l'affirmation de R. COHEN, 1985 (page 15) : "90% des bases de données que vous utiliserez sur votre micro ordinateur ne dépasseront pas 200 enregistrements" (sic).

Aussi la plupart des commandes globales recommandées par les pédagogues de dBase II, sont à éviter absolument sur des fichiers un peu importants, sous peine d'attentes très prolongées : COPY, PACK, RECALL, SORT, UPDATE, JOIN, REPORT, ...

Cela tient d'abord au langage de programmation dBase, qui est un langage interprété donc lent, par opposition aux langages compilés (FORTRAN, PASCAL, ...) plus rapides, puis bien sûr aux vitesses faibles de GOUPIL III (2 MHz), mais aussi à la complexité logique du programme dans lequel on a tenu à conserver le plus de polyvalence possible. Cette lenteur est compensée par une grande sécurité d'emploi, une bonne finition des listages, et la facilité pour un utilisateur non frotté d'informatique de tracer lui-même aisément dans le programme les chemins qui organiseront l'espace de ses données suivant ses besoins.

En l'état actuel des essais de ce programme, il paraît raisonnable de ne pas dépasser 1500 articles dans un même fichier, car certaines opérations de copie, d'indexation, d'addition, d'édition peuvent alors durer près d'une heure. Ainsi la constitution d'un index général à partir de plusieurs fichiers (espèces + familles + synonymes + noms vernaculaires + ... cf. Procédure 6) doit être précédée d'une estimation très précautionneuse de l'encombrement d'un tel fichier, de sa présentation finale et de son temps d'exécution. Cette procédure, page 50 prévoit d'ailleurs la possibilité d'effectuer des essais d'index général sur seulement de petits fragments des fichiers engagés.

Signalons encore que le programme vous permet de transformer la totalité ou une sélection de vos fichiers dBase en fichiers texte (.TXT). Ces fichiers peuvent être ensuite remodelés directement par WORDSTAR ou SUPERCALC (cf. page 46).

CONDITIONS D'UTILISATION

Ce programme a été écrit et testé pour des matériels largement répandus depuis 1984 dans les centres ORSTOM.

- GOUPIL III configuration 6 (carte Z 80)
avec lecteur de disquettes 8"
- Imprimante à aiguilles MANNESMAN - TALLY MT 180.
et imprimante à marguerite JUKI 6100 (cf. ANNEXE 1)
- Système d'exploitation Cp/M - logiciel dBase II Version 2.3B, 1983. (la version ultérieure 2.4 est en cours d'essai).

D'autres "SGBD", tel le récent Multilog 21 de la société française Multilog, 4ème Dimension de ACI (pour McIntosh), ou RBase 5000 de Microsoft (pour IBM PC), sont par divers côtés (notamment la procédure d'installation, la documentation, et la gestion multifichiers) plus performants que cette version déjà ancienne de dBase II. Cette version 2.3B est d'ailleurs entachée d'un certain nombre de "bugs", ou "bogues" comme néologisent quelques uns, obligeant à des détours qui alourdissent la programmation et ralentissent parfois beaucoup l'exécution. Le "blocage" de certaines variables mémoire et la fragilité des indexations complexes sont à cet égard très contraignants.

L'avantage de dBase II est dans sa très grande diffusion, plus de 500.000 exemplaires vendus à ce jour, et son piratage quasi généralisé. La société Ashton-Tate a lancé en 1984 dBase III, logiciel III fois plus performant (zone de commentaires de longueur variable, HELP, diverses commandes telles que REPORT et BROWSE très améliorées, dix fichiers en ligne, rapidité accrue, etc...), mais aussi plus exigeant puisqu'il ne fonctionne qu'avec un micro 16 bits d'une mémoire minimale de 256 Ko, sous MS-DOS version 2.00 au moins (cf. J-O. JOB et J-M. ECOUTIN - 1986 - Introduction à l'utilisation scientifique de dBase III - (ORSTOM) doc. prov. - 24 p.).

PREALABLES

1 MISE EN ROUTE ET FIN DE PARTIE

Pas 1 : après avoir allumé le Goupil et son lecteur, introduisez la disquette programme dans le lecteur A:, une disquette de sauvegarde dans le lecteur B: et appuyez sur la touche 'ENTER'. Le système charge alors le Cp/M et sur l'écran apparaît :

A> (vous êtes alors sous Cp/M et sur le lecteur A :)

Pas 2 : entrez alors "DBASE" suivi d'un RETURN (ou RC en abrégé dans la suite du texte)

Pas 3 : entrez la date sous la forme anglo-saxonne demandée. Après affichage des spécifications de la version dBase utilisée, apparaît le . point caractéristique des commandes dBase.

Pas 4 : si vous n'avez pas à effectuer de création de fichier ou autres opérations directes sous dBase, entrez alors :

. DO POI

.....
.....
.....

Pas n : pour sortir de dBase et revenir sous Cp/M, frappez :

. QUIT

Pas nt1 : pour sortir de Cp/M et revenir au moniteur, faites un RESET sur l'unité centrale.

Pas nt2 : vous pouvez alors, dans l'ordre, enlever les disquettes, arrêter le lecteur et le micro.

2 CREATION DE FICHIERS

La lecture de ce paragraphe 2 est indispensable à qui veut créer une nouvelle base de données, facultative pour qui ne fait qu'utiliser une base existant déjà sur l'une des disquettes.

Un fichier est un ensemble de fiches, que l'on appelle enregistrements (ou records), chaque fiche comprenant un certain nombre de champs (ou rubriques, ou fields).

Des champs, leurs noms, types, longueurs, constituent la structure du fichier. Vous devez créer vous-même cette structure pour vos fichiers :

- d'espèces (type PO),
- de familles (type FE),
- de synonymes (type SY),

.....
en accord avec les prescriptions des paragraphes 2.2, 2.3, et 2.4. Les structures des fichiers index généraux, des sous-fichiers, et des fichiers texte, sont quant à elles générées par le programme, respectivement à partir du fichier MODIND, et des formats spécifiques que vous leur donnerez.

Pour créer un nouveau fichier, frappez : **CREATE**

En réponse à la première question de CREATE : **ENTER FILENAME:**

vous devez frapper le nom choisi, sans préfixe ni suffixe, et suivi d'un RC. (cf. *)

Avant d'arrêter la structure de vos fichiers, opération capitale qui exige une sérieuse réflexion préalable sur :

- les données dont vous disposez, le "réel perçu machinable",
- leurs relations, notamment hiérarchiques,
- la sélection que vous voulez en faire, et la présentation à leur donner.

notez bien :

1) que vous pouvez à tout moment modifier cette structure (cf. § 3.3), et donc qu'il est préférable d'ajouter des champs supplémentaires seulement lorsque vous pouvez les remplir, plutôt que d'encombrer les disquettes et promener des champs vides dans toutes les phases du programme.

2) qu'une information doit en principe n'être stockée qu'une seule fois dans un seul fichier. Cette règle de non-redondance est souvent transgressée, mais vous devez alors avoir pour cela de bonnes raisons, (par ex : communication entre fichier de type PO et fichier de type SY, ou bien gonflement excessif des enregistrements d'un fichier principal), et tenir de toute façon au minimum la duplication des informations.

3) qu'à l'intérieur d'un même fichier, chaque champ doit avoir une signification distincte. Ainsi est-il meilleur de créer un fichier de synonymes comportant une fiche par synonyme, plutôt que de créer dans le fichier d'espèces divers champs pour ces synonymes, dont à priori vous ne connaissez pas le nombre.

Lisez le reste du paragraphe 2 avant de rentrer les noms, type, largeur (et nombre de décimales) des champs, et répondre à :

ENTER RECORD STRUCTURE AS FOLLOWS :

* Toutes les introductions de données dans dBase doivent être suivies d'un RC. Dans le programme cependant certaines entrées n'appellent pas de RC, et sont exécutées dès que la lettre est frappée ou que la zone prévue est remplie. Un WAITING, sans commentaire à l'écran qui le précède, appelle toujours un RC.

2.1 NOM DU FICHER

Le nom complet d'un fichier est pour ce programme composé de trois parties.

- le **préfixe** : indique sur quel lecteur (DRIVE) se trouve la disquette contenant le fichier, A: ou B: pour les lecteurs habituels, C: pour le disque dur ou pour un lecteur 5', etc ...

- le **nom** proprement dit : dans le cas des fichiers de données et fichiers index, 8 caractères alphanumériques, se composant de :

- 2 caractères indiquant le type du fichier,

PO fichier d'espèces
FE fichier de familles
SY fichier de synonymes
IN fichier index général
BI fichier bibliographique
TT fichier texte
.....

- 3 caractères ou chiffres à l'initiative de l'utilisateur. (Pour les fichiers de synonymes, ces 3 caractères sont les trois premiers caractères du fichier de type PO ou FE correspondant),

(Pour les fichiers index, ces 5 premiers caractères sont codés par POI s'il s'agit d'indexations usuelles programmées).

- / slash de séparation

- 2 caractères ou chiffres indiquant la localisation, ou le numéro d'ordre, ou un autre critère qui permette de séparer des fichiers de même type.

On peut en particulier être amené à réunir sur une même disquette différents fichiers d'espèces de groupes distincts mais d'une même localisation. Il sera indiqué de consacrer alors ces deux caractères à représenter le groupe plutôt que la localisation ; et dans le cours du programme à mettre en fin d'un nom de format d'impression d'un fichier de synonymes, non pas un numéro d'ordre, mais l'initiale du groupe (cf. exemple 2).

Pour les sous-fichiers et leurs index, ces deux caractères sont obligatoirement "SO" (qu'il ne faut donc pas utiliser à cette place pour des fichiers d'un autre type).

Le programme inscrit lui-même la partie des noms des fichiers index et des formats d'écriture qui est déterminée par les choix successifs d'un fichier, d'un index ou d'une tête de tri. Il reste à l'utilisateur à simplement compléter ces dénominations, qui sont explicitées ici à seule fin de pouvoir les identifier correctement dans les catalogues des disquettes.

- le **suffixe** (ou **extension**), qui dans le cadre du programme, est automatiquement ajouté par Cp/M, marque la catégorie du fichier.

- BAK fichier de back-up, sauvegarde sur la même disquette d'un fichier de catégorie quelconque, avant sa modification. Ces fichiers constituent une sécurité contre les destructions accidentelles du fichier de travail, mais ils prennent beaucoup de place et sont donc automatiquement détruits lors de certaines des sauvegardes prévues par le programme.

- . CMD fichier de commandes (tout le programme réside sur de tels fichiers).
- . DBF fichier de données.
- . FRM fichier d'état de sortie.
- . MEM fichier de mémoire (tous les formats d'écriture écran ou imprimante, et les formats de structuration de sous-fichiers ou de fichiers texte ont cette extension).
- . NDX fichier index.
- . TXT fichier texte.

Exemple 1: noms des fichiers d'une application dans POI.

Cas général	Fichier d'espèces	Fichier familles	Fichier synonymes
- Fichiers (.DBF)	POISS/NC, ...	FEPOI/NC, ...	SYPOI/NC, ...
- Fichiers index (.NDX)	POFEP/NC, POGEP/NC, ...	FENOP/NC, FEFEP/NC, ...	SYGET/NC, SYGEP/NC, SYESS/NC, ...
- Formats d'écriture (.REN) <Impression formatée sur l'exemple>	IFFEPNC1, IFGEPNC1, ...	IFNEFNC1, IFFEFNC1, ...	IFGESYPI, IFGSSYPI, ...
- Sous-fichiers (.DBF)	PODI1/SO, POCA2/SO, ...	FELU1/SO, FELU2/SO, ...	SYCH1/SO, SYCH2/SO, ...
- Index des sous-fichiers (.NDX)	POGD1/SO, POED1/SO, ...	FEFL1/SO, FEFL2/SO, ...	SYGC1/SO, SYEC2/SO, ...
- Formats de structuration de sous-fichiers (.REN)	SOFEPC1, SOGEPNC2, ...	SONEFNC1, SOFEFNC1, ...	SOGESNC1, SOSSNC1, ...
- Formats de composition de fichiers texte (.REN)	TTFEPNC1, TTGEPNC1, ...	TTNEFNC1, TTFEFNC1, ...	TTGESNC1, TTSSNC1, ...

Exemple 2:

Cas de 2 groupes	Fichier d'espèces	Fichier familles	Fichier synonymes
- Fichier (Poissons)	POINC/PO, ...	FEPOI/PO, ...	SYPOI/PO, ...
- Fichiers index	POFEP/PO, POGEP/PO, ...	FENOP/PO, FEFEP/PO, ...	SYGET/PO, SYGEP/PO, SYGES/PO, ...
- Formats d'écriture <idem>	IFFEPOI, IFGEPOI, ...	IFNEFPOI, IFFEFPOI, ...	IFGESPOI, IFGSSPOI, ...

- Fichier (Coraux)	POANC/RA, ...	FEPOA/RA, ...	SYPOA/RA, ...
- Fichiers index	POFEP/RA, POGEP/RA, ...	FENOP/RA, FEFEP/RA, ...	SYGET/RA, SYGEP/RA, SYGES/RA, ...
- Formats d'écriture <idem>	IFFEPRA1, IFGEPR1, ...	IFNEFRA1, IFFEFRA1, ...	IFGESRA1, IFGSSRA1, ...

Exemples de noms de fichiers:

- A:POISS/NC.DBF fichier espèces de poissons de Nouvelle Calédonie sur lecteur A:
- B:FEPOI/SE.DBF fichier familles de poissons, d'essai, sur lecteur B:
- A:PEPLUA.CAD fichier de commandes du programme, sur lecteur A:
- B:POFEP/SE.NDX fichier index d'un fichier PO.../SE, indexant dans l'ordre famille+genre+espèce, sur lecteur B:
- B:SYPOI/NC.DBF fichier des synonymes des espèces du fichier POI../NC, sur lecteur B:
- B:PODI2/SO.DBF deuxième sous-fichier DI d'un fichier de type PO
- B:ERGEPNC2.REN deuxième fichier d'écriture rapide sur écran d'un fichier P.../NC indexé sur le genre
- B:COROUT.FRM fichier d'édition à l'écran du fichier des caractéristiques de l'imprimante (cf. Annexe 2)
- B:DIAPHI.TXT fichier texte des Diaphys des Philippines (composé à partir du fichier général des Diaphys)

2.2 DENOMINATION DES CHAMPS

Les **fichiers d'espèces** (type PO) comportent les noms de champ suivants, reconnus par le programme (les champs indispensables sont soulignés) :

NELSON (numéro de la famille dans la classification des poissons de J.S. NELSON, 1984 : "Fishes of the world". Si on utilise une autre classification, on peut l'introduire sous le nom de champ NELSON reconnu par le programme, ou bien ouvrir un autre champ.)

FAMILLE

GENRE(cf *)

ESPECE

AUTEUR

y compris la date, séparée par une virgule suivie d'un espace, c'est impératif

Ex: Quoy & Gaimard, 1824 et non Quoy & Gaimard,1824 ou Quoy & Gaimard 1824

REF1

pour références bibliographiques ou autres... On peut utiliser jusqu'à 4 champs de références, REF1, REF2, REF3, REF4, chacun d'une longueur maximale de 132 caractères (cf.**). Ces champs doivent être inscrits dans l'ordre et à la suite.

Les **fichiers de familles** (type FE) doivent posséder au minimum les champs :

NELSON

FAMILLE

Les **fichiers de synonymes** (type SY) doivent avoir au moins les champs :

GENRE) définissant l'espèce valide correspondante

ESPECE) du fichier d'espèces PO

GENRE:SYN

ESPECE:SYN

AUTEUR:SYN (même notation que dans les fichiers d'espèces)

REF:SYN1 (mêmes normes que pour les fichiers d'espèces)

* Si on crée un fichier ou un sous-fichier des espèces d'un même genre (cf 52.4 ex.1), il est malgré tout nécessaire de prévoir un champ GENRE pour permettre la liaison avec le fichier des synonymes. Il sera inutile de remplir ce champ lors de la saisie. On pourra faire :

. USE fichier

. REPLACE ALL GENRE WITH nom du genre

pour remplir d'un coup tous les champs GENRE (cf. page 20).

** dBase autorise des champs de 254 caractères, mais dans la pratique, il est assez mal commode de corriger, et très lent de traiter des champs de cette longueur maximale. Nous conseillons formellement de vous en tenir à 132 caractères au plus par champ, quitte à augmenter le nombre des champs .

A ces structures minimales peuvent s'ajouter d'autres champs particuliers à l'utilisateur, tels que : pagination, planches, nombre de spécimens, noms vernaculaires, numéros de collection, etc... dont les noms peuvent comporter jusqu'à dix caractères, doivent commencer par une lettre, et ne pas contenir de blanc (espace) ou de séparateur autre que : (deux points).

POI est spécialisé dans le traitement des fichiers d'espèces, mais vous pouvez aussi l'utiliser pour gérer d'autres fichiers de structure libre, c'est-à-dire ne comportant pas les noms des champs ci-dessus.

Ex: fichier de stations, de données météo, etc...

C'est ainsi que vous créez, saisissez, listez, ...

les fichiers bibliographiques

relatifs à vos fichiers d'espèces. Le programme prévoit la structure imposée ci-dessous, qui, à l'expérience, répond à la quasi totalité des cas:

```
-----  
DISP STRU  
STRUCTURE FOR FILE: A:BIBLI/SE.DBF  
NUMBER OF RECORDS: 00010  
DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00  
PRIMARY USE DATABASE  
FLD      NAME      TYPE WIDTH  DEC  
001     AUTEUR     C      080  
002     BREVAUT    C      015  
003     DATE       C      004  
004     TIT1       C     132  
005     TIT2       C     132  
006     PERLIV     C      080  
007     PAGE       C      020  
008     GEO        C      060  
** TOTAL **                00524  
.
```

Vous pouvez modifier la largeur des champs:

BREVAUT : notation abrégée du nom d'auteur,

PERLIV : intitulé du périodique, de l'ouvrage, ...

et PAGE : pagination, y compris figures, planches, mode d'édition éventuellement, ...

mais pas changer les noms des champs, sans devoir aussi les remplacer dans la commande BIB du programme.

Les champs TIT1 et TIT2 contiennent le titre, qui est donc en deux morceaux de 132 caractères, ultérieurement chaînés par le programme, et le champ GEO est destiné à préciser le domaine géographique couvert par la publication. Naturellement d'autres champs peuvent être ajoutés à cette structure minimale.

Dans le cadre de POI, ces fichiers bibliographiques BI.../.. sont à indexer par:

BIAUT/.. sur AUTEUR+DATE

en utilisant la procédure 3 (numéro d'indexation 05 pour indexation libre, page 33).

2.3 TYPE DES CHAMPS

Le type des données d'un champ est spécifié par une simple lettre :

C pour caractères
L pour variables logiques
N pour nombres

Dans les utilisations actuellement prévues de ce programme, les champs qui contiennent des nombres sur lesquels on peut être amené à effectuer des calculs, concernent essentiellement la pagination, numérotation de planches, nombres de spécimens, paratypes ou syntypes, etc... Ces champs N doivent être de dimension 3, et ne pas avoir de décimales.

Les nombres inférieurs à 100 seront précédés de 1 ou 2 zéros. Des suites de chiffres plus longues seront entrées en caractères dans des champs C, et les nombres ainsi composés seront traités comme des chaînes de caractères (par ex. : date dans le champs AUTEUR, ou bien pagination dans le champ REF). Ces nombres sous forme alphanumérique peuvent être comparés entre eux (<, <=, =, > : différent de, >=, >), par exemple pour un listage sélectif avec condition supplémentaire (cf. page 40), mais pas entrés dans des opérations arithmétiques.

2.4 DIMENSION DES CHAMPS

Signalons que la dimension d'un champ C alpha-numérique, nombre maximal de caractères dans le champ, ne doit pas dépasser 132 (cf. ** page 8), et que l'encombrement total d'un enregistrement ne doit pas excéder 1000 octets. Comme indiqué plus haut, les champs N ne doivent pas dépasser 3 ; et les éventuels champs logiques sont évidemment de longueur 1. Les champs GENRE et ESPECE doivent avoir la même dimension dans les fichiers d'espèces et de synonymes.

Lorsque vous avez terminé de définir les différents champs, appuyez sur la touche RETURN, et la structure de votre fichier sera conservée, sous le nom choisi, dans la disquette sur le lecteur A:, avec l'extension .DBF.

Si vous entrez immédiatement des données dans ce fichier, utilisez les commandes suivantes (mode EDIT) :

CONTROLE C (cad simultanément la touche CONTROLE - ou CTRL dans la suite du texte - et la touche C) écrit l'enregistrement sur disque et passe à l'enregistrement suivant.
CTRL R écrit l'enregistrement sur disque et revient à l'enregistrement précédent.
CTRL W sauvegarde des corrections et retour à dBase.

EXEMPLES :

Ex 1 : création d'un fichier des espèces du genre Diaphus dans l'océan mondial.

```
CREATE
ENTER FILENAME: PODIA/MO
ENTER RECORD STRUCTURE AS FOLLOWS:
FIELD  NAME,TYPE,WIDTH,DECIMAL PLACES
001    genre,c,7
002    espece,c,18
003    auteur,c,35
004    ref1,c,132
005    ref2,c,132
006    plano:oto,n,3
007    planle:oto,c,1
008    planb:oto,n,2
009    page:oto,n,3
010
INPUT DATA NOW? N
```

Ex 2 : structure d'un fichier de synonymes SYPOI/SE.

```
. USE B:SYPOI/SE
. DISP STRU
STRUCTURE FOR FILE:  B:SYPOI/SE.DBF
NUMBER OF RECORDS:  00130
DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00
PRIMARY USE DATABASE
FLD      NAME      TYPE WIDTH  DEC
001     GENRE      C    020
002     ESPECE     C    030
003     GENRE:SYN  C    020
004     ESPECE:SYN C    030
005     AUTEUR:SYN C    045
006     REF:SYN1   C    132
007     REF:SYN2   C    132
** TOTAL **                00410
```

Ex 3 : structure d'un fichier de familles FEPOI/SE.

```
. USE B:FEPOI/SE
. DISP STRU
STRUCTURE FOR FILE:  B:FEPOI/SE.DBF
NUMBER OF RECORDS:  00016
DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00
PRIMARY USE DATABASE
FLD      NAME      TYPE WIDTH  DEC
001     FAMILLE   C    020
002     NELSON    C    003
003     FPLANO:OTO C    007
004     FPAGE:OTO  C    007
** TOTAL **                00038
```

3) QUELQUES COMMANDES UTILES

Dans le texte de ce mémento les commandes Cp/M sont précédées d'un A>, ce qui indique que l'on se trouve sur la disquette A: sous Cp/M - mais B> serait absolument symétrique si la disquette B: contenait le système d'exploitation -, et sont toujours plus rapides que les commandes dBase équivalentes, qui sont elles précédées d'un . point.

Les lettres entre parenthèses peuvent être omises de la commande, les quatre premières lettres suffisent.

Lorsque le préfixe du fichier n'est pas explicité, le système rajoute celui de la disquette de travail, A: la plupart du temps.

Deux commandes flip-flop (c'est-à-dire activation par une première pression, désactivation par une seconde pression des mêmes touches) sont identiques sous Cp/M et dBase :

- . CTRL S arrêt/reprise du défilement sur écran ou de l'impression
- . CTRL P impression/arrêt de l'impression (en fin de tâche, ou du buffer de l'imprimante seulement)

3.1 OPERATIONS SUR LES DISQUETTES

- Changement de disquette

- A> nom (A: ou B:, ou .:, ...) de la disquette
ex: A> B: fait passer la disquette A: à la disquette B:
- . SET DEFA(ULT) TO nom de la disquette (A: ou B:)

- Catalogue général de la disquette

- A> DIR
ex: A> DIR B: donne le catalogue de la disquette B:

- Catalogue général documenté de la disquette

- A> STAT *.*
(* représente un nom implicite, soit en fait tous les noms possibles. On liste ainsi la totalité des noms des fichiers, et leurs encombrements. Les caractères implicites sont représentés par des ?)

- Catalogue documenté de la disquette pour certaines catégories de fichiers

- A> STAT *.extension du fichier
ex: A> STAT B:*.DBF liste de tous les fichiers base sur B:
A> STAT *.NDX liste de tous les fichiers index sur A:
A> STAT *.BAK liste de tous les fichiers .BAK sur A:
A> STAT SY?????.DBF liste des fichiers .DBF de A: commençant par SY
- . DISP(LAY) FILE(S) (ON B:) LIKE *.extension des fichiers
ex: . DISP FILES ON B:
. DISP FILES LIKE *.NDX implicite sur A:
. DISP FILES ON B: LIKE *.AEA

- Place disponible sur les disquettes (en Koctets)

- A> STAT

- Recopie d'un fichier d'une disquette sur une autre
 - A> PIP
 - * disquette arrivée:nouveau nom du fichier.extension=disquette départ:nom du fichier.extension
 - * (frapper un RC pour sortir de la commande)
 - ex: A> PIP
 - * B:SYPOI/SE.DBF=A:SYPOI/SE.DBF ou B:=A:SYPOI/SE.DBF
 - * FIFIC.NDX=B:FIFIC.NDX ou A:=B:FIFIC.NDX
 - * B:PONC2/DI.DBF=A:POI12/NC.DBF copie avec changement de nom
 - *
- Copie totale, en miroir, d'une disquette sur une autre (dont le contenu antérieur est alors écrasé ; et qui si elle est neuve, doit d'abord avoir été formatée sous Cp/M par A>FORMAT)
 - A> BACKUP disquette départ disquette arrivée
 - ex: A> BACKUP A: B:

3.2 OPERATIONS SUR LES FICHIERS

- Ouverture d'un fichier
 - . USE nom du fichier (sans extension) (INDEX nom d'index)
 - C'est la commande préalable à tout travail sur un fichier : ferme le ou les autres fichiers précédemment utilisés.
 - ex: . USE POISS/NC INDEX POGEP/NC,POESP/NC
 - utilisation de deux index POGEP/NC et POESP/NC, séparés par une virgule
 - . USE FIFIN
 - . USE (tout seul, ferme le fichier en utilisation)
- Changer le nom d'un fichier
 - A> REN nouveau nom.extension=ancien nom.extension
 - . RENA(ME) ancien nom TO nouveau nom (sans extensions si .DBF)
 - (ne pas tenter de renommer un fichier en USE)
 - ex: A> REN SYPOI/SE.DBF=SYNPO/SE.DBF
 - . RENA(ME) SYNPO/SE TO SYPOI/SE
- Suppression d'un fichier
 - A> ERA disquette:nom du fichier.extension
 - . DELE(TE) FILE nom du fichier.extension
 - ex: A> ERA A:IRGEPOI2.REA
 - A> ERA *.BAK supprime tous les fichiers .BAK
 - . DELE FILE SYESS/SE.NDX
 - . DELE FILE B:IFFEPOI1.REA
- Listage d'un fichier de commande
 - A> PIP
 - * PRN:=disquette:nom du fichier.CMD (impression paginée 60 l./p.)
 - * LST:=.....idem..... (affichage écran)
 - ex: A> PIP
 - * PRN:=A:CARGO.CMD
 - * prn:=filin.cmd

Vous pouvez ainsi imprimer toutes les commandes du programme, pour ensuite les modifier. Le listing complet du programme couvre 140 pages.

- Affichage d'un fichier de commande pour création/modification (cf. *)
 - . MODI(FY) COMM(AND) nom du fichier commande
(sans l'extension .CMD qui sera rajoutée par dBase)

Les modifications seront fixées par un CTRL W.

ex: MODI COMM SYNTAX

3.3 OPERATIONS A L'INTERIEUR D'UN FICHER

Toutes les opérations qui suivent doivent avoir été devancées par l'ouverture du fichier au moyen d'un USE fichier. Les noms des fichiers sur B: doivent être précédés du préfixe disquette -cela est inutile pour la disquette système A:-, mais l'extension n'est pas nécessaire puisqu'il s'agit toujours de fichiers .DBF.

- Affichage de la structure d'un fichier
 - . DISP(LAY) STRU(CTURE) nom du fichier
cf. ex. 2 et 3 du § 2.4
- Changer la structure d'un fichier déjà rempli (ajouter des champs, modifier leur intitulé, leur dimension, etc...)
 - Le fichier origine doit être en USE au départ de cette longue opération, et sur A: pour plus de rapidité.
 - . COPY TO nom de fichier temporaire STRU(CTURE)
 - . USE nom de fichier temporaire (si possible aussi sur A:)
 - . MODI(FY) STRU(CTURE)
 - répondez Y à la destruction des données, car ce fichier temporaire est vide. Effectuez alors les changements de structure voulus, en utilisant les différentes touches décrites au § 3.4, puis sauvegardez vos corrections par CTRL W. Vérifiez votre nouvelle structure par :
 - . DISP(LAY) STRU(CTURE)
 - . APPEND FROM nom du fichier origine
 - . COPY TO nom du fichier origine
 - . USE nom du fichier origine
(. DISP(LAY) STRU(CTURE) pour contrôler la modification sur le fichier origine)
 - . DELE(TE) FILE nom du fichier temporaire

* L'éditeur de cette version 2.3B fait assez souvent des erreurs. Il est plus sûr de modifier une commande par un traitement de texte perfectionné comme WORDSTAR, et de la vérifier dans l'éditeur du Cp/A par:

- A) ED nom de la commande.CMD
- * EA pour transférer le fichier commande dans le tampon mémoire
- * Ifaites défiler le fichier ...
- *.....
- *.....
- *.....
- * E pour terminer ED

(Consultez un manuel Cp/A pour le détail des opérations possibles dans ED)

Notez que les enregistrements supprimés logiquement dans le fichier origine ne sont pas transmis au fichier temporaire par APPEND.

Les opérations COPY et APPEND sont très lentes pour de gros fichiers aux enregistrements encombrés de nombreux champs. On peut dans certains cas, mais avec moins de sécurité, remplacer les dernières commandes après APPEND FROM nom du fichier par :

- . DELE(TE) FILE nom du fichier
- . RENA(ME) nom du fichier temporaire TO nom du fichier

ex:

- . USE POISS/SE
- . COPY TO temp STRU
- . USE temp
- . MODI STRU

Répondez par Y à "MODIFY ERASES ALL DATA RECORDS ... PROCEED?"

-
- . APPEND FROM POISS/SE
- . COPY TO POISS/SE
- . USE POISS/SE
- . DELE FILE temp

Attention! Après une modification de structure, supprimez tous les fichiers index du fichier origine, et effacez leurs noms de FIFIN (cf. ANNEXE 2).

- Indexation d'un fichier

Chacun des enregistrements d'un fichier est doté d'un numéro logique correspondant à son ordre d'entrée dans le fichier. La recherche d'une information dans le fichier peut se faire en mode séquentiel, c'est-à-dire suivant l'ordre de ces numéros logiques d'enregistrements. Mais avec des fichiers un peu importants on préfère avoir recours au mode indexé, c'est-à-dire travailler sur un fichier déjà trié suivant l'information cherchée. Ce mode indexé est consubstantiel au programme POI, aussi est-il indispensable de bien comprendre son fonctionnement avant d'aller plus loin.

L'indexation consiste à créer une table (ou fichier) d'index, triée sur un argument ou clé d'indexation (champs, expression de moins de 100 caractères combinant plusieurs champs, etc...cf. page 33), qui puisse donner directement le numéro logique de l'enregistrement recherché, comme la table des matières d'un livre indique une page. Le logiciel effectue alors la recherche sur l'argument dans le fichier index, il localise le premier enregistrement correspondant, et muni de son numéro logique peut directement accéder à cet enregistrement dans le fichier principal, lequel apparaît ainsi comme s'il était lui-même trié physiquement (cf. *).

L'opération d'indexation crée un fichier index qui porte automatiquement l'extension .NDX.

- . INDEX ON clé d'indexation TO nom du fichier index (sans extension)

* La recherche dans le fichier index est en réalité "séquentielle indexée" sur une structure en "B+ arbre" (cf. E. TENIN, 1986 - Comprendre les bases de données - Science et Vie Micro, no 25: 78-82 ; ou pour une information plus complète, S. AIRAONA et J.-R. BUSTA, 1984 - L'art des bases de données : Tome 1 : Introduction aux bases de données - Eyrolles ed. : 227p., 160F).

Pour bénéficier de la vitesse du fichier indexé il faut préciser l'index dans la commande USE, et écrire :

. USE nom du fichier INDEX nom du fichier index

ex: . INDEX ON FAMILLE TO FEFEP/SE

. INDEX ON STR(PAGE,3,0)+GENRE+ESPECE TO POPAO/SE

signifie que les données sont indexées par ordre croissant des numéros de page, puis dans chaque page par ordre alphabétique des genres, puis à l'intérieur de chaque genre par ordre alphabétique des espèces. Remarquez ici que les champs numériques comme PAGE doivent être indexés sur leur expression alphanumérique obtenue par STR(nom du champ,3,0), cf. p.10.

. USE POISS/SE INDEX FEFEP/SE,POGEG/SE

Si, comme dans l'exemple ci-dessus, plusieurs fichiers index sont utilisés simultanément, la recherche ne s'effectue cependant que sur le premier fichier index déclaré (dans le dernier exemple ci-dessus: FEFEP/SE), les autres étant simplement remis à jour. Lorsque la clé d'indexation est composée de plusieurs éléments, seul le premier peut faire l'objet d'une recherche (ex: PAGE dans le deuxième exemple, et notez là l'emploi de STR pour l'indexation sur des champs numériques).

LES INDEXATIONS DANS POI

A) Les noms des index de POI

Dans le programme POI, les noms des index qui correspondent aux indexations usuelles du répertoire sont automatiquement générés par la Procédure 3 d'indexation (cf. p. 31). Ils se composent de:

2 lettres : type du fichier indexé,

3 lettres : les deux premières lettres du champ en tête de la clé d'indexation, et une lettre distinguant les différentes séries des champs qui suivent le champ de tête,

/ : slash de séparation,

2 lettres ou chiffres : localisation ou numéro du fichier .

ex: POGEP/NC : indexation GENRE+ESPECE d'un fichier PO.../NC

FENOP/SE : indexation NELSON+FAMILLE d'un fichier FE.../SE

SYGES/SE : indexation GENRE:SYN+ESPECE:SYN d'un fichier SY.../SE

SYGET/SE : indexation GENRE+ESPECE+GENRE:SYN+ESPECE:SYN du même fichier SY...

Si vous êtes conduits à créer d'autres index à l'aide de la procédure d'indexation, respectez les règles ci-dessus pour la dénomination de ces nouveaux index.

ex: POAUT/EO : indexation AUTEUR+GENRE+ESPECE du fichier PO.../EO

POPAO/SE : indexation PAGE:OTO+GENRE+ESPECE du fichier PO.../SE

POPLO/SE : indexation PLANO:OTO+PLANLE:OTO du même fichier

BIAUT/NC : indexation AUTEUR+DATE du fichier BIBLI/NC

Les index des sous-fichiers portent des noms de construction un peu différente (cf. Procédure 5, Création d'un sous-fichier, p. 44).

B) FIFIN, fichiers des index

Chacune des disquettes de données possède un fichier FIFIN qui catalogue les noms et caractéristiques des fichiers index valides que vous avez créé, à un moment ou à un autre, pour indexer les fichiers de données sur cette disquette.(cf. *)

USE B:FIFIN INDEX B:FIFIC

. DISP STRU

STRUCTURE FOR FILE: B:FIFIN.DBF

NUMBER OF RECORDS: 00019

DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00

PRIMARY USE DATABASE

FLD	NAME	TYPE	WIDTH	DEC
001	FICH	C	007	
002	LOCUS	C	002	
003	NO	C	002	
004	ORDEN	C	050	
** TOTAL **			00062	

. LIST

00017	B: BIAUT	SE	5	AUTEUR
00005	B: FEFEP	EO	2	FAMILLE
00006	B: FEFEP	SE	2	FAMILLE
00004	B: FENOP	EO	1	NELSON
00011	B: IN2ME	SE	9	MEJI
00018	B: POAD1	SO	5	AUTEUR
00002	B: POESP	EO	4	ESPECE+GENRE
00001	B: POGD1	SO	3	GENRE+ESPECE
00007	B: POGEP	NC	3	GENRE+ESPECE
00008	B: POGEP	SE	3	GENRE+ESPECE
00003	B: PONOP	EO	1	NELSON+GENRE+ESPECE
00016	B: POPLG	SE	5	PLANO:OTO+PLANLE:OTO+GENRE+ESPECE
00013	B: POU1	SO	5	\$(AUTEUR,à(' ',AUTEUR)+2,4)
00019	B: SGNS1	SO	33	GENRE+ESPECE+DATE SYNONYME
00010	B: SYESS	SE	24	ESPECE:SYN+GENRE:SYN
00014	B: SYGEN	NC	33	GENRE+ESPECE+DATE SYNONYME
00015	B: SYGEN	SE	33	GENRE+ESPECE+DATE SYNONYME
00009	B: SYGES	SE	23	GENRE:SYN+ESPECE:SYN
00012	B: SYGET	BI	13	GENRE+ESPECE+GENRE:SYN+ESPECE:SYN

Si vous travaillez sur deux disquettes, une des premières tâches du programme sera d'ajouter le fichier FIFIN de B: au fichier FIFIN de A:, par convention disquette du système. Le fichier A:FIFIN résultant est alors indexé sur ses champs FICH et LOCUS par l'index FIFIC. Il sera par la suite interrogé à diverses étapes du programme, et affiché à l'écran au moyen du fichier format FINOUT.FRM.

* Si votre disquette de données est encore vierge, vous devez y recopier depuis la disquette système la structure d'un fichier FIFIN par:

```
.USE FIFIN  
.COPY TO B:FIFIN STRU(CTURE)
```

Vous créez ainsi un fichier B:FIFIN vide, qui se remplira de vos indexations futures.

A chaque sortie normale du programme, les index de préfixe B: sont rendus au fichier FIFIN de la disquette B:, augmentés des index nouvellement créés, et diminués des index supprimés dans le cours des opérations.

Les fichiers FIFIN sont donc des fichiers .DBF ordinaires, et vous pouvez vous livrer sur eux à toutes les manoeuvres possibles dans les fichiers. N'oubliez pas cependant qu'à chaque enregistrement valide, non marqué par une astérisque dans FIFIN, doit obligatoirement correspondre un fichier .NDX.

Il se peut qu'à la suite de changements de disquettes, d'interruptions, d'erreurs, le fichier FIFIN ne reflète pas exactement la situation des indexations. Pour rétablir un fichier FIFIN véridique, faites alors donner la Procédure 3 sur les indexations dont vous avez pu vérifier, par un

```
. LIST FILES ON A: (ou B:) LIKE *.NDX,  
ou un A> DIR A:(ou B:)*.NDX  
, que le fichier .NDX existait bien (cf. ANNEXE 2).
```

- Recherche d'un enregistrement dans un fichier indexé

. FIND expression

expression se rapporte exclusivement au champ qui est en tête de la clé d'indexation, et peut être :

- une chaîne de caractères, avec ou sans apostrophes,

ex: . FIND MUGILIOAE

- une variable mémoire, et il faut alors préciser le caractère macro & avant le nom de la variable.

ex: . FIND &taxon avec "Apog" dans la variable taxon, pointera sur le premier des Apog(on) du fichier, si celui-ci est alors sous un index dont GENRE est la tête de clé.

- une sous-chaîne de caractères.

ex: . FIND coer recherche la sous-chaîne coer(uleus) dans les champs ESPECE d'un fichier indexé par ESPECE+...

Si le nom est trouvé, le pointeur se positionne sur le premier enregistrement répondant aux conditions de l'expression. Pour afficher cet enregistrement il suffit de faire la commande :

```
. DISP(LAY)
```

- Edition d'un enregistrement

. EDIT numéro de l'enregistrement

Vous pouvez effectuer sur cet affichage détaillé de l'enregistrement toute modification à l'aide des commandes signalées aux § 2.4 et 3.4.

- Addition d'un enregistrement au fichier

Lorsque un petit nombre d'enregistrements doit être ajouté à un fichier de données, cette commande directe est plus rapide que la procédure d'entrées du programme POI, mais attention, les fichiers index en cours de validité devront être déclarés dans le USE, comme dans le dernier exemple du § Indexation d'un fichier, p. 16.

```
. APPEND
```

Le logiciel affiche alors le numéro logique qui suit le dernier numéro logique du fichier, puis la totalité des champs de la structure. Vous devez alors saisir séquentiellement ces champs, en terminant chacun d'eux par la touche RC pour passer au champ suivant.

```
ex: . USE FEPOI/SE INDEX FENOP/SE
. APPEND
RECORD #:00009
NNNN : :
NELSON : :
FAMILLE : :
```

- Suppression d'un enregistrement

L'effacement d'un enregistrement se fait en deux temps :

- 1 - effacement logique, soit marquage de l'enregistrement à effacer par le caractère *
 - . DELE(TE) RECO(RD) numéro de l'enregistrement
- ou bien . DELE(TE) ALL
- ou bien . DELE(TE) NEXT nombre des enregistrements suivants à effacer

On peut rajouter une expression conditionnelle précédée de FOR

```
ex: . DELETE RECORD 341
. DELETE ALL FOR GENRE="Caran"
. DELETE NEXT 3
```

- 2 - effacement physique de tous les enregistrements marqués * du fichier. C'est une commande lente car elle balaye la totalité du fichier.
 - . PACK

On peut, avant un PACK, récupérer les enregistrements effacés logiquement, au moyen de la commande

```
. RECA(LL) (même syntaxe que DELETE)
ex: . RECALL ALL FOR GENRE="Carangoides"
. RECALL RECO(RD) 127
```

- Déplacements à l'intérieur du fichier

```
. GO 341 ou . GOTO 341 ou même . 341
. GO TOP ou . 1
. GO BOTTOM
```

Le déplacement du pointeur se fait avec :

```
. SKIP avance de 1 enregistrement
. SKIP +2 avance de 2 enregistrements
. SKIP -3 recule de 3 enregistrements
```

- Edition d'un fichier en mode fenêtre

```
. BROWSE
```

Affichage en mode fenêtre de 19 enregistrements, ce qui signifie sans retour à la ligne si la longueur des enregistrements dépasse 80 caractères.

```
. CTRL B déplace la fenêtre d'un champ vers la droite
. CTRL Z déplace la fenêtre d'un champ vers la gauche
```

On peut effectuer toute modification sur les enregistrements, et les sauvegarder par :

```
. CTRL W
```


- Modifications systématiques sur un fichier

Les modifications qui affectent la totalité, ou un grand nombre d'enregistrements, d'un fichier peuvent être effectuées en mode direct de dBase, pour plus d'automatisme, sinon de rapidité.

ex. 1: Changer dans un ou plusieurs genres un nom de famille mal orthographié.

. REPLACE ALL famille WITH "HOPLICHTHYIDAE" FOR genre="Hopli"

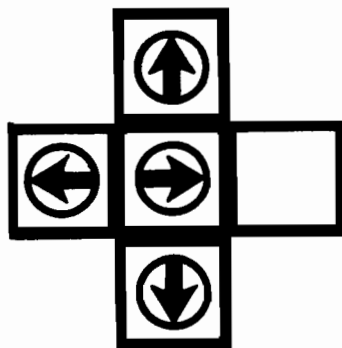
ex. 2: Modifier la pagination à partir de la page 102.

. REPLACE ALL PAGE:OTO WITH PAGE:OTO+1 FOR PAGE:OTO>=102

3.4 OPERATIONS DANS UN ENREGISTREMENT

- Déplacements du curseur

Utilisez les touches de déplacement au clavier du GOUPIL III pour les mouvements indiqués ci-dessous :



- Insertion de caractères

flip-flop CTRL V (INSERT est affiché à la ligne 0 de l'écran)

- Effacement du champ/ligne où se trouve le curseur

- avec remontée des champs/lignes suivants
CTRL T

- sans remontée des champs/lignes suivants
CTRL Y

- Insertion d'un nouveau champ/ligne

CTRL N

POI MODE D'EMPLOI

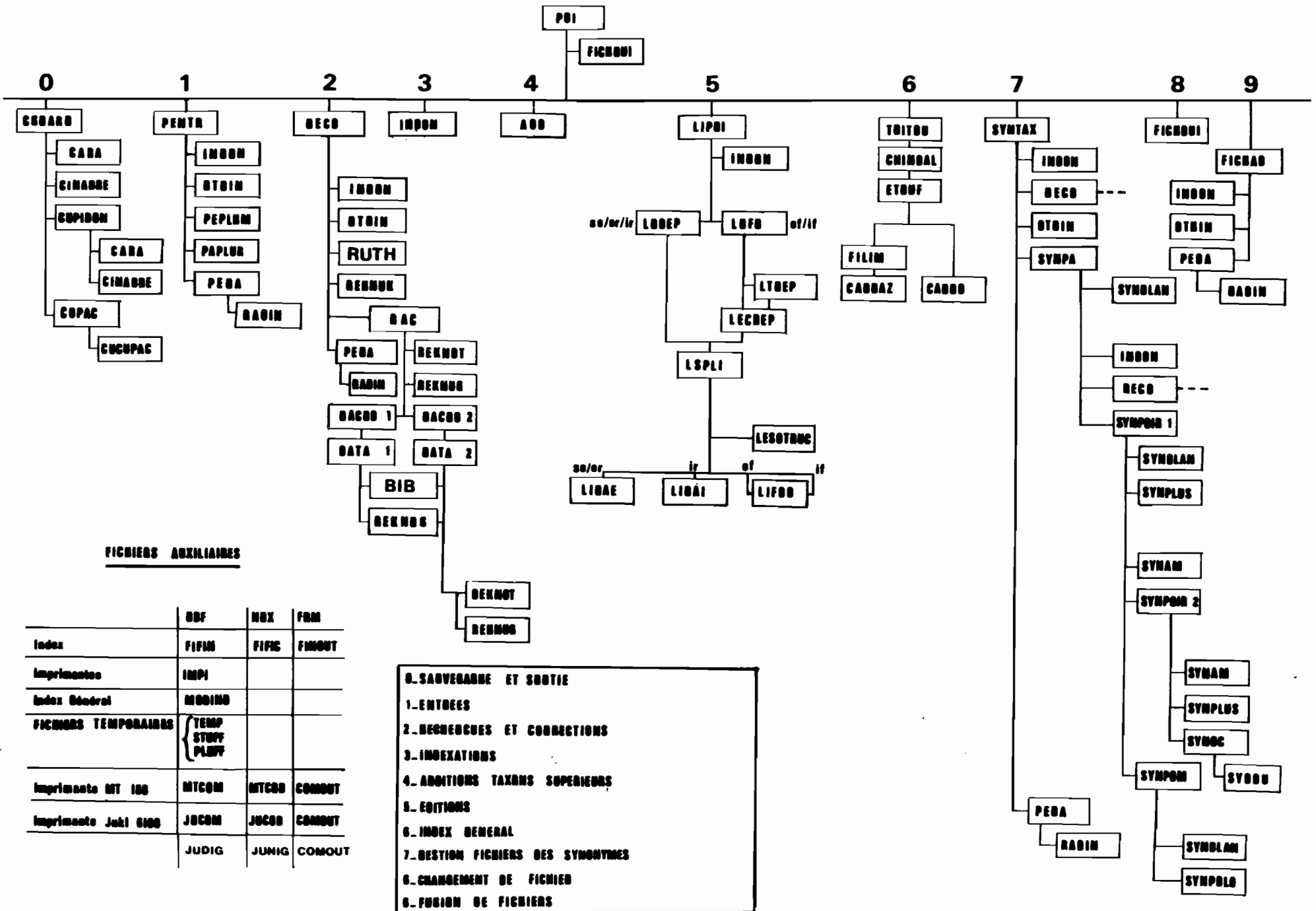
Les différentes opérations que réalise ce programme sont regroupées en 9 procédures principales, répertoriées au Menu Général ci-après. Ces filières ne sont pas totalement indépendantes les unes des autres, comme le montre le schéma des commandes qui les composent (cf. page 22). Pour faciliter les interventions sur le programme, les noms de ces commandes sont d'ailleurs reportés dans la marge droite des textes d'explication qui suivent.

Plus précisément, les procédures 1, 2, 5, 7, et 9 peuvent avoir besoin de la procédure 3 d'indexation, et la procédure 7 de la procédure 2 de recherches et corrections ; avec cela toutes, sauf les procédures 5 et 8, s'achèvent le plus souvent par un appel automatique de la procédure 0 de sauvegarde.

Les encombrements moyens des différentes procédures sont indiqués dans le tableau ci-dessous, essentiellement afin d'aménager une répartition opérationnelle des filières sur des disquettes 5", lesquelles en DF/DD sont limitées à 2496 enregistrements de 128 octets, soit au total 312 Ko, et 64 fichiers (cf. *).

FILIERE	FICHIERS	Nb. fich.	Records	KBytes
Utilitaires Cp/R dBase	BACKUP, FORMAT, PIP, STAT DBASE...	4 12	134 409	20 60
Total		16	543	80
Fichiers auxiliaires	FIFIN, FIFIC, FINOUT, MODIND, IMPI, COROUT	6	72	14
2 Imprimantes	RTCOM, JUCOM, JUDIG, RTCOD, JUCOD, JUNIG	6	80	14
Fichiers temporaires	STUFF, PLUFF, TEMP	3	64	8
Total		15	216	36
Tronc commun	POI, FICHOU, INDOM, OTRIN, PERA, RADIN, COGARD, CARA, CINABRE, CUPIDON, COPAC, CUCUPAC	12	345	52
1-Entrées	PENTR, PEPLUM, PAPLUR	3	92	16
2 Recherches et corrections	RECO, REKNUG, RAC, REKNOT, RACH01, RACH02, RATA1, RATA2, BIB, RUTH	10	282	44
4 Addition taxons supérieurs	ADD	1	56	8
5 Editions, sous-fichiers, et fichiers texte	LIPDI, LOREP, LOFO, LTREP, LECREP, LSPLI, LESOTRUC, LIRAE, LIRAI, LIFOR	10	552	78
6 Index général	TRITOU, CHINGAL, ETRUF, FILIA, CARGAZ, CARGO	6	181	28
7 Synonymes	SYNTAX, SYNPA, SYNBLAN, SYMPOIR1, SYMPOIR2, SYMAN, SYNPLUS, SYMOC, SYBOU, SYMOR, SYNPOLO	11	329	52
9 Fusion de fichiers	FICHAD	1	51	8
Total		54	1888	284

* Les encombrements des fichiers .CAD peuvent varier légèrement suivant l'état de la disquette d'implantation. D'autre part un essai limité sur disquettes 5" (cf. Annexe 3) a montré que les opérations étaient en moyenne plus lentes sur ce support.



FICHIERS AUXILIAIRES

	DDF	DDX	FRM
Index	FIFIM	FIFIC	FMOUT
Imprimante	IMPI		
Index Général	MODING		
FICHIERS TEMPORAIRES	TEMP STUFF PLETF		
Imprimante MT 100	MTCOM	MTCOB	COMOUT
Imprimante Juhl 6100	JUCOM	JUCOB	COMOUT
	JUDIG	JUNIG	COMOUT

0. SAUVERGARDE ET SORTIE

 1. ENTREES
 2. RECHERCHES ET CORRECTIONS
 3. INDEXATIONS
 4. ADDITIONS TAXONS SUPERIEURS
 5. EDITIONS
 6. INDEX GENERAL
 7. GESTION FICHIERS DES SYNONYMES
 8. CHANGEMENT DE FICHIER
 9. FUSION DE FICHIERS

L'enchaînement des opérations est détaillé, procédure par procédure, dans la suite du texte. Il n'est pas indispensable de lire tous ces fastidieux morceaux, sauf peut-être celui de l'index général, avant de travailler avec les filières du programme. Il est plutôt conseillé de les consulter en cours d'exécution, comme un guide touristique, afin d'éclairer les carrefours rencontrés. Du reste les écrans du programme sont eux-mêmes assez bavards pour vous permettre d'aborder la majorité des opérations sans plus d'explications.

Il est de bon usage d'utiliser toujours les mêmes disquettes dans les mêmes lecteurs -soit en principe, la disquette support du système et des logiciels dans le lecteur 0, et la disquette support des fichiers ou de sauvegarde dans le lecteur 1-. Cela n'a rien d'obligatoire, vous pouvez placer la disquette système dans le lecteur 1, qui devient alors A:, et la disquette des fichiers dans le lecteur 0, qui devient B: pour autant qu'elle ne contient pas le système. La configuration des autres unités logiques sera faite par un SYSDEF sous Cp/M.

MENU GENERAL

Appel du programme : . DO POI

Indiquez si vous utilisez un volume extérieur de sauvegarde, écran M-1
 B: dans la plupart des cas, ou si vous restez dans la seule disquette POI
 A: pour cette session.

Affichage des noms des fichiers de données (.DBF) présents sur chacune des disquettes (ou la disquette A: seulement). Si vous débutez un nouveau fichier de données, commencez donc par en définir la structure : sortez du programme en appuyant sur la touche ESCAPE, et de retour à dBase, faites une création de fichier (cf. § 2).

C'est le nom complet du fichier qu'il vous faut ensuite entrer en bas de la page, moins les séparateurs ":" et "/" qui figurent déjà dans la grille, et l'extension .DBF qui est implicite.

Affichage du nombre d'index copiés du fichier B:FIFIN dans le fichier A:FIFIN, puis du nombre total d'index répertoriés/indexés dans ce dernier (cf. § 3-3, les indexations dans POI).

Affichage de la structure du fichier de travail et de son premier enregistrement.

Vous pouvez, avant toute intervention, connaître les indexations en cours de validité sur le fichier en frappant 'A'. écran M-2
 FICHOUI

- Si le fichier est de type PO, le programme affichera les index sur A: et B:
 du fichier,
 de son fichier des synonymes,
 des fichiers index généraux qui s'y rapportent.

- Si le fichier est d'un autre type, seuls apparaîtront les index du fichier lui-même.

Pour couper au plus court, entrez un RC.

Fichier: A:POISS/NC

écran M-3

ù	0	- SORTIE (et sauvegarde)	ù
ù	1	- Nouvelles ENTREES dans le fichier	ù
ù	2	- RECHERCHES et CORRECTIONS	ù
ù	3	- INDEXATIONS du fichier	ù
ù	4	- Additions de taxons superieurs	ù
ù	5	- Impressions LISTES , Creation de SOUS-FICHIERS	ù
ù	6	- INDEX GENERAL	ù
ù	7	- Consultation/Mise a jour FICHIER de SYNONYMES	ù
ù	8	- CHANGEMENT de fichier de travail	ù
ù	9	- AJOUT d'un fichier a A:POISS/NC	ù

Entrez le numero de l'action souhaitee

WAITING

0) SAUVEGARDE ET SORTIE

Fonction principale

- sauvegarder (dupliquer) sur l'autre disquette les résultats, fichiers et index, enregistrés sur la disquette de travail.

La sauvegarde consiste à copier le fichier de travail et ses fichiers index, en fin de session, sur l'autre disquette : donc sur A: si l'on a usé d'un fichier B:, et sur B: si s'agissait d'un fichier A:.

Cette sauvegarde n'intervient que si le fichier et ses index ont été modifiés au cours de la session. Sinon frapper 0 dans le menu général entrainera un simple retour à Cp/M.

Par sécurité, la sauvegarde est d'ailleurs effectuée sans que vous ayez à intervenir, à la suite des procédures d'indexation, d'entrées, de recherches et corrections, de mise à jour du fichier des synonymes, pour peu que l'état du fichier ait été changé, ou qu'un index ait été créé.

Avant la sauvegarde il vous faut choisir de réaliser ou non un nettoyage complet du fichier. Le PACK, ou compactage du fichier par suppression physique des enregistrements déjà supprimés logiquement, est une opération séquentielle lente, et qui détruit les indexations du fichier. C'est donc une opération chirurgicale à n'effectuer que de temps à autre, lorsque le fichier est trop encombré d'enregistrements marqués * (cf. page 19). Après un PACK le fichier n'aura plus aucun index, et vous devrez donc refaire sa ou ses indexations, soit directement par la procédure d'indexation du menu général, soit au cours d'une des autres procédures.

écran 0-1
COGARD

La disquette A: contient déjà le Cp/M et quelques utilitaires, le dBase II et le programme, il n'est donc pas toujours possible d'y sauvegarder le gros fichier de données ou l'index général qui résident sur B:.

Fichier des index sur B:
00019 RECORDS COPIED
00003 RECORDS INDEXED
Fichiers actuellement sur la disquette A:

DATABASE FILES	£ RCDS	LAST UPDATE
MTCOM DBF	00015	04/05/86
FIFIN DBF	00022	00/00/00
JUCOM DBF	00012	03/04/86
JUDIG DBF	00009	02/18/86
MODIND DBF	00000	00/00/00
IMPI DBF	00003	04/05/86
POLIS/FI DBF	00308	00/00/00
POISS/NC DBF	01075	00/00/00
BIBLI/SE DBF	00010	00/00/00
SYPOI/NC DBF	00020	00/00/00

Doit-on sauvegarder sur A: le fichier B:POISS/NC.DBF et/ou son(ses) fichiers index B:POGEP/NC ? (O/N)

L'affichage documenté des fichiers .DBF de A: et la question posée dans cette page doivent vous permettre de décider de l'opportunité du stockage sur A: . Si A: vous paraît trop encombré, vous pouvez toujours sauvegarder directement dans une troisième disquette le fichier B: et ses index valides, par un PIP sous Cp/M (cf. 93-1).

Si la sauvegarde sur A: est ainsi optionnelle, en revanche les fichiers .DBF et .NDX de A: sont toujours automatiquement sauvegardés sur B:.

Si vous avez utilisé le programme de mise à jour du fichier des synonymes, et si vous avez changé un nom d'espèce valide (cf. p. 59), vous devez sauvegarder, après retour au Cp/M, le fichier principal et son index qui ont tous deux été modifiés. Dans ce cas en effet, seul le fichier des synonymes et son index principal sont automatiquement sauvegardés.

écran 0-3
CARA
CINABRE
CUPIDON
COPAC
CUCUPAC

En haut de l'écran s'affichent éventuellement les noms des index secondaires, dont vous avez voulu conserver la mise à jour, et que vous devez sauvegarder un à un, par des PIP sous Cp/M, suivant les instructions en vidéo inversée.

Le programme affiche enfin les opérations de sauvegarde (ou de suppression) qu'il réalise sous Cp/M.

- Pour revenir au programme il faut évidemment recharger d'abord dBase par :

A) DBASE

- Pour arrêter, revenez au moniteur par un RESET.

Si vos fichiers résident sur la disquette B:, et que pour raison de place vous ne les sauvegardez pas sur la disquette A:, faites le sur une troisième disquette, sous Cp/m avec la commande PIP (cf. page 13). Pour plus de commodité recopiez au préalable cette commande PIP sur la disquette B: par: A) PIP B:=A:PIP.COM.

1) NOUVELLES ENTREES

Fonction unigue

- Saisie des données

Affichage du dernier enregistrement chronologiquement ajouté au fichier. écran 1-1
PENTR

Affichage des noms d'index valides sur ce fichier.

Les données sont ajoutées séquentiellement au fichier, aussi n'est-il pas absolument nécessaire que celui-ci soit indexé pour cette procédure d'entrée. Il est en effet très long de procéder, pour chaque entrée de nouvelles données, à la complète réindexation du fichier suivant les index valides utiles aux autres procédures (cf. "Petite entrée" dans la procédure 2, Recherches et Corrections). Afin de rendre plus rapide le travail du claviste, cette procédure entre les données sur un fichier intermédiaire Pluff, et en fin de la session de saisie seulement, vide le fichier Pluff dans le fichier d'origine, doté alors des indexations que vous avez souhaité lui conserver.

Aussi vous avez le choix entre :

1) Entrer les données directement dans le fichier, que vous indexez en fin de saisie seulement sur l'index de votre choix, ce qui supprime tous les autres index éventuels. C'est la formule la plus rapide pour la ou les premières saisies, ou pour des index très simples (FEFEP sur FEPOI par exemple).

2) et 3) Choisir un index principal dans la liste des index valides, ou même en dehors de la liste, le programme vous dirigeant alors sur une indexation nouvelle.

- 1*) Première saisie dans le fichier B:POISS/NC, index à la fin, entrez un RC
- 2*) Vous pouvez choisir dans la liste ci-dessus un nom d'index valide
- 3*) Ou vous pouvez saisir B:POISS/NC sur un index absent de la liste ci-dessus, entrez alors un F suivi d'un RC

Si vous avez fait choix d'un index, vous pouvez ajouter à cet index principal d'autres index valides que vous tenez à conserver pour des opérations ultérieures. A chaque sortie, ces index seront sauf contre ordre dans la procédure 0, sauvegardés sur les deux disquettes. Il est donc inutile d'ajouter à l'index principal ou aux index secondaires le même index avec le nom de l'autre disquette.

(OTRIN)

ex: A:POGEP/EO, A:POFEP/EO suffit,

il est inutile d'ajouter

B:POGEP/EO et B:POFEP/EO qui seront sauvegardés depuis
A:POGEP/EO et A:POFEP/EO à la sortie de la procédure.

Après affichage de la structure du fichier, en forme de rappel, entrez, dans l'ordre de la meilleure commodité de saisie, les noms des champs que vous voulez ou pouvez remplir. N'oubliez pas de les séparer d'une virgule, et d'ajouter aussi une virgule après le dernier champ. Avant de valider cette série par un RC, vérifiez bien les noms des champs et les virgules séparatrices ; vous pouvez vous déplacer dans cette ligne par les touches habituelles, et corriger par la touche d'effacement, ou par CTRL V pour l'insertion. écran 1-2

La grille de saisie que vous venez de définir apparaît alors et vous pouvez la remplir en vous y déplaçant à l'aide du curseur et des commandes usuelles. Un RC après remplissage du dernier champ validera l'ensemble de ce nouvel enregistrement dans le fichier intermédiaire (ce fichier Pluff est pour vous "transparent").

écran 1-3
PEPLUM

ATTENTION ! évitez le caractère point-virgule ; dans le fichier, car il est considéré comme un saut de ligne par le logiciel, et donne en sortie .TXT des résultats que vous n'aurez peut-être pas tous prévus.

Répétition des champs

Après avoir entré un enregistrement, vous pouvez conserver dans la grille de saisie le contenu de certains champs qui se répètent à l'identique dans l'enregistrement suivant. Répondez dans ce cas par un caractère quelconque à la question du bas de la page d'écran:

Pour changer les répétitions entrez un caractère quelconque, sinon un RC:

La colonne vide à gauche de la grille de saisie s'éclaire en semi-inversé, et vous y inscrivez un caractère quelconque là où vous souhaitez garder l'affichage du contenu du champ. En fin de colonne la grille est réinitialisée par effacement de tous les champs non pointés, et le curseur positionné sur le premier champ du prochain enregistrement. Vous pouvez conserver tels quels les champs pointés, par un RC, ou écrire par dessus, ou encore les modifier par les commandes d'insertion et d'effacement.

Tant que vous ne changerez pas les pointeurs de répétition dans la colonne de gauche, ces champs pointés se répéteront d'un enregistrement sur le suivant.

Lorsque vous avez entré toutes vos données, frappez des blancs dans tous les champs, sans oublier de "blanchir" les champs répétés, pour déverser le fichier intermédiaire dans le fichier origine ; opération naturellement d'autant plus lente que vous avez saisi beaucoup d'enregistrements, que les enregistrements sont eux-mêmes longs, et que vous avez conservé de nombreux index. Vous pouvez en suivre le déroulement qui s'inscrit sur la ligne inférieure par :

PAPLUR

- n° d'ordre de l'enregistrement dans cette session de saisie / nombre total d'entrées
- suivi du n° de l'enregistrement dans le fichier.

Le programme procède ensuite à la suppression des index non utilisés ni spécialement conservés.

PERA
RADIN

```
ex: A:POFEP/SE.NDX
00001 DELETION
FILE HAS BEEN DELETED
B:POFEP/SE.NDX
00001 DELETION
FILE HAS BEEN DELETED
```

Comme signalé au précédent §, la sauvegarde des fichiers est promptée automatiquement.

2) RECHERCHES ET CORRECTIONS

Fonctions principales

- Consultation de tous les enregistrements d'un fichier, même ceux logiquement supprimés.
- Suppression d'un enregistrement, rappel d'un enregistrement effacé logiquement.
- Corrections sur tous les champs d'un enregistrement.
- Consultation/Addition des références d'un fichier bibliographique associé.
- "Petite entrée" d'un enregistrement.

Listage, depuis le fichier FIFIN, des index valides sur le fichier écran 2-1
utilisé. RECD

Choisissez l'ordre de consultation du fichier B:POISS/NC en entrant:

- 1°) un nom d'index valide de la liste ci-dessus
ou bien un RC pour une indexation nouvelle
: :PO :

- 2°) éventuellement un champ de selection secondaire, même non indexant.
: :

Si l'index que vous entrez n'est pas en cours de validité, ou s'il n'existe pas, du moins sur la disquette sélectionnée, vous êtes dirigé sur la procédure d'indexation. Pour une plus grande rapidité d'exécution il n'est donc pas ici prévu d'index alternatif automatique comme dans les procédures de listage ou de mise à jour de synonymes (cf. *).

(INDON)

ex: B:POGEP , A:SYGET , ...

Le champ secondaire demandé vous permet de préciser votre fenêtre de recherche à l'intérieur du sous-ensemble déjà défini par le premier argument de tri (tête de l'INDEX). Par exemple espèce/dans un genre, page/genre, espèce:syn/famille, ...

ex: ESPECE (ou espece), PAGE:OTO, ESPECE:SYN

Sur la page d'écran suivante est posée la question:

écran 2-2

Voulez-vous utiliser un fichier bibliographique (O/N) ? : :

Si vous répondez N , vous passez à la suite du programme.

Si vous répondez O , les différents fichiers bibliographiques (.DBF) et leurs index (.NDX) sont affichés pour la disquette A:, puis pour la disquette B:. Vous pouvez alors entrer le nom du fichier bibliographique choisi. S'il n'est pas indexé - par l'index BIAUT/.., AUTEUR+DATE - , le programme procédera à son indexation. La structure (et le nombre de fiches) de ce fichier biblio est déroulée en fin de la page d'écran (cf. ex. page 9).

(INDON)

* Si votre index principal comporte 4 champs ou plus, et ne supporte pas la filière normale de cette procédure, ce qui se marque par création de doublons, ou des déroulements anormaux avec omissions, ... rajoutez son nom dans l'instruction N°214 de RECD qui contient déjà l'index SYGET très fragile.

ex: IF "SYGET"&"&dex".OR."SYFET"&"&dex" pour un index SYFET

Nouvel affichage de l'ensemble des index valides sur ce fichier. Lorsque vous effectuez des corrections dans le fichier, seul l'index principal est mis à jour, et les autres index sont impitoyablement détruits en fin de la procédure. Cependant, vous pouvez conserver la validité d'autres index en frappant ici un caractère quelconque. Ces index secondaires ne peuvent servir à la recherche, mais ils seront mis à jour à chaque correction, et conservés en fin de parcours. Evidemment cette opération de réindexation multiple lors de chaque modification est lente, et si l'on a beaucoup de corrections à faire sur un gros fichier aux enregistrements assez longs, vaut-il parfois mieux réindexer sur les index secondaires utiles, surtout s'ils sont complexes, seulement après sauvegarde et sortie.

écran 2-3
(OTRIN)

ex: Fichiers index conservés : A:POGEP/SE, B:POESP/SE

Sous le rappel de la structure du fichier (et du nombre actuel d'enregistrements), comme pour la procédure d'entrée le programme vous demande de préciser, en toutes lettres, les noms des champs à consulter/modifier, dans l'ordre où vous voulez les voir apparaître. Attention de ne pas oublier de les séparer d'une virgule, et de terminer aussi par une virgule. En cas d'erreur validée par un RC sur cette ligne, revenir au début du programme.

écran 2-4

ex: page:OTO, PLANO:OTO, PLANLE:OTO, genre, ESPECE,

Pour consulter un(e) GENRE, entrez son nom(abregé)
Pour entrer un enregistrement avec les champs listes, frappez une * et RC
Sinon sortie par un \$ et RC :

écran 2-5

Entrez, même en abrégé, mais en respectant cette fois les majuscules obligées, le nom/numéro principal recherché, même s'il figure dans un enregistrement logiquement supprimé.

ex: Chry, TETRA, atry, 56, 113, ...

Vous pouvez entrer ici dans le fichier de travail un enregistrement comportant la liste des champs sélectionnés un peu plus haut. Cette "Petite entrée" est limitée et lente, puisque elle se fait sous la totalité des index retenus en début de la procédure, mais elle vous permet d'ajouter des enregistrements sans devoir quitter les "Recherches et Corrections".

(RUTH)

Dans le cas où vous avez choisi d'utiliser un champ secondaire, les lignes en tête de la page d'écran 2-6 vous permettent, soit de préciser le nom/numéro secondaire recherché, à l'intérieur du nom/numéro principal (entrez ce nom/numéro secondaire), soit de faire défiler ces couples, à partir du premier dans l'ordre de l'indexation principale (entrez un RC).

écran 2-6

Pour les ESPECE s de GENRE Dia dans l'ordre décroissant, entrez un RC,
Pour un(e) ESPECE particulier(e) de GENRE ' Dia ', entrez son nom(numero)

Affichage du premier champ du premier enregistrement correspondant à votre sélection.

RACH01

ex. 1 : Champ principal 'Dia', pas de champ secondaire précisé.

Pour continuer ' Dia ', frappez un RC, pour revenir en arriere, un B
Pour revenir au meme enregistrement, frappez un R
Pour supprimer/reintroduire l'enregistrement, entrez un M
Pour revenir au premier enregistrement de GENRE, frappez un A
Pour rechercher/entrer une reference bibliographique, frappez un X
Pour selectionner un(e) autre GENRE, frappez un caractere quelconque

ex. 2 : Même champ principal, mais on a précisé le champ
secondaire ESPECE=mala(ianus).

RACH02

 Pour continuer ' mala ', frappez un RC , pour revenir en arriere un B
 Pour revenir a meme ESPECE , frappez un R
 Pour supprimer/reintroduire l'enregistrement, entrez un M
 Pour selectionner un(e) autre ESPECE , frappez un A
 Pour rechercher/entrer une reference bibliographique, frappez un X
 Pour selectionner un(e) autre GENRE, frappez un caractere quelconque

En suivant les indications qui apparaissent au bas de la page
d'écran, vous pouvez:

RAC
 RATA1
 RATA2

- vous déplacer dans la fenêtre que vous avez définie, par RC et B,
- revenir sur le même enregistrement, par R,
- supprimer ou rappeler l'enregistrement, par M,
- revenir au début du nom/numéro principal ou à la sélection d'un autre nom/numéro secondaire, par un A,
- rechercher une fiche dans le fichier bibliographique, pour la consulter ou l'introduire dans un des champs REF de l'enregistrement, par un X.
- ou enfin, changer de nom/numéro principal, par un caractère quelconque (qui ne soit pas l'un des caractères précédents, bien sûr).

Les champs sélectionnés apparaissent un à un, et il n'est pas possible de revenir en arrière pour corriger un champ une fois enregistré par un RC. Utilisez pour cela un R, qui vous ramène au début de l'enregistrement (cf. *). Dans un champ vous pouvez utiliser les fonctions d'insertion, suppression... du § 3-4.

Immédiatement après une quelconque modification sur des champs figurant dans l'un ou l'autre des index préservés, l'enregistrement est positionné à sa nouvelle place alphabétique (ou numérique) dans le fichier. Vous continuez donc à ausculter le fichier à partir de ce nouvel emplacement, mais naturellement la numérotation des enregistrements disparaît. Elle ne réapparaît que si vous revenez au début de la fenêtre par un A ou un caractère quelconque.

La commande "B" est lente, particulièrement si vous utilisez un champ secondaire, aussi vaut-il mieux consulter/corriger le fichier en le "descendant" plutôt qu'en le "remontant".

 * Les corrections effectuées sur des champs indexants, c'est-à-dire figurant dans l'un des index conservés en début de la procédure, sont très lentes, puisque ces index doivent être remis à jour en fonction de la modification apportée. (par exemple : une modification du nom de genre, sur un fichier POI de 1100 enregistrements dont on a conservé les index POGEP et POESP, peut durer 1.30 min). Les corrections sur les champs non indexants sont immédiates. La validation de la correction et la fin de la réindexation se traduisent par l'affichage du nouveau contenu en vidéo inversée (cf. aussi ACCIDENTS DE PARCOURS page 63).

Consultation du fichier bibliographique

Si vous avez frappé un X, le menu de bas de page s'efface pour faire place à la question: BIB

Entrez le numero de la fiche : ;, ou RC pour entree auteur

Vous pouvez en effet choisir de rentrer dans le fichier bibliographique par numéro de fiche, si vous en avez une liste sous la main, ou par auteur, mode souvent plus familier au taxinomiste. Dans ce cas, frappez un RC, et la première question sera remplacée par:

Entrez l'auteur principal : ;, ou RC pour sortir

Si vous sélectionnez sur le numéro de fiche, vous obtiendrez l'unique référence correspondante. Si vous sélectionnez sur un nom d'auteur, et vous pouvez là encore n'entrer que ses premières lettres, minuscules ou majuscules, vous afficherez la première des références de cet auteur.

Sur la ligne au-dessus de la référence, s'inscrivent les 3 éléments que vous pouvez entrer dans les champs REF. (ou REF:SYN., s'il s'agit d'un fichier de synonymes) de l'enregistrement affiché:

Nofich : numéro de la fiche dans le fichier biblio.
 Aut : notation abrégée du(ou des) auteur(s), correspondant au champ BREVAUT du fichier biblio (cf. 92-2). Le programme ajoutera la DATE.
 Geo : zones géographiques analysées dans la publication.

Sous les 5 lignes de la référence est affiché un petit menu biblio:

Retour a une autre reference bibliographique, frappez un RC
 Pour entrer Nofich et Geo, frappez un N, pour Aut et Geo, un A
 Pour revenir a l'espece, frappez un caractère quelconque

Le retour par RC à une autre référence bibliographique s'effectue toujours sur la demande d'un numéro de fiche, et, comme plus haut, si vous recherchez plutôt un auteur, vous répondez par un second RC. Si l'auteur de la référence suivante est le même, au moins pour les 5 premières lettres de son nom, le programme affiche cette deuxième référence du même auteur; et ainsi de suite jusqu'à l'auteur suivant dans l'ordre alphabétique. Vous pouvez à tout moment sortir de la liste des travaux d'un auteur en frappant dans "Entrez le numéro de fiche: ...", un 000 au lieu d'un RC.

Les couples d'éléments suivants sont entrés dans le premier emplacement libre de l'un ou l'autre des champs REF affichés de l'enregistrement:

<Nofich> et Geo/ par un N
 Aut (ce que vous avez mis dans BREVAUT),DATE, et Geo/ ... par un A

S'il n'y a plus assez de place dans aucun des champs REF. (ou REF:SYN.) affichés, vous devrez retourner au début de la procédure, et ajouter dans la série des champs à lister, un champ REF. (ou REF:SYN.) complémentaire qui figure dans la structure du fichier.

Notez enfin qu'il n'y a aucune relation entre le mode de sélection et le choix des éléments entrés dans l'enregistrement. Vous pouvez très bien sélectionner une fiche biblio par son numéro, et rentrer ses Aut+Geo dans le fichier des espèces.

Pour terminer/sortir, revenez par un caractère quelconque au nom/numéro principal de la page d'écran précédente, puis frappez un \$/999 suivi d'un RC. écran 2-5

Le programme supprime alors les index du fichier, logiquement dans le fichier FIFIN des noms d'index et physiquement sur la disquette, sauf l'index principal et les index secondaires éventuellement conservés à l'écran 2-3 de la procédure. Cependant ce processus d'élimination ne se déclenchera pas si vous avez modifié uniquement des champs ne participant à aucun index valide existant, champs REF par exemple. Le programme signale l'élimination de ces index comme dans la procédure précédente (cf. p. 27).

PERA
RADIN

- vous avez effectué des modifications : le programme passe alors automatiquement en sauvegarde et sortie (cf. sauvegarde et sortie),
- simple consultation : retour au menu principal (pas de sauvegarde en sortie)

3) INDEXATIONS

Fonction principale

- Indexation de fichiers, libre ou suivant des modèles répertoriés.

Affichage des indexations les plus usuelles sur les fichiers de données (type PO...), et leurs satellites, fichiers de familles (type FE...), et de synonymes (type SY...), ainsi que les fichiers d'édition d'index généraux (type IN...) réalisés en combinant entre eux les fichiers d'un même système.

écran 3-1
INDON

Gamme des indexations pour B:POISS/NC

- | | |
|---|-----------------|
| 1o) fichiers de type FE...DBF | |
| 01 - ordre: NELSON(numero de famille) | index: FENOP/.. |
| 02 - ordre: famille | index: FEFEP/.. |
| 2o) fichiers de type PO...DBF | |
| 01 - ordre: NELSON+genre+espece | index: PONOP/.. |
| 02 - ordre: famille+genre+espece | index: POFEP/.. |
| 03 - ordre: genre+espece | index: POGEP/.. |
| 04 - ordre: espece+genre | index: POESP/.. |
| 3o) fichiers index general de type IN | |
| 09 - ordre: MEJ1 (majuscules 1er champ) | index: INME./.. |
| 4o) fichiers de type SY , synonymes | |
| 02 - ordre: famille+famille:syn | index: SYFEP/.. |
| 03 - ordre: genre+espece | index: SYGEP/.. |
| 13 - ordre: genre+espece+genre:syn+espece:syn | index: SYGET/.. |
| 23 - ordre: genre:syn+espece:syn | index: SYGES/.. |
| 24 - ordre: espece:syn+genre:syn | index: SYESS/.. |
| 33 - ordre: genre+espece+date synonyme | index: SYGEN/.. |
| 5o) autres fichiers | |
| 05 - | |
| 05 - autres index | |
| 00 - SORTIE | |

L'opération d'indexation débute dès que vous avez entré le numéro de code de l'indexation choisie, et précisé la disquette où stocker le fichier index. La durée de l'indexation augmente avec le nombre d'enregistrements, leur longueur et la complexité de l'index, elle peut atteindre une heure pour de très gros fichiers.

La progression de l'indexation vous est notifiée par un message tous les 100 enregistrements. Il n'est pas possible d'arrêter l'indexation en cours autrement que par un RESET général.

Si vous voulez créer un index non répertorié dans la liste codée ci-dessus, frappez le numéro de code 05, et entrez, dans l'ordre voulu, les différents champs du nouvel index, en passant au suivant par un RC. Rappelons du § 3-3 que le rangement des enregistrements se fera bien dans l'ordre décroissant des différents champs, mais que seul le premier champ est utilisable dans les sélections. Evitez les "L", "A" et "X" dans les noms d'index libres.

Vous pouvez d'ailleurs indexer non seulement sur des champs entiers, mais aussi sur diverses expressions. En ce cas n'utilisez dans vos expressions que des apostrophes simples, et surtout pas la fonction TRIM. D'autre part si vous employez des fonctions \$ ou STR, les longueurs des zones doivent être exprimées en valeur numérique et non par des variables ou des expressions (ainsi écrivez \$(AUTEUR,N,5) et non \$(AUTEUR,N,N+5).

Ex: index B:POUD1/SO de la liste page 17,
formé sur \$(AUTEUR,à(' ',AUTEUR)+2,4) pour extraire la date du champ auteur.
Cette expression représentant la sous-chaîne de 4 caractères qui commence à 2 caractères de la virgule dans AUTEUR:SYN, et qui est bien la date de création du synonyme si vous avez entré correctement les AUTEUR:SYN.

Cette procédure rectifie automatiquement le fichier des index FIFIN (lui-même indexé par FIFIC sur FICH+LOCUS) en fonction des fichiers index présents sur la disquette. Mais il ne vérifie pas la validité de ces derniers sur le fichier de travail, aussi ne laissez pas survivre d'accidentels index invalides sur vos disquettes, ils prennent beaucoup de place et risquent de vous retarder.

Quand vous supprimez des fichiers index, sous dBase ou sous Cp/M (cf. ANNEXE 2), n'omettez pas de supprimer aussi leurs noms dans FIFIN, soit directement (cf. *), soit par la procédure d'indexation.

En fin de l'indexation, retour au menu général, et sauvegarde obligatoire.

* Il peut arriver que, par suite d'une fausse manoeuvre, ou horresco referens d'un fonctionnement defectueux du programme, un non d'index invalide n'ait pas été supprimé dans le fichier FIFIN des index, ou encore qu'un non incongru se soit glissé dans ce fichier.

Il vous faut alors revenir à dBase, appeler le fichier FIFIN et supprimer directement le (ou les) noms d'index invalides.

```
ex: . USE FIFIN
     . LIST      pour repérer les enregistrements (records) à supprimer
     . DELETE RECO 11
     . DELETE RECO 12
     . LIST      pour vérification
     . PACK      à vrai dire pas indispensable, mais vous pouvez préférer faire place nette
```

Il est inutile de refaire l'indexation de FIFIN, la première entrée dans le programme s'en chargera. Vous pouvez procéder de même sur B:FIFIN.

4) ADDITION DE TAXONS SUPERIEURS

Fonction programmée

- Remplir d'un coup les champs relatifs à la famille (noms de famille, numéros dans la classification, ...) de tous les enregistrements d'un même genre du fichier des espèces.

Par cette procédure, vous pouvez transférer jusqu'à 3 champs du fichier familles (type FE) dans les champs de même nom de tous les enregistrements du fichier général (type PO) qui ont le même nom de GENRE. Ce qui vous évite, pour une saisie importante dans le fichier général, d'avoir à répéter à chaque espèce les renseignements relatifs à la famille (nom, numéro NELSON, numéro MNHN ou autre,...). Notez que vous pouvez parvenir au même résultat par la variante répétition de la procédure de saisie.

Moyennant quelques retouches faciles à réaliser, cette procédure peut servir à la même opération sur des taxons hiérarchiquement supérieurs (fichier des SUPER FAMILLES, fichier des ORDRES par exemple, les lignes à modifier sont encadrées d'astérisques dans la commande ADD).

Entrez le ou les noms des champs du fichier familles que vous voulez transférer dans le fichier des espèces, la recherche dans le fichier des familles se fait par le champ 1. écran 4-1
ADD

ex: champ 1 FAMILLE
 champ 2 NELSON
 champ 3 (RC)

Choisissez par un nom de genre votre point d'entrée dans le fichier général. Les genres du fichier général se présenteront alors dans l'ordre alphabétique décroissant à partir du genre choisi.

Affichage du premier nom de genre, s'il existe, dans la grille, où vous entrez alors -les premières lettres seulement, majuscules non exigées- le nom (ou le numéro, si vous aviez choisi NELSON pour le champ 1) de la famille auquel il appartient. Le programme renvoie le nom complet (numéro) d'une famille, trouvé dans le fichier famille. Si ce nom est le bon, déclenchez par un RC le remplacement dans les champs sélectionnés plus haut.

Il s'agit bien d'un remplacement ; si les champs sélectionnés n'étaient pas vides dans les enregistrements du fichier général, ils seront néanmoins effacés et remplacés par les champs de l'enregistrement du fichier des familles dont vous venez de valider le champ famille.

Vous revenez à un autre genre par un RC dans la case 'FAMILLE' . Vous pouvez alors continuer, ou revenir au menu général et à la sauvegarde automatique.

5) EDITION DE LISTES, SOUS-FICHIERS, FICHIERS TEXTE

Fonctions principales

- Editer, sur écran ou sur imprimante, suivant des formats d'impression que l'on se définira, des parties d'un fichier délimitées suivant des critères multiples,
- créer des sous-fichiers d'un fichier principal,
- créer des fichiers texte à partir de fichiers de données.

écran 5-1
LIPOI

Cette procédure d'impression liste sur l'écran ou imprimante, fait des sous-fichiers ou des fichiers texte, à partir du fichier:

B:POISS/NC

dans l'un des rangements suivants :

- 01 - Ordre des numéros de famille, NELSON (index PONOP/..., FENOP/..)
- 02 - Ordre alphabétique des familles (index POFEP/..., FEFEP/..., ...)
- 03 - Ordre alphabétique des genres (index POGEP/..., SYGEP/..., ...)
- 04 - Ordre alphabétique des especes (index POESP/., ...)

- 09 - Ordre des MEJ1, fichiers 'IN...' (index INME./..., ...)

- 13 - Ordre : genre+espece+genre:syn+espece:syn (index SYGET/..., ...)
- 23 - Ordre : genre:syn+espece:syn (index SYGES/..., ...)
- 24 - Ordre : espece:syn (index SYESS/..., ...)
- 33 - Ordre : genre+espece+date synonyme (index SYGEN/..., ...)

- 05 - Autre ordre

Si l'ordre de rangement que vous voulez pour ce listage ne figure pas dans la liste des codes usuels ci-dessus, frappez un 05, et précisez les champs sur lesquels doit être trié le fichier.

Dès que vous avez entré le numéro de l'ordre de rangement de votre future liste, apparaissent à l'écran les noms des fichiers index valides correspondants à ce fichier et cette indexation sur les deux disquettes (ou A: seulement).

S'il n'y a pas d'index valide adéquate sur la disquette du fichier de travail, le programme vous proposera diverses solutions suivant qu'il existe ou non un tel index sur l'autre disquette, même si, d'aventure, ce fichier index n'est pas répertorié dans le fichier FIFIN (cf. *).

* Si faute d'index vous êtes amené(e), avant de poursuivre la procédure d'édition, à en créer un ici, rappelez-vous qu'en fin de procédure, cet index ne sera pas automatiquement sauvegardé sur l'autre disquette.

écran 5-2

Affichage rappel de l'index utilisé et du nom du champ qui ordonnera vos listages.

Vous utilisez l'index FOGEP/NC
Les taxons (numéros) en tête de la clé de tri du fichier sont du champ:GENRE

Affichage du menu de listage :

Quelle formule de listage voulez-vous ? :

- 0 - Sortie
- 1 - Listage rapide sur écran
- 2 - Impression rapide
- 3 - Listage formaté sur écran
- 4 - Impression formatée
- 5 - Creation d'un sous-fichier (cf. page 44)
- 6 - Creation d'un fichier .TXT (cf. page 46)

Entrez le code du mode de listage choisi, en sachant que les listages formatés sont graphiquement plus élaborés mais beaucoup plus lents. Si vous listez un fichier index général, utilisez l'impression rapide seulement (code 2).

Si vous avez sélectionné une impression (code 2 ou 4), vous devez encore préciser ici le nom de code de l'imprimante choisie (cf. ANNEXE 1).

Affichage des noms des formats de listage, en priorité stockés sur B: relatifs à l'indexation et au mode de listage sélectionnés plus haut. Si aucun format n'a encore été créé pour ce listage, le programme affiche 'None', et passe directement à la composition du format spécifié par les choix précédents.

écran 5-3

LOFO
LOREP

IFGEPSE1.MEM

Les noms des formats comportent 7 lettres et un chiffre, et se décomposent en successivement:

- 1 - 'I'mprimante ou 'E'cran,
- 2 - 'R'apide ou 'F'ormate,
- 3-4 - tete de tri: 'ME'Jl, 'NE'lson, 'FE'mille, 'GE're, 'ES'pece, 'GS'genre:syn, 'ES'espece:syn,...
- 5 - l'initiale du fichier ('P'oiss/nc, 'F'epoi/se)
- 6-7 - le suffixe du fichier (poiss/'NC', fepoi/'SE', poisd/'EO')
- 8 --' numero d'ordre a rentrer.

Si vous voulez utiliser un format de listage formate sur imprimante deja enregistre completez son nom, sinon frappez un RC pour executer une procedure de formatage sur imprimante :
WAITING

Complétez le nom du format de listage, par un chiffre si vous voulez utiliser l'un des formats existants, par un RC si vous voulez créer un nouveau format de listage.

Si le curseur s'arrête sur une case vide dans le nom du format, c'est que ce nom contient un 'A' ou un 'X' (ex: IFNEFMA2, TTGEPMA1, ...): entrez alors la lettre 'a' ou 'A' (ou 'X') dans cette position. Si le curseur est arrêté sur un 'L', faites un simple déplacement jusqu'à la case vide à remplir par un chiffre.

Deux cas se présentent donc, suivant que vous avez entré un RC ou un chiffre :

1) Utilisation d'un format de listage préexistant

En listage rapide, comme en listage formaté, s'affichent alors les caractéristiques du format dont vous avez entré le numéro. écran 5-4A
ex.: affichage écran d'un format de listage formaté.

Format IFGEPSE1 de listage formate sur imprimante MT180
Taxon: GENRE

Nb. de caracteres / ligne : 126
Nombre de lignes par page : 50 Largeur marge gauche : 1

Caracteres par pouce : 16.7 Code caractere : DRESEZ

Nombre de colonnes: 11

Titres des colonnes: , , Ot,o,li,the,s, , , , ,

Contenus des colonnes: genre,espece,plano:oto,col,planle:oto,planb:oto,col,page:oto,col,auteur,ref

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Largeurs des colonnes: 0816030102030103032066

Renforcement: RR R

Soulignage:

Separation lignes: B

12345678901234567890

Si ce format vous convient, entrez un RC
Pour effacer ce format, entrez un E
Sinon, un caractere quelconque

Après avoir pris connaissance de cette formule de listage vous pouvez :

- soit valider ce format et passer au listage, en frappant un RC
- soit effacer ce format, en frappant un E,
- soit frapper un caractère quelconque, pour revenir à un nouveau formatage ou au choix d'un autre format (par un RC), ou bien encore retourner au menu de listage (par un deuxième caractère quelconque).

2) Création d'un format de listage

A) listage rapide

Entrez le nombre de lignes par page (sur écran <=20):
Entrez la largeur de la marge gauche (nombre de caracteres):

écran 5-4B1
LOREP

Puis pour chaque colonne entrez successivement :

écran 5-4B2
LOREP

- la largeur de la colonne (en nombre de caractères, et au minimum 003 pour un champ numérique),
- , : une virgule séparatrice,
- le nom du champ : en toutes lettres, majuscules ou minuscules.

Notez que les caractères sont justifiés à gauche, et les chiffres à droite. Vous pouvez insérer une colonne vide de largeur variable sous le nom de champ de col.

Sur la moitié gauche de l'écran est répétée la structure du fichier ; pour mémoire seulement, car vous ne retiendrez bien entendu dans votre format, moitié droite de l'écran, que les champs à lister, dans l'ordre et la dimension que vous leur souhaitez sur la liste.

A droite de chaque ligne de spécification apparaît le total cumulé des nombres de caractères (y compris la marge gauche), et la place encore disponible en mémoire. Le nombre total de caractères à la ligne guidera votre choix ultérieur d'une fonte appropriée (cf. page 41).

B) Listage formaté

La liste formatée a sur la liste rapide quatre avantages de présentation :

- possibilité de donner des titres aux colonnes,
- de renforcer l'écriture dans une ou plusieurs colonnes (caractères gras),
- de sauter une ligne lorsque la variable change dans un ou plusieurs champs, ce qui permet de bien séparer des blocs par famille, genre, etc ...,
- reports de troncature sur la ligne suivante pour chaque colonne.

S'il s'agit d'une IMPRESSION formatée, il vous est d'abord demandé de préciser complètement la fonte à utiliser, en frappant son code au bas du tableau des caractères de l'imprimante qui s'inscrit sur cette nouvelle page d'écran.

écran 5-4C1
LTREP

Puis vous indiquez au programme:

écran 5-4C2

Marge gauche, en nombre de caractères (1 à 99) ? : :
 Largeur du papier, en pouces (8, 11.7, 14, ...) ? : . :
 Nombre maximal de caractères dans la ligne de liste (retourné par le programme)
 Nombre de lignes de liste dans la page (4 lignes titre exclues)? : :

Pour un AFFICHAGE ECRAN ces précisions ne sont pas nécessaires, le nombre de lignes par écran est arbitrairement fixé à 20, et la marge à 0.

écran 5-4C3
LECREP

 Entrez les caractéristiques de chaque colonne en les séparant d'une virgule
 1ere ligne: nom du champ (CHAMP) , titre de la colonne (TITRE COL.)
 2eme ligne: LARG. COL.=largeur de la colonne en nombre de caracteres, 01 a 99
 EMPHAS.= renforcement des caracteres de la colonne, blanc ou R
 SOULIG.= soulignage des caracteres de la colonne, blanc ou S
 BLOC =saut d'une ligne au changement de la variable dans cette
 colonne (un seul dans le format), blanc ou B
 (Vous pouvez aussi insérer une colonne vide sous le nom de champ de col)
 Pour arreter la saisie des colonnes, entrez des RC dans les deux lignes

N'oubliez pas la virgule entre le nom du champ et le titre de la colonne, et ne laissez pas plus de 10 blancs avant le début de l'intitulé du titre (nom champ+blanc+titre colonne+1<=35), même si la colonne est très large, sinon votre titre de colonne n'apparaîtra pas.

ex.: composition du format IFGEPSE1. cf. page 37 ci-dessus son affichage descriptif.

COL. 1	CHAMP,TITRE COL. :genre,	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :08, , , :	car:123 mem:627
COL. 2	CHAMP,TITRE COL. :espece,	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :16,R, ,B:	car:107 mem:541
COL. 3	CHAMP,TITRE COL. :plano:oto, Ot	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :03,R, , :	car:104 mem:506
COL. 4	CHAMP,TITRE COL. :col,o	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :01, , , :	car:103 mem:497
COL. 5	CHAMP,TITRE COL. :planle:oto,li	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :02,R, , :	car:101 mem:446
COL. 6	CHAMP,TITRE COL. :planb:oto,the	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :03, , , :	car: 98 mem:417
COL. 7	CHAMP,TITRE COL. :col,s	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :01, , , :	car: 97 mem:408
COL. 8	CHAMP,TITRE COL. :page:oto,	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :03, , , :	car: 94 mem:375
COL. 9	CHAMP,TITRE COL. :col,	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :03, , , :	car: 91 mem:359
COL. 10	CHAMP,TITRE COL. :auteur,	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :20, , , :	car: 71 mem:259
COL. 11	CHAMP,TITRE COL. :ref1,	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC :66, , , :	car: 5 mem: 4
COL. 12	CHAMP,TITRE COL. :	:
	LARG.COL.,EMPHAS.,SOULIG.,BLOC : , , , :	

(Vous observerez que les largeurs des colonnes, leur renforcement, et les sauts de ligne sont empilés dans trois variables qui sont écrites telles quelles lors de l'affichage du format).

Dans ce formatage, la structure du fichier n'est pas reproduite sur l'écran. A droite de la deuxième ligne s'inscrivent:

- car : nombre de caractères restants dans la ligne d'impression définie par le choix d'une fonte et la largeur du papier.
- mem : place encore disponible en mémoire variables, en octets.

Ces deux indicateurs doivent être surveillés attentivement à la création du format. Si en particulier on veut utiliser une sélection supplémentaire pour le listage (cf. page suivante), il faut laisser au minimum 36 octets libres en mémoire.

Divers garde-fous vous arrêteront si vos spécifications ne sont pas correctes.(cf. *)

Que le listage soit rapide ou formaté, après enregistrement de la dernière colonne donnez enfin un numéro au format que vous venez de définir.

Comme après l'affichage d'un format préexistant (cf. page 37), vous pouvez alors passer à la suite du programme, effacer le format, revenir à un autre format ou au menu de listage.

Complétez en haut de la page le nom du fichier à lister, et entrez la date, si vous ne l'aviez pas fait au chargement de dBase. écran 5-5
LSPLI

Entrez dans la grille les limites de votre liste, en noms ou numéros appartenant exclusivement au champ de tête de la clé de tri : genre, famille, page, etc... Il n'est pas nécessaire que ces noms ou numéros soient entrés dans l'ordre décroissant, mais le listage se fera toujours dans cet ordre. Pour élargir votre fenêtre de listage, vous pouvez n'entrer qu'une partie du nom, à la double condition :

- qu'au moins un nom débutant par cette partie existe dans le fichier, faute de quoi vous devrez recommencer cette entrée,
- que vous respectiez la forme sous laquelle les noms sont inscrits dans le fichier : majuscules pour les noms de famille ou les premières lettres des noms de genre par exemple.

Si vous entrez un RC à la deuxième ligne de la grille, vous ne listerez que sur le nom de la première ligne.

Si vous entrez un RC à la première ligne, et un caractère quelconque à la deuxième, vous listerez les enregistrements dans lesquels ce champ de tri est vide.

Ex: Entrez le (la) premier(e) FAMILLE : L

Entrez le (la) dernier(e) FAMILLE : DASYA

listera, suivant le format choisi, et dans l'ordre décroissant des familles, tous les enregistrements qui possèdent dans leur champ FAMILLE, un nom compris entre DASYA(TIDAE) et L.....(inclus).

Vous pouvez ensuite ajouter à l'intérieur de la fenêtre de listage, une sélection supplémentaire des enregistrements, en entrant une instruction rédigée, dans la syntaxe logique de dBase. C'est-à-dire utilisant les relations :<, <=, =, >=, >, <> différent de..., .OR., .AND., et .NOT., sur les nombres comme sur les chaînes de caractères.

Ex. : AUTEUR = 'Blee'.OR.AUTEUR='(Blee'

sélectionnera, à l'intérieur de votre fenêtre, les enregistrements qui possèdent Blee... ou (Blee... dans leur champ AUTEUR.

Il est très pratique d'employer dans cette sortie conditionnelle l'opérateur de sous-chaîne \$, qui fournit une variable booléenne T ou F.

sous-chaîne\$expression

est vrai (T) si la sous-chaîne figure dans l'expression, faux (F) dans le cas contraire.

* Si vous vous trompez au cours de la création d'un format, arrêtez-le, donnez lui un numéro, effacez-le, et recommencez un format correct.

Attention, cette condition ne peut porter que sur les champs du fichier, listés ou non.

Ex. : 'Pacif'\$REF1.0R.'Pacif'\$REF2

sélectionnera les enregistrements dont les champs REF1 ou REF2 contiennent quelque part Pacif....

Notez cependant que la vitesse du listage n'est pas du tout améliorée par une condition supplémentaire

Si vous êtes dans le cas d'une impression rapide d'un fichier qui n'est pas un index général, vous devez à ce moment choisir une fonte d'impression dans la liste proposée (cf. ANNEXE 1). Si vous venez d'effectuer un listage et que vous ne voulez pas changer de fonte, vous pouvez ignorer cette initialisation de l'imprimante. écran 5-5A

Dernière vérification avant l'impression, assurez-vous que l'imprimante choisie est bien prête, et que le papier est positionné en début de page. LIRAE
LIRAI
LIFOR

Impression ou Affichage de la liste.

écran 5-6

Exemple 1 : listage, suivant le format IFGEPSE1 de l'exemple pp. 36 et 38, d'une partie du fichier B:POISS/SE. (Références bibliographiques en clair, et non suivant les notations abrégées, cf. page 31)

PAGE NO: 1 Fichier B:POISS/SE Liste GENRE de: Dia Date:04/04/86

Otolithes

Diaphus adenonus	102 B	2 87	Gilbert, 1905	:592, pl.68, fig.1 (holotype 160mm, // Mafpaktitis, 1974/ Cere nko & Bekker, 1975/ Mafpaktitiséal. 1977/ Kawaguchi & Shimizu, 1978
Diaphus aliciae	102 C	8 87	Fowler, 1934	:295, fig.53 (holotype 42mm, Philippines)/ Mafpaktitis, 1978/ Kawaguchi & Shimizu, 1978/ Brauer, 1906 - Pacifique, Indien/
Diaphus anderseni	102 D	12 88	Taning, 1932	Vidensk.Meddr dansk naturh.Foren.94:134, fig.6, (20 00'S, 174 29'E // Mafpaktitis, 1975, Dana Rep. 83:30, fig.27
Diaphus brachycephalus	103 A	4 88	Taning, 1928	:59, (46mm, 19 22'S, 24 06'O)/ Mafpaktitis, 1973 :34, fig.31/ Kulkova, 1961/ Bekker, 1967/ Mafpaktitis, 1968, 1978/ Clarke, 1973/
Diaphus coeruleus	103 B	4 88	(Klunzinger, 1871)	:592, (holotype 110mm, mer Rouge)/ Brauer, 1906/ Weber & de Beaufort, 1913/ Koumans, 1953/ Aron & Goodyear, 1969/ Wisner, 1976/
Diaphus effulgens			(Goode & Bean, 1896)	Mem.Mus.comp.Zool.Harv., 22:87, pl.XXVII, fig.103, (Brown's Bank, dans un estomac de morue)
Diaphus fragilis	103 D	10 88	Taning, 1928	Vidensk.Meddr dansk naturh.Foren., 86:61 (20 53.2'S, 164 13.3'E)/ Mafpaktitis, 1973, Dana Rep., 83:23, fig.21
Diaphus fulgens	104 A	2 88	(Brauer, 1904)	:402 (lectotype 21,8mm; 4 05'N, 70 01'O)/ Mafpaktitis, 1978 :71/ Parin, n.sp., 1973, 1977/ Parin, 1975/ Mafpaktitis, 1978/

Exemple 2 : listages rapides avec un même format et 4 fontes (page 42) différentes : DREVIN, DRESEZ, DREDOU, et DREDIS.

Exemple 3 : listages formatés avec sauts de lignes sur les noms de (page 43) genres (listes 1 et 3) et de familles (2ème liste).

Page No: 1 Fichier B:POISS/NC Liste GENRE de: Y a: Z Date:09/10/85

Yoza	bicoarctata	(Bleeker, 1857)	259	SYNGNATHIDAE
Yoza	intermedia	(Kaup, 1856)	259	SYNGNATHIDAE
Ypsigrama	susumi	(Jordan & Seale),	288	PLESIOPTIDAE
Zalises	draconis	(Linnaeus, 1766)	025	PEGASIDAE
Zanclus	cornutus	(Linnaeus, 1758)	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	desjardinii	Bennett	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	flavescens	(Bennett, 1828)	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	scopas	(Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1829)	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	veliferum	(Bloch, 1797)	409	ACANTHURIDAE
Zonogobius	capostriatus	Goren, 1981	403	GOBIIDAE

Page No: 1 Fichier B:POISS/NC Liste GENRE de: Y a: Z Date:09/10/85

Yoza	bicoarctata	(Bleeker, 1857)	259	SYNGNATHIDAE
Yoza	intermedia	(Kaup, 1856)	259	SYNGNATHIDAE
Ypsigrama	susumi	(Jordan & Seale),	288	PLESIOPTIDAE
Zalises	draconis	(Linnaeus, 1766)	025	PEGASIDAE
Zanclus	cornutus	(Linnaeus, 1758)	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	desjardinii	Bennett	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	flavescens	(Bennett, 1828)	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	scopas	(Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1829)	409	ACANTHURIDAE
Zebrasoma	veliferum	(Bloch, 1797)	409	ACANTHURIDAE
Zonogobius	capostriatus	Goren, 1981	403	GOBIIDAE

Page No: 1 Fichier B:POISS/NC Liste GENRE de: Y a: Z Date:09/10/85

yoza	bicoarctata	(Bleeker, 1857)	259	SY
yoza	intermedia	(Kaup, 1856)	259	SI
Ypsigrama	susumi	(Jordan & Seale),	288	PL
Zalises	draconis	(Linnaeus, 1766)	025	PE
Zanclus	cornutus	(Linnaeus, 1758)	409	AC
Zebrasoma	desjardinii	Bennett	409	AC-
Zebrasoma	flavescens	(Bennett, 1828)	409	AC-
Zebrasoma	scopas	(Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1829)	409	AC-
Zebrasoma	veliferum	(Bloch, 1797)	409	AC-
Zonogobius	capostriatus	Goren, 1981	403	GO

Page No: 1 Fichier B:POISS/NC Liste GENRE de: Y a: Z Date:09/10/85

Yoza	bicoarctata	(Bleeker, 1857)	
yoza	intermedia	(Kaup, 1856)	
Ypsigrama	susumi	(Jordan & Seale),	
Zalises	draconis	(Linnaeus, 1766)	
Zanclus	cornutus	(Linnaeus, 1758)	
Zebrasoma	desjardinii	Bennett	
Zebrasoma	flavescens	(Bennett, 1828)	
Zebrasoma	scopas	(Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1829)	
Zebrasoma	veliferum	(Bloch, 1797)	
Zonogobius	capostriatus	Goren, 1981	

PAGE NO: 1 Fichier B:SYPOI/SE Liste GENRE de: Chry a: Euthy Date:14/10/85
Avec la condition :AUTEUR:SYN<"/>GOE'

GENRE	ESPECE	GENRE:SYN	ESPECE:SYN
Chrysiptera	biocellatus	Abudefduf	zonata
Chrysiptera	biocellatus	Glyphidodontops	biocellatus
Chrysiptera	biocellatus	Glyphidodontops	zonatus
Chrysiptera	biocellatus	Glyphisodon	biocellatus
Chrysiptera	biocellatus	Glyphisodon	zonatus
Chrysiptera	cyaneus	Glyphisodon	cyaneus
Chrysiptera	cyaneus	Glyphisodon	hedleyi
Elaqatis	bipinnulata	Seriola	bipinnulata
Encheliophis	gracilis	Carapus	houlti
Encheliophis	gracilis	Oxybeles	gracilis
Epinephelus	microdon	Epinephelus	fuscoquattatus (non Forsskal)
Epinephelus	microdon	Serranus	microdon
Epinephelus	ongus	Epinephelus	slacksmithi
Epinephelus	ongus	Epinephelus	sumana (non Forsskal)
Epinephelus	ongus	Holocentrus	ongus

PAGE NO: 1 Fichier A:POIPO/IS Liste GENRE de: / a: Z Date:16/10/85

GENUS	SPECIES	AUTEUR(S) et DATE	FAMILIA
Yozi	bicoarctata	(Bleeker, 1857)	259 SYNGNATHIDAE
Yozi	intermedia	(Kaup, 1856)	259 SYNGNATHIDAE
Ypsigrama	susumi	(Jordan & Seale),	288 PLESIPOIDAE
Zalises	draconis	(Linnaeus, 1766)	253 PEGASIDAE
Zanclus	cornutus	(Linnaeus, 1758)	409 ACANTHURIDAE
Zebрасoma	desjardini	Bennett	409 ACANTHURIDAE
Zebрасoma	flavescens	(Bennett, 1828)	409 ACANTHURIDAE
Zebрасoma	scopas	(Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1829)	409 ACANTHURIDAE
Zebрасoma	veliferum	(Bloch, 1797)	409 ACANTHURIDAE
Zonogobius	caopstriatus	Goren, 1981	403 GOBIIDAE

PAGE NO: 1 Fichier A:POISS/NO Liste GENRE de: / a: Z Date:16/10/85

GENRE	ESPECE	AUTEUR(S) et DATE
Yozi	bicoarctata	(Bleeker, 1857)
yozi	intermedia	(Kaup, 1856)
Ypsigrama	susumi	(Jordan & Seale),
Zalises	draconis	(Linnaeus, 1766)
Zanclus	cornutus	(Linnaeus, 1758)
Zebрасoma	desjardini	Bennett
Zebрасoma	flavescens	(Bennett, 1828)
Zebрасoma	scopas	(Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1829)
Zebрасoma	veliferum	(Bloch, 1797)
Zonogobius	caopstriatus	Goren, 1981

A l'aide de cette procédure vous pouvez créer un très grand nombre de modèles de listes sur le mode colonne. Faites preuve d'imagination, rien n'est ici matière informatique, mais logique et expérience vite acquise en quelques essais.

Le cas de l'IMPRESSION D'UN INDEX GENERAL est particulier puisque sur une même ligne se succèdent des caractères de fontes différentes, dont le codage est inscrit dans le fichier même, et n'est donc pas modifiable au moment de l'impression, (cf. page 51), bien qu'il puisse néanmoins l'être au moyen de la procédure Recherches et Corrections.

LIRAI

Il n'est pas possible d'indiquer de règles précises pour l'impression des nombreuses combinaisons de caractères que permet le programme de constitution d'un index général. Comme ce type d'index dépasse très vite plusieurs milliers d'enregistrements, il est plus que fortement conseillé de faire un ou plusieurs essais de création suivie d'impression, avant de lancer le listage de la totalité d'un tel index.

Créez, à partir de fragments des différents fichiers qui doivent entrer dans l'index général (fichier des espèces, fichier des familles, fichier des synonymes, fichier des noms vernaculaires,...), un index général expérimental de petite taille, mais représentatif de l'ensemble. Après indexation, dotez le d'un premier format d'impression, en donnant aux colonnes des largeurs qui tiennent compte des caractères de contrôle du caractère, lesquels sont inclus dans le champ mais non imprimés (8 caractères par ex. sur une MT180L, ou 16 si renforcement ou soulignage).

Sur la première liste imprimée, les noms ou numéros de la deuxième colonne ne sont en général pas alignés. Mais, en fin de cette première impression, une procédure d'ajustement vous permet de rectifier cet alignement. Les choses se compliquent avec les colonnes suivantes dont vous aurez du mal à réaliser l'alignement si elles comportent trop de caractères différents. Cependant, avec quelques essais de différents formats et ajustements, vous parviendrez dans la plupart des cas à une expression satisfaisante du projet d'édition que vous aviez choisi lors de la création de cet index.

écran 5-5B
LSPLI

Exemple d'ajustements sur la liste du fichier INSSA12 (cf. page 55).

DOUHUI (familles 1ère col.)	+1
DOUDIS (nos de familles 2ème col.)	-16
DREDOU (synonymes 1ère col.)	-1
DRESEZ (familles 2ème col., synonymes 3ème col.)	-7

Création d'un SOUS-FICHIER

Si vous envisagez un travail séparé sur une partie seulement du fichier principal, vous pouvez fabriquer un sous-fichier, plus court et mieux adapté à votre objectif que le fichier principal. Quitte à perdre d'abord un peu de temps pour constituer ce sous-fichier.

Entrez 5 dans le menu de listage de cette procédure, et définissez la structure de ce nouveau fichier au moyen d'un format de structuration SO....., que vous créez à la manière d'un format de listage rapide.

écran 5-4D
LOREP

Les limites de ce sous-fichier sont ensuite fixées comme dans un écran 5-5
listage, et vous pouvez les préciser encore par une condition sup-
plémentaire. LSPLI

Ex. : 'Philip'\$ref1.OR.'Philip'\$ref2.AND.AUTEUR<>'Fowler'
retiendra les espèces non inventées par Fowler, dont les champs de références
contiennent 'Philip.....'.

Donnez à ce sous-fichier un nom terminé par un numéro d'ordre
de 0 à 9, LESOTRUC
Ex. : B:POBI1/SO, A:FEEB1/SO, ...

et lancez le chargement de ce nouveau fichier par un RC. Après cette
opération, qui s'inscrit au fur et à mesure sur l'écran, revenez par
un caractère quelconque au menu de listage, puis par un 0 à la sortie.

Le programme vous invite alors à indexer ce fichier, et vous écran 3-1
noterez que la structure des noms d'index des fichiers/SO est un
peu différente de celle des index habituels. Les trois dernières
lettres représentant respectivement: INDON

3ème lettre : l'initiale du champ tête de tri,
4ème lettre : la 3ème lettre du nom du sous-fichier,
5ème lettre : le numéro d'ordre.

Ex. : POGD1, POED1, FENE1, FEFE1, ...

Si le sous-fichier est de type SY (extrait d'un fichier de
synonymes), les noms d'index se composent de:

1ère lettre : S
2ème lettre : initiale du champ tête de tri
3ème lettre : lettre codant la série des éléments de
l'index (P, S, T, ...)
4ème lettre : 3ème lettre du nom du sous-fichier
5ème lettre : numéro d'ordre du sous-fichier

Ex. : S6SD1, S6TD1, S6PD1, ...

Ce fichier et son index sont sauvegardés en fin de l'indexation.

Si l'on doit utiliser de nombreux sous-fichiers, il
faudra les renommer, ainsi que leurs index, pour éviter de
possibles ambiguïtés dans les noms d'index (la procédure
d'indexation donnera par exemple un même nom d'index POGM1/SO
aux sous-fichiers POMU1/SO, POMA1/SO, POME1/SO, ...).

Ex. : B:POBI1/SO pourrait être renommé B:PONC1/DI
et ses index
B:POGD1/SO en B:POGEP/DI
B:POED1/SO en B:POESP/DI

Pour renommer ces fichiers/SO, court-circuitiez
l'indexation en frappant un RC dans le nom d'index proposé,
sortez du programme, donnez le nouveau nom (cf. § 3-2), et
retournez alors seulement au programme pour indexer.

Création d'un FICHER TEXTE

Les éditions réalisées directement par POI sur les fichiers de données (.DBF) sont en mode colonne, ce qui impose une longueur fixe aux colonnes des listes. Ce mode ne convient pas à certains fichiers comme les fichiers bibliographiques, ou à certains listages soignés dont la présentation doit être retouchée avant l'offsetage définitif.

Il faut alors transformer ces fichiers .DBF en fichiers texte .TXT, qui eux peuvent être modifiés par le traitement de texte WORDSTAR, ou le tableur CALCSTAR, avant de passer sur l'imprimante.

Entrez 6 dans le menu de listage pour faire apparaître la liste des formats de composition de fichiers .TXT correspondant à votre sélection antérieure d'un champ de tri sur le fichier de travail. Les noms de ces fichiers commencent tous par 'TT'.

écran 5-3
LOREF

Ex. :TTGEPSE1, TTAUBNC1, TTNEPE01, ...

Comme pour les autres listages, vous pouvez utiliser un format préexistant ou en fabriquer un nouveau. Ainsi pour composer un format, entrez un RC dans la dernière case du nom affiché.

Le programme vous demande alors de choisir un caractère de séparation des différents champs à lister. Attention! vous ne pouvez introduire là qu'un seul caractère: espace, virgule, slash, point-virgule (cf. p. 27), ...

écran 5-4E

Entrez le caractère de delimitation des champs dans le fichier .TXT
WAITING

, puis les noms des champs de B:POISS/NC retenus dans ce fichier .TXT

Entrez alors un à un les noms des champs du fichier origine retenus pour le fichier .TXT. Vous n'indiquez évidemment pas ici leurs longueurs puisqu'ils seront transférés en totalité du fichier .DBF au fichier .TXT.

Après avoir, comme dans tous les listages de cette procédure, répété le nom du fichier de travail, vous devez donner un nom à ce fichier .TXT. Par son préfixe vous précisez la disquette d'implantation, pour le reste ce nom n'a d'autres spécifications que celles qui vous conviendront, l'extension .TXT est rajoutée par le programme.

écran 5-5
LSPLI

Vous donnez ensuite les limites de ce fichier .TXT dans le fichier origine, et pouvez là encore vous servir d'une condition complémentaire de sélection.

Les enregistrements sélectionnés défilent alors sur l'écran, et tous leurs champs, blancs éliminés à droite, sont chaînés, avec pour séparateurs le caractère fixé plus haut.

Ce reformatage terminé, revenez au menu de listage, puis au menu général, et sortez du programme et de dBase, avant de remplacer la disquette système par une disquette WORDSTAR.

Ex. 1: Edition d'un fichier d'espèces avec une simple justification WORDSTAR.
(cf. édition POI du même fichier, page 41)

Fichier B:POISS/SE Liste GENRE de: Dia Date:08/04/86
Avec la condition :ESPECE²'G'

Diaphus adenomus 102 B 2 87 Gilbert, 1905 :592, pl.68, fig.1 (holotype 160mm,)/ Nafpaktitis, 1974/ Cerenko & Bekker, 1975/ Nafpaktitis & al. 1977/ Kawaguchi & Shimizu, 1978

Diaphus aliciae 102 C 8 87 Fowler, 1934 :295, fig.53 (holotype 42mm, Philip pines)/ Nafpaktitis, 1978/ Kawaguchi & Shimizu, 1978/ Brauer, 1906 - Pacifique, Indien/

Diaphus anderseni 102 D 12 88 Taning, 1932 Vidensk.Meddr dansk naturh.-Foren.94:134, fig.6, (20 00'S, 174 29'E)/ Nafpaktitis, 1975, Dana Rep.,83:30, fig.27

Diaphus brachycephalus 103 A 4 88 Taning, 1928 :59, (46mm, 19 22'S, 24 06'O)/ Nafpaktitis, 1973 :34, fig.31/ Kulikova, 1961/ Bekker, 1967/ Nafpaktitis, 1968, 1978/ Clarke, 1973/

Diaphus coeruleus 103 B 4 88 (Klunzinger, 1871) :592, (holotype 110mm, mer Rouge)/ Brauer, 1906/ Weber & de Beaufort, 1913/ Koumans, 1953/ Aron & Goodyear, 1969/ Wisner, 1976/

Diaphus effulgens (Goode & Bean, 1896) Mem.Mus.comp.Zool.Harv.,22:87,pl.XXVII,fig.103, (Brown's Bank, dans un estomac de morue)

Diaphus fragilis 103 D 10 88 Taning, 1928 Vidensk.Meddr dansk naturh.-Foren., 86:61 (20 53,2'S, 164 13,3'E)/ Nafpaktitis, 1973, Dana Rep., 83:23, fig.21

Diaphus fulgens 104 A 2 88 (Brauer, 1904) :402 (lectotype 21,8mm: 4 05'N, 70 01'O)/ Nafpaktitis, 1978 :71/ Parin, n.sp.,1973, 1977/ Parin, 1975/ Nafpaktitis, 1978/

FIN de : Fichier B:POISS/SE Liste GENRE de: Dia Date:08/04/86
Avec la condition :ESPECE²'G'

Ex. 2: Edition d'un fichier bibliographique avec un léger remodelage WORDSTAR.

Fichier A:BIBLI/SE Liste AUTEUR de: B a: Z Date:20/03/86

BEEBE, W. & VAN DER PYL, M. 1944 Eastern Pacific expeditions of the New York Zoological Society. XXXIII Pacific Myctophidae (Fishes). Zoologica (N.Y.), 29(9) 59-95

BRAUER, A. 1906 Tiefseefische. I. Systematischer Teil. in: Wiss. Ergebn. Deutsche Tiefsee-Exped. "Valdivia" 1898-1899, Jena Bd.15 420 pp.

FOWLER, H.W. 1934 Descriptions of new fishes obtained 1907 to 1910, chiefly in the Philippines Islands and adjacent seas. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, vol. 85 233-367

FRASER-BRUNNER, A.A. 1949 A classification of the fishes of the family Myctophidae. Proc. Zool. Soc. London, 1949, vol.118 1019-1106

HULLEY, P.A. 1981 Results of the research cruises of FRW "Walther Herwig" to South America. LVIII: Family Myctophidae (Osteichthyes, Myctophiformes). Arch. Fisch. Wiss. 31(1) 1-300

KAWAGUCHI, K. & NAFPAKTITIS, B.G. 1972 A new lanternfish, *Diaphus kuroshio* (Myctophidae), from the Kuroshio waters of Japan. Jap. J. Ichthyol., 25(2) 89-91

KAWAGUCHI, K. & SHIMIZU, H. 1978 Taxonomy and distribution of the lanternfishes, genus *Diaphus* (Pisces, Myctophidae) in the Western Pacific, Eastern Indian oceans, and the Southeast Asian seas. Bull. Ocean Res. Inst. Univ. Tokyo, 10 1-145

MOSER, H.G. & AHLSTROM, E.H. 1972 Development of the lanternfish *Scopelopsis multipunctatus* Brauer, 1906, with a discussion of its phylogenetic position in the family Myctophidae, and its role in a proposed mechanism for the evolution of photophore patterns in lanternfishes. Fish. Bull. US, 70(3) 541-564

NAFPAKTITIS, B.G. 1978 Systematics and distribution of lanternfishes of the genera *Lobianchia* and *Diaphus* (Myctophidae) in the Indian Ocean. Bull. Los Angeles County Mus. Nat. Hist. Sci., 30 1-92

NAFPAKTITIS, B.G. & NAFPAKTITIS M. 1969 Lanternfishes (family Myctophidae) collected during cruises 3 and 6 of the R/V "Anton Bruun" in the Indian Ocean. Bull. Los Angeles County Mus. Nat. Hist. Sci., 138 1-79

FIN de : Fichier A:BIBLI/SE Liste AUTEUR de: B a: Z Date:20/03/86

Ex. 3: Edition d'un fichier obtenu par fusion d'un fichier familles FEPOI/EO et d'un fichier espèces POISS/EO, puis transformation en fichier POIWA.TXT, remodelage WORDSTAR (addition du titre, justifications, interlignes, pagination), et enfin impression en espacement proportionnel par la commande Cp/R directe :
A>LST:=POIWA.TXT[P65].

(cf. page suivante)

LISTE DES POISSONS D'EAU DOUCE D'AFRIQUE DE L'OUEST

Date:12/03/86

CARCHARINIDAE

Carcharhinus leucas (Valenciennes, 1841)

PRISTIDAE

Pristis microdon Latham, 1794

DASYATIDAE

Dasyatis garouensis (Stauch & Blanc, 1962)*Dasyatis margarita* (Gunther, 1870)

PROTOPTERIDAE

Protopterus annectens (Owen, 1839)

POLYPTERIDAE

Calamoichthys calabaricus (Smith, 1866)*Polypterus ansorgei* Boulenger, 1910*Polypterus bichir bichir* Geoffroy Saint-Hilaire, 1802*Polypterus bichir lapradei* Steindachner, 1869*Polypterus endlicheri endlicheri* Boulenger, 1910*Polypterus palmas palmas* Ayres, 1850*Polypterus retropinnis* Vaillant, 1899*Polypterus retropinnis lowei* Boulenger, 1911*Polypterus senegalus senegalus* Cuvier, 1829

OSTEOGLOSSIDAE

Heterotis niloticus

PANTODONTIDAE

Pantodon bucholzi Peters, 1877

NOTOPTERIDAE

Papyrocranus afer (Gunther, 1868)*Xenomystus nigri* (Gunther, 1868)

MORMYRIDAE

Brienomyrus brachyistius (Gill, 1862)*Brienomyrus longianalis* (Boulenger, 1901)*Brienomyrus niger* (Gunther, 1866)*Campylomormyrus tamandua* (Gunther, 1864)*Gnathonemus brevicaudatus* (Pellegrin, 1919)*Gnathonemus petersii* Gunther, 1862*Hyperopisus bebe occidentalis* (Lacepede, 1803)*Hypopotamyrus harringtoni* (Boulenger, 1905)*Hypopotamyrus paugyi* Leveque et Bigorne, 1985*Hypopotamyrus pictus* (Marcusen, 1864)*Hypopotamyrus psittacus* (Boulenger, 1897)*Isichthys henryi* Gill, 1863*Marcusenius abadii* (Boulenger, 1901)*Marcusenius brucii* (Boulenger, 1910)

6) INDEX GENERAL

Fonction principale

- Composer pour édition sur imprimante un index général alphabétique, à partir de plusieurs fichiers, d'espèces, de synonymes, de familles, etc ...

Si vous partez du début de POI, entrez un nom quelconque de fichier pour accéder au menu général.

Indiquez, au bas du menu général, le code de l'imprimante à utiliser pour l'index général.

Dès l'entrée dans la procédure 6, complétez le nom du fichier index général en lui donnant :

écran 6-1
TRITOU

- le sigle de la disquette d'implantation,
- un numéro d'ordre (parmi les autres fichiers index généraux de même type),
- et deux lettres, rappelant, par exemple, le fichier d'espèces.

Ex: B:IN2SS/NC 2ème fichier index général du fichier POISS/NC et dérivés.

La commande suivante vous permet:

- soit, par un caractère quelconque, d'ajouter les enregistrements d'un nouveau fichier à un fichier index général déjà existant,
- soit, par un RC, d'écraser l'éventuel fichier index général de même nom, avant de le recréer.

Entrez alors le nom complet du nouveau/premier fichier constitutif de l'index général.

```

:.....:
:      :
:      Petite anatomie du fichier index général      :
:      (à lire absolument avant d'aller plus loin)      :
:      :
:      Copiant sa structure sur celle du fichier vide MODIND, le :
:      fichier index général possède à l'origine deux champs de longueur 60 :
:      par enregistrement :
:      :
:      champ CH1
:      champ MEJ1 (contenu du champ CH1 compacté et
:      majusculé)
:      :
:      Vous pourrez dans la suite ajouter d'autres champs CH2, CH3,
:      etc...
:      :
:      Chaque enregistrement de ce fichier correspond à une
:      ligne d'impression, et chacun des champs, toujours de longueur 60, à
:      une colonne de votre future liste. Un champ CH de l'index général est
:      lui-même composé de un ou plusieurs champs d'un des fichiers cons-
:      titutifs, précédés ou non d'un préfixe.
:      :

```

Ex. : la ligne d'impression ci-dessous représente un enregistrement du fichier B:INSSAI2/SE :

+Caranx celetus CARANGIDAE Caranx ignobilis

qui provient du fichier SYPOI/SE, et se compose de:

- un champ CH1, qui lui-même comprend:
 - le genre.....Caranx, précédé du préfixe +
 - l'espèce.....celetus, sans préfixe
- un champ CH2, qui comprend:
 - la famille.....CARANGIDAE, sans préfixe
- et un champ CH3, qui comprend:
 - le genre:syn.....Caranx, sans préfixe
 - l'espèce:syn.....ignobilis, sans préfixe

Chacun des champs CH, ou colonnes de la liste peut être imprimé dans l'un des caractères de l'imprimante indépendamment des autres champs CH de la même ligne. On peut donc retrouver différents caractères sur la même ligne.

Ex. : dans le même fichier B:INSSAI2/SE (cf. page 55), la ligne

Carangoides gymnosthetus CARANGIDAE pl.114 B 1-10 ,80

provient du fichier POISS/SE, et son enregistrement dans B:INSSAI2/SE se compose de:

- champ CH1 (genre et espèce) caractère CORDIS (cf. ANNEXE 1)
- champ CH2 (famille) caractère DRESEZ
- champ CH3 vide
- champ CH4 (plano:oto,planle:oto, ...) caractère DREDIS

Si l'on effectue un renforcement d'écriture dans un champ CH, par un caractère autre que RENDEB, par exemple BOLDEB dans le fichier JUDIG (cf. ANNEXE 1), il faudra prévoir dans le champ CH suivant un caractère qui désactive le renforcement sur ce champ et les suivants, BOLFIN dans l'exemple de l'imprimante JUKI 6100.

Ex. : dans le fichier B:IN2SS/SE ci-après, la ligne

Diaphus adenomus Gilbert, 1905 166 MYCTOPHIDAE pl.102 B nb.2

a été composée avec:

- champ CH1 (genre, espèce, auteur) caractère BOLDEB
- champ CH2 (nelson, famille) caractère BOLFIN
- champ CH3 (plano:oto, planle:oto, ...) caractère SOULIG

alors que la ligne du même fichier

DACTYLOPTERIDAE No:260

se composait elle de:

- champ CH1 (famille) caractère RENDEB
- champ CH2 (nelson) aucun caractère

Chaque fichier constitutif, introduit dans un certain ordre et écriture de ses champs, crée dans le fichier index général une série d'enregistrements de même type, dont chacun correspond à une ligne d'impression de même modèle. Les caractères de contrôle de l'impression sont inclus dans les champs de ces enregistrements, c'est pourquoi ces fichiers index généraux doivent être listés en impression rapide (cf. procédure 5).

Seuls les champs REJ1 sont de même type, champs de CH1 chaînés sans intervalle et en majuscules, et l'indexation finale du fichier index général se fera sur eux.

Affichage à la suite de la structure du fichier index général, puis de celle du fichier à lui intégrer, et enfin affichage du dernier enregistrement du fichier index général.

```
-----
STRUCTURE FOR FILE:  B:IN1P0/EO.DBF
NUMBER OF RECORDS:  00045
DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00
PRIMARY USE DATABASE
FLD      NAME      TYPE WIDTH  DEC
001     CH1       C      050
002     MEJ1      C      050
003     CH2       C      050
004     CH3       C      050
005     CH4       C      050
** TOTAL **                00251
```

```
STRUCTURE FOR FILE:  B:P01S0/EO.DBF
NUMBER OF RECORDS:  00044
DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00
SECONDARY USE DATABASE
FLD      NAME      TYPE WIDTH  DEC
001     NELSON    C      003
002     FAMILLE   C      020
003     GENRE     C      020
004     ESPECE    C      035
005     AUTEUR    C      040
** TOTAL **                00119
```

Dernier enregistrement du fichier B:IN1P0/EO
00044 Mormyrops breviceps

MORMYROPSBREVICEPS

WAITING

Vous devez dans cette 2ème page d'écran indiquer dans l'ordre les champs du fichier à entrer, et leur préfixes s'il y en a ; sans que le total dépasse 60 caractères, faute de quoi il y a troncature sans avertissement. Il est inutile de mettre des blancs avant ou après le préfixe, car ils seront éliminés.

écran 6-2
CHINGAL

Pour terminer ce remplissage du champ CH1 du fichier index, entrez des RC dans le champ suivant et son préfixe.

Affichage des différents formats d'écriture possibles sur l'imprimante choisie (cf. ANNEXE 1), et choix d'un caractère pour ce champ CH1, éventuellement suivi d'un caractère de renforcement ou de soulignage, séparé par un + dans la grille.

Vous pouvez alors passer à la définition du champ suivant CH2 et retourner à la page d'écran 6-2, par un caractère quelconque, ou bien commencer l'incorporation du fichier à entrer, en frappant un RC.

Si vous voulez ajouter un champ complémentaire CH qui n'ait pas été jusque là défini, le programme modifiera automatiquement le fichier index général par addition d'un nouveau champ CH de 60 caractères. Cette modification de la structure du fichier étant d'autant plus longue que le fichier est rempli, vous avez intérêt à prévoir la structure maximale définitive du fichier index dès le premier fichier constitutif introduit, même si vous n'utilisez pas tous ces champs CH avec ce premier fichier.

écran 6-3
ETRUF

```

-----
Pour ajouter un 4 eme champ a B:IN1PO/EO
          entrez un caractere quelconque,          sinon un RC
WAITING p
EXTENSION DE LA STRUCTURE DE B:IN1PO/EO A 4 champs EN COURS
00001 RECORDS ADDED
00001 RECORDS COPIED
-----

```

Lorsque vous en avez terminé avec tous les champs, entrez un RC.

Vous pouvez ici choisir de n'entrer qu'une partie du fichier constitutif dont vous venez de sélectionner les champs, par un RC, ou bien de l'entrer en totalité, par un caractère quelconque.

écran 6-4
FILIM

Dans le premier cas complétez, d'après la liste qui vous en est fournie, le nom de l'index à utiliser pour trier sur ce fichier. S'il n'existe aucun index de ce nom vous devrez sortir du programme pour procéder à l'indexation nécessaire.

Donnez aussi les limites de la partie de fichier à entrer, de la même manière que dans le programme d'éditations. Cette délimitation vous est utile pour fabriquer des fichiers tests, ou pour fractionner le fichier index général afin de mieux le répartir dans les disquettes.

Entier ou tronqué, le fichier est alors entré ligne à ligne dans le fichier index général, opération lente dont vous pouvez suivre à l'écran la progression.

CARGO
CARGAZ

En fin de ce long processus vous pouvez :

- soit procéder à l'incorporation d'un nouveau fichier, retour à la page d'écran 6-1, par un RC,
- soit fermer votre fichier index général, et sortir de la procédure, par un caractère quelconque.

Quand vous sortez de cette procédure, le programme affiche les noms des différents champs du fichier index général, et en détaille le dernier enregistrement. Tout éventuel index du fichier index général est alors détruit.

Il ne reste plus qu'à indexer ce fichier index général après retour au menu général. En raison de sa taille importante, le fichier index général n'est pas automatiquement sauvegardé. Vous pouvez cependant le recopier tout de suite, en sortant du menu général par un "0" au lieu de passer à l'indexation.

Ex 1: le fichier A:INSSAI2 (nom de fait incorrect dans la syntaxe prévue) a été composé en 5 étapes, l'ordre des étapes étant sans importance.

- 1) genre, espèce, famille et pagination, depuis le fichier POISS/SE

champ CH1 : genre	+ pas de préfixe	caractère CORDOU (courrier 12 cpi)
	espece	+ pas de préfixe
champ CH2 : famille	+ pas de préfixe	caractère DRESEZ (draft 16,7 cpi)
champ CH3 : rien		
champ CH4 : plano:oto	+ "pl." (préfixe)	caractère DREDIS (draft 10 cpi)
	plamle:oto	+ pas de préfixe
	planb:oto	+ "l-" (préfixe)
	page:oto	+ "," (préfixe)

- 2) espèce, genre, famille, depuis le fichier POISS/SE

champ CH1 : espece	+ pas de préfixe	caractère CORDOU (courrier 12 cpi)
	genre	+ "," (préfixe)
champ CH2 : famille	+ pas de préfixe	caractère DRESEZ imposé par progr.
pas de champs CH3 et CH4		

- 3) genre:syn, espèce:syn, famille, genre, espèce, depuis le fichier SYPOI/SE

champ CH1 : genre:syn	+ "+" (préfixe)	caractère DREDOU (draft 12 cpi)
	espece:syn	+ pas de préfixe
champ CH2 : famille	+ pas de préfixe	caractère DRESEZ imposé par progr.
champ CH3 : genre	+ pas de préfixe	caractères DRESEZ+RENDEB
	espece	+ pas de préfixe
pas de champ CH4		

- 4) espèce:syn, genre:syn, famille, espèce, genre, depuis le fichier SYPOI/SE

champ CH1 : espece:syn	+ "+" (préfixe)	caractère REDOU (draft 12 cpi)
	genre:syn	+ ","
champ CH2 : famille	+ pas de préfixe	caractère DRESEZ imposé par progr.
champ CH3 : espece	+ pas de préfixe	caractère DRESEZ (draft 16,7 cpi)
	genre	+ ","
pas de champ CH4		

- 5) Sortie de procédure pour s'affranchir du caractère DRESEZ imposé au champ CH2 (2ème colonne), mais on aurait pu aussi écrire un autre nom de caractère par dessus DRESEZ. Entrée dans la procédure pour : famille, NELSON depuis le fichier FEPOI/SE

champ CH1 : famille	+ pas de préfixe	caractère DOUHUI (double 8 cpi)
champ CH2 : NELSON	+ pas de préfixe	caractère DOUDIS (double 10 cpi)
champ CH3 : rien		
champ CH4 : fplano:oto	+ "pl."	caractères DRESEZ+RENDEB
	fpage:oto	+ ",p."

Page No: 1 Fichier A:INSSAI2 Liste INDEX de: A a: Z Date:19/04/85

argus ,Cephalopholis	SERRANIDAE		
armatus ,Carangoides	CARANGIDAE		
bennetti ,Canthigaster	TETRAODONTIDAE		
+Caesio digramma	CAESIONIDAE	Pterocaesio digramma	
Caesio erythrogaster	CAESIONIDAE		pl.122 B 1-12 ,89
Caesio lunaris	CAESIONIDAE		pl.122 C 1-2 ,89
CAESIONIDAE	317		pl.122-123 ,p.089-0
Caesio perca sp.	CAESIONIDAE		pl.122 D 1-4 ,89
+Caesio pisang	CAESIONIDAE	Pterocaesio pisang	
Caesio sp.	CAESIONIDAE		
+Caesio tile	CAESIONIDAE	Pterocaesio tile	
Caesio xanthonota	CAESIONIDAE		pl.123 A 1-2 ,90
+Caesio xanthonotus	CAESIONIDAE	Caesio xanthonota	
Callechelys melanotaenia	OPHTHICHTIDAE		pl.10 A 1-2 ,13
CALLIONYMIDAE	399		pl.134 ,p.112
Callionymus japonicus	CALLIONYMIDAE		pl.134 B 1-2 ,112
Callionymus moretonensis	CALLIONYMIDAE		
Callogobius irrasus	GOBIIDAE		pl.147 C 1-2 ,125
Callogobius plumatus	GOBIIDAE		
Calotomus sandwicensis	SCARIDAE		pl.147 D 1-2 ,125
+Calotomus spinidens	SCARIDAE	Calotomus sandwicensis	
Canthigaster bennetti	TETRAODONTIDAE		pl.170 A 1-2 ,142
Canthigaster compressus	TETRAODONTIDAE		pl.170 B 1-3 ,142
Canthigaster coronatus	TETRAODONTIDAE		
Canthigaster epilampra	TETRAODONTIDAE		
Canthigaster jactator	TETRAODONTIDAE		
+Canthigaster margaritatus	TETRAODONTIDAE	Canthigaster compressus	
+Canthigaster solandri	TETRAODONTIDAE	Canthigaster janthinopterus	
CAPROIDAE	248		pl.088-089 ,p.071
CARACANTHIDAE	264		
Caracanthus unipinna	CARACANTHIDAE		pl.113-117 ,p.079-0
CARANGIDAE	306		
Carangoides armatus	CARANGIDAE		pl.113 A 1-4 ,79
Carangoides chrysophrys	CARANGIDAE		pl.113 B 1-8 ,79
Carangoides emburyi	CARANGIDAE		pl.113 C 1-6 ,79
Carangoides fulvoguttatus	CARANGIDAE		pl.114 A 1-8 ,79
Carangoides gymnostethus	CARANGIDAE		pl.114 B 1-10 ,80
+Caranx celetus	CARANGIDAE	Caranx ignobilis	
+Caranx georgianus	CARANGIDAE	Carangoides emburyi	
Caranx ignobilis	CARANGIDAE		pl.114 D 1-10 ,91
+Caranx jordani	CARANGIDAE	Carangoides fulvoguttatus	
Caranx lugubris	CARANGIDAE		pl.114 E 1-8 ,91
Caranx melampygus	CARANGIDAE		pl.114 F 1-2 ,91
Caranx papuensis	CARANGIDAE		pl.115 A 1-4 ,92
Caranx sexfasciatus	CARANGIDAE		pl.115 B 1-6 ,92
+celetus ,Caranx	CARANGIDAE	ignobilis ,Caranx	
Cephalopholis argus	SERRANIDAE		pl.58 B 1-4 ,28
+Cephalopholis formosanus	SERRANIDAE	Cephalopholis sonnerati	
+Cephalopholis miniatus	SERRANIDAE	Cephalopholis argus	
Cephalopholis sonnerati	SERRANIDAE		pl.59 C 1-4 ,29

Ex. 2: fichier d'essai B:IN2SS/SE, sur imprimante Juki 6100
 (comme élément d'appréciation, la composition de cet index a demandé 20 minutes environ, le
 lancement de l'impression 1min 30sec, et l'impression sur cette imprimante lente, 17 cps, a
 duré 5 min).

Page No: 1 Fichier B:IN2SS/SE Liste INDEX de: DA a: DZ Date:10/04/86

DACTYLOPTERIDAE	no:260	
DACTYLOSCOPIIDAE	no:391	
DASYATIDAE	no:023	
dentex ,Pseudocaranx		
DENTICIPITIDAE	no:068	
DERICHTHYIDAE	no:063	
diacanthus ,Pygoplites		
Diaphus adenomus Gilbert, 1905	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.102 B nb.2</u>
+Diaphus aeolochrus =Diaphus effulgens		
Diaphus aliciae Fowler, 1934	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.102 C nb.8</u>
Diaphus anderseni Taning, 1932	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.102 D nb.12</u>
+Diaphus antelucens =Diaphus effulgens		
+Diaphus ashmeadi =Diaphus garmani		
Diaphus brachycephalus Taning, 1928	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.103 A nb.4</u>
Diaphus coeruleus (Klunzinger, 1871)	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.103 B nb.4</u>
+Diaphus(Lamprossa) coeruleus =Diaphus coeruleus		
Diaphus effulgens (Goode et Bean, 1896)	166 MYCTOPHIDAE	
+Diaphus(Lamprossa) effulgens =Diaphus effulgens		
Diaphus fragilis Taning, 1928	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.103 D nb.10</u>
Diaphus fulgens (Brauer, 1904)	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 A nb.2</u>
+Diaphus(Lamprossa) garmani =Diaphus garmani		
Diaphus garmani Gilbert, 1906	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 B nb.9</u>
+Diaphus kendalli =Diaphus parri		
+Diaphus latus =Diaphus garmani		
+Diaphus longleyi =Diaphus parri		
+Diaphus macrophus =Diaphus effulgens		
Diaphus malayanus Weber, 1913	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 E nb.2</u>
Diaphus nielsenii Nafpaktitis, 1978	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 C nb.6</u>
Diaphus pacificus Parr, 1931	166 MYCTOPHIDAE	
Diaphus parri Taning, 1932	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 D nb.6</u>
+Diaphus(Lamprossa) problematicus =Diaphus problematicus		
+Diaphus rassi =Diaphus parri		
+Diaphus scapulofulgens =Diaphus splendidus		
Diaphus signatus Gilbert, 1908	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 D nb.4</u>
Diaphus splendidus (Brauer, 1904)	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 F nb.6</u>
+Diaphus(Lamprossa) splendidus =Diaphus splendidus		
+Diaphus steadi =Diaphus splendidus		
Diaphus subtilis Nafpaktitis, 1968	166 MYCTOPHIDAE	<u>pl.104 E nb.2</u>
+Diaphus umbroculus ? =Diaphus coeruleus		
+Diaphus vitiazii =Diaphus splendidus		
+Diaphus weberi =Diaphus problematicus		
+Diaphus(Lamprossa) weberi =Diaphus problematicus		
DICERATIIDAE	no:195	
digamma ,Pterocaesio		
dimidiatus ,Labroides		
dimidiatus ,Scarus		
DINOLESTIDAE	no:298	
DIODONTIDAE	no:444	
DIRETMIDAE	no:232	
doederleini ,Apogon		
DRACONETTIDAE	no:400	
+dubius ,Scarus =rivulatus ,Scarus		
dussumieri ,Acanthurus		

7) GESTION D'UN FICHER DE SYNONYMES

Fonctions principales

- Consultation des synonymes d'une espèce,
- adjonction ou suppression d'un synonyme,
- additions et corrections dans les 4 champs de référence d'un synonyme,
- remplacement d'une espèce valide par un de ses synonymes.

En fait, toutes les opérations qui composent cette procédure peuvent être réalisées en mode commande à l'aide des procédures d'entrées et de recherches et corrections (cf. PROCEDURES 1 et 2). Mais cette procédure spécifique, quoique souvent plus lente, assure une meilleure maîtrise de gestion et une plus grande sécurité de consultation du fichier des synonymes, fichier en moyenne 2 à 3 fois plus vaste que le fichier des espèces, et parfois bien plus.

On entre dans cette procédure avec un fichier des espèces PO.../.. et non un fichier des synonymes SY.../..

Si vous souhaitez pouvoir consulter/modifier directement SY.../.. dans le cours de la procédure, entrez un caractère quelconque sinon un RC

écran 7-1
SYNTAX

WAITING

En entrant ici un caractère quelconque, vous pourrez, dans la suite de la procédure et sans la quitter, accéder à la procédure de correction du fichier des synonymes pour des recherches et interventions directes. L'inconvénient est que ce faisant vous ajoutez à l'index normal de consultation du fichier des synonymes, SYGEN/.., les index SYGES/.. et SYESS/.., ce qui entraîne une plus grande lenteur dans toutes les opérations d'addition et de remplacement.

Le programme s'assure ensuite que le fichier des espèces PO.../.. et son index POGEP/.., le fichier des synonymes SY.../.. et son index SYGEN/.. (éventuellement SYGES/.. et SYESS/..), figurent bien sur l'une ou l'autre des disquettes. Si ces fichiers index ne sont pas valides il procède aux indexations nécessaires.

(INDON)

Comme dans les autres procédures, il vous est possible de conserver sur le fichier des espèces PO.../.. la validité d'index autres que POGEP, qui est ici obligatoirement l'index principal (cf *).

(ORIN)

* La procédure 7 utilise en principal l'index SYGEN (indexation dans l'ordre de: GENRE+ESPECE+DATE de création du synonyme) pour rechercher et trier dans le fichier SY.../.. les synonymes des espèces valides (=espèces de référence), du fichier PO.../.. Et, si vous l'avez prévu au début de la procédure, elle remet à jour également les index SYGES (GENRE:SYN+ESPECE:SYN) et SYESS (ESPECE:SYN+GENRE:SYN) utilisés pour les consultations du fichier SY.../.., et les corrections de GENRE:SYN, ESPECE:SYN, et AUTEUR:SYN sur ce fichier.

Avec l'index POGEP qui sert aux déplacements dans PO.../.., cela fait éventuellement 4 index entraînés dans toutes les opérations. Il faut par conséquent éviter autant qu'on peut de charger les fichiers d'index supplémentaires, car les opérations, déjà passablement longues, en sont encore ralenties.

C'est seulement si vous avez l'intention de modifier le fichier PO.../.. par le remplacement d'une espèce de référence que vous devez prévoir à cette étape de conserver, en plus de l'index obligé POGEP, tel ou tel index (POESP, ou POFEP par ex.) qui risquerait sans cela d'être éliminé. Dans les autres cas, simple consultation, additions ou corrections sur les synonymes,... vous entrerez un "RC", de manière à ne conserver que POGEP.

Vous pouvez alors entrer le nom du genre recherché. Si ce genre n'existe pas dans le fichier des espèces, vous pouvez, si vous l'avez prévu plus haut, le rechercher parmi les genres synonymes du fichier des synonymes, en frappant un "S".

écran 7-2

(RECO)

Il vous est ensuite demandé de préciser l'espèce recherchée, soit en suivant l'ordre alphabétique à l'intérieur du genre, soit en affichant son nom. Là encore si cette espèce ne figure pas dans le fichier des espèces, vous pouvez éventuellement la rechercher dans les espèces synonymes, valides ou non, du fichier des synonymes (cf.*).

Si l'espèce est valide dans le fichier des espèces, le programme affiche l'enregistrement correspondant du fichier PO.../.. (Les champs genre, espece, auteur, ref1, et ref2 seulement).

SYNFA

MENU de MI-PAGE

Pour arrêter la consultation sur cette espèce, entrez un A
 Pour continuer le genre ... dans l'ordre décroissant, entrez un RC
 Pour rechercher une autre espèce, entrez un S
 Pour revenir à un nouveau genre, entrez un caractère quelconque

En frappant, un "A" suivi d'un RC dans ce menu de milieu de page, vous recherchez si cette espèce possède des synonymes valides, déjà répertoriés dans le fichier des synonymes.

SYNPOIR1

Si elle n'en possède pas, vous pouvez rentrer ici un premier synonyme. Mais s'il en existe déjà, le programme charge dans un fichier auxiliaire l'ensemble de ces synonymes, opération lente signalée par un message sur l'écran.

(SYNPLUS)

Le programme travaille alors sur le fichier auxiliaire et affiche le premier des synonymes dans l'ordre alphabétique, avec ses deux premiers champs de références (REF:SYN1 et REF:SYN2), les deux suivants (REF:SYN3 et REF:SYN4) pouvant être affichés en remplacement des précédents, s'ils existent dans la structure de SY.../.., et s'ils ne sont pas vides.

SYNAM

MENU de BAS de PAGE

Pour modifier les références entrez un R
 Pour changer le nom de l'espèce valide entrez un E
 Pour supprimer/réintroduire ce synonyme, entrez un M
 Pour revenir en arrière dans les synonymes, entrez un B
 Pour rechercher un autre synonyme, entrez un RC
 Pour revenir à une autre espèce, entrez un S

* Si vous l'avez prévu au début, vous pouvez corriger les champs GENRE:SYN, ESPECE:SYN, ou AUTEUR:SYN d'un enregistrement du fichier des synonymes, sans quitter la procédure, en utilisant ce passage par "S" à la procédure recherches et corrections. Il vous suffit d'introduire une suite de caractères quelconques à la place du genre ou de l'espèce demandés, pour entrer dans les corrections de SY.../.., dans l'ordre respectivement :

- des genre:syn,
- ou des espece:syn.

Mais attention ! Ne modifiez pas les champs GENRE et ESPECE de ces fiches, car elles n'auraient plus alors de correspondantes dans le fichier des espèces.

Suivant le menu du bas de la page d'écran, vous pouvez :

- faire défiler tous les synonymes valides, en montant ou en descendant l'ordre chronologique de leur création, au moyen de "RC" et "B". Après le dernier synonyme, le menu change et vous propose, soit de revenir en arrière dans les synonymes, soit d'ajouter un synonyme (lequel ne se placera pas immédiatement à son ordre chronologique, puisque le fichier auxiliaire n'est pas indexé). Les synonymes sont entrés ici avec seulement les deux premiers champs REF:SYN, mais vous pouvez par la suite compléter d'éventuels champs REF:SYN3 et REF:SYN4 à l'aide de la commande "R" ci-après. N'oubliez pas de mettre une virgule après le nom du(des) auteur(s), même si provisoirement vous ne pouvez le faire suivre d'une date, et de ne laisser qu'un seul espace entre cette virgule et la date.

(SYNPLUS)

- revenir à une autre espèce par un "S" ; c'est la voie normale de sortie de la procédure: après retour au menu du haut de page, frappez un "RC" pour la première venue des espèces, puis un caractère quelconque dans le menu du milieu de page, pour retourner au choix du genre, et de là sortir de la procédure par un "RC" (cf. *).

- supprimer le synonyme affiché (ou le réintroduire si vous l'aviez précédemment supprimé), par un "M" (cf. **)

- modifier, au moyen d'un "R", les champs de référence 1 à 4 du synonyme affiché ; par exemple, pour y ajouter une référence complémentaire, une localisation géographique, etc...

- remplacer le nom d'espèce valide par celui de l'un de ses synonymes, qui soit existe déjà dans la liste que vous venez de consulter, soit est créé au terme de cette consultation.

SYNOC

Cette opération complexe de remplacement, tant dans le fichier des synonymes que dans le fichier des espèces, est lente, en proportion du nombre d'index engagés. Vous pouvez suivre la progression de ces remplacements par les affichages successifs des synonymes. Seuls les champs:

SYBOU

SYNPOM

GENRE
ESPECE
GENRE:SYN
ESPECE:SYN
AUTEUR:SYN
REF:SYN1
REF:SYN2
REF:SYN3
et REF:SYN4

et suivant les cas

sont échangés dans cette opération.

* Prenez garde que lorsque vous retournez au menu principal après une simple consultation des synonymes, vous êtes dans le fichier SY.../.., et non dans le fichier PO.../.. avec lequel vous étiez entrés dans la procédure. Vous pouvez revenir au fichier PO.../.. en frappant B dans le menu général.

** N'enchaînez pas sur ce fichier plusieurs opérations de nature différente ; par exemple, ne faites pas suivre une addition dans un champ REF:SYN d'une élimination d'un synonyme. Mais revenez à l'espèce par un "S" entre chaque type d'opération. Sinon, vous risquez de détériorer l'index SYGEN/.., et d'avoir à le reconstituer par la procédure 3 - naturellement après avoir éliminé cet index fautif par un: .DELE FILE X:SYGET/XX.NDX -. Le fichier SYPOI n'est ordinairement pas atteint dans un tel cas.

Les fichiers SY.../.. et PO.../.. conservent la situation antérieure à ce remplacement sous forme d'enregistrements logiquement effacés, donc consultables, corrigibles, et réactivables par la procédure "Recherches et Corrections", mais non listables dans la présente procédure ou la procédure d'éditations. Ces enregistrements fantômes peuvent à la longue encombrer les fichiers, et il vous faudra de temps à autre les éliminer physiquement par un PACK.

En sortie, tous les index de SY.../.. autres que SYGEN (éventuellement SYGES, et SYESS) sont éliminés si vous avez fait la moindre modification. Il en sera de même pour tous les index de PO.../.. autres que POGEF si vous avez procédé à un remplacement d'espèce de référence (cf. note * ,page 57).

8) CHANGEMENT DE FICHER DE TRAVAIL

Affichage du catalogue de tous les fichiers de données (.DBF) sur A: et sur B: , puis du nom de l'actuel fichier de travail.

écran 8-1
POI
FICHQUI

Entrez alors le nom complet du nouveau fichier de travail. Divers messages apparaîtront si ce nouveau fichier pose un problème particulier, sinon vous reviendrez à l'affichage habituel de la structure d'un fichier,... puis au menu principal.

9) FUSION DE FICHIERS

Fonction unique

- Ajouter un fichier, ou partie d'un fichier, au fichier de travail.

Avant de commencer, notez bien que l'addition de fichiers n'est pas ici une opération commutative. Lorsque vous ajoutez à un fichier 1, fichier de travail, un fichier 2 de structure différente, seuls seront transférés les champs du fichier 2 qui existent dans la structure du fichier 1. Les autres champs du fichier 2 seront tout simplement ignorés. Le fichier résultant aura le nom et la structure du fichier 1.

Ex: Le fichier 1 possède les champs FAMILLE, GENRE, ESPECE, AUTEUR, NOCAT (numéro de catalogue), et COLLEUR (collecteur). Le fichier 2 possède les champs GENRE et ESPECE seulement.

Si vous ajoutez 2 à 1, dans le fichier résultant 1, les enregistrements provenant du fichier 2, seront remplis de blancs dans leurs champs FAMILLE, AUTEUR, NOCAT, et COLLEUR. Si vous ajoutiez 1 à 2, le fichier résultant aurait la structure du fichier 2, c'est à dire seulement les deux champs GENRE et ESPECE. (cf. *)

Indiquez d'abord le(ou les) index du fichier principal qui devront être mis à jour au cours de la fusion. Vous pouvez, à cette occasion créer de nouveaux index (entrez un "RC" pour la procédure d'indexation). écrans 9-1 et
FICHAD
DRIN
(INDON)

En vous aidant de l'affichage de tous les fichiers .DBF présents sur les 2 disquettes, entrez le nom complet du fichier à ajouter. Attention, ne copiez pas le fichier sur lui-même, le résultat dépasserait votre attente (cf. **). Si ce nom est correct, vous verrez apparaître la structure de ce fichier secondaire et son premier enregistrement. écran 9-3

Et s'il vous convient, entrez un "RC" après l'affichage du fichier principal. Se déroule alors la liste des champs du fichier secondaire qui seront transférés dans le fichier principal, accompagnée éventuellement de commentaires sur les troncatures opérées. écran 9-4

Si vous décidez de n'ajouter au fichier principal qu'une partie seulement du fichier secondaire, entrez un caractère quelconque dans la question posée en haut de cette page d'écran. La condition de sélection des enregistrements du fichier secondaire devra ne porter que sur les champs communs aux deux fichiers: elle s'exprime à l'aide des opérateurs arithmétiques et logiques habituels (=, <, >, <> différent de, <=, >=, .OR., .AND., .NOT.). écran 9-5

* Si, dans la fusion de deux fichiers de structures différentes, vous voulez conserver l'ensemble des champs des deux fichiers, et non pas seulement les champs communs, vous devrez d'abord modifier la structure du fichier principal pour lui ajouter les champs du fichier secondaire qui lui manquent.

Ex: fusion de B:SYD11/SO de structure SY (cf. page 11)
et de B:POD11/SO de structure PO (cf. page 8).

Il faut d'abord ajouter, sous dBase, à la structure de B:SYD11/SO ce qui lui manque de la structure de POD11/SO, soit les champs AUTEUR, REF1, et REF2.

. USE B:SYD11/SO

. COPY TO temp.SDF envoie les données de SYD11/SO dans un fichier temp.TXT

. MODIFY STRUCTURE répondez par Y à "MODIFY ERASE ALL ..."

Ajoutez à la structure affichée de SYD11/SO des champs AUTEUR, REF1, et REF2 identiques à ceux de POD11/SO,

. APPEND FROM temp.TXT SDF retourne les données de temp.TXT dans SYD11/SO modifié,

. DELETE FILE temp.TXT

Entrez ensuite dans POI, et ajoutez POD11/SO à SYD11/SO par la procédure 9.

** Si vous voulez absolument recopier un fichier sur lui-même, faites en d'abord une copie sous un autre nom.

Ex: A> PIP B:SYD11/BI.DBF=B:SYD11/SO.DBF
puis dans POI ajoutez B:SYD11/BI à B:SYD11/SO

Le fichier secondaire se charge sans autre intervention dans le fichier principal, opération naturellement d'autant plus longue qu'il y a d'index et que ceux-ci sont complexes. Là encore prévoyez de voyager léger, et n'embarquez pas plus d'index qu'il ne vous sera utile.

En fin de cette opération est affichée la structure du fichier résultant, pour vous permettre de vérifier le nouveau nombre total d'enregistrements. En sortie, les index du fichier principal sont tous effacés, à l'exception de ceux conservés au début de la procédure.

ACCIDENTS DE PARCOURS

Ne vous en laissez pas accroire par la liste ci-dessous, elle est loin de recenser toutes les avaries pernicieuses qui résisteront à vos manoeuvres les plus désespérées. Préparez plutôt une page blanche !

- Le curseur ne clignote plus.
 - * Vous pouvez fort bien continuer avec un curseur fixe, mais si le clignotement familier vous manque, sortez du programme, et faites un RESET général.
- Malgré vos efforts vous ne parvenez pas à relancer le programme POI, le curseur revient obstinément au . (point) de dBase.
 - * Faites un RESET et recommencez.
- Le curseur s'arrête sur une lettre (L), ou sur un blanc au milieu d'un nom d'index ou de format.
 - * Si la lettre figure à l'écran, dépassez la par la touche de déplacement, s'il s'agit d'un blanc, frappez la lettre adéquate, A ou X.
- Apparition de "doublons" (2 enregistrements identiques portant le même numéro) dans le fichier.
 - * Supprimez l'enregistrement, et faites un PACK du fichier.
- Tout ou partie des corrections n'est pas pris en compte.
 - * Recommencez la correction, et vérifiez par un R. Si de nouveau la correction ne s'inscrit pas, passez à un autre enregistrement avant de revenir sur la correction. On ne peut effectuer de correction sur un enregistrement logiquement effacé.
- Au cours d'une séance de correction, le curseur est décalé par rapport au dernier champ affiché.
 - * Revenez au taxon de sélection, par un caractère quelconque dans le menu de bas de page.
- A la suite d'un remplacement, dans la procédure 7, du nom d'une espèce de référence, ou d'entrées de synonymes, il peut arriver que le fichier des synonymes paraisse mal trié, voire incomplet. La fragilité de l'index composé SYGEN en est cause, mais en général le fichier est cependant complet.
 - * S'il n'a pas de doublons à éliminer, le fichier SY.../.. doit alors être réindexé directement par:
.USE SY.../..
.INDEX ON GENRE+ESPECE+\$(AUTEUR:SYN,à(',' ,AUTEUR:SYN)+2,4) TO SYGEN/..

- A la suite d'un retour accidentellement malheureux sur B: le fichier A:FIFIN n'est plus indexé sur FIFIC, et ses enregistrements sont aberrants (ce que vous pouvez vérifier en faisant .EDIT sur quelques uns de ses enregistrements). Mais les fichiers index existent toujours, et la structure de FIFIN reste correcte.

* Après avoir effacé ses enregistrements par:

.DELETE ALL

.PACK

reconstituez ce fichier A:FIFIN en entrant dans la procédure d'indexation autant de fois qu'il y a de fichiers index (.NDX) sur cette disquette A: . A chacune de ces indexations, le programme vous indiquera que l'index existe déjà, et vous renverra au menu principal, après avoir reconstitué l'enregistrement correspondant du fichier A:FIFIN.

SORTIES CATASTROPHE

Pour diverses raisons, dont le programme n'est pas forcément coupable, s'il est souvent le premier accusé, des messages d'erreur peuvent apparaître sur l'écran:

ILLEGAL STATEMENT	(erreur programme)
SYNTAX ERROR	(id.)
RECORD OUT OF RANGE	(erreur d'indexation probable)
BEYOND STRING	(id.)
END OF FILE FOUND UNEXPECTEDLY	(id.)
.....	
.....	

Plutôt que d'essayer de réparer une erreur, il est bien préférable de sortir du programme et de tout recommencer, sans écouter la sirène du CORRECT/REENTRY dont la spirale vous entrainerait au-delà de tout contrôle dans la majorité des cas.

A chaque WAITING vous pouvez aussi revenir à dBase en appuyant sur la touche ESCAPE. Si vous frappez cette touche pendant que se déroule le programme, vous arrêtez immédiatement son exécution et revenez à dBase.

Enfin si vous êtes contraint à un PACK de nettoyage après quelque rude sortie, il vous faudra, avant de réindexer, supprimer sur la (ou les) disquettes le (ou les) fichiers index du fichier de travail.

Rappelons enfin que vous pouvez stopper provisoirement l'exécution du programme en appuyant sur CTRL et S simultanément. Une autre pression sur les mêmes touches, et le programme reprend son cours.

RECLAMATIONS

Il est impensable que cette version, mise au point sur seulement trois fichiers, mais avec l'aide et les précieuses critiques secrétariales de Melle B. CHARLES (M.N.H.N., Paris), ne comporte pas un bon nombre d'erreurs et d'impossibilités. L'auteur ne manquera pas de répondre dans le meilleur délai aux lettres d'injures circonstanciées, et s'efforcera de réviser les insuffisances de ses prévisions les plus pessimistes, en incorporant à POI les justes réclamations et suggestions que l'exigence d'une plus grande efficacité, rapidité, et simplicité ne manquera pas d'inspirer à ses utilisateurs.

P. BOURRET
Antenne ORSTOM
Laboratoire d'Ichtyologie
Muséum National d'Histoire Naturelle
43, rue Cuvier
75231 PARIS CEDEX 05
Tél: (1) 43 31 40 10

MICRO POLEMIQUE

Je n'ai pas estimé devoir inclure d'aides à la maintenance de ce programme, parceque je les crois inutiles:

- le "temps de vie" d'un tel programme est relativement court, 2 à 3 ans peut-être, avant que ses matériels de base, GOUFIL III, Cp/M et dBase II, soient définitivement rangés au rayon des antiques,
- sa complexité est grande, 8200 instructions, et sans doute moins de temps se perdra à demander des modifications un peu importantes directement à l'auteur qu'à les réaliser soi-même. S'il reste toujours possible, et facile, à chacun de faire des retouches et surtout des additions.

Dans la situation actuelle de la microinformatique l'exécution des commandes dBase est lente, et l'ensemble du programme encombrant. L'utilisation conjointe d'un langage de SGBD et de modules compilés de Pascal ou Turbo Pascal permettrait par exemple d'améliorer beaucoup la portabilité, la capacité, et la vitesse d'exécution de cette analyse. Mais ce ballon d'essai devrait au moins attirer l'attention sur les trois points suivants:

- la nécessité d'une approche conviviale d'un ensemble de besoins, leur analyse et programmation dans le cadre d'une expérience professionnelle et non seulement informaticienne. Pour l'utilisateur, il faut que le programme microinformatique résolve tous les problèmes, ou presque, et ne l'accable pas d'un désespérant appareil de formules, codages, lexiques, ... Cela est possible, et le sera plus encore demain, comme le laisse prévoir le développement actuel des nombreuses SSII spécialisées dans ce créneau.

- La longévité que nous demandons aux micros n'est pas calquée sur les politiques commerciales des fabricants. Lequels ont tendance à laisser les malheureux acheteurs errer solitaires dans la jungle des périphériques et des logiciels, et à légiférer: "Le dernier modèle, le seul !". Les micros de 1984, 8 bits à microprocesseur Z80 et système d'exploitation Cp/M, ont moins de mémoire et plus de lenteur que leurs successeurs, les "PC-like", ils ne satisfont pas tous les rêves que fait naître une visite au dernier SICOB. Ils ne sont pas pour autant bons à jeter, et conservent tout leur intérêt dans de très nombreuses applications. Il n'est donc pas encore totalement inutile et rétro de leur prévoir des logiciels d'application, le reformatage des données ne devant pas poser dans l'avenir de problèmes informatiques insurmontables.

- La multiplication des systèmes microinformatiques individuels les plus variés, fait que des centaines d'heures sont perdues par les chercheurs, techniciens et administratifs pour s'initier à des langages qu'ils ne maîtriseront jamais assez bien. On peut regretter cet engouement, mais difficilement le refroidir. Il reste à le soigner, d'une part en multipliant les micro- ou nanno-réseaux, comme celui mis en place à l'ORSTOM pour le système documentaire (J-P. ROUX-FOUILLET), et d'autre part en offrant clairement un service informatique qui réponde aux besoins, exprimés ou implicites-non-formulés, par des programmes d'application spécifiques tels que celui-ci, ou le progiciel d'analyse de données développé par MORO, DESJARDIN et MULLON (ORSTOM).

ANNEXE1 - GESTION des IMPRIMANTES

Le fichier IMPI contient les noms des code (COEX), les modèles des imprimantes utilisées (MODELE), ainsi que les noms des fichiers de leurs caractéristiques (FICIM:DBF), et ceux des index de ces fichiers (INDIM:NDX).

```
-----
USE IMPI
. DISP STRU
STRUCTURE FOR FILE:  IMPI.DBF
NUMBER OF RECORDS:  00003
DATE OF LAST UPDATE: 04/10/86
PRIMARY USE DATABASE
FLD      NAME          TYPE WIDTH  DEC
001      COEX           C      004
002      MODELE         C      008
003      MAXPA:INCH     N      004    001
004      FICIM:DBF      C      005
005      INDIM:NDX      C      005
** TOTAL **                00027
LIST
00001  MT  MT180      14.0 MTCOM MTCOD
00002  JUKI JUKI6100 14.0 JUCOM JUCOD
00003  JUKI JUKI6100 14.0 JUDIG JUNIG
-----
```

Tous ces fichiers et leurs index doivent se trouver sur la disquette système, ainsi que le fichier format d'affichage à l'écran COMOUT.FRM .

Pour adapter le programme à votre imprimante, il vous suffit de constituer, sur le modèle des fichiers MTCOM, JUCOM, et JUDIG (cf. * et page suivante), un nouveau fichier qui contienne les diverses caractéristiques d'écriture de votre imprimante.

Seule obligation, entrer dans ce fichier les noms de code reconnus par le programme:

```
PRESET  : remise à zéro de l'imprimante
RENDEB  : début de renforcement d'écriture, selon votre
          imprimante vous choisirez Bold, Double
          largeur, Shadow, ...

RENFIN  : fin de renforcement
SOULIG  : début de soulignage
SOUFIN  : fin de soulignage
```

* Sur certaines imprimantes les séquences d'espacement des caractères, contenant des caractères de contrôle autres que ESC, ne peuvent être introduites dans les fichiers dBase sans désorganiser leur structure de champ. Ce qui, dans cette version de PDI, interdit leur emploi dans les fichiers index généraux. Il faut alors sélectionner dans la gamme des options de l'imprimante celles qui peuvent être entrées sans risques dans les champs des index généraux, et en composer un fichier d'imprimante particulier, dont le nom se terminera par "IG".

Ex.: fichier JUDIG de l'imprimante à marguerite JUKI 6100, indexé par JUNIG

Les enregistrements PRESET, RENFIN, et SOUFIN sont ensuite effacés logiquement par un:

. DELE(TE) RECO(RD) numéro de l'enregistrement de façon à ne pas apparaître dans les affichages écran de ces fichiers. le programme devant les retrouver néanmoins pour terminer les séquences de renforcement ou de soulignage.

Enfin vous indexez ce fichier sur le champ CODE:COM .

. INDEX ON CODE:COM TO

USE JUDIG INDEX JUNIG

. DISP STRU

STRUCTURE FOR FILE: JUDIG.DBF

NUMBER OF RECORDS: 00009

DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00

PRIMARY USE DATABASE

FLD	NAME	TYPE	WIDTH	DEC
001	CODE:COM	C	006	
002	LIBEL:COM	C	050	
003	CPI:COM	N	004	001
004	ASCII:COM	C	042	
** TOTAL **			00103	

LIST

00009	CPI affiche sur l'imprimante	0.0
00001	BOLDEB ECRITURE BOLD ON	0.0 CHR(27)+"O"
00002	BOLFIN ECRITURE BOLD OFF	0.0 CHR(27)+"&"
00007	*PRESET REMISE A ZERO DE L'IMPRIMANTE	0.0 CHR(27)+CHR(13)+"P"
00008	PROSPE ESPACEMENT PROPORTIONNEL (1 seule colonne)	0.0 CHR(27)+"P"
00003	RENDEB ECRITURE SHADOW ON	0.0 CHR(27)+"W"
00004	*RENFIN ECRITURE SHADOW OFF	0.0 CHR(27)+"&"
00006	*SOUFIN SOULIGNAGE OFF	0.0 CHR(27)+"R"
00005	SOULIG SOULIGNAGE	0.0 CHR(27)+"E"

USE MTCOM INDEX MTCOD

. DISP STRU

STRUCTURE FOR FILE: MTCOM.DBF

NUMBER OF RECORDS: 00015

DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00

PRIMARY USE DATABASE

FLD	NAME	TYPE	WIDTH	DEC
001	CODE:COM	C	006	
002	LIBEL:COM	C	050	
003	CPI:COM	N	004	001
004	ASCII:COM	C	042	

** TOTAL ** 00103

LIST

00005	CORDIS QUALITE COURRIER 10 CPI	80c./8' ù 140c./14'	10.0	CHR(27)+"01y"+CHR(27)+"04y"
00006	CORDOU QUALITE COURRIER 12.5 CPI	100c./8' ù 175c./14'	12.5	CHR(27)+"01y"+CHR(27)+"05y"
00009	DOUDIS DRAFT DOUBLE LARGEUR 10 CPI	80c./8' ù 140c./14'	10.0	CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"03w"
00008	DOUHI DRAFT DOUBLE LARGEUR 8.3 CPI	66c./8' ù 116c./14'	8.3	CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"02w"
00007	DOUSIS DRAFT DOUBLE LARGEUR 6 CPI	48c./8' ù 84c./14'	6.0	CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"01w"
00001	DREDIS QUALITE DRAFT 10 CPI	80c./8' ù 140c./14'	10.0	CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"04w"
00002	DREDOU QUALITE DRAFT 12 CPI	96c./8' ù 168c./14'	12.0	CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"05w"
00003	DRESEZ QUALITE DRAFT 16.7 CPI	133c./8' ù 233c./14'	16.7	CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"06w"
00004	DREVIN QUALITE DRAFT 20 CPI	160c./8' ù 280c./14'	20.0	CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"07w"
00015	*PRESET REMISE A ZERO IMPRIMANTE		0.0	CHR(27)+"06""+CHR(27)+"00y"+CHR(27)+"05w"
00010	PROSPE QUALITE COURRIER ESPACEMENT PROPORTIONNEL		0.0	CHR(27)+"01y"+CHR(27)+"02y"
00013	RENDEB ECRITURE RENFORCEE ON		0.0	CHR(27)+"0=z"
00014	*RENFIN ECRITURE RENFORCEE FIN		0.0	CHR(27)+"0'z"
00012	*SOUFIN SOULIGNAGE OFF		0.0	CHR(27)+"00m"
00011	SOULIG SOULIGNAGE		0.0	CHR(27)+"04m"

SEJ JUCOM INDEX JUCOD

. DISP STRU

STRUCTURE FOR FILE: JUCOM.DBF

NUMBER OF RECORDS: 00012

DATE OF LAST UPDATE: 03/04/86

PRIMARY USE DATABASE

FLD	NAME	TYPE	WIDTH	DEC
001	CODE:COM	C	006	
002	LIBEL:COM	C	050	
003	CPI:COM	N	004	001
004	ASCII:COM	C	042	

** TOTAL ** 00103

LIST

00001	BOLDIS BOLD 10 CPI	82c./21cm ù 117c./29.7cm	10.0	CHR(27)+CHR(31)+CHR(13)+CHR(27)+"0"
00002	BOLDU BOLD 12 CPI	99c./21cm ù 140c./29.7cm	12.0	CHR(27)+CHR(31)+CHR(11)+CHR(27)+"0"
00003	*BOLQIN BOLD 15 CPI	124c./21cm ù 175c./29.7cm	15.0	CHR(27)+CHR(31)+CHR(9)+CHR(27)+"0"
00004	NORDIS NORMAL 10 CPI	82c./21cm ù 117c./29.7cm	10.0	CHR(27)+CHR(31)+CHR(13)
00005	NORDU NORMAL 12 CPI	99c./21cm ù 140c./29.7cm	12.0	CHR(27)+CHR(31)+CHR(11)
00006	*NORQIN NORMAL 15 CPI	124c./21cm ù 175c./29.7cm	15.0	CHR(27)+CHR(31)+CHR(9)
00008	*PRESET REMISE A ZERO DE L'IMPRIMANTE		0.0	CHR(27)+CHR(13)+"P"
00007	PROSPE ESPACEMENT PROPORTIONNEL		0.0	CHR(27)+"P"
00009	RENDEB ECRITURE SHADOW ON		0.0	CHR(27)+"W"
00012	*RENFIN ECRITURE SHADOW OFF		0.0	CHR(27)+"&"
00011	*SOUFIN SOULIGNAGE OFF		0.0	CHR(27)+"R"
00010	SOULIG SOULIGNAGE		0.0	CHR(27)+"E"

ANNEXE 2 - Vérifiez de temps à autre la VALIDITE DES INDEX

Objectif : vérifier que tous les fichiers index (.NDX) sont bien répertoriés dans le fichier des index B:FIFIN, et qu'à l'inverse, tous les index répertoriés dans B:FIFIN existent bien sur la disquette.

- 1) imprimez une liste alphabétique des fichiers index résidant sur la disquette B:
 - sous Cp/M appuyez simultanément sur CTRL et P
 - A>STAT B:????/?.NDX listera sur l'imprimante tous les fichiers .NDX de POI
 - A>CTRL et P pour arrêter l'impression

- 2) Faites sous dBase une liste du fichier B:FIFIN, préalablement indexé dans l'ordre alphabétique:
 - .USE B:FIFIN
 - .INDEX ON FICH+LOCUS TO B:FIFIC
 - . CTRL P (qui marche aussi sous dBase) et LIST
 - . CTRL P

- 3) Comparez vos deux listes:
 - 1er cas: Un fichier .NDX existe, mais n'est pas répertorié dans B:FIFIN
 - le fichier base (.DBF) correspondant n'existe pas
 - * supprimez le fichier .NDX par:
 - .DELE FILE B:XXXX/XX.NDX
 - le fichier .DBF correspondant existe sur B:
 - * Entrez dans POI et faites une procédure d'indexation sur ce fichier. Le programme indiquera que l'index existe déjà, et l'inscrira dans A:FIFIN, puis dans B:FIFIN lors de la phase de sortie de POI.

 - 2ème cas: Un index est répertorié dans B:FIFIN, mais le fichier index .NDX de même nom n'existe pas:
 - * Effacez l'index de B:FIFIN
 - .USE B:FIFIN
 - .LIST
 - .DELE RECO numéro de l'enregistrement de l'index à supprimer
 - .PACK

REPARTITION des fichiers de POI sur 3 DISQUETTES 5'

1ère disquette : ENTREES, ADDITION TAXONS SUPERIEURS, EDITIONS,
FUSION DE FICHIERS. Reste 42 Ko

R

A: BACKUP	COM : FORMAT	COM : PIP	COM : STAT	COM
A: DBASE	COM : DBASEMSG	COM : DBASEUPD	OVR : DBASESRT	OVR
A: DBASEBRO	OVR : DBASEMAI	OVR : DBASERPG	OVR : DBASEMOD	OVR
A: DBASEAPP	OVR : DBASEMSC	OVR : DBASEJOI	OVR : DBASETTL	OVR
A: FIFIN	DBF : FIFIC	NDX : FINOUT	FRM : POI	CMD
A: FICHOUI	CMD : OTRIN	CMD : PERA	CMD : RADIN	CMD
A: COGARD	CMD : CARA	CMD : CINABRE	CMD : CUPIDON	CMD
A: COPAC	CMD : CUCUPAC	CMD : PAMPLUR	CMD : PENTR	CMD
A: PEPLUM	CMD : ADD	CMD : FICHAD	CMD : LTREP	CMD
A: LIRAI	CMD : LOREP	CMD : LECREP	CMD : LIPOI	CMD
A: LIRAE	CMD : LESOTRUC	CMD : LIFOR	CMD : LSPLI	CMD
A: LOFO	CMD : IMPI	DBF : MTCOM	DBF : MTCOD	NDX
A: JUCOM	DBF : COMOUT	FRM : JUCOD	NDX : INDON	CMD
A: SYSDEF	COM			

A'

2ème disquette : RECHERCHES et CORRECTIONS, SYNONYMES. Reste 72 Ko

DIR

A: PIP	COM : FORMAT	COM : SYNPOIRI	CMD : STAT	COM
A: DBASE	COM : DBASEMSG	COM : DBASEUPD	OVR : DBASESRT	OVR
A: DBASEBRO	OVR : DBASEMAI	OVR : DBASERPG	OVR : DBASEMOD	OVR
A: DBASEAPP	OVR : DBASEMSC	OVR : DBASEJOI	OVR : DBASETTL	OVR
A: FIFIN	DBF : FIFIC	NDX : FINOUT	FRM : COPAC	CMD
A: FICHOUI	CMD : OTRIN	CMD : PERA	CMD : COGARD	CMD
A: CUCUPAC	CMD : CARA	CMD : CINABRE	CMD : CUPIDON	CMD
A: REKNUG	CMD : RECO	CMD : RACHOI	CMD : RATA2	CMD
A: RUTH	CMD : RAC	CMD : RATAI	CMD : RADIN	CMD
A: RACHO2	CMD : SYNPA	CMD : BIB	CMD : SYNBLAN	CMD
A: SYBOU	CMD : SYNTAX	CMD : POI	CMD : SYNPOM	CMD
A: SYNAM	CMD : SYNPLUS	CMD : INDON	CMD : SYNPOLO	CMD
A: SYNOC	CMD : SYNPOIR2	CMD : BACKUP	COM : SYSDEF	COM
A: FEPOI/NC	DBF : FENOP/NC	NDX : FEFEP/NC	NDX : REKNOT	CMD

A'

3ème disquette : EDITIONS, INDEX GENERAL. Reste 32 Ko

DIR

A: BACKUP	COM : FORMAT	COM : PIP	COM : STAT	COM
A: DBASE	COM : DBASEMSG	COM : DBASEUPD	OVR : DBASESRT	OVR
A: DBASEBRO	OVR : DBASEMAI	OVR : DBASERPG	OVR : DBASEMOD	OVR
A: DBASEAPP	OVR : DBASEMSC	OVR : DBASEJOI	OVR : DBASETTL	OVR
A: FIFIN	DBF : FIFIC	NDX : FINOUT	FRM : POI	CMD
A: FICHOUI	CMD : OTRIN	CMD : PERA	CMD : RADIN	CMD
A: COGARD	CMD : CARA	CMD : CINABRE	CMD : CUPIDON	CMD
A: COPAC	CMD : CUCUPAC	CMD : MODIND	DBF : IMPI	DBF
A: COMOUT	FRM : MTCOM	DBF : MTCOD	NDX : JUCOM	DBF
A: JUDIG	DBF : JUCOD	NDX : JUNIG	NDX : TRITOU	CMD
A: CHINGAL	CMD : CARGAZ	CMD : CARGO	CMD : ETRUF	CMD
A: FILIM	CMD : LTREP	CMD : LIRAI	CMD : LOREP	CMD
A: LECREP	CMD : LIPOI	CMD : LIRAE	CMD : LESOTRUC	CMD
A: LIFOR	CMD : LSPLI	CMD : LOFO	CMD : INDON	CMD
A: SYSDEF	COM			