

Généalogies et reconstitutions de familles

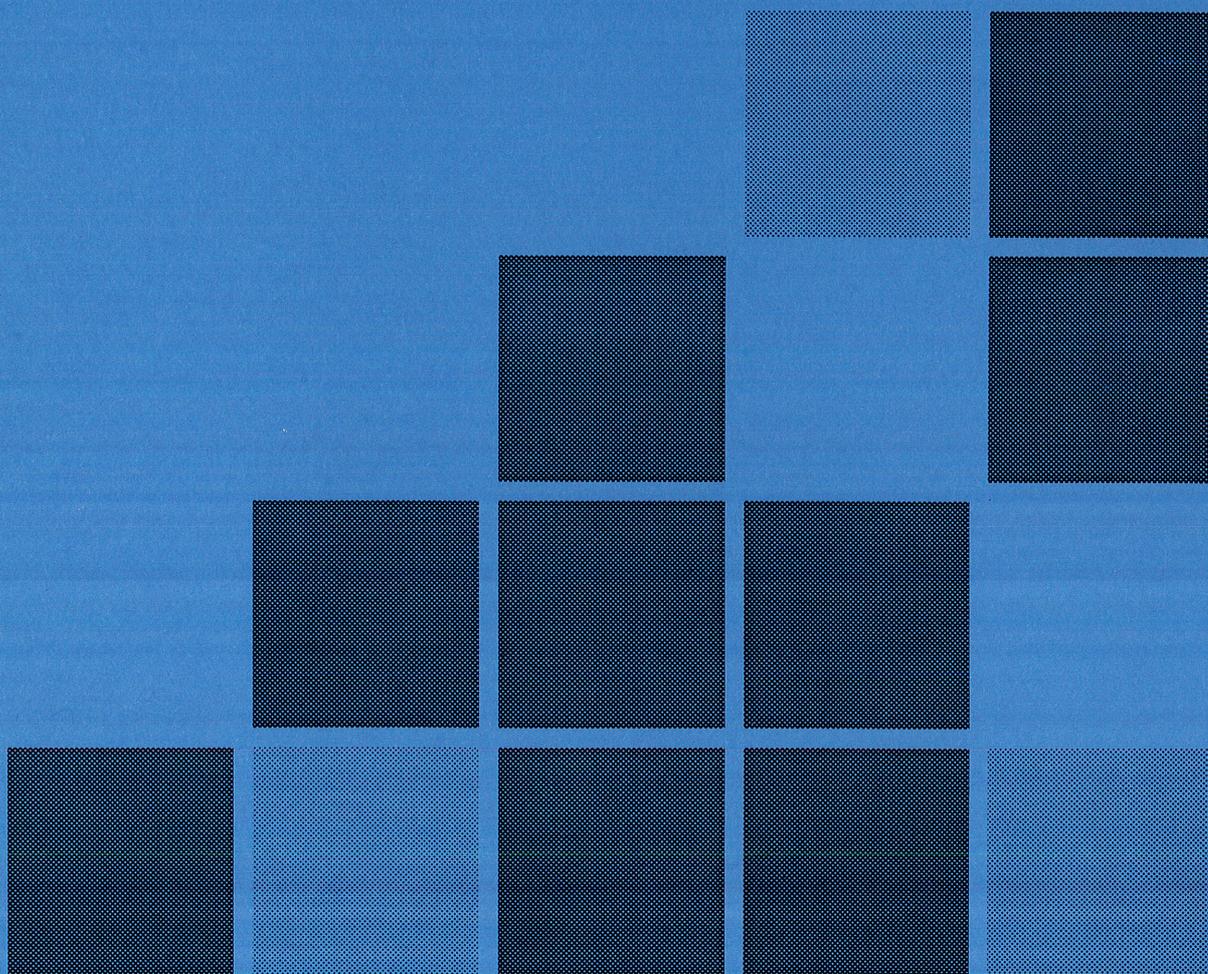
Analyse des besoins

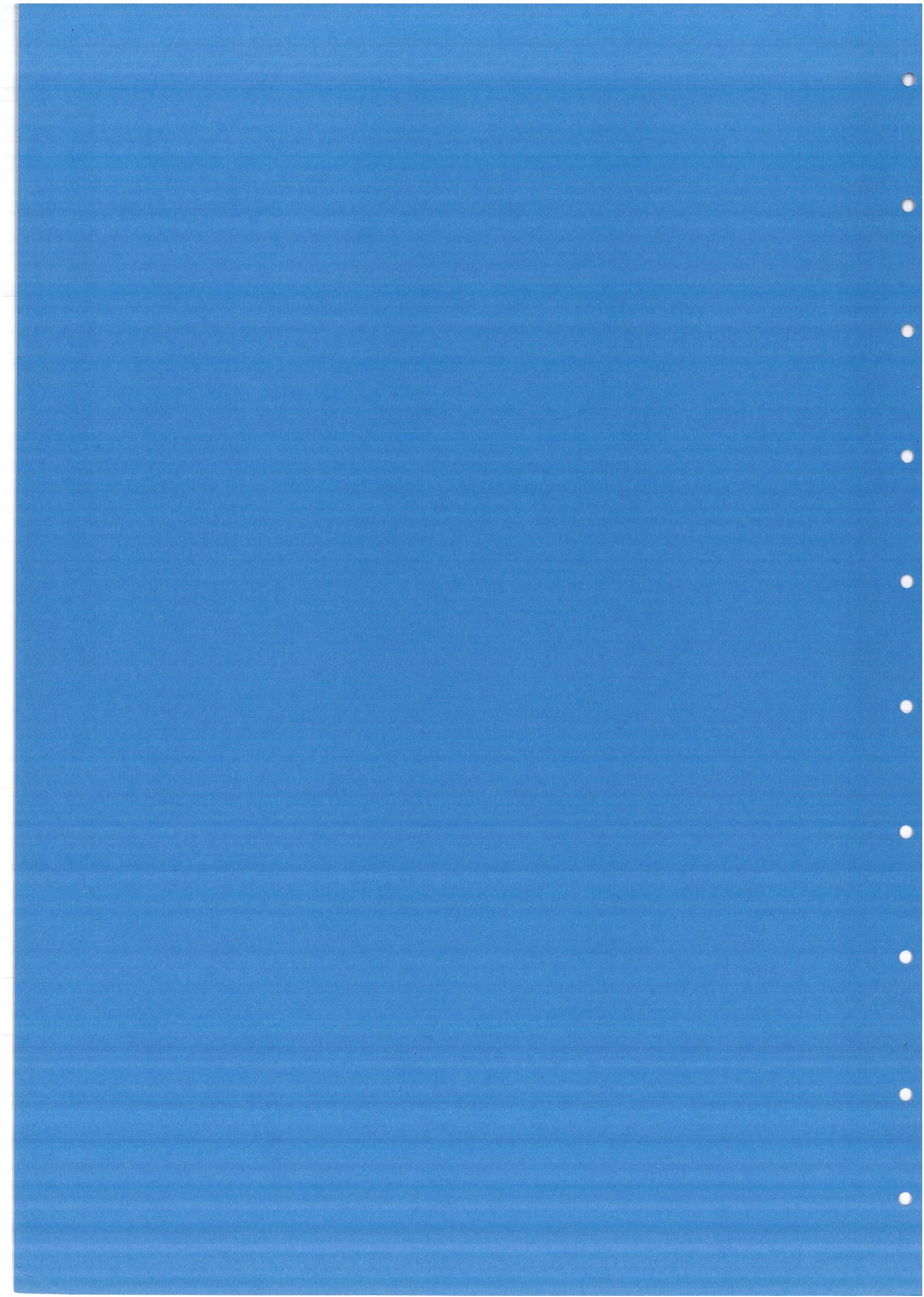
G. BALLAND, G. BELLIS,
M. DE BRAEKELEER,
F. DEPOID,
M. LEFEBVRE, I. SEGUY

Dossiers et Recherches

54

Novembre 1996





GÉNÉALOGIES ET RECONSTITUTIONS DE FAMILLES

ANALYSE DES BESOINS

Document rédigé par le groupe de travail "Généalogies" :

BALLAND Gérard, BELLIS Gil, De BRAEKELEER Marc, DEPOID Françoise,
LEFEBVRE Monique, SÉGUY Isabelle.

INED, 30 Juin 1995

BILAN DES TRAVAUX DU GROUPE "GÉNÉALOGIES"

1. OBJECTIFS ET MÉTHODES DE TRAVAIL

- 1.1. Objectifs
- 1.2. Méthode de travail

2. PRÉSENTATION DE RECHERCHES TYPES

- 2.1. Schéma de présentation
- 2.2. Recherches sur des enquêtes à passages répétés
- 2.3. Recherches en génétique des populations
- 2.4. Recherches en démographie historique

3. ANALYSE DES BESOINS

- 3.1. Des recherches hétérogènes mais un noyau commun
- 3.2. Deux lots de données
- 3.3. Les algorithmes

4. ANALYSE DÉTAILLÉE DE LA BASE DE DONNÉES

- 4.1. Les données brutes
- 4.2. Les données recoupées

5. ARCHITECTURE DU PRODUIT

- 5.1. Une structure souple et ouverte
- 5.2. Un produit bénéficiant des expériences antérieures

6. CONCLUSION

7. ANNEXES

Documents de présentation des recherches-types

1 - Objectifs et méthodes de travail

1.1 - Objectifs

L'utilisation et le recours aux généalogies ainsi qu'aux reconstitutions de familles a toujours constitué, et constitue encore, une part importante de l'activité des chercheurs de l'INED. Celles-ci sont réalisées avec des moyens et pour des objectifs souvent très différents. De ce fait, le besoin s'est manifesté de disposer d'un outil informatique qui soit commun aux divers utilisateurs de notre Institut et qui permette d'exploiter de façon complète ce type de données.

Dans une étape préalable indispensable, il est nécessaire d'examiner ce qui est pratiqué dans le domaine de la généalogie au sens large, à l'INED et hors de notre Institut. Toutes les recherches portant sur des données familiales vont conduire notre réflexion sur l'analyse de nos besoins.

Il conviendra également de dresser un inventaire des programmes et logiciels répondant, même partiellement, à ces besoins, ce qui devrait nous aider à la mise en œuvre et au développement de l'application souhaitée.

Qu'il s'agisse de généalogies ou de reconstitutions de familles établies habituellement dans le cadre des études de génétique ou de démographie historique, cet outil devrait permettre :

- de réaliser les étapes de la saisie des données et de leur validation ;
- de fournir une aide à la reconstitution généalogique et familiale ;
- d'analyser les données.

1.2 - Méthode de travail

Ces objectifs ont conduit, en mars 1994, à la création d'un groupe de travail qui a d'abord sollicité un certain nombre de chercheurs de l'INED afin que soient présentées des recherches types s'appuyant sur l'utilisation des généalogies et des reconstitutions de familles. Il s'agissait là d'inventorier l'ensemble des variables utilisées, ainsi que les divers modes de structuration des données. Il s'agissait également d'avoir connaissance des traitements habituellement effectués, ou qui méritaient d'être envisagés.

Pour les recherches ainsi présentées, la méthode a consisté à recenser les outils utilisés pour collecter les données, pour en faire la saisie, ceux utilisés

pour établir les reconstitutions familiales, pour valider et analyser les données. Dans ce cadre, des compléments d'informations ont été apportés sur les bases de données, notamment relationnelles.

Ce document est le résultat des premières réunions de travail et présente l'analyse des besoins exprimés par les chercheurs de l'INED qui se sont associés au groupe.

2 - Présentation de recherches types

2.1 - Schéma de présentation

A l'occasion de la présentation des recherches types, il a été demandé que soient précisées les sources utilisées, les informations pertinentes collectées à partir de ces sources, celles qui sont traitées sur le plan informatique. De même, devaient être formulées les attentes du chercheur en matière de traitements complémentaires lorsqu'une procédure informatique existait. Les documents fournis lors de ces présentations sont donnés en annexe.

2.2 - Recherches sur des enquêtes à passages répétés (Monique LEFEBVRE).

Le suivi annuel d'une population Africaine, celle de Mlomp au Sénégal, donne un exemple d'organisation d'un ensemble d'informations démographiques et de leur traitement à partir du logiciel de base de données relationnelles INGRES.

2.3 - Recherches en génétique des populations (Gil BELLIS).

Dans le cas d'une maladie héréditaire présente en France, la Néoplasie Endocrinienne Multiple de type 1, l'établissement d'ascendances généalogiques conduit d'abord à une retranscription manuelle des données, puis à la saisie d'une partie de l'information sur le système de gestion de base de données FOXBASE.

2. 4 - Recherches en démographie historique .

Trois enquêtes de reconstitutions de familles, menées en France mais concernant des périodes différentes sont présentées :

- Argenteuil au XVIII^e et XIX^e siècle (Jean-Paul SARDON) ;
- l'enquête Louis Henry pour la période allant de la fin du XVII^e au début XIX^e siècle (Jeanine BESSE). Dans ces deux cas, les familles ont été reconstituées sur des fiches mises au point par Louis Henry. Ces fiches exploitées manuellement ont ensuite fait l'objet d'une saisie informatisée en vue de traitements statistiques supplémentaires.
- Un projet concernant une quarantaine de communes pour la période du XVI^e au XVII^e siècle (Jean-Noël BIRABEN, Isabelle SEGUY et Carmen LOZA). Ici, les communes dépouillées à ce jour ont été reconstituées manuellement sans faire encore l'objet d'une exploitation.

Suite à la présentation de ces recherches, un compte-rendu a été rédigé par Françoise DEPOID dont on trouvera le texte en annexe. Ce compte-rendu ouvre des pistes pour une synthèse, pistes développées ci-après.

3 - Analyse des besoins

3. 1 - Des recherches hétérogènes, mais un noyau commun

Hétérogènes dans leurs champs géographiques et dans leurs champs chronologiques, les recherches pour lesquelles on envisage d'utiliser un outil informatique (qui reste à définir) poursuivent des buts différents, mais il en ressort une composante commune, qui est l'étude des liens familiaux (ascendants ou descendants).

Les chercheurs procèdent tous à peu près de la même manière : ils recherchent et recourent, dans des sources plus ou moins hétérogènes (état-civil, recensement, questionnaire d'enquête, registres de notaires, etc), des informations, plus ou moins incomplètes, sur les individus qu'ils souhaitent étudier. Puis au fur et à mesure que les renseignements se recourent et se complètent, ils établissent les liens entre les individus, par couple ou par filiation.

3. 2 - Deux lots de données

L'outil informatique susceptible d'aider les chercheurs dans les tâches précitées devrait donc remplir trois grandes fonctions :

- a) saisie des informations brutes ;
- b) aide à la décision dans le processus de reconnaissance des individus, de reconstitution des familles ;
- c) enregistrements adéquats des liens familiaux identifiés.

A cet effet, on distinguera deux lots de données. Le premier est destiné à inventorier les individus mentionnés dans les actes, le second à stocker des informations recoupées. On passera d'un lot de données à l'autre par une série d'algorithmes aidant à reconstituer, de façon semi-automatique, les familles et les généalogies (cf § 3. 3.)

- La sous-base d'informations brutes

Propre à chaque recherche, ce fichier sera cependant structuré de manière identique, et composé d'au moins deux tables : la table des actes et celles des individus mentionnés dans les actes.

- La sous-base d'informations recoupées

Elle sera composée de plusieurs tables : une table correspondant à la carte d'identité d'un individu (n° d'identification de l'individu, sexe, nom, prénoms, n° du père, n° de la mère, date de naissance, lieu de naissance, date de décès, lieu de décès, etc.), et autant de tables que nécessaire pour enregistrer les événements biographiques à caractère répétitif (mariages, accouchements, etc.).

Le nombre de tables dans chacun des deux modules n'est pas limitatif ; chacun demeurant libre de créer les tables complémentaires utiles à ses recherches, dans le respect de la structure prédéfinie.

3.3 - Les algorithmes

Compte tenu de la nature des données et de la structure informatique qui viennent d'être décrites, un certain nombre d'outils informatiques sont d'ores et déjà à prévoir :

- *Des outils de saisie :*

Pour faciliter la saisie et garantir l'homogénéité des tables qui seront créées, il faut prévoir :

- a) des masques de saisie avec contrôles incorporés ;
- b) des dictionnaires des variations patronymiques et toponymiques, que la saisie viendra alimenter automatiquement ;
- c) la codification directe de certaines informations, telles que : le code géographique, la nature de l'acte, le type de calendrier, l'unité d'âge, le sexe, l'état matrimonial, la fonction dans l'acte, le lien de parenté, les mentions parents vivants ou décédés, enfant majeur ou mineur, etc.

Pour les liens de parenté et pour les codes géographiques, on adoptera si possible une codification sémantiquement signifiante. Le code géographique sera une concaténation des codes du pays, de la région, du département (voire de l'arrondissement et du canton) et de la commune. Pour les cas particuliers de communes disparues, des communes absorbantes et des communes créées, le code correspondra à l'actuel découpage administratif, auquel on adjoindra une lettre précisant la situation de ladite commune à l'époque considérée. Un dictionnaire des communes (c'est-à-dire à l'échelle de la plus petite entité administrative retenue), regroupera les événements qui affectent l'histoire de ces communes (changements de nom, changement de délimitation, etc.). Il sera commun à l'ensemble des bases ayant une même assise territoriale.

Le codage des lieux-dits (c'est-à-dire des entités de résidence à une échelle plus petite que la commune), suivra la même logique, et se heurtera, de manière amplifiée, aux problèmes de variations des noms et des territoires concernés. Ici encore, un dictionnaire des lieux-dits, par commune sera utile.

Enfin, le codage des liens de parenté pourra être composé d'une succession de codes, signifiant s'il s'agit d'un homme ou d'une femme, d'un parent de la lignée paternelle ou maternelle, le degré de parenté, etc.

- Des algorithmes de passage :

Pour pouvoir passer des tables de données brutes qui contiennent des informations éparses, à une structure organisée, qui relie les individus les uns aux autres, il faut envisager :

a) de reconstituer la biographie complète de chacun des individus mentionnés dans les actes ; ces informations individuelles sont éparpillées dans autant d'enregistrements qu'il y a de citations dudit individu ;

b) de reconstituer les filiations et les unions qui relient ces individus entre eux ;

c) de compléter les dates incomplètes, et d'attribuer des dates -en cohérence avec l'histoire familiale- là où elles manquent. Dans la première phase, des algorithmes de tirage du jour et du mois suffiront ; pour la seconde, le choix des méthodes sera laissé au chercheur, qui s'aidera des données biographiques et familiales préalablement reconstituées. Des petits programmes d'aide à la décision seront cependant nécessaires. Un signe distinctif est à prévoir, de manière à identifier les dates reconstituées par rapport aux dates enregistrées ;

d) Le champ date pourra poser problème dans la mesure où l'amplitude chronologique peut générer des dates négatives (avant Jésus-Christ), ou faire coexister différents calendriers (julien, grégorien, révolutionnaire). Un petit utilitaire de conversion dans notre actuel système calendaire est donc à prévoir.

Dans le cas des fiches de familles déjà constituées, il faut se garder la possibilité d'une saisie directe dans la base d'informations recoupées sans avoir à passer par la base de données brutes.

- Des états :

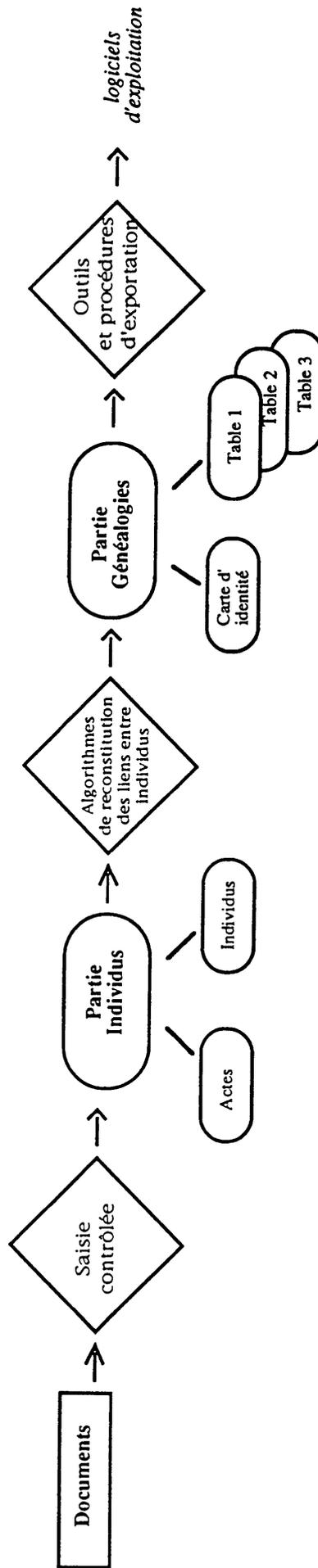
L'édition des informations contenues dans chaque module doit pouvoir se faire, au moins, sous les formes suivantes :

a) fiches individuelles ou fiches familiales ;

b) arbres généalogiques, en prenant comme racine n'importe lequel des individus ;

c) cartographies.

Schéma de l'outil informatique décrit



- Des passerelles vers d'autres logiciels :

La reconstitution des familles ne constituant qu'une première phase dans les recherches évoquées, il impératif de prévoir des procédures simples de communication entre les bases de données et les logiciels de traitement statistique, cartographique etc.

4 - Analyse détaillée de la base de données

La structure des tables contenant les données brutes a été conçue en tenant compte, à la fois, des données présentes dans les différents types de sources (typologiques, chronologiques et géographiques), et des informations qu'on souhaite retrouver dans la base de données recoupées (voir les documents de travail joints en annexe).

4.1 - Les données brutes

La partie "Individus mentionnés dans les actes" contient toutes les données brutes, et se compose d'au moins deux tables :

- la table des Actes, c'est-à-dire les informations relatives à l'acte en tant que document-source et en tant qu'événement affectant "ego"¹ (naissance, mariage, décès, etc.),

- et la table des Individus mentionnés dans les actes, c'est-à-dire les informations qui caractérisent chaque individu cité, quel que soit son rôle dans l'acte (sujet principal, père/mère, aïeul (e), parrain/marraine, témoin, etc).

Pour chaque acte, il y aura autant de fiches "individus mentionnés dans les actes" qu'il y a de personnes citées dans ledit acte. Ces fiches renseignent un seul individu à la fois, et de manière plus ou moins complète selon l'époque, le lieu et la nature de l'acte considéré.

Cette structuration implique que les champs "fonction dans l'acte" et "lien de parenté" soient obligatoirement renseignés, de même que le champ "n° identification de l'acte", qui relie les individus avec l'acte qui les concerne. Pour ce dernier champ, on pourra prévoir une incrémentation automatique.

¹ Ego étant considéré comme le personnage central de l'acte en question.

Pour les variables codées, un dictionnaire sera proposé aux utilisateurs travaillant sur des bases de données différentes, de manière à garder une cohérence et à laisser la possibilité à des fusions.

Lorsque des tables complémentaires seront créées, on veillera à les relier aux tables principales (par exemple, la création d'une table des registres utilisés sera liée à la table des actes, par la définition d'un nouveau champ : "n° identification du registre").

On trouvera ci-après la description des deux tables principales (les types de données sont indicatifs) et une ébauche du dictionnaire des variables.

- La table des Actes

| ATTRIBUT | TYPE DE DONNÉES | VALEURS | NOMBRE DE CARACTÈRES | CLE/ ATTRIBUT | CODE/ NON CODÉ |
|------------------------|-----------------|---------|----------------------|---------------|----------------|
| N° id. de l'acte | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| Nature de l'acte (1) | Numérique | | 2 | Attribut | Codé |
| Type de calendrier (2) | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Date de l'acte : année | Caractères | | 4 | Attribut | Codé |
| mois | Caractères | | 2 | Attribut | Codé |
| jour | Caractères | | 2 | Attribut | Codé |
| Commune de l'acte (3) | Numérique | 1 à N | - | Attribut | Codé |
| Lieu-dit de l'acte (4) | Numérique | 1 à N | - | Attribut | Codé |
| Lieu conservation (5) | Caractères | | 10 | Attribut | Codé |
| Côte de l'acte | Caractères | | 10 | Attribut | Non codé |

NB : les chiffres entre parenthèses renvoient au dictionnaire des variables, ci-après

- La table des individus mentionnés dans les actes

| ATTRIBUT | TYPE DE DONNÉES | VALEURS | NOMBRE DE CARACTÈRES | CLE/ATTRIBUT | CODE/NON CODÉ |
|------------------------------|-----------------|---------|----------------------|--------------|---------------|
| N° id. de l'acte | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| N° id. individu dans l'acte | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| N° id. définitif | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| Fonction dans l'acte (11) | Numérique | | 2 | Attribut | Codé |
| Lien de parenté avec ego(12) | Numérique | | - | Attribut | Codé |
| Nom | Caractères | | 30 | Attribut | Non codé |
| Surnom | Caractères | | 30 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 1 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 2 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 3 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 4 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Sexe (6) | Numérique | | 1 | Attribut | Codé |
| Age | Numérique | 0 à 127 | 3 | Attribut | Non codé |
| Unité d'âge (7) | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Majeur/mineur (8) | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Type de calendrier | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Année de naissance | Caractères | | 4 | Attribut | Non codé |
| Mois de naissance | Caractères | 1 à 12 | 2 | Attribut | Non codé |
| Jour de naissance | Caractères | 1 à 31 | 2 | Attribut | Non codé |
| Commune de naissance | Numérique | 1 à N | - | Attribut | Codé |
| Lieu-dit de naissance | Numérique | 1 à N | - | Attribut | Codé |
| Etat matrimonial (9) | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Rang d'union | Numérique | | 2 | Attribut | Non codé |
| N° id. conjoint dans l'acte | Numérique | 1 à N | | Clé | Codé |
| Type de calendrier | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Année de mariage | Caractères | | 4 | Attribut | Non codé |
| Mois de mariage | Caractères | 1 à 12 | 2 | Attribut | Non codé |
| Jour de mariage | Caractères | 1 à 31 | 2 | Attribut | Non codé |
| Commune du mariage | Numérique | 1 à N | | Attribut | Codé |
| Lieu-dit du mariage | Numérique | 1 à N | | Attribut | Codé |
| Age au mariage | Numérique | 0 à 127 | 3 | Attribut | Non codé |
| Unité d'âge | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Parents vivants/décédés (10) | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Type de calendrier | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Année de décès | Caractères | | 4 | Attribut | Non codé |
| Mois de décès | Caractères | 1 à 12 | 2 | Attribut | Non codé |
| Jour de décès | Caractères | 1 à 31 | 2 | Attribut | Non codé |
| Commune du décès | Numérique | 1 à N | | Attribut | Codé |
| Lieu-dit du décès | Numérique | 1 à N | | Attribut | Codé |
| Age au décès | Numérique | 0 à 127 | | Attribut | Non codé |
| Unité d'âge | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Profession | Caractères | | 40 | Attribut | Non codé |
| Commune de résidence | Numérique | 1 à N | | Attribut | Codé |
| Lieu-dit de résidence | Numérique | 1 à N | | Attribut | Codé |

NB : les chiffres entre parenthèses renvoient au dictionnaire des variables, ci-après

- Le dictionnaire des variables

| ATTRIBUT | VALEURS POSSIBLES |
|------------------------------|---|
| Nature de l'acte (1) | baptême, naissance, ondoisement, mariage, ban, dispense de ban, de consanguinité, décès, sépulture, testament, acte notarié, document fiscal, etc |
| Type de calendrier (2) | julien, grégorien, révolutionnaire, etc |
| Commune de l'acte (3) | comprend l'indication du pays, région, département, commune. |
| Lieu dit de l'acte (4) | correspond à une précision géographique : paroisse, hameau, adresse, etc. |
| Lieu conservation (5) | archives nationales, départementales, municipales, privées, bibliothèque nationale, municipale, etc + code géographique du département |
| Sexe (6) | masculin, féminin, non précisé |
| Unité d'âge (7) | année, mois, jour, heure |
| Majeur/mineur (8) | majeur/mineur |
| Etat matrimonial (9) | célibataire, marié (e), veuf (ve), divorcé(e), séparé (e) |
| Parents vivants/décédés (10) | père et mère vivants, père et mère, décédés, père vivant et mère décédée, père décédé et mère vivante |
| Fonction dans l'acte (11) | ego (ego étant le personnage central de l'acte considéré), père/mère, parrain/marraine, témoin, etc |
| Lien de parenté avec ego(12) | ego, père/mère, frère/soeur, grand-père/grand-mère, oncle/tante, etc |

4.2 - Les données recoupées

Il s'agit d'identifier les variables indispensables à la reconstitution des familles et des généalogies, en distinguant les caractéristiques fixes des caractéristiques événementielles qui affectent un même individu.

Les noms seront rentrés en clair, avec l'assistance d'un dictionnaire des noms propres, où figureront les variations orthographiques et les surnoms. Tous les lieux seront codés selon un principe permettant d'identifier le pays, la région, le département, la commune, selon le découpage administratif actuel, et le lieu-dit, tel qu'indiqué par la source. Un dictionnaire géographique assurera l'homogénéité du codage pour tous les utilisateurs du système.

On trouvera ci-après la description des deux tables principales (les types de données sont indicatifs) et une ébauche du dictionnaire des variables.

- La table "carte d'identité de l'individu"

| ATTRIBUT | TYPE DE DONNÉES | VALEURS | NOMBRE DE CARACTÈRES | CLE/ATTRIBUT | CODE/NON CODÉ |
|--------------------------------|-----------------|---------|----------------------|--------------|---------------|
| N° id. de l'individu | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| N° id. de son père | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| N° id. de sa mère | Numérique | 1 à N | | Clé | Codé |
| Sexe | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Nom | Caractères | | 30 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 1 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 2 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 3 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Prénom n° 4 | Caractères | | 20 | Attribut | Non codé |
| Date de naissance | Date | | 10 | Attribut | Non codé |
| date reconstituée /enregistrée | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Lieu de naissance | Numérique | 1 à N | - | Attribut | Codé |
| Date de décès | Date | | 10 | Attribut | Non codé |
| date reconstituée /enregistrée | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Lieu de décès | Numérique | 1 à N | | Attribut | Codé |

- Les tables des événements répétitifs

La structure minimale ne prévoit qu'une table : celle des unions. Chaque chercheur est évidemment libre de créer autant de tables qu'il le juge utile : par exemple, une table pour les professions, les résidences, les ménages, les dossiers médicaux, ou les enfants mis en nourrice. La liste n'est pas limitative.

| ATTRIBUT | TYPE DE DONNÉES | VALEURS | NOMBRE DE CARACTÈRES | CLE/ATTRIBUT | CODE/NON CODÉ |
|--------------------------------|-----------------|---------|----------------------|--------------|---------------|
| N° id. de l'individu | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| N° id. du conjoint | Numérique | 1 à N | - | Clé | Codé |
| Rang de l'union | Numérique | | 2 | Attribut | Non codé |
| Date de début d'union | Date | | 10 | Attribut | Non codé |
| date reconstituée /enregistrée | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Lieu de l'union | Numérique | 1 à N | - | Attribut | Codé |
| Nature de l'union (1) | Caractère | | 1 | Attribut | Codé |
| date reconstituée /enregistrée | Caractères | | 1 | Attribut | Codé |
| Date de fin d'union | Date | | 10 | Attribut | Non codé |
| Type de fin d'union (2) | Caractère | | 1 | Attribut | Codé |

- Le dictionnaire des variables

| ATTRIBUT | VALEURS POSSIBLES |
|-------------------------|--|
| Nature de l'union (1) | mariage civil, religieux, union libre, etc |
| Type de fin d'union (2) | décès, divorce, séparation, etc |

5 - Architecture du produit

5. 1 - Une structure souple et ouverte

Compte tenu de la diversité des recherches qui peuvent être menées à partir de documents d'état civil, le produit défini ci-dessus doit être assez souple pour pouvoir s'adapter d'une part, aux diverses recherches en cours à l'INED, mais dont les développements spécifiques n'ont pas été prévus -volontairement- dans la structure minimale ; d'autre part, aux recherches à venir. Il doit également pouvoir gérer l'importation de données en provenance d'autres fichiers, ainsi que l'exportation de ses propres fichiers, vers des logiciels d'analyse, de cartographie ou des structures de stockage. Les procédures d'import-export doivent pouvoir répondre à la demande actuelle, mais aussi suivre l'évolution rapide des produits.

Le produit à créer doit donc non seulement être souple et ouvert, mais aussi évolutif. Cela suppose l'utilisation d'un Système de Gestion de Bases de Données (SGBD) standard, de façon à donner la possibilité à chaque chercheur de développer des programmes plus personnels en utilisant le langage associé à ce SGBD.

5. 2 - Un produit bénéficiant des expériences antérieures

La réflexion qui a été menée au sein du groupe de travail recoupe, pour partie, des études déjà réalisées ailleurs, dans le cadre de recherches plus ou moins proches. Même si les logiciels développés ne semblent pas recouvrir totalement le champ que nous avons balayé, certaines de leurs fonctionnalités se rapprochent de nos attentes. L'analyse de l'existant doit faire l'objet d'une étude plus détaillée avant d'aboutir à des propositions pour la réalisation d'un outil informatique spécifique à l'INED. Cette démarche nous permettra aussi de bénéficier de l'expérience acquise au cours de ces quinze dernières années.

6 - Conclusion

Malgré leurs diversités, les recherches entreprises à l'INED impliquant des reconstitutions généalogiques et familiales comportent suffisamment de points communs pour qu'un outil informatique soit envisagé. Ce constat nous encourage à poursuivre nos travaux en ce sens. Les séances suivantes du groupe "Généalogies" seront consacrées à l'examen critique des produits existants.

7 - Annexes

7.1 - Recherches sur des enquêtes à passages répétés

7.2 - Recherches en génétique des populations

7.3 - Recherches en démographie historique

7.4 - Compte-rendu de réunion

LA BASE de DONNEES de L'OBSERVATOIRE de POPULATION de MLOMP (CASAMANCE, SENEGAL)

Monique LEFEBVRE. INED

L'organisation et le fonctionnement de la base de données démographiques de l'observatoire de Mlomp seront décrits dans le cadre de l'utilisation la plus immédiate: le suivi annuel de la population. Beaucoup de tables et d'applications annexes seront donc omises. Seul le squelette est décrit. Cette base de données a d'abord été programmée artisanalement puis basculée dans le logiciel de base de données relationnelles INGRES. Actuellement, le suivi est entièrement traité par ce logiciel.

I- ORGANISATION de l'INFORMATION du RECENSEMENT de BASE.

Il s'est agi de passer du questionnaire hiérarchisé utilisé lors du recensement de base (annexe 1) à une série de tables à plat reprenant les informations au niveau individuel. C'est le numéro d'identification attribué à chaque individu qui sert de clef pour établir le lien entre les tables et reconstruire si besoin la hiérarchie. Ce numéro n'a en soi aucune signification. Il a été attribué de façon séquentielle au fur et à mesure de la codification des questionnaires. Tout "individu" cité dans les questionnaires a reçu un numéro, y compris par exemple les avortements ou mort-nés cités dans les histoires génésiques.

Les informations principales ont été ventilées dans 5 tables "état" qui forment le noyau de la base de données.

1 - La table la plus importante est celle qui donne la carte d'identité de l'individu au moment du recensement.

Elle contient tous les individus cités lors du recensement, qu'ils fassent partie de la population suivie ou pas.

Elle regroupe pour chacun d'eux les informations suivantes:

- * son numéro d'identification
- * sa filiation par les numéros de son père et de sa mère
- * le sexe
- * les informations relatives à sa naissance :
 - la date de naissance
 - le lieu de naissance (localité; si la naissance a eu lieu à Mlomp, le quartier, sous_quartier et hank ou concession)
 - le lieu de l'accouchement (maternité ou pas) et sa localisation
 - le rang d'accouchement et de naissance vivante
 - la gémeilité
- * l'état de l'individu (vivant, décédé, mort-né, avortement) et l'âge au décès si l'individu n'est pas vivant. Dans le cas d'un avortement ou d'un mort-né, il s'agit bien sûr du nombre de mois de gestation.
- * la scolarité, y compris le niveau et le lieu pour les individus qui ont fini leur scolarité ou sont en cours de scolarisation.
- * le statut de résidence :
 - présence au moment du recensement
 - statut migratoire (émigré, saisonnier, sédentaire)
 - le lieu et le motif de l'absence aussi bien pour un résident absent que pour un émigré
- * la date d'enquête
- * le questionnaire d'où proviennent les informations.

Il est évident que toutes ces rubriques ne sont renseignées que pour une partie des individus cités au recensement. Pour les individus annexes, les informations manquantes sont

codées 'inconnu'. La taille de la table s'en trouve augmentée mais c'est un inconvénient bien mineur comparé au confort et à la sécurité procurés par une table unique.

2 - la table des prénoms et noms de famille.

Un même individu peut avoir plusieurs prénoms, tous aussi importants les uns que les autres pour son identification. Prévoir la possibilité de plusieurs prénoms dans la table "carte d'identité" l'aurait rendue beaucoup trop lourde à manipuler. Aussi, les prénoms sont-ils regroupés dans une table indépendante. Dans la mesure où la jointure entre les deux tables est toujours assurée, la solution adoptée me semble plus avantageuse.

Cette table des prénoms contient les informations suivantes :

- * le numéro d'identification de l'individu
- * le patronyme sous forme d'abréviation. Une table annexe donne la transcription intégrale des abréviations.
- * les prénoms et leur type (joola, catholique, autre). Six prénoms au maximum peuvent être enregistrés.

Cette table est stockée en permanence dans la base de données sous forme matricielle pour des raisons de commodité d'utilisation. En cas de besoin, il est très facile de la mettre sous forme vectorielle.

3 - La table des histoires matrimoniales.

Elle contient les individus pour lesquels ces histoires ont été expressément recueillies.

Pour chaque union enregistrée, les informations retenues sont les suivantes :

- * les numéros d'identification de l'individu et de son conjoint
- * le type d'union (lévirat, mariage..)
- * son rang dans l'histoire de l'individu
- * sa date de conclusion
- * son état au moment de l'enquête (en cours, rompue par divorce ou veuvage). En cas de rupture, il est prévu aussi la date de rupture mais c'est un renseignement qui a été très rarement recueilli.
- * le questionnaire d'où proviennent les informations.

Un individu marié plusieurs fois a autant d'enregistrements que de mariages. Les célibataires sont enregistrés par un code spécial de la variable 'type d'union'. La forme vectorielle me paraît la plus adaptée pour cette table. Elle permet de déduire très facilement l'état matrimonial de l'individu.

4- La table des ménages du village.

Le village est divisé en quartiers, sous-quartiers et hanks. Chaque quartier a reçu un numéro, de même pour les sous-quartiers et hanks. Les trois numérotations sont indépendantes. La numérotation des ménages est interne à chaque quartier.

La table donne pour chaque ménage du village :

- * son adresse (numéros de quartier, sous-quartier, hank)
- * son numéro à l'intérieur du quartier
- * le numéro de son chef

5- Enfin, la table donnant la liste nominative du village au moment du recensement.

Pour chaque individu de la population, elle donne les informations suivantes :

- * son numéro d'identification
- * son adresse et ménage de résidence dans le village
- * son statut dans le ménage (chef, épouse, enfant, enfant confié, ..)
- * son numéro d'ordre dans l'énumération de la liste du ménage.
- * son statut de résidence. En effet, pour des raisons de commodité de documentation, de codage sur le terrain, j'ai choisi de faire figurer en annexe de la liste

nominative de chaque ménage les membres émigrés. Cette variable me permet de les distinguer des résidents du ménage.

II- ORGANISATION de L'INFORMATION du SUIVI de LA POPULATION.

J'On a choisi de coller le plus possible à celle du recensement de base de façon à faciliter les mises à jour.

Le suivi de la population porte sur 2 types de personnes : les résidents du passage précédent (table "liste nominative") et les nouveaux habitants du village. Dans le cas des premiers, il s'agit d'enregistrer les modifications d'état - survie, résidence, statut matrimonial, histoire génésique pour les femmes - intervenues entre 2 passages pour mettre à jour les informations des tables issues du recensement. Dans le cas des nouveaux habitants, il s'agit de les faire entrer dans la population - table "liste nominative" - et d'enregistrer leur état au moment de l'enquête- tables "états" du type de celles décrites pour le recensement initial.

Traisons d'abord des *résidents du passage précédent*. Les mises à jour sont ventilées entre 7 tables "événements"

1 - la table des présences-absences

Pour chaque individu, elle donne les informations suivantes:

- * le numéro de l'individu
- * la présence le jour du passage. En cas d'absence, le motif, le lieu et la date de départ

- * la présence pendant l'hivernage passé (le passage de mise à jour a généralement lieu en février). L'hivernage est la saison des travaux des champs. La présence au village à cette période implique une participation à ces travaux. Elle permet de distinguer les migrants qui gardent un lien avec le village de ceux qui rompent ce lien en ne revenant pas au village. Après deux absences consécutives, un migrant est classé comme émigré.

- * la présence pendant la saison sèche précédente. Cette variable permet de distinguer les sédentaires des migrants saisonniers. En cas d'absence, le motif, le lieu, les dates de départ et de retour

- * la date d'enquête

- * la source documentaire

Cette table va permettre de classer les résidents de la date T en résidents, décédés, émigrés à la date T+1.

2 - la table des décès intervenus entre deux passages.

Les informations sont les suivantes :

- * le numéro de l'individu
- * la date du décès
- * l'âge au décès
- * le lieu du décès (domicile, hôpital....)
- * la localité du décès
- * en cas de décès hors du village, la raison pour laquelle l'individu n'était pas au village

- * la cause du décès

- * la date d'enquête

- * la source documentaire

3 - Les accouchements sont intégrés aux deux tables principales 'carte d'identité' et 'prénoms' pour tout ce qui a trait à leur identité. Les informations relatives aux conditions de l'accouchement (prématurité, fréquentation de la consultation prénatale...) ou du suivi de l'enfant (pesée, vaccination, etc....) sont recueillies dans des tables annexes.

4 - la table des changements matrimoniaux.

Sa structure est très proche de celle des histoires matrimoniales pour simplifier les mises à jour.

Elle contient les informations suivantes :

- * les numéros d'identification de l'individu et de son conjoint
- * le rang de l'union dans l'histoire de l'individu
- * le type de changement (union, veuvage, divorce)
- * le type d'union (lévirat, mariage..)
- * la date du changement
- * la date d'enquête
- * la source documentaire

5 - Les personnes qui déménagent dans le village sont enregistrées dans la table nouveaux membres. Cette table contient les informations suivantes :

- * numéro d'identification de l'individu
- * sa nouvelle adresse
- * son adresse antérieure
- * sa date d'arrivée
- * le motif de son arrivée
- * son statut dans le ménage
- * dans le cas d'un enfant confié, la personne à qui il est confié
- * le motif de son déménagement
- * un numéro d'ordre d'énumération dans le ménage
- * la date d'enquête

6 - La table des femmes enceintes

Y figurent :

- * le numéro d'identification de la femme
- * une variable indicatrice de grossesse
- * la durée de la grossesse
- * la source documentaire
- * la date d'enquête

7 - la table des modifications dans la liste des ménages.

Trois types de modifications peuvent se produire : changement de chef, déménagement dans le village, création d'un nouveau ménage. Elles peuvent se cumuler. Un nouveau ménage est repéré par son quartier, sous-quartier et hank d'installation; il reçoit un numéro d'ordre séquentiel dans le quartier.

Les informations enregistrées dans cette table sont les suivantes :

- * la nouvelle adresse du ménage
- * le nouveau chef de ménage
- * l'ancienne adresse du ménage
- * l'ancien chef de ménage
- * la date d'enquête

Tous les résidents du passage précédent figurent dans la table 1 des présences-absences. En revanche, les autres tables du suivi ne contiennent que les individus concernés.

Si l'on exclut les nouveau-nés, les *nouveaux habitants* du village sont de 2 types. Il s'agit soit d'individus qui n'ont jamais été référencés par le passé soit d'individus qui ont déjà été cités lors du recensement initial (ou d'un passage précédent). Dans le premier cas, ils sont vierges de tout enregistrement dans la base. On leur attribue un numéro. Pour les faire entrer dans la population, on les inclut dans la table "nouveaux membres" (II - 5). Pour enregistrer leur identité, on les fait rentrer dans les tables "carte d'identité" et "prénom" (I - 1

et I - 2). Cette solution a semblé préférable à celle de créer pour eux des tables spéciales de structure très voisine de celles du recensement. Ne manipuler qu'une seule table est en effet plus sûr et plus commode. Seule exception, leur histoire matrimoniale qui est recueillie dans une table de même structure que celle du recensement initial mais indépendante. Enfin tout individu annexe qui est cité dans leurs questionnaires et qui ne figure pas déjà dans la base est lui aussi introduit dans les tables I- 1 et I - 2.

Dans le cas d'un individu déjà référencé dans la base (émigré revenu vivre au village par exemple), il est évidemment enregistré dans la table " nouveaux membres" (II - 5). En revanche, son identité est déjà partiellement ou totalement enregistrée. On ne fait que la compléter si besoin dans les tables ad hoc.

Enfin, pour les deux types de nouveaux habitants, les modifications qui les concernent et qui sont intervenues depuis leur arrivée sont enregistrées dans les 7 tables "évènements" citées ci-dessus.

III - LES DOCUMENTS du PASSAGE de MISE à JOUR.

Les informations recueillies sur le terrain lors du passage de mise à jour proviennent de deux types de documents : d'une part les cahiers énumérant les résidents du passage précédent et d'autre part des fiches "évènements" (accouchement, décès, union, nouveaux membres). La fiche nouveau membre est remplie pour tous les nouveaux habitants et, dans le cas des résidents, pour ceux dont l'adresse a changé. Ces fiches sont des questionnaires type qui ne nécessitent pour leur édition aucun recours à la base de données (annexe 2). En revanche, l'édition des cahiers se fait à partir des tables de la base de données décrites en I et II. Elle suppose d'abord la mise à jour de la liste nominative.

1 - Procédure de mise à jour de la liste nominative.

La procédure construit une nouvelle table du type "liste nominative" décrite en I - 5 à partir des tables décrites en II et de la liste du passage précédent.

1 - La première étape est la mise à jour de la liste des résidents du passage précédent en excluant les décédés, en classant comme émigrés les personnes absentes depuis 2 ans, en changeant l'adresse des personnes qui ont déménagé.

2 - Puis sont introduits les nouveaux habitants et les enfants survivants nés entre les deux passages précédents.

3 - Enfin, pour la commodité du terrain, les émigrés des passages précédents et les personnes qui ont déménagé sont rajoutées.

La procédure informatique de formation de la table mélange des mises à jour automatiques de table à table et le passage par des tables temporaires (par exemple pour le classement en émigré, la détermination du statut des nouveau-nés dans le ménage, etc...).

De la même façon, la liste des ménages est mise à jour à partir de la liste du passage précédent et de la table des modifications décrite en II - 7.

2 - Edition des cahiers de la liste nominative du passage.

Sur le terrain, la mise à jour se fait à partir de cahiers qui énumèrent la liste nominative ainsi fabriquée (annexe 3). Y figurent les questions à poser aux résidents. Ces questions sont personnalisées selon certains critères.

L'édition de la liste nominative dans les cahiers suit un certain ordre. Le premier critère de classement est le ménage de résidence. Les individus sont énumérés suivant leur adresse, c'est à dire leur quartier et ménage de résidence. Chaque quartier (chaque sous-quartier dans le cas des quartiers les plus peuplés) fait l'objet d'un document distinct où les

ménages sont classés par ordre de numéro croissant.

Dans chaque ménage, les membres sont énumérés selon un certain ordre fonction de leur statut dans le ménage. Par exemple, dans une famille classique : d'abord le chef, puis son épouse (ou ses épouses dans le cas rare de polygamie), les enfants de cette femme, les enfants que le chef a eu avec d'autres femmes, les enfants confiés, les enfants des adultes autres que le chef ou son épouse et qui vivent dans le ménage (petit enfants par exemple), les adultes résidant dans le ménage mais qui ne sont pas des descendants directs du chef ou de son épouse (belle-fille par exemple), etc.... Jusqu'ici, la table "liste nominative" suffit à l'édition des documents. Mais dans la pratique, ils seraient inutilisables, l'information étant codée sous forme numérique.

Pour les rendre lisibles, il faut que l'identité des individus apparaisse en clair. C'est pourquoi la table "liste nominative" est croisée avec les deux tables fondamentales "carte d'identité" et "prénoms" et les informations suivantes sont retenues :

- * numéro d'identification
- * sexe
- * prénoms et nom de famille
- * date de naissance
- * numéros d'identification, prénoms et noms du père et de la mère

Par ailleurs, sont rajoutés :

* l'état matrimonial de l'individu à la fin du passage précédent. Il est déterminé par la mise à jour de son état initial à partir des tables "histoire matrimoniale" (I - 3) et "changements matrimoniaux" (II - 4). Sont retenus l'état matrimonial et le numéro de conjoint. Dans le cas d'un célibataire, le numéro de conjoint est mis à 0, numéro qui existe dans les tables du recensement. Il représente un individu fictif, dont on ne sait rien. Il est absolument nécessaire quand on utilise INGRES car il permet de se prémunir contre le risque de perte d'individus dans les jointures de tables.

* les numéros d'identification des deux accouchements les plus récents (y compris ceux du passage précédent). Ils sont déterminés à partir de la table "carte d'identité" en la groupant par mère. Cette variable n'a évidemment aucun sens dans les cas des hommes, des fillettes et des femmes qui n'ont jamais accouché; elle est mise à 0. L'identité du conjoint et des accouchements apparaîtra en clair sur les cahiers par croisement avec les tables "carte d'identité" et "prénoms"

* une variable binaire indiquant si la personne était enceinte au passage précédent. Elle est déterminée à partir de la table "femmes enceintes" (II - 6).

Tous ces renseignements vont figurer sur les cahiers. Ils permettent évidemment une identification sans équivoque des individus. Mais ils servent aussi à personnaliser les questions.

La mise à jour de la situation d'un membre résident du ménage se décompose en trois blocs de questions (annexe 4).

1 - le bloc présence-absence posé à tous les résidents. Les questions sont identiques pour tous les membres du ménage. Elles portent sur la présence au village à 3 périodes de référence : hier, l'hivernage passé, la saison sèche passée. Ce bloc renseigne la table présences-absences (II - 1) et permet d'enregistrer les individus décédés ou qui ont changé d'adresse. Pour assurer l'homogénéité des réponses et réduire le travail de codification des cahiers, les motifs d'absence les plus fréquents sont cités dans le questionnaire. Ils varient suivant l'âge et le sexe de la personne.

2 - le bloc matrimonial qui ne concerne que les personnes de 15 ans et plus. Les questions à poser dépendent de l'état matrimonial de l'individu. Si la personne est célibataire, veuve ou divorcée, on se contentera de demander si elle s'est mariée depuis le dernier passage. Dans le cas d'une personne mariée, on demandera si elle est toujours en union; dans le cas contraire, on demandera la cause et la date de la rupture. Enfin, dans le cas d'un homme déjà marié, on demandera s'il n'a pas pris depuis une autre épouse.

3 - le bloc fécondité qui ne concerne que les femmes en âge de procréer, les

limites d'âges étant un peu plus larges que l'intervalle classique 15-49 ans pour se garantir contre l'imprécision des âges. On y demande si la femme a accouché depuis le passage précédent, en distinguant naissance vivante, mort-né et avortement de façon à minimiser les risques d'omissions. On y demande aussi si la femme est enceinte.

On peut imaginer d'introduire ainsi d'autres blocs de questions en fonction de critères très divers, par exemple des questions sur l'allaitement pour les femmes qui ont accouché au passage précédent, etc.... On peut aussi demander de compléter pour un individu des informations manquantes relatives à des variables déjà enregistrées lors de passages précédents. Il suffit de prévoir les variables qui servent de critères de sélection dans la procédure informatique qui crée la table utilisée pour l'édition.

Toutes les variables nécessaires à l'édition des cahiers sont en effet stockées dans une table de la base de données qui est conservée jusqu'à la saisie du passage. J'ai choisi cette solution plutôt que celle de jointures virtuelles ("vues" dans le langage de INGRES) pour faciliter la saisie informatique des cahiers une fois remplis. Pour l'édition, la fonction REPORT de INGRES est appliquée à cette table. Elle permet d'établir très facilement un modèle d'édition où figurent tous les blocs de questions dans une présentation fruste. Le grand avantage de cette fonction est de visualiser le positionnement des informations sur la feuille du cahier. Le programme d'édition qui en résulte est ensuite retravaillé pour améliorer la présentation générale, exclure les émigrés des questions et personnaliser les questions posées aux résidents en introduisant des tests sur les variables de sélection (âge, sexe, etc...).

La liste des ménages est éditée selon le même principe (annexe 5). Les ménages y sont classés par quartier, sous-quartier et hank, ordre assez proche de la proximité géographique.

IV - SAISIE des DOCUMENTS du PASSAGE de MISE à JOUR.

Décrire la procédure de saisie dans le détail serait aussi fastidieux que de saisir. Aussi, on se limitera à indiquer d'abord les choix fondamentaux qui la guident.

1 - saisir les documents de terrain directement, avec le minimum de codification préalable. Les écrans de saisie comportent pour chaque variable les principaux codes. Finalement, la seule codification absolument nécessaire est celle des individus référencés. Elle est faite en veillant particulièrement à éviter d'attribuer un nouveau numéro à un individu qui est déjà enregistré dans les tables "carte d'identité" et "prénom". Ce qui explique les questions parfois nombreuses relatives à l'identité dans les fiches "évènement".

2 - veiller à ne pas se tromper de personne concernée dans la saisie des cahiers et des fiches, par exemple faire mourir une personne bien vivante. Pour cela, les numéros des résidents ne sont jamais retapés; ils sont transférés de la table qui a servi à l'édition des cahiers à toutes les tables de mise à jour qui les concernent. Les numéros des nouveaux habitants (y compris les accouchements) ne sont saisis que dans une seule table à partir de laquelle ils sont transférés dans toutes les autres tables où ils doivent figurer.

3 - s'interdire d'attribuer le même numéro à deux personnes différentes. La structure des tables le garantit.

Le schéma de saisie est le suivant.

1 - On commence par la saisie des cahiers. Les individus apparaissent à l'écran dans le même ordre que sur les cahiers. La grille de saisie reproduit les questions du cahier. Des tests de validité des valeurs sont incorporés dans le programme de façon à interdire la saisie de codes aberrants.

2 - Puis les fiches "évènements" remplies sur le terrain sont saisies. D'abord les fiches "nouveaux membres", celles des résidents qui ont déménagé et celle des nouveaux

habitants. Une fois cette saisie faite, on compare la liste des individus pour lesquels on a saisi un évènement aux fiches remplies pour s'assurer de leur conformité. On transfère ensuite les numéros d'identification de tous ces individus dans les tables concernées. La saisie peut alors continuer. Comme pour les cahiers, les grilles de saisie reproduisent les fiches presque à l'identique; des tests de validité des valeurs saisies sont incorporées au programme.

Fichier de données sur une maladie génétique : la NEM 1. G.B.

Les données correspondent aux informations généalogiques obtenues sur des individus atteints d'une maladie héréditaire, la Néoplasie Endocrinienne Multiple de type 1.

Les généalogies sont établies en ligne ascendante directe (on recherche, pour chaque individu, son père et sa mère) à partir des informations fournies par les actes de naissance, de mariage et de décès.

Par souci de clarté dans la mise en forme des données, les informations collectées sont d'abord reportées à la main sur un "arbre" généalogique. Cet arbre comprend tous les éléments devant être reportés sur le fichier :

- le numéro de famille (F n°) : une personne atteinte de NEM 1 se situant au point de départ d'une généalogie porte un numéro de famille unique, ce numéro sera également celui de tous ses ascendants.

- une numérotation des individus (1, 2, 3 etc.) : cela reprend la numérotation *sosa-stradonitz*, où un individu ayant le numéro n aura son père avec le numéro $2n$ et sa mère avec le numéro $(2n)+1$. Ainsi un homme a toujours un numéro pair, une femme un numéro impair. Ce système présente deux avantages : l'ascendance peut être établie sans qu'il soit nécessaire de recourir aux informations patronymiques ; la consanguinité peut être identifiée aisément.

- une numérotation des générations (I, II, III etc.) : chaque numéro de génération comprend une séquence précise de numéros *sosa*.

- les informations relatives aux naissances, mariages et décès (n, m, d) : elles comprennent les dates et les lieux de chaque évènement.

- les informations relatives à chaque commune (code postal, numéro INSEE de l'arrondissement, du canton, de la commune, le Tribunal de Grande Instance dont chaque commune dépend) : sur le fichier, ne sont reportés que les codes géographiques de l'INSEE.

Structure du fichier de données (Fox Base + sur Macintosh) : chaque individu situé sur une généalogie se voit attribuer les informations suivantes :

- champs 1 à 6 : identifiants.

- champs 7 à 10 : numéros *sosa* du père et de la mère ainsi que des codes spécifiques si le père ou la mère d'un individu ne sont pas retrouvés.

- champs 11 à 16 : informations relatives à la naissance : mois, année, codes géographiques INSEE.

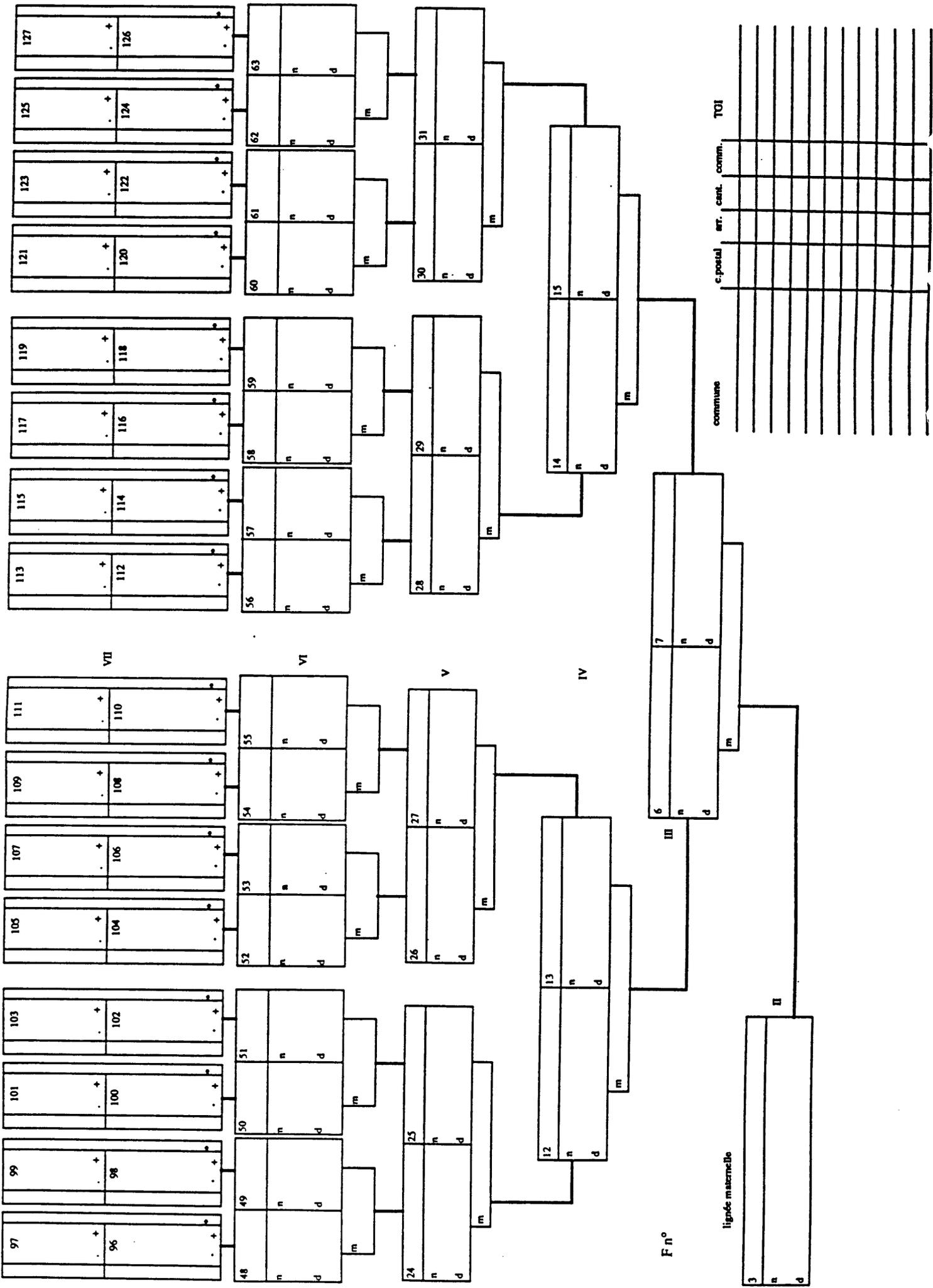
- champs 17 à 23 : informations relatives au mariage : mois, année, âge au mariage, codes géographiques INSEE.

- champs 24 à 30 : informations relatives au décès : mois, année, âge au décès, codes géographiques INSEE.

- champs 31 à 41 : informations diagnostiques, de génétique médicale et moléculaire, provenance et résidence de la personne atteinte de NEM 1. Ces informations concernent les individus ayant 1 comme numéro *sosa*.

- champs 42 et 43 : situent les liens existant entre familles différentes et les individus qui sont communs à ces familles, comme dans l'exemple ci-dessous.

| Fiche n° | naissm | naissa | ndep | ncom | famille | sosa | familleb | sosab |
|----------|--------|--------|------|------|---------|------|----------|-------|
| 588 | 1 | 1830 | 85 | 3 | 6 | 40 | 39 | 16 |
| 589 | 9 | 1830 | 85 | 204 | 6 | 41 | 39 | 17 |
| 408 | 1 | 1830 | 85 | 3 | 39 | 16 | 6 | 40 |
| 409 | 9 | 1830 | 85 | 204 | 39 | 17 | 6 | 41 |



| Champ | Nom du champ | Type | Taille | Déc |
|-------|--------------|-----------|--------|-----|
| 1 | famille | Numérique | 5 | |
| 2 | nom | Caractère | 20 | |
| 3 | prenom | Caractère | 20 | |
| 4 | sx | Caractère | 1 | |
| 5 | gen | Numérique | 3 | |
| 6 | sosa | Numérique | 5 | |
| 7 | psosa | Numérique | 5 | |
| 8 | msosa | Numérique | 5 | |
| 9 | petat | Numérique | 2 | |
| 10 | metat | Numérique | 2 | |
| 11 | naissm | Numérique | 2 | |
| 12 | naissa | Numérique | 4 | |
| 13 | ndep | Numérique | 3 | |
| 14 | narr | Numérique | 2 | |
| 15 | ncant | Numérique | 2 | |
| 16 | ncom | Numérique | 3 | |
| 17 | marm | Numérique | 2 | |
| 18 | mara | Numérique | 4 | |
| 19 | mage | Numérique | 2 | |
| 20 | mdep | Numérique | 3 | |
| 21 | marr | Numérique | 2 | |
| 22 | mcant | Numérique | 2 | |
| 23 | mcom | Numérique | 3 | |
| 24 | decn | Numérique | 2 | |
| 25 | deca | Numérique | 4 | |
| 26 | dage | Numérique | 3 | |
| 27 | ddep | Numérique | 3 | |
| 28 | darr | Numérique | 2 | |
| 29 | dcant | Numérique | 2 | |
| 30 | dcom | Numérique | 3 | |
| 31 | statut | Numérique | 2 | |
| 32 | wer | Numérique | 8 | |
| 33 | diagm | Numérique | 2 | |
| 34 | diaga | Numérique | 4 | |
| 35 | diagage | Numérique | 2 | |
| 36 | pdep | Numérique | 3 | |
| 37 | pcom | Numérique | 3 | |
| 38 | rdep | Numérique | 3 | |
| 39 | rcom | Numérique | 3 | |
| 40 | mut | Caractère | 10 | |
| 41 | haplo | Caractère | 3 | |
| 42 | familleb | Numérique | 5 | |
| 43 | sosab | Numérique | 5 | |
| ** | Total ** | | 175 | |

**CODES
PETAT METAT**

IDENTITE

non déclarée

| RNT | NR |
|-----|----|
| 9 | 10 |

déclarée

France
commune mentionnée

| RNT | NR |
|-----|----|
| 1 | 2 |

France probable
commune non mentionnée

| RNT | NR |
|-----|----|
| 3 | 4 |

**LIEU DE
NAISSANCE**

hors France

| RNT | NR |
|-----|----|
| 5 | 6 |

inconnu

| RNT | NR |
|-----|----|
| 7 | 8 |

RNT : recherché, non trouvé

NR : non recherché

RECONSTITUTION DES FAMILLES EN FRANCE AUX XVI^e-XVII^e SIECLES

La reconstitution des familles d'une quarantaine de villages est prévue en complément de l'enquête de l'I.N.E.D. sur "le mouvement naturel de la population en France avant 1670", dirigée par J.N. Biraben.

Il s'agit ici de généalogies descendantes centrées non pas sur une ou plusieurs familles, mais sur un lieu de résidence qui sert de cadre d'étude. La période concernée implique le recours à l'état civil ancien, c'est-à-dire principalement les registres de catholicité. Cette méthode introduit nécessairement des biais qui éliminent d'une part, la population non catholique et d'autre part, les individus qui n'ont pas toujours vécu au même endroit.

Le choix des paroisses à étudier est dicté par :

1) la tenue précoce de registres paroissiaux, parfois même avant l'ordonnance royale de 1539 qui prescrit l'enregistrement des baptêmes et des sépultures (ex : Clamart, dont les baptêmes commencent en 1527).

2) des séries si possible complètes et simultanées : baptêmes, mariages, et pour les années les plus anciennes, testaments (souvent enregistrés plus tôt que les sépultures).

3) des registres exceptionnels pour le contenu de leurs actes (ex: Bruges, avec la mention des causes de décès et des données sur l'histoire sociale, dès le début du XVII^e siècle).

Toute tentative de reconstitution des familles aux XVI^e-XVII^e siècles se heurte aux faiblesses inhérentes à l'état-civil ancien¹ :

1) en de nombreuses circonstances, des registres ou parties de registres ont été perdus ou détruits, entraînant parfois des lacunes importantes dans les séries paroissiales, qui gênent les reconstitutions.

2) le sous-enregistrement des actes, principalement des décès d'enfants.

3) les principales faiblesses résident dans le contenu même des actes. La rédaction, très lacunaire, mentionne le nom de l'enfant, sa filiation et ses deux ou trois parrains et marraines ; mariages se résument parfois aux seuls noms des épousés.

Aussi importe-t-il de noter le maximum d'informations contenues dans l'acte lui-même (noms des témoins, degré de parenté, surnom, etc).

¹Les difficultés liées à l'utilisation de ces sources sont maintenant bien connues : l'usage persistant du calendrier Julien et d'un Nouvel An mobile, les inévitables subtilités de la paléographie (notamment dans les abréviations des noms de famille), la rédaction des actes en latin, ou dialecte local.

Mais, il est aussi nécessaire de recourir à d'autres sources, telles que actes notariés (qui précisent la situation familiale et patrimoniale) ; sources judiciaires (qui mentionnent toujours l'âge et l'état matrimonial) ; documents fiscaux, etc.

Toutes ces informations sont ensuite regroupées dans un fichier de plusieurs milliers d'individus, pour lesquels nous pouvons suivre les modifications d'état-civil et les participations à la vie de la paroisse. Les fiches de familles, reconstituées manuellement pour la population clamartoise, ont été complétées avec les données de ce fichier.

Pour nos travaux, l'informatisation de nos données pourraient nous aider à surmonter quelques-unes des difficultés rencontrées, notamment patronymiques (homonymie, changements de noms, utilisation de surnom), par création d'un dictionnaire des synonymes. Il devrait être possible, par appariements successifs, de reconstituer -de manière semi-automatique- les couples, les familles, les ménages et les généalogies.

Les tables de données que l'on peut prévoir, à ce stade de notre réflexion sont :

- Biographies
- Familles
- Ménages
- Causes de décès
- Nourrissons (mis en nourrice)
- Unions
- Actes (B/M/S/Not/Fisc/Justice/etc)

Des utilitaires (dictionnaires et calculs automatiques) seront aussi nécessaires :

- Lieux (commune, paroisse, lieu-dit, adresse ; éléments historiques)
- Patronymes (variantes du nom, du surnom, nom de jeune fille ; éléments historiques)
- Dates (conversion calendrier Julien/grégorien/révolutionnaire, possibilités de dates imprécises)

Liste des variables rencontrées dans les diverses sources, ci annexée.

+ Champs de la démographie historique

+ Acte de baptême

+ BAPTISÉ(E)

- (N°identifiant)
- Nom
- prénoms
- sexe

+ état filiation

- légitime
- illégitime
- trouvé

+ nature de l'acte

- ondoyé
- baptême
- abjuration

- date naissance

- heure naissance

- date baptême

+ PÈRE/MÈRE

- Nom
- Surnom
- Prénom
- Résidence (domicile)
- Origine (lieu naissance)
- Profession
- Age
- Vivant/décédé
- Signature

+ PARRAIN/MARRAINE

autant que nécessaire

- Nom
- Surnom
- Prénom
- Sexe
- Age
- Etat matrimonial
- Nom du conjoint
- Résidence
- Parenté
- Profession
- Signature

+ TÉMOINS

autant que nécessaire

- Nom
- Surnom
- Prénom
- Sexe
- Age
- Etat matrimonial
- Nom du conjoint
- Résidence
- Parenté
- Profession
- Signature

- Références de l'acte

- Commentaires

+ Acte de mariage

- + (N° mariage)
 - + nature de l'acte
 - bans
 - fiançailles
 - mariage
 - lieu mariage
 - date mariage
 - date fiançailles/bans
 - date contrat de mariage
 - dispense de bans, consanguinité

+ EPOUX(SE)

même chose pour l'épouse

- + (N°identifiant)
 - Nom
 - Surnom
 - Prénoms
- + Age
 - Majeur/mineur
 - Date de naissance
 - Lieu de naissance (=origine)
 - Etat matrimonial
 - Résidence (domicile)
 - Profession
 - Signature
 - (Date et lieu naissance)
- + Conjoint(e) précédent(e)
 - autant que nécessaire*
 - Nom
 - Surnom
 - Prénom
 - Age
- + Etat matrimonial
 - Nom prénom précédent conjoint
 - Résidence
 - Origine
 - Profession
 - Rang de mariage
 - (Date et lieu mariage)
 - (Date et lieu naissance)
 - (Date et lieu décès)
- + Parents de l'époux(se)
 - + Père/Mère
 - même chose pour la mère*
 - Nom
 - Surnom
 - prénom
 - Origine
 - Résidence
 - Profession
 - Age
 - Lieu de naissance
 - Vivant/décédé
 - (Date et lieu naissance)
 - (Date et lieu mariage)
 - (Date et lieu de décès)
 - Signature

+ TÉMOINS

autant que nécessaire

- Nom
- Prénom
- Sexe
- Age
- Etat matrimonial
- Nom du conjoint
- Résidence
- Parenté
- Profession
- Signature
- Références de l'acte
- Commentaires

+ Acte de sépulture

+ DÉFUNT(E)

- (N°identifiant)
- Nom
- Surnom
- Prénom
- Sexe
- Age
- + Nature de l'acte
 - testament
 - sépulture
 - décès
- date de décès
- Heure de décès
- date de sépulture
- + Résidence (domicile)
 - commune
 - paroisse
 - lieu-dit
 - rue
- + Origine
 - (ou date et lieu naissance)
- + Profession
 - Lieu de travail
- Etat matrimonial
- Lieu de décès
- Lieu d'inhumation
- + Décédé chez
 - adresse
 - Parenté
 - Mis en nourrice
- Position dans la maison
- (Causes de décès)

+ CONJOINT(E) OU CONJOINT(ES) PRÉCÉDENT(ES)

autant que nécessaire

- Nom
- Surnom
- Prénom
- Age
- Vivant/décédé
- Profession
- Domicile
- Date et lieu mariage
- + Rang de mariage
 - Nom du/des conjoints précédent(s)
- (Date et lieu naissance)
- (Date et lieu décès)
- Signature

+ PÈRE/MÈRE

idem pour la mère

- (Nom)
- Surnom
- Prénom
- Age
- Vivant/décédé
- Résidence
- Origine
- Profession
- Signature

+ TÉMOINS

autant que nécessaire

- Nom
- Surnom
- Prénom
- Sexe
- Age
- Résidence
- Profession
- Etat matrimonial
- Nom du conjoint
- Parenté
- Signature

- Références de l'acte
- Commentaires

+ Actes divers

+ (N° d'acte)

- Nom notaire/instance
- Lieu étude/instance
- Date acte
- Nature acte
- Objet acte
- Lieu de l'objet
- Références de l'acte
- Commentaires

+ Parties concernées, citées, signataires

autant que nécessaire

- Nom
- Surnom
- Prénom
- Sexe
- Age
- Etat matrimonial
- Nom du conjoint
- Fonction
- Résidence
- Origine
- Profession
- Parenté
- Signature
- Résumé d'acte

Groupe Généalogie

Compte-rendu de la réunion du 9 mai 1994

La cinquième réunion du groupe Généalogie a tenté de faire une synthèse des quatre réunions précédentes au cours desquelles M. Lefebvre, G. Bellis, I. Séguy, S. Besse et J.P. Sardon avaient exposé leurs sujets d'études et leurs méthodes de travail.

Au cours de ces présentations, on a pu constater que les préoccupations de chacun étaient assez différentes mais il apparaît que le centre d'intérêt de tous est l'étude des liens familiaux (ascendants ou descendants) entre les différents individus observés.

Il s'agit à présent de définir la structure minimale commune que l'on imposerait aux chercheurs désireux de reconstituer des familles dans le cadre des études de génétique ou de démographie historique et d'ébaucher un schéma logique de représentation des données.

On notera que le choix du matériel (Macintosh, PC ou système central) ne doit pas être une contrainte à ce niveau de l'analyse puisqu'aujourd'hui, les échanges de fichiers entre systèmes hétérogènes ne posent plus de problèmes majeurs. Quant au choix du logiciel, il est prématuré d'en parler à ce stade.

Le travail de chacun consiste, d'une part, à saisir des informations sur des individus, souvent incomplètes, en provenance d'actes plus ou moins hétérogènes (état-civil, recensement, questionnaires d'enquête, registres des notaires, etc), puis, au fur et à mesure que les renseignements se précisent, d'enregistrer les liens familiaux identifiés dans une entité que l'on peut appeler "base généalogique".

Les éléments de la structure minimale de cette base généalogique restent à préciser. Il faudra cependant distinguer deux types de renseignements :

- * les caractéristiques fixes (n° d'identification de l'individu, sexe, nom, prénoms, n° du père, n° de la mère, date de naissance, lieu de naissance, date de décès, lieu de décès, ...)
- * les événements de type répétitif (mariages, accouchements, ...)

En revanche, la base des individus présents dans les actes pourra contenir toutes sortes d'éléments susceptibles d'aider à la reconstitution des familles (sans oublier de préciser la source documentaire et la date de l'observation). Il s'agira ensuite de définir des algorithmes de recherches multicritères qui permettraient d'intégrer, de façon semi-automatique, les sujets dans la base généalogique. Inversement, après identification de la personne, la base des individus devra être mise à jour pour refléter exactement les valeurs stockées dans la base généalogie.

Parallèlement, il faudra proposer des outils communs d'aide (dictionnaires de noms, de lieux géographiques, ...), des méthodes de contrôle à la saisie, des éditions d'états plus ou moins détaillés.

Une fois ce schéma mis en place, le chercheur devra rester libre d'intégrer, dans des tables annexes, toutes informations supplémentaires jugées nécessaires à son travail.

F. D.

Groupe Généalogie

Le point sur les activités du groupe Généalogie (29 juillet 1996)

Le premier bilan, publié par le groupe en juin 1995, concluait à la nécessité de procéder à un examen critique des produits existants sur le marché, dans le domaine des reconstitutions généalogiques et familiales.

Plusieurs réunions ont donc été organisées, chacune faisant l'occasion d'une démonstration d'un logiciel par son concepteur puis d'une discussion sur les éventuelles adaptations qui nous seraient utiles.

Vous trouverez en annexe un tableau comparatif des trois logiciels que nous avons retenus.

1. GENEATIQUE présenté sur PC par Mr Lerebourg (10/11/95)

Il existe deux versions de ce logiciel : une sous Dos et une sous Windows 3. La première, dont la présentation est un peu fruste, offre des possibilités de recherche assez complexes. La seconde, en revanche, a un module de dessin d'arbres généalogiques très performant.

La société qui diffuse ce logiciel propose également d'autres produits interfacés avec GENEATIQUE dont GENEREL, destiné à l'informatisation des relevés systématiques d'actes et GENECARTE, pour la représentation cartographique des données généalogiques.

Mr Lerebourg a déjà développé des modules spécifiques pour des clients et accepterait tout développement supplémentaire surtout si la demande est susceptible d'intéresser un large public.

2. GENEALOGOS présenté par Mr Freyss (15/1/96)

Logiciel développé sur Macintosh et bientôt disponible sous Windows 95.

La saisie des données peut se faire de deux façons :

- saisie des données individuelles puis établissement des liens entre eux
- saisie des fiches de familles en ajoutant un à un les individus

Aux champs standard de la fiche individu peuvent s'ajouter autant de rubriques particulières que l'on veut. La navigation d'un module à l'autre est très simple.

La notion de groupe permet de rassembler un ensemble de personnes ayant quelque chose en commun et est une aide à la reconstitution semi-automatique des familles.

Mr Freyss est prêt à étudier toute demande d'amélioration du logiciel pour répondre à un besoin spécifique.

3. REGARD présenté par Mr Petit (14/5/96)

Logiciel d'analyse d'actes et de reconstitution de familles destiné aux travaux de généalogie et de démographie historique. Il fonctionne sur les plateformes PC, Mac et Unix et est multiutilisateurs.

Produit complet présentant trois modes d'utilisation :

- un mode familial pour les généalogies personnelles
- un mode professionnel pour la collecte de données à partir de tout type d'acte
- un mode adapté aux cercles généalogiques pour la saisie de masse de données structurées

Des passerelles entre ces trois modules sont évidemment prévues.

Regard dispose d'un générateur d'états particulièrement souple et personnalisable. Il est multimedia (intégration de photographies, de signatures, ...). Pour la partie graphique, il utilise le module de dessin d'arbres de GENEATIQUE.

Les perspectives de développement du logiciel en mode client-serveur sont intéressantes.

Dictionnaires

Notre cahier des charges prévoit l'utilisation d'un certain nombre de dictionnaires, utiles pour garder la cohérence entre différentes bases de données et laisser la possibilité de fusions.

Les logiciels étudiés offrent en standard un certain nombre de dictionnaires. Généalogos permet de créer tout dictionnaire complémentaire utile.

| | GENEATIQUE | GENEALOGOS | REGARD |
|----------------------|------------|------------|--------|
| Noms | oui | oui | oui |
| Prénoms | oui | oui | oui |
| Lieux | oui | oui | oui |
| Profession | oui | à créer | oui |
| Liens de parenté | | à créer | |
| Calendriers | | à créer | |
| Etat matrimonial | | à créer | |
| Fonction dans l'acte | | à créer | |

4. Contacts avec Mr Pelissier de l'INRA (4/6/96 et 24/6/96)

Pour un étude de la mobilité des populations anciennes, Mr Pelissier a dépouillé un million d'actes (naissances, mariages décès) fournis par les cercles de généalogistes.

Ingres est utilisé pour gérer les noms des individus, les professions, les lieux, ... et créer des tables normalisées. Un travail sur la reconstitution semi-automatique des familles est en cours.

ANNEXE : Tableau comparatif

| | GENEATIQUE | GENEALOGOS | REGARD |
|--|-------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Système d'exploitation | PC Dos/Windows 3 | Mac/PC Windows 95 | PC Windows 3 et 95/ Mac/Unix |
| Moteur SGBD | "Maison" | 4 ^{ème} Dimension | Omnis 7 |
| Edition des fiches de famille | oui | oui | oui |
| Gestion des variations orthographiques | oui | en projet | oui |
| Aide à la reconstitution des familles | oui | oui | oui |
| Import/export de fichiers ASCII | oui | oui | oui |
| Norme GEDCOM | oui | oui | oui |
| N° Sosa-Stradonitz | oui | oui | oui |
| N° Aboville | non | oui | |
| Dessin d'arbre ascendant | oui | oui | cf. GENEATIQUE |
| Dessin d'arbre descendant | oui | oui | cf. GENEATIQUE |
| Représentation cartographique | GENECARTE | en projet | non |
| Saisie de notes complémentaires | oui | oui | oui |
| Contrôle de dates | oui | oui | oui |
| Ajout de champs à la demande | en commentaires | oui | oui |
| Saisie d'actes | GENEREL | non | oui |
| Calendriers | | | |
| julien | non | oui | oui |
| grégorien | oui | oui | oui |
| révolutionnaire | oui | oui | oui |
| Nb d'individus | 60000 | illimité | illimité |

Dossiers et Recherches

- N° 54.- G. BALLAND*, G. BELLIS*, M. DE BRAEKELEER, F. DEPOID*, M. LEFEBVRE, I. SEGUY*, *Généalogies et reconstitutions de familles. Analyse des besoins*, 1996, 44 p.
- N° 53.- Jacques VALLIN et France MESLÉ*, *Comment suivre l'évolution de la mortalité par cause malgré les discontinuités de la statistique ? Le cas de la France de 1925 à 1993*, 1996, 46p.
- N° 52.- Catherine BONVALET* et Eva LELIÈVRE*, *La notion d'entourage, un outil pour l'analyse de l'évolution des réseaux individuels*, 1996, 18 p.
- N° 51.- Alexandre AVDEEV, Alain BLUM* et Serge ZAKHAROV, *La mortalité a-t-elle vraiment augmenté brutalement entre 1991 et 1995?* 1996, 80 p.
- N° 50.- France MESLÉ*, Vladimir SHKOLNIKOV, Véronique HERTRICH et Jacques VALLIN, *Tendances récentes de la mortalité par cause en Russie, 1965-1993*, 1995, 70 p.
Avec, en supplément, 1 volume d'Annexes de 384 p.
- N° 49.- Jacques VALLIN*, *Espérance de vie : quelle quantité pour quelle qualité de vie ?* 1995, 24 p.
- N° 48.- François HÉRAN*, *Figures et légendes de la parenté:*
I. *Variations sur les figures élémentaires*, 1995, 114 p.
II. *La modélisation de l'écart d'âge et la relation groupe/individu*, 1995, 84 p.
III. *Trois études de cas sur l'écart d'âge: Touaregs, Alyawara, Warlpiri*, 1995, 102 p.
IV. *Le roulement des alliances*, 1995, 60 p.
V. *Petite géométrie fractale de la parenté*, 1995, 42 p.
VI. *Arbor juris. Logique des figures de parenté au Moyen Age*, 1996, 62 p.
VII. *De Granet à Lévi-Strauss*, 1996, 162 p.
IX. *Ambrym ou l'énigme de la symétrie oblique : histoire d'une controverse*, 1996, 136 p.
- N° 47.- Olivia EKERT-JAFFÉ*, Denise ARBONVILLE et Jérôme WITWER, *Ce que coûtent les jeunes de 18 à 25 ans*. 1995, 122 p.
- N° 46.- Laurent TOULEMON*, *Régression logistique et régression sur les risques. Deux supports de cours*. 1995. 56 p.
- N° 45.- Graziella CASELLI, France MESLÉ* et Jacques VALLIN, *Le triomphe de la médecine. Évolution de la mortalité en Europe depuis le début de siècle*. 1995, 60 p.
- N° 44.- Magali BARBIERI*, Alain BLUM*, Elena DOLGIKH, Amon ERGASHEV, *La transition de fécondité en Ouzbékistan*. 1994, 76 p.
- N° 43.- Marc De BRAEKELEER et Gil BELLIS*, *Généalogies et reconstitutions de familles en génétique humaine*. 1994, 66 p.
- N° 42.- Serge ADAMETS, Alain BLUM* et Serge ZAKHAROV, *Disparités et variabilités des catastrophes démographiques en URSS*, 1994, 100 p.
- N° 41.- Alexandre AVDEEV, Alain BLUM* et Irina TROITSKAJA, *L'avortement et la contraception en Russie et dans l'ex-URSS : histoire et présent*, 1993, 74 p.
- N° 40.- Gilles PISON* et Annabel DESGREES DU LOU, *Bandafassi (Sénégal) : niveaux et tendances démographiques 1971-1991*, 1993, 40 p.

Ces fascicules vous seront envoyés gracieusement sur simple demande à l'un des auteurs signalés par un astérisque à l'adresse suivante :

Institut National d'Études Démographiques • 27, rue du Commandeur, 75675 PARIS Cedex 14 • France
Tél : 33 (1) 42.18.20.00 Fax : 33 (1) 42.18.21.99

- N° 39.– Michel Louis LÉVY*, *La dynamique des populations humaines*, 1993, 20 p.
- N° 38.– Alain BLUM*, *Systèmes démographiques soviétiques*, 1992, 14 + X p.
- N° 37.– Emmanuel LAGARDE, Gilles PISON*, Bernard LE GUENNO, Catherine ENEL et Cheikh SECK, *Les facteurs de risque de l'infection à VIH2 dans une région rurale du Sénégal*, 1992, 72 p.
- N° 36.– Annabel DESGREES DU LOU et Gilles PISON*, *Les obstacles à la vaccination universelle des enfants des pays en développement. Une étude de cas en zone rurale au Sénégal*, 1992, 26 p.
- N° 35.– France MESLÉ*, Vladimir SHKOLNIKOV et Jacques VALLIN*, *La mortalité par causes en URSS de 1970 à 1987 : reconstruction de séries statistiques cohérentes*, 1992, 36 p.
- N° 34.– France MESLÉ* et Jacques VALLIN*, *Évolution de la mortalité par cancer et par maladies cardio-vasculaires en Europe depuis 1950*, 1992, 48 p.
- N° 33.– Didier BLANCHET*, *Vieillesse et perspectives des retraites : analyses démo-économiques*, 1991, 120 p.
- N° 32.– Noël BONNEUIL*, *Démographie de la nuptialité au XIX^e siècle*, 1990, 32 p.
- N° 31.– Jean-Paul SARDON*, *L'évolution de la fécondité en France depuis un demi-siècle*, 1990, 102 p.
- N° 30.– Benoît RIANDEY*, *Répertoire des enquêtes démographiques : bilan pour la France métropolitaine*, 1989, 24 p.
- N° 29.– Thérèse LOCOH*, *Changement social et situations matrimoniales : les nouvelles formes d'union à Lomé*, 1989, 44 p.
- N° 28.– Catherine ENEL, Gilles PISON*, et Monique LEFEBVRE*, *Migrations et évolution de la nuptialité. L'exemple d'un village joola du sud du Sénégal, Mlomp*, 1989, 26 p.
- N° 27.– Nicolas BROUARD*, *L'extinction des noms de famille en France : une approche*, 1989, 22 p.
- N° 26.– Gilles PISON*, Monique LEFEBVRE*, Catherine ENEL et Jean-François TRAPE, *L'influence des changements sanitaires sur l'évolution de la mortalité : le cas de Mlomp (Sénégal) depuis 50 ans*. 1ère édition : 1989, 36 p. ; 2ème édition revue et augmentée : 1990, 48 p.
- N° 25.– Alain BLUM* et Philippe FARGUES*, *Estimation de la mortalité maternelle dans les pays à données incomplètes. Une application à Bamako (1974-1985) et à d'autres pays en développement*. 1989, 36 p.
- N° 24.– Jacques VALLIN* et Graziella CASELLI, *Mortalité et vieillissement de la population*, 1989, 30 p.
- N° 23.– Georges TAPINOS*, Didier BLANCHET* et Olivia EKERT-JAFFÉ*, *Population et demande de changements démographiques, demande et structure de consommation*, 1989, 46 p.
- N° 22.– Benoît RIANDEY*, *Un échantillon probabiliste de A à Z : l'exemple de l'enquête Peuplement et dépeuplement de Paris. INED (1986)*, 1989, 12 p.
- N° 21.– Noël BONNEUIL* et Philippe FARGUES*, *Prévoir les de la mortalité. Chronique des causes de décès à Bamako de 1964 à 1985*, 1989, 44 p.
- N° 20.– France MESLÉ*, *Morbidité et causes de décès chez les personnes âgées*, 1988, 18 p.
- N° 19.– Henri LERIDON*, *Analyse des biographies matrimoniales dans l'enquête sur les situations familiales*, 1988, 64 p.
- N° 18.– Jacques VALLIN*, *La mortalité en Europe de 1720 à 1914 : tendances à long terme et changements de structure par âge et par sexe*, 1988, 40 p.
- N° 17.– Jacques VALLIN*, *Évolution sociale et baisse de la mortalité : conquête ou reconquête d'un avantage féminin ?* 1988, 36 p.

- N° 16.– Gérard CALOT* et Graziella CASELLI, *La mortalité en Chine d'après le recensement de 1982* :
- I.– *Analyse selon le sexe et l'âge au niveau national et provincial*, 1988, 72 p.
- II.– *Tables de mortalité par province*, 1988, 112 p.
- N° 15.– Peter AABY (s'adresser à J. VALLIN*), *Le surpeuplement, un facteur déterminant de la mortalité par rougeole en Afrique*, 1987, 52 p.
- N° 14.– Jacques VALLIN*, *Théorie(s) de la baisse de la mortalité et situation africaine*, 1987, 44 p.
- N° 13.– Kuakivi GBENYON et Thérèse LOCOH*, *Différences de mortalité selon le sexe, dans l'enfance en Afrique au Sud du Sahara*, 1987, 30 p.
- N° 12.– Philippe FARGUES*, *Les saisons et la mortalité urbaine en Afrique. Les décès à Bamako de 1974 à 1985*, 1987, 38 p.
- N° 11.– Gilles PISON*, *Les jumeaux en Afrique au Sud du Sahara : fréquence, statut social et mortalité*, 1987, 48 p.
- N° 10.– Philippe FARGUES*, *La migration obéit-elle à la conjoncture pétrolière dans le Golfe ? L'exemple du Koweït*, 1987, 30 p.
- N° 9.– Didier BLANCHET*, *Deux études sur les relations entre démographie et systèmes de retraite*, 1986, 26 p.
- N° 8.– Didier BLANCHET*, *Équilibre malthusien et liaison entre croissances économique et démographique dans les pays en développement : un modèle*, 1986, 20 p.
- N° 7.– Jacques VALLIN*, France MESLÉ* et Alfred NIZARD*, *Reclassement des rubriques de la 8ème révision de la Classification internationale des maladies selon l'étiologie et l'anatomie*, 1986, 56 p.
- N° 6.– Philippe FARGUES*, *Un apport potentiel des formations sanitaires pour mesurer la mortalité dans l'enfance en Afrique*, 1986, 34 p.
- N° 5.– Jacques VALLIN* et France MESLÉ*, *Les causes de décès en France de 1925 à 1978*, 1986, 36 p.
- N° 4.– Graziella CASELLI, Jacques VALLIN*, J. VAUPEL et A. YASHIN, *L'évolution de la structure par âge de la mortalité en Italie et en France depuis 1900*, 1986, 28 p.
- N° 3.– Paul PAILLAT*, *Le vécu du vieillissement en 1979*, 1981, 114 p.
- N° 2.– Claude LÉVY*, *Aspects socio-politiques et démographiques de la planification familiale en France, en Hongrie et en Roumanie*, 1977, 248 p.
- N° 1.– Georges TAPINOS*, *Les méthodes d'analyse en démographie économique*, 1976, 288 p.

