

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE "B"

Département INFORMATIQUE

**C o n c e p t i o n e t r e a l i s a t i o n**  
**d u n e b a s e d e d o n n e e s r e l a t i v e**  
**a u x P h e n o m e n e s A e r o s p a t i a u x**  
**N o n i d e n t i f i e s**

Rapport de stage effectué au C.N.E.S

par

Jean Michel MURAWSKI

Toulouse, 1988



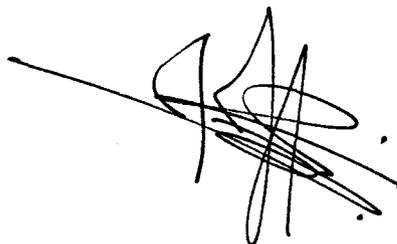
Je remercie

M. VELASCO, responsable de stage  
M. CAROFF, responsable d' ESO/SC  
M. LAURANS, responsable informatique

ainsi que,

MM. COLLIN, BOLOH, RIQUOIR, BURGER et  
JARLAUD pour leur disponibilité, leur  
aide et leur gentillesse .

Jean Michel MURAWSKI

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the left.



## SOMMAIRE

---

. Le C.N.E.S. ....	P 4
. E.S.O. / SC. ....	P 8
. Le G.E.P.A.N. ....	P 10
. Sujet du stage .....	P 15
. Objectifs du stage .....	P 23
. Description de l'architecture informatique mise en place .....	P 31
. Description des différentes chaînes et unités fonctionnelles .....	P 45
. Conclusion .....	P 62
. Annexes .....	P 63
. Bibliographie .....	P 140
. Résumé du rapport de stage .....	P 141
. Abstract .....	P 142

**le C.N.E.S.**

---

Le CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES est l'organisme de mise en oeuvre de la politique spatiale française . Etablissement public scientifique et technique à caractère industriel et commercial, il a commencé à fonctionner le 1er Mars 1962 .

Depuis sa création, le C.N.E.S. a évolué de manière significative pour devenir aujourd'hui une véritable Agence Spatiale Nationale . Ainsi, aux programmes de satellites d'application et du lanceur Ariane définis depuis une dizaine d'années s'ajoutent depuis 1978 de nouveaux objectifs confirmant au C.N.E.S. ce rôle d'Agence :

- Animer et orienter l'industrie spatiale française pour mettre en valeur, en particulier sur les marchés extérieurs, les compétences acquises et les moyens mis en oeuvre depuis vingt ans;

- Etre l'interlocuteur des administrations utilisatrices de l'espace en tant qu'Agence du Gouvernement de manière à bien **définir** leurs besoins pour leur apporter un produit spatial adaptés;

- Gérer avec rigueur les grands projets et programmes spatiaux d'application réalisés dans l'**industrie** en assurant la maîtrise d'oeuvre des études et du développement de ces programmes dont la réalisation exige de nombreuses années, voire une dizaine d'années, entre le moment où germent les premières idées et la date de lancement;

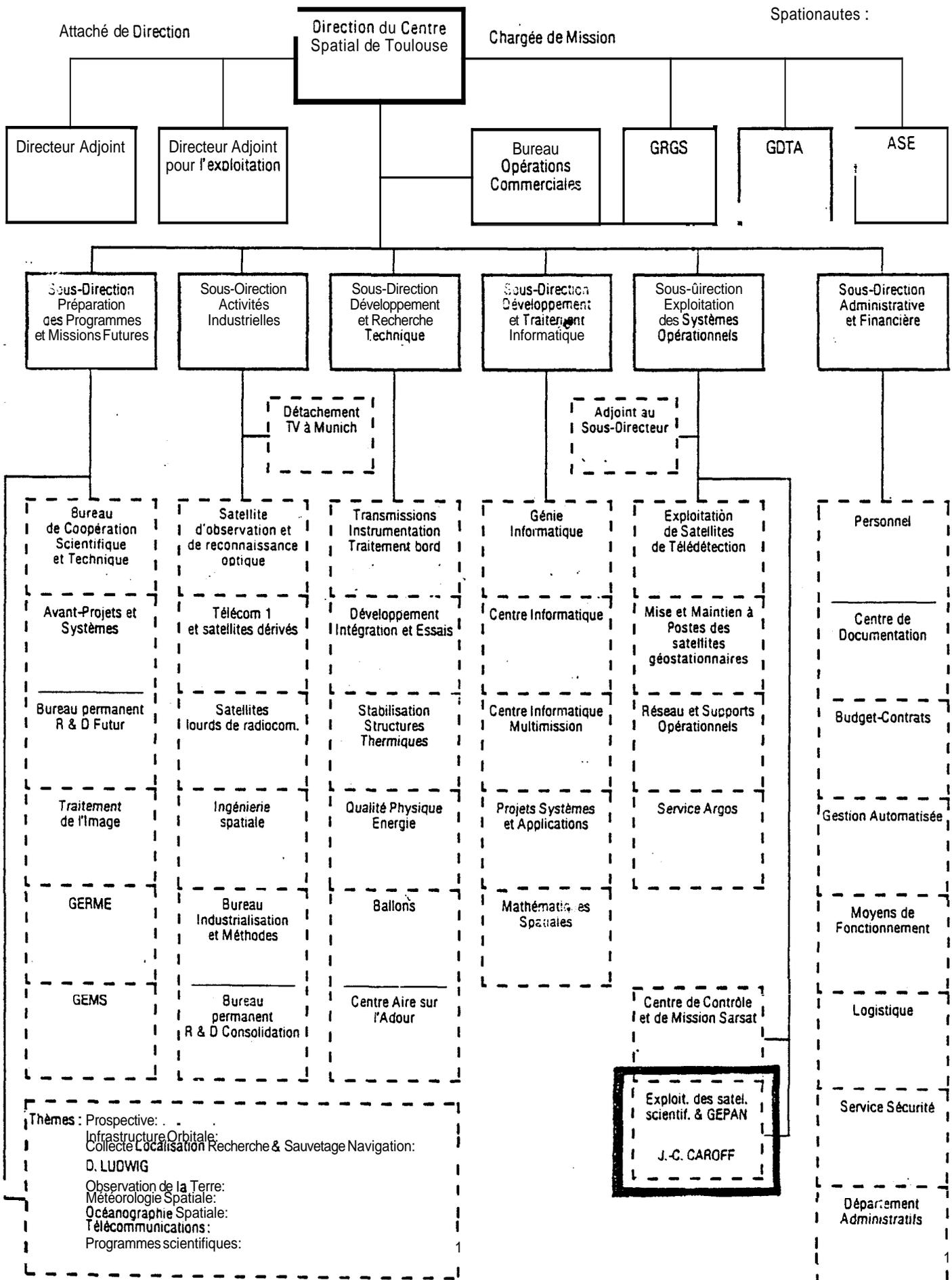
- Assurer l'exploitation des grands systèmes spatiaux qui sera de plus en plus complexe en particulier dans le domaine de l'observation de la Terre et celui des vols spatiaux habités ;

- Concevoir les orientations futures de l'**Espace** tant dans le domaine des lanceurs que celui des véhicules orbitaux;

- Soutenir les sciences fondamentales dont le développement dépend des techniques spatiales : astronomie, planétologie, météorologie, sciences des matériaux et sciences de la vie .

Le C.N.E.S. s'est vu confier ces missions de nature variée après avoir démonté son savoir faire pour réaliser, lancer et exploiter des systèmes spatiaux . Disposant aujourd'hui d'une forte compétence technique interne, il a largement contribué au développement de l'industrie dans le domaine spatial .

# Centre Spatial de Toulouse



E.S.O. / SC.

---

Au sein de la sous-direction E.S.O. (Exploitation des Systèmes Opérationnels), E.S.O. / SC. (Sciences) assume la responsabilité de l'exploitation de la plupart des projets scientifiques auxquels le C.N.E.S. participe .

Bien que sa mission ne soit pas à proprement parler opérationnelle, mais parce que ses activités ont un caractère plus orienté vers des activités scientifiques, le G.E.P.A.N. ( Groupe d'**Etudes** des Phénomènes Aérospatiaux Non **Identifiés**) est placé sous la responsabilité du département E.S.O. / SC. ; cela **lui** permet de bénéficier d'une infrastructure administrative et opérationnelle propre à ce département tout en conservant une très grande autonomie de fonctionnement . ,

**le G.E.P.A.N.**

---

Créé en 1977, le G.E.P.A.N. a pour mission d'examiner les problèmes relatifs aux phénomènes aérospatiaux non identifiés .

On désigne sous ce terme les phénomènes **fugitifs** généralement lumineux, qui se situent dans l'atmosphère ou proche du sol et dont la nature n'est pas connue ou reconnue par les personnes qui les observent .

Le caractère de non identifié de ces phénomènes peut dépendre, bien sûr, des observations mais aussi des circonstances de l'observation; Ils peuvent donc éventuellement être identifiés après une enquête rigoureuse et perdre ainsi leur caractère de non identifiés .

L'étude d'un cas d'observation de phénomène aérospatial non-identifié se déroule en trois étapes :

- Le recueil de toutes les informations concernant ce cas :

Les données recueillies proviennent des procès verbaux qu'envoie la Gendarmerie Nationale, ou d'organismes divers tels que la Météorologie Nationale ou les centres de contrôles aériens .

- Le traitement des informations :

Le GEPAN procède tout d'abord à une vérification des données par comparaison entre les informations issues du témoignage et les informations concernant des phénomènes déjà identifiés (satellites, planètes, avions, etc ... ) . Cette procédure permet de faire une première classification entre les différents témoignages enregistrés ( § fig. ) .

Les données sont ensuite saisies et stockées dans des fichiers constituant une base de données .

- L'analyse et le résultat :

Selon l'intérêt et la valeur de classification attribuée au cas examiné, les informations sont analysées à trois niveaux :

- Si il s'agit d'un satellite, une procédure de prévisions de rentrées dans l'atmosphère est initialisée,

- S'il ne s'agit pas de rentrée atmosphérique, un traitement statistique permet d'évaluer les paramètres et les circonstances du phénomène,

- S'il ne s'agit pas d'une rentrée atmosphérique, une enquête sur le terrain peut mettre en valeur des points ou des phénomènes particuliers (**aspects** physiques, foudroiement du sol, comportement des témoins, etc ... )

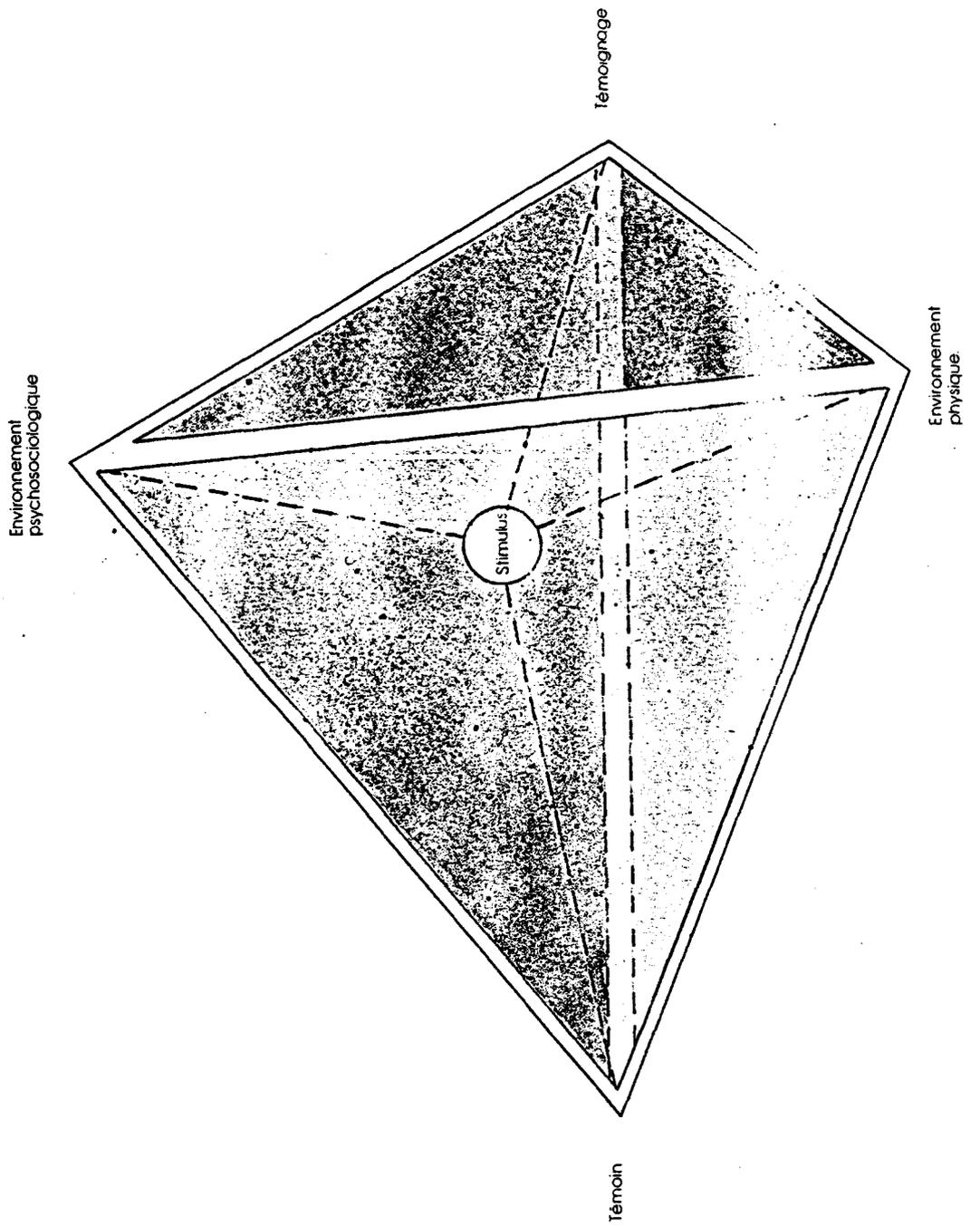
## *Eléments d'une méthodologie de recherche*

---

Il s'agit d'élaborer un schéma de recherches qui réponde aux conditions citées ci-dessous :

- intervention de quatre domaines d'études :
  - les témoins,
  - les témoignages,
  - les environnements physiques,
  - les environnements psychosociologiques et culturels ;
- l'**inobservabilité** directe des stimulus dont les témoins sont sensés avoir rendu compte par leur témoignage ;
- l'**insuffisance** des mises en relations linéaires de certains de ces domaines pour rendre compte des rapports qui s'établissent entre eux ;
- la non-acceptabilité des hypothèses de **séparabilité** pour fournir une analyse complète du problème .

Pour répondre à toutes ces exigences, le GEPAN a construit un schéma de relations tétraédriques . Les quatre domaines observables se **situent** aux sommets du tétraèdre . Le non-observable ( le stimulus ) se trouvant au centre, forme donc, avec les triplets de sommets, un ensemble **de** quatre tétraèdres intérieurs à celui des domaines observables .



**S u j e t   d u   s t a g e**

---

## *Présentation de la base de données du G. E. P. A. N.*

---

Cette partie expose les techniques mises au point pour indexer et gérer les informations d'observation de phénomènes aérospatiaux non-identifiés . Les outils sont essentiellement informatiques, les traits dominants sont :

1. Les informations sont exprimées en langage clair ; on évite au maximum le codage abstrait.
2. La structure est très souple et permet aussi bien une saisie sommaire des données, qu'une saisie très détaillée ou une insistance particulière, pour certains documents, sur un aspect donné .
3. Les opérations se font à la console en mode conversationnel .
4. Il s'agit simplement d'un outil de gestion de l'information, il n'y a donc aucun codage adapté au traitement des données .

## 1. - INDEXATION DES DOCUMENTS D'OBSERVATION

---

Il s'agit de leur attribuer un numéro de 8 chiffres :

- 2 premiers désignent l'année où le document arrive au **GEPAN**,
- 2 suivants désignent la source : 03 pour la Gendarmerie Nationale,
- 4 derniers forment un numéro qui s'incrémente dans l'ordre d'arrivée des documents .

Les documents sont ainsi tamponnés à leur numéro et notés dans le cahier prévu à cet effet . On note dans ce cahier le jour de **l'observation**, le lieu et le département en clair (pour les P.V. de gendarmerie, il suffit de chercher dans l'annuaire gendarmique, le département en lettre et le numéro).

Il est bon de noter sur le document à ce moment-là, le numéro du département qui sera demandé par le calculateur au moment de l'enregistrement informatique du contenu .

## 2. - ARCHITECTURE INFORMATIQUE

---

Les informations contenues dans un document d'observation sont **enregistrées** dans des fichiers informatiques . Il y a trois fichiers **distincts** correspondant à trois types d'informations distinctes : celles qui concernent le document, celles qui **concernent** le témoin, celles qui concernent le témoignage . Ces trois fichiers ont une structure **indexée** :

information concernant :	Document	Témoins	Témoignage
Fichier correspondant :	PVDATA	TEMOIN	PERCEP

### 3. - ENREGISTREMENT INFORMATIQUE DU CONTENU DES DOCUMENTS D'OBSERVATION

---

Cet enregistrement se fait à l'aide d'un programme interactif d'interrogation . L'enregistrement peut se faire en lisant le document, après l'avoir lu, ou mieux, après avoir rempli des fiches tout en lisant le document . Ces fiches contiennent les questions que posera l'ordinateur .

Il y a trois zones d'informations distinctes :

- celle concernant le document,
- celle concernant **le(s) témoin(s)**,
- celle concernant **le(s) témoignage(s)** de chaque **témoin** .

Un même document peut donner lieu à plusieurs interventions de témoins ( maxi. 9 ) et un même témoin peut fournir plusieurs phases d'observation ( maxi. 5 ) . La séparation en phases reste à l'appréciation du codeur .

L'architecture de l'interrogation se fait dans l'ordre : document, témoin, témoignage . Si il y a plusieurs témoins, le programme épuise tout ce qui concerne un témoin avant de passer au suivant .

Exemple de l'ordre dans lequel les zones seront remplis :

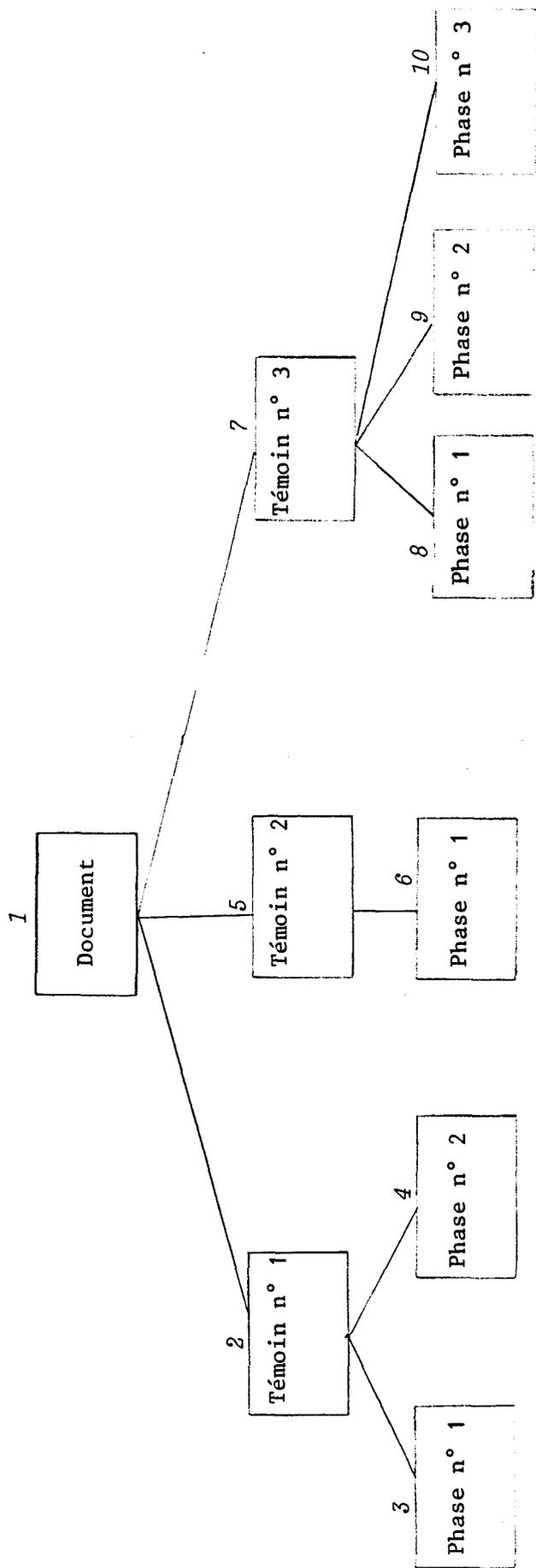


fig. Description des étapes de saisie d'un document d'observation

Cette base de données se caractérise par son modèle hiérarchique ( ou arborescent ) . On note une très forte dépendance entre la description de la structure de données et la manière dont ces dernières sont enregistrées sur le support à accès direct .

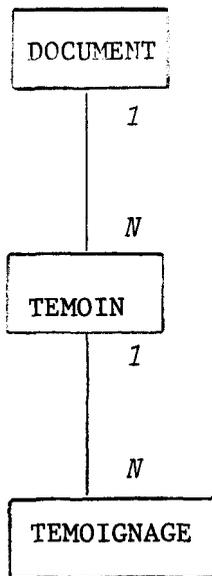
Par ce modèle, l'accès à l'information est assez rapide par la racine ( ex: édition des différentes phases pour le premier témoin du document n° 88037014 ), mais il devient très lent lorsque l'on part d'un fils ( ex: édition des documents où le phénomène décrit a une couleur rouge ).

Pour conclure sur l'analyse de ce type de bases de données, on peut ajouter qu'en ce qui concerne les opérations classiques (adj **onction,modification,suppression**), la hiérarchie impose souvent l'utilisation d'artifices :

Suppression : Si l'on supprime un document, toutes les informations concernant ce procès verbal disparaîtront ;

Modification : On doit examiner toute la base de données afin de modifier un code par exemple .

Toutes ces conditions ont poussé le GEPAN à modifier cette base pour la rendre exploitable .



*fig.* Schéma hiérarchique

*Description des différentes entités de la base de données GEPAN*

---

*DOCUMENT* ( Numéro du document, département, nom de la brigade, nombre de témoins( Nom du témoin), jour, mois, an, nombre d'informations supplémentaires( clé, information ))

*TEMOIN* ( Numéro de témoin, profession, âge, sexe, parentés, recouvrement total, recouvrement partiel, **lieu** d'observation, durée, nombre de phases d'observations, nombre d'informations supplémentaires( clé, information ))

*TEMOIGNAGE* ( Numéro de phase, heure, terme, forme, **couleur, taille,** trajectoire, cap, vitesse, bruit, décor, **phénomène/décor,** direction de l'observation, nébulosité, distance, nombre d'informations **supplémentaires**( clé, information ))

## Objectifs du stage

---

*Sujet du stage :*

---

- 1 - Proposer au client une méthode pour résoudre son problème,
- 2 - Proposer au client un type de solution à son problème,
- 3 - Réaliser un essai de maquettage partiel de la solution envisagée .

*Problème du client :*

---

La base de données actuelle du G.E.P.A.N. n'est pas suffisamment **exploitable** pour :

- Une utilisation statistique,
- Un traitement d' "expertise" .

*Contraintes amenées par le client :*

---

Par cohérence avec les analyses méthodologiques déjà conduites, le client désirerait garder l'architecture générale de sa base de données :

- PVREC base de données concernant les documents relatifs à un cas d'observation .
- TEMREC base de données concernant les informations relatives à un témoin donné ;
- **TEGREC** base de données concernant les informations relatives à un témoignage donné .

Les données actuellement en base de données devront pouvoir être exploitables dans la "nouvelle **configuration**" .

La configuration informatique existante ( IBM AT/2 ) sera la base de la nouvelle solution .

**Les besoins statistiques ressentis sont :**

En utilisant la configuration informatique existante, ( IBM AT/2 , Logiciel d'analyse statistique SPAD), disposer des principaux moments statistiques ( distribution, écart-type,..) relatifs aux :

- circonstances d'observation des phénomènes
- phénomènes observés eux-mêmes

N.B. : Les informations disponibles actuellement sont difficiles à quantifier ( redondances, synonymes, descriptions riches mais approximatives) .

**Les besoins d' "expertise" ressentis actuellement sont :**

En utilisant la configuration informatique existante, ( IBM AT/2 , logiciel NEXPERT ) traiter l'information disponible pour l'enrichir selon les axes suivants :

- caractérisation d'un phénomène dans le but d'aide au diagnostic ;
- caractérisation des méthodes d'analyse et d'investigation à postériori ;
- assistance au recueil des informations par entités concernées .

## **M e t h o d e   d e   t r a v a i l**

---

Pour les raisons explicitées auparavant, la base de données déjà implantée était inexploitable pour les traitements statistique et d'expertise désirés .

Ma tâche était donc, dans un premier temps, de définir une méthode de travail qui permette d'offrir au client une application correspondant aux désirs exprimés dans le sujet .

Il était très difficile d'adapter et d'appliquer la méthode de conception de systèmes informatiques enseignée à l'IUT ( MARCAGES 7) . Les entités étaient déjà clairement **définies** et elles devaient restées sous une même structure . De plus, il n'y avait pas de besoins précis au niveau de l'environnement logiciel de la base de données .

La méthode définie au début du stage s'articulait donc autour de trois points distincts :

- Codage ou recodage des informations ;
- Restructuration des entités par rapport au codage ;
- Construction d'un environnement informatique autour de la nouvelle base de données .

## *Codage des informations*

---

Le codage d'une information est toujours un traitement délicat dans une étude statistique . En effet, à partir d'une information qualitative et dont l'étendue est 'infinie' ( exemple de la couleur ou de la forme d'un phénomène ), on tente de cerner la donnée et de la modaliser en plusieurs catégories . Le choix de coder une information d'une façon ou d'une autre est très subjectif et ne relève que de la personnalité du codeur . Il est pratiquement impossible de respecter une logique prédéfinie .

Pour limiter **cette** erreur, et pour conserver l'intégrité de la base de données, une recherche des différentes techniques de codage utilisées dans le monde pour ce domaine d'études s'est révélée indispensable .

Deux méthodes ont été relevées . Celles-ci étaient totalement différentes dans la forme et sur le but recherché . A. **Esterle** ( EST 79) centrait son analyse sur le témoin et l'approche psychologique du phénomène OVNI . J. Bourdon et M. **Delaval**, deux chercheurs d'EURATOM, (BOU 77) avaient concentré leur étude sur la description précise du phénomène, en faisant abstraction de la personnalité du ou des témoins .

Les deux méthodes étaient en conflit avec la méthodologie retenue au sein du **GEPAN** ( ref. fig. ) . Une synthèse des deux méthodes fut la première étape de mon stage .

Après avoir rédigé une première méthode, une réunion de travail fut organisée avec l'expert pour étudier cette ébauche et définir le codage définitif .

## Restructuration des entités

Pour rédéfinir la structure de la base de données, il a fallut partir des nouveaux codages, des nouvelles formes de l'information ( passage de l'information libre à une modalité ), et de la mise aux normes d'une base de données relationnelle, .

Après avoir regroupé les informations selon leur nature, leur structure, on obtient cette nouvelle base de données :

## *Construction d'un environnement logiciel*

---

Aucune demande spécifique n'a été émise de la part du client au sujet de la construction d'une application autour de la nouvelle base de données . J'ai donc respecté le schéma classique des gestionnaires de base de données :

- saisies des différentes informations
- modifications des données
- suppression de **tuples**
- éditions diverses
- statistiques générales ( repartitions et diagrammes )

A propos du système expert, le **problème** s'est résolu par lui-même lors du choix du logiciel de base de données . NEXPERT ne **travaillait** seulement **qu'avec** un environnement Multiplan ou Dbase III + . Le choix se porta donc sur le gestionnaire Dbase pour sa souplesse au niveau des structures de fichiers et pour normaliser le service par rapport aux logiciels utilisés au sein du CNES .

Pour le logiciel de statistique, une simple mise en forme des données permet de passer de Dbase III+ à SPADN .

**D e s c r i p t i o n   d e   l   a r c h i t e c t u r e  
i n f o r m a t i q u e   m i s e   e n   p l a c e**

---

## Architecture informatique

Les informations contenues dans un document d'observation sont, dans un premier temps, retranscrites sur des feuilles de saisie afin de limiter le temps passé à saisir les données sur l'ordinateur et à éviter un certain nombre d'erreurs .

Après cette première opération, les données sont enregistrées dans des fichiers informatiques . Il y a 9 fichiers distincts correspondant à 7 types d'informations distinctes :

- celles qui concernent le document et que l'on ne peut coder;
- celles qui concernent le document que l'on peut coder;
- celles qui concernent le témoin que l'on ne peut coder;
- celles qui concernent le témoin et que l'on peut coder;
- celles qui concernent les relations entre les témoins;
- celles qui concernent le témoignage et que l'on ne peut coder;
- celles qui concernent le témoignage et que l'on peut coder;
- celles qui concernent les informations codées;
- celles qui concernent les modalités des informations codées .

## Indexation de la nouvelle base de données

Nous conserverons **comme** dans l'ancienne base de données un numéro à huit chiffres comprenant :

- 2 chiffres désignant l'année
- 2 chiffres désignant la source ( 3 pour la gendarmerie )
- 4 chiffres désignant un numéro qui s'incrémente dans l'ordre d'arrivée des documents .

Les documents sont tamponnés à leur numéro et notés dans un cahier dans lequel on retrouve :

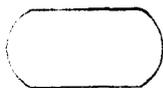
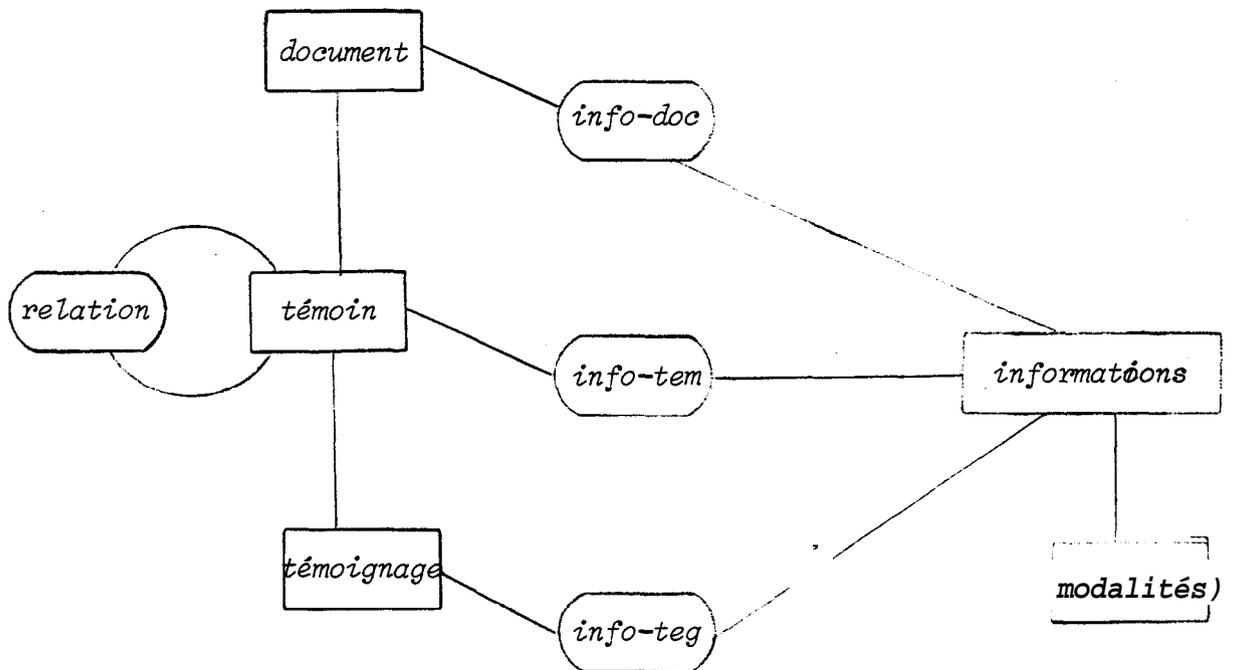
- le n<sup>a</sup> GEPAN
- le n<sup>o</sup> de procès verbal
- le département
- la localité
- l'identification du phénomène ( si on peut le faire ) .

Il est bon de noter sur le document le numéro de département qui sera exigé lors du transfert des données sur des grilles de **saisies** .

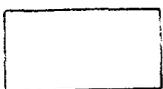
Pour l'indexation des témoins, on rajoute au numéro **GEPAN**, un numéro **s'incrémentant** à chaque témoin d'une même affaire .

Pour l'indexation des **témoignages**, on rajoute au numéro GEPAN et au numéro de témoin, un chiffre précisant le numéro de la phase .

Ces fichiers sont regroupés dans une architecture relationnelle qui se présente sous la forme suivante :



association



entité

*Description des différentes entités de la nouvelle base de données GEPAN*

---

- DOCUMENT* ( Numéro de document, département, nom de la brigade, jour, mois, année )
- INFO-DOC* ( Numéro de document, numéro de l'information, numéro de la modalité )
- TEMOIN* ( Numéro de document, numéro de témoin, profession, age, sexe, recouvrement total, recouvrement partiel, lieu d'observation, durée du phénomène )
- INFO-TEM* ( Numéro de document, numéro de témoin, numéro de **l'information**, numéro de la modalité )
- IDENTITE* ( Numéro de document, numéro de témoin, Nom du témoin )
- RELATION* ( Numéro du document, numéro du témoin n° A, numéro du témoin n° B, code relation entre les deux témoin )
- TEMOIGNAGE* ( Numéro de document, numéro de témoin, numéro de phase, heure précise, heure approximative, **terme, taille**, cap, direction de **l'observation**, distance )
- INFO-TEG* ( Numéro de document, numéro de témoin, numéro de phase, numéro de l'information, numéro de la modalité )
- INFO* ( Code de l'entité, numéro de l'information, libellé de l'information )
- MODALITE* ( Code de l'entité, numéro de l'information, numéro de la modalité, libellé )

Tous les fichiers sont accessibles par l'**intermédiaire** du gestionnaire de base de données DBASE III + .

Une application a été établie autour de cette structure informatique afin de simplifier la tâche de l'utilisateur potentiel .  
II aura à sa disposition :

- 3 programmes de saisie
- 4 programmes de consultation directe
- 9 programmes de mise à jour des différentes entités
- 7 programmes d'édition diverses
- 19 programmes de statistique courante .

Tous ces programmes sont reliés entre eux par un système de menus (cf fig. ) .

UTILISATION DES DIFFERENTES  
OPTIONS PRESENTEES

---

## *Saisie d'un document*

---

Cet enregistrement se fait à l'aide d'un programme interactif d'interrogation . Les réponses sont à coder lorsque cela est indiqué .

Un même document peut donner lieu à plusieurs interventions de témoins ( maximum de 99 témoins ) .

Le travail de la saisie d'un document commence par le remplissage d'une feuille (cf. annexe) dans laquelle sont regroupées les informations de même nature .

Après avoir effectué cette tâche, l'utilisateur peut "passer sur la machine" où, en **selectionnant** l'option 'saisie d'un document' il pourra introduire les données .

Dialogue à la console :

## Saisie d'un témoin

Cet enregistrement se fait à l'aide d'un programme interactif d'interrogation . Les réponses sont à coder lorsque cela est indiqué .

Un même témoin peut donner lieu à plusieurs interventions de phases ( maximum 99 phases ) .

Le travail de la saisie d'un témoin commence par le remplissage d'une feuille (cf. annexe) dans laquelle sont regroupées les informations de même nature .

Après avoir effectué cette tâche, l'utilisateur peut enregistrer les données en sélectionnant dans le menu général de l'application l'option 'saisie d'un témoin' .

Dialogue à la console :

## *Saisie d'un témoignage*

---

Cet enregistrement se fait à l'aide d'un programme interactif d'interrogation . Les réponses sont à coder lorsque cela est indiqué . Le témoignage d'une personne peut se décomposer en plusieurs phases si cela paraît important pour le traitement ultérieur ( changement de décor ou changement d'aspect du phénomène ) .

Le travail de saisie d'un témoignage commence par le remplissage d'une feuille (cf. annexe) dans laquelle sont regroupées les informations de même nature .

Après avoir effectué cette tâche, l'utilisateur peut enregistrer les données en sélectionnant dans le menu général de l'application l'option 'saisie d'un témoignage' .

Dialogue à la console :

## *Consultation d'un document*

---

Ce traitement se fait à partir d'un programme interactif. Il suffit de saisir le numéro GEPAN document et toutes les informations concernant ce document apparaissent à l'écran avec les différentes informations complémentaires saisies .

Pour conserver une trace de cette recherche, il suffit d'appuyer simultanément sur 'shift' et sur 'print-screen' ( ces touches se trouvent pour l'une des deux cotés du clavier alphabétique et pour l'autre à droite du clavier numérique ) .

Dialogue à la console :

## *Consultation d'un témoin*

---

Ce traitement se fait à partir d'un programme interactif .  
Il suffit de saisir le numéro GEPAN document et le numéro de témoin,  
et toutes les informations concernant le témoin (sauf le nom de la  
personne) apparaissent sur l'écran avec les informations complémentaires  
accompagnant le tuple consulté .

Pour conserver une trace de cette recherche, il suffit d'ap-  
puyer simultanément sur '**shift**' et sur 'print-screen' (ces touches se  
trouvent pour **l'une** des deux côtés du clavier alphabétique et pour  
l'autre à droite du clavier numérique) .

Dialogue à la console :

## *Consultation d'un témoignage*

---

Ce traitement se fait à partir d'un programme interactif . Il suffit de saisir le numéro GEPAN document, le numéro de témoin et enfin, le numéro de la phase . Après cette opération, toutes les informations concernant cette phase de témoignage accompagnée **de ses** informations complémentaires apparaissent à l'écran .

Pour conserver une trace de cette recherche, il suffit d'**ap-**puyer simultanément sur '**shift**' et sur 'print-screen' ( ces touches se trouvent pour l'une des deux côtés du clavier alphabétique et pour l'autre à droite du clavier numérique ) . Une trace écrite sortira de l'imprimante, si toutefois, celle-ci a été correctement connectée et qu'elle soit approvisionnée en papier .

Dialogue à la console :

## *Mise à jour des différents fichiers*

---

Pour modifier, supprimer, rajouter après une première saisie des informations, il suffit de choisir l'option 'MAJ des entités' dans le menu général .

Un autre menu apparaît, **avec la** liste des entités que l'on peut mettre à jour . Il suffit de choisir dans cette liste en appuyant sur le numéro qui précède le libellé du choix . Une page apparaît avec les différentes opérations que l'on peut faire sur ces fichiers .

Pour supprimer un enregistrement, il faut lister le fichier **jusqu'à** obtenir le tuple désiré . Appuyez ensuite, dans chaque rubrique sur **ctr-u** . Appuyez sur '**Esc**' pour revenir au menu des opérations, puis sélectionnez **le** choix 'Effacer un enregistrement' . La première phase permet de sélectionner les informations à effacer, (ces informations ne sont pas détruites mais simplement marquées) . La seconde phase, qui est de sélectionner l'option d'effacement d'un enregistrement compacte le fichier et supprime définitivement le tuple marqué .

Pour les autres options, il suffit de respecter les indications affichées à l'écran .

**D e s c r i p t i o n**

**d e s C h a i n e s e t U . F .**

---

## CHAINE 1 : Saisie d'une affaire

---

### Présentation générale :

Cette **chaîne** permet de rajouter à la base de données des informations provenant des procès-verbaux envoyés par la gendarmerie ou par des organismes accrédités .

### Unités fonctionnelles utilisées :

- U.F. 1 Saisie d'un document
- U.F. 2 Saisie d'un témoin
- U.F. 3 Saisie d'un témoignage

On accède directement à cette **chaîne** par le menu principal . On choisit, alors, indépendamment de l'ordre de codage des procès-verbaux, la saisie d'un document ou d'un témoin ou d'un témoignage .

## U.F. 1 : Saisie d'un document

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet de rajouter à la base de données un tuple supplémentaire dans l'entité "document" .

### Fichiers utilisés :

- Document
- Info-doc
- Info
- Modalité

### Méthode :

On saisit, dans un premier temps, le numéro de document .  
On teste l'absence de ce numéro dans le fichier "document" .  
Si il existe, on recommence la procédure depuis le début,  
sinon, on saisit toutes les informations et les informations complémentaires concernant le nouveau document .

## U.F. 2 : Saisie d'un témoin

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet de rajouter à la base de données un tuple supplémentaire dans l'entité "témoin" .

### Fichiers utilisés :

- Témoin
- Info-tem
- Info
- Modalité

### Méthode :

On saisit, dans un premier temps, le numéro de document . On teste son existence dans le fichier "document" . On saisit le numéro **de** témoin, on teste l'absence du code témoin correspondant . Si il existe, on recommence la procédure depuis le début, sinon, on saisit toutes les informations et les informations complémentaires concernant le nouveau témoin .

### U.F. 3 : Saisie d'un témoignage

---

#### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet de rajouter à la base de données un tuple supplémentaire dans l'entité "témoignage" .

#### Fichiers utilisés :

- Témoignage
- Info-teg
- Info
- Modalité

#### Méthode :

On saisit, dans un premier temps, le numéro de document et le numéro de témoin . On teste l'existence de ces deux codes . S'ils existent, on saisit le numéro de phase, sinon, on recommence la procédure depuis le début . On teste, ensuite, l'absence du numéro de phase saisi . Si il existe, on recommence la procédure depuis le début, sinon, on saisit toutes les informations et les informations complémentaires concernant cette nouvelle phase .

## CHAINE 2 : Consultation d'une affaire

---

### Présentation générale :

Cette **chaîne permet** de consulter la base de données en projetant sur l'écran, les différentes informations et informations complémentaires concernant le document ou le témoin ou le témoignage d'une affaire .

### Unités fonctionnelles utilisées :

- U.F. 4 : Consultation d'un document
- U.F. 5 : Consultation d'un témoin
- U.F. 6 : Consultation d'un témoignage

On accède directement à cette **chaîne** par le menu principal . On choisit, alors, indépendamment d'un ordre préétabli, la consultation d'un document ou d'un témoin ou d'un témoignage .

## U.F. 4 : Consultation d'un document

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet de consulter un document et les informations complémentaires le concernant par la saisie de son code .

### Fichiers utilisés :

- Document
- Info-doc
- Info
- Modalité

### Méthode :

On saisit le numéro du document . On teste sa présence dans le fichier "document" . Si il existe, on affiche toutes les informations du fichier puis on va lire avec le code document les informations complémentaires contenues dans le fichier "info-doc" .

## U.F. 5 : Consultation d'un témoin

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet de consulter les informations concernant un témoin par la saisie du code document et du code témoin .

### Fichiers utilisés :

- Témoin
- **Info-tem**
- Info
- Modalité
- Relation

### Méthode :

On saisit le code du document et le code du témoin .  
Si ce témoin existe, on affiche à l'écran, toutes les informations contenues dans le fichier "témoin" . On va rechercher les relations éventuelles entre les différents témoins d'une même affaire . Puis, on affiche toutes les informations complémentaires contenues dans le fichier "**info-tem**" .

## U.F. 6 : Consultation d'un témoignage

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet de consulter les informations concernant un témoignage par la saisie du code document, la saisie du code témoin et la saisie du code témoignage .

### Fichiers utilisés :

- Témoignage
- Info-teg
- Info
- Modalite

### Méthode :

On saisit le code document, le code témoin et le code témoignage . Si ce témoignage existe, on affiche toutes les informations en recherchant dans le fichier "modalité" le libellé des informations codées . On affiche, ensuite, les informations complémentaires de cette phase .

### CHAINE 3 : Editions diverses

---

#### Présentation générale :

Cette **chaîne** permet d'éditer sur papier les différentes informations contenues dans la base de données . On regroupe les éditions selon les critères de saisie préétablis : document, témoin, témoignage . Les critères de tri employés dans les différentes U.F. ont été déterminés par l'expert en vue d'une utilisation médiatique ou d'information succincte .

#### Unités fonctionnelles utilisées :

- U.F. 7 : Edition des informations contenues **dans** le fichier "document"
- U.F. 8 : Edition des documents triés sur le numéro de département croissant
- U.F. 9 : Edition des documents triés sur la date croissante
- U.F. 10 : Edition des informations contenues dans le fichier "témoin"
- U.F. 11 : Edition des témoins classés par code croissant
- U.F. 12 : Edition des informations contenues dans le fichier "témoignage"
- U.F. 13 : Edition des témoignages classés par code croissant

On accède aux différentes éditions en sélectionnant l'option "éditions diverses" du menu principal . Les impressions sont réparties dans trois menus différenciés : document, témoin, témoignage .

## U.F. 7 : Edition des documents

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet d'éditer les différentes informations contenues dans le fichier "document" .

### Fichier utilisé :

- Document

### Méthode :

On procède à un tri sur le code du document selon un ordre croissant . Puis, on édite document par document les différentes données .

## U.F. 8 : Edition des documents triés par département

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet d'éditer les documents classés par ordre croissant de leur numéro de département avec les différentes informations complémentaires les concernant .

### Fichiers utilisés :

- Document
- Info-doc
- Info
- Modalite

### Méthode :

On procède à un tri sur le numéro de département du document . Puis on édite toutes les informations et les informations complémentaires document par document .

## U.F. 9 : **Edition** des documents triés par date

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet d'éditer les documents classés par ordre croissant de date avec les différentes informations complémentaires les concernant .

### Fichiers utilisés :

- Document
- **Info-doc**
- Info
- Modalité

### Méthode :

on procède à un tri sur la date du document . Puis on édite toutes les informations et les informations complémentaires document par document .

U.F. 10 : **Edition** des témoins

---

Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet d'éditer les différentes informations contenues dans le fichier "témoin" .

Fichier utilisé :

- Témoin

Méthode :

On procède à un tri sur le code du témoin ( code du document et numéro témoin ) selon un ordre croissant .  
Puis, on édite témoin par témoin les différentes données .

## U.F. 11 : **Edition** complète des témoins

---

### Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet d'éditer les différentes informations contenues dans le fichier "témoin", ainsi que les informations complémentaires se rattachant aux personnes .

### Fichiers utilisés :

- Témoin
- Info-tem
- Info
- Modalité

### Méthode :

On procède à un tri sur le code témoin selon un ordre croissant . Puis, témoin par témoin, on édite les informations contenues dans le fichier "témoin" et, éventuellement, les informations du fichier "info-tem" .

U.F. 12 : Edition des témoignages

---

Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet d'éditer les informations contenues dans le fichier "témoignage" .

Fichier utilisé :

- Témoignage

Méthode :

On édite témoignage par témoignage les informations contenues dans le fichier "témoignage" .

U.F. 13 : Edition des témoignages par code croissant

---

Présentation générale :

Cette unité fonctionnelle permet d'éditer tous-  
les témoignages d'une façon complète .

Fichiers utilisés :

- Témoignage
- Info-teg
- Info
- Modalité

Méthode :

On procède à un tri sur le code du témoignage ( code  
du document et le code du témoin et le numéro de phase ) selon  
un ordre croissant . Puis on édite, témoignage par témoignage  
les informations et les informations complémentaires de  
chaque phase .

## CONCLUSION

---

La nouvelle base de données répond maintenant aux différentes demandes qu'ont exprimé les clients . L'expertise des données peut être réalisable par l'utilisation du système expert NEXPERT qui peut travailler avec une base de données DBASE III + comme base de connaissances .

L'étude statistique peut être réalisable en modifiant les fichiers grâce à un utilitaire de transfert de données ( BABEL ) et en utilisant le logiciel de statistiques SPADN .

Comme les clients l'ont demandé, la structure brute de la **base** n'a pas été détruite, et conserve donc toute les propriétés de la méthodologie adoptée au sein du **GEPAN** .

Une méthode a donc été proposée aux clients par le codage des **informations** , une solution a été émise par la restructuration de la base de données et un maquetage de la solution a été implanté par la construction d'un environnement logiciel autour de la structure de la base de données .

**A N N E X E S**

## Sommaire des annexes

---

- Annexe n° 1 :  
Acheminement des données vers le GEPAN p 3
  
- Annexe n° 2 :  
Règles de codage et grille de codage  
de l'information p 10
  
- Annexe n° 3 :  
Programmes et sorties de l'application p 25

**A n n e x e 1**

---

### - Les types de données

Ces données collectées au GEPAN par le réseau décrit précédemment ne peuvent être directement exploitées car elles sont généralement de nature et de forme très variées par exemple :

- Les informations issues des gendarmeries : (PV -Procès Verbaux-,  
telex, photo)
- de l'armée (Terre/Marine) : (lettre, rapports,  
film)
- de l'aviation civile : (compte rendu obser-  
vation)
- militaire : (bande vidéo radar)

par conséquent il faut établir pour ces divers types de données des moyens d'analyse et de traitement permettant d'extraire les informations intéressantes pour l'étude des cas dans les domaines les plus divers (psychologie, science de l'atmosphère, pédologie etc...)

### - Les niveaux d'intervention

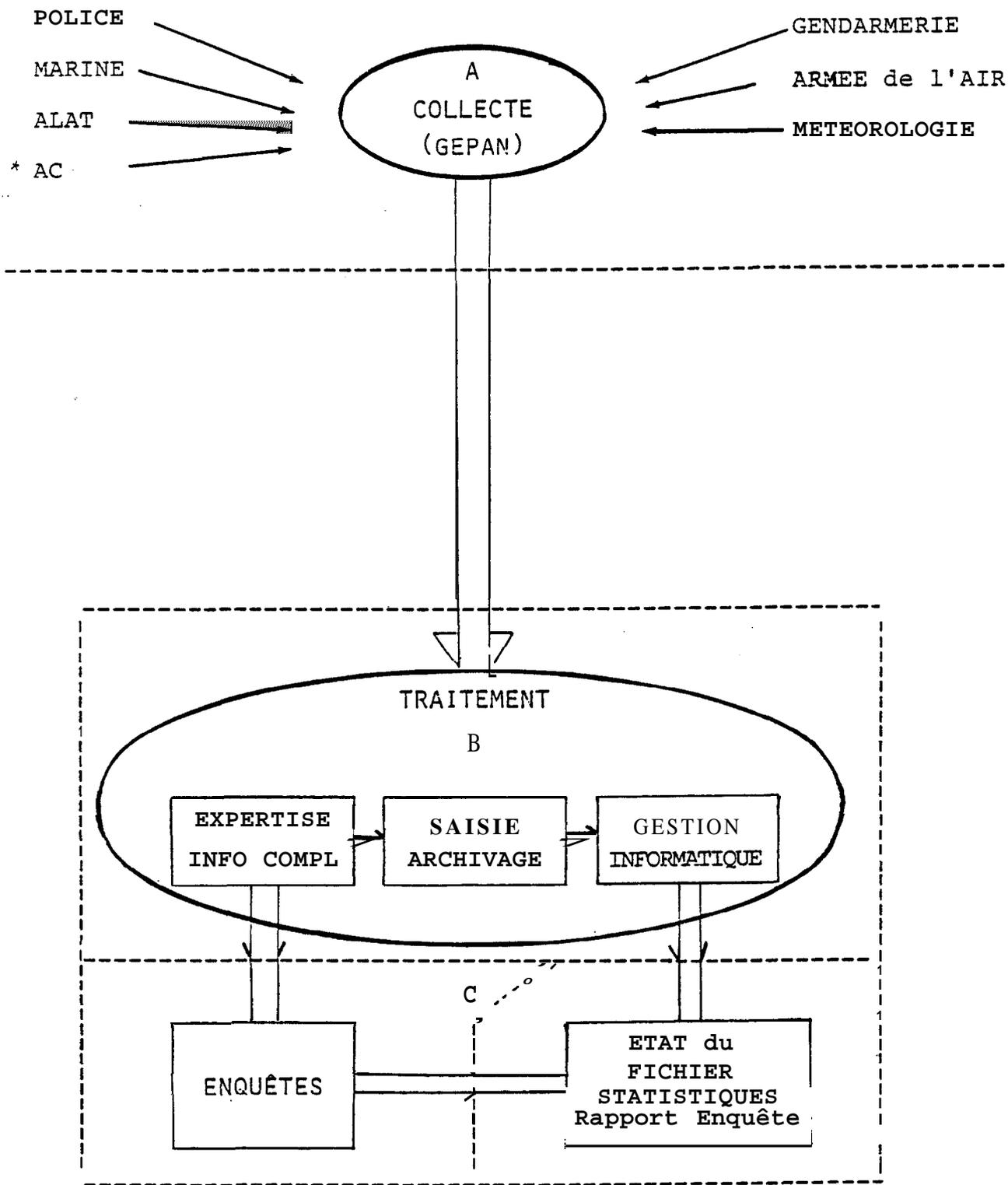
L'étude d'un cas d'observation quelconque ne peut être abordée sans la recherche d'éléments caractéristiques et apparents qui permettront de découvrir l'origine de l'évènement. Or par rapport aux sources d'informations dont nous disposons, seules les données provenant des gendarmeries constituent un ensemble représentatif, disponible et permanent, en particulier les procès-verbaux qui sont recueillis directement et systématiquement sur les lieux d'observation. Ce corps de données servira de base d'étude, mais ne constitue cependant pas la seule et unique source, c'est pourquoi dans la suite de cet exposé nous exposerons les techniques utilisées pour traiter ce type de données (les P.V. de Gendarmerie) les autres types n'étant présentés qu'à titre de complément utile à l'analyse des premières,

même si occasionnellement le travail peut porter sur d'autres données que des P.V.

- A) Collecte (gendarmerie, armée, etc.. .)
- B) Traitement (saisie, expertise)
- C) Analyse (enquêtes, rapports)

Ces étapes pouvant être traduites par le schéma suivant :

./.



\* AC = Aviation Civile

## - LES INFORMATIONS ISSUES DE LA GENDARMERIE

Après avoir évoquer les divers types de données, leur nature, leur cheminement, le rôle du GEPAN dans leur traitement et leur exploitation, nous aborderons dans ce paragraphe la description des procédures employées pour traiter les informations, essentiellement sous forme de procès-verbaux, issues de la gendarmerie.

### - Rappel historique

L'ensemble des brigades territoriales de la Gendarmerie Nationale sont habilitées à saisir sous forme de procès-verbaux les témoignages de personnes physiques confrontées ou ayant vécu des événements particuliers (accidents divers, délits, enquête administrative, secours etc...). De même lorsqu'il s'agit d'observation de phénomènes du type de ceux évoqués dans cette étude, la gendarmerie s'appliquera également à en recueillir les récits. Les premiers procès-verbaux en France faisant état dans le ciel d'évènements insolites perçus et relatés par des témoins, remontent aux alentours des années 50.

### LES ETAPES

De 1954 à 1974 = La Gendarmerie Nationale recueille occasionnellement les informations relatives aux phénomènes aérospatiaux non identifiés et archive celles-ci. Une circulaire datant de 1974 notifie aux gendarmeries le recueil systématique et l'envoi d'une copie au Bureau Prospective et Etude de l'Armée de l'Air. Cette circulaire s'accompagne d'une directive formulée dans le manuel de gendarmerie pour la collecte systématique des informations.

./.

- 1975 = Lettre du Directeur de la Gendarmerie Nationale au Directeur CNES mentionnant l'envoi des PV de gendarmerie à un ingénieur du CNES, à titre personnel
- 1977 = Création du **GEPAN** (Annexe 1) (**Chapître I**)
- 1978 = Mise en place d'une liaison officielle entre le CNES (**GEPAN**) et la Gendarmerie Nationale et établissement d'un protocole régissant le recueil et la procédure d'intervention par les brigades de gendarmerie (Annexe 2)
- 1380 = **Amélioration** du protocole et équipement étalé sur trois années, d'un réseau de diffraction optique.  
Ce réseau s'adapte sur les appareils photographiques de la gendarmerie et permet la prise de vue avec décomposition spectrale de sources lumineuses visibles photographiées  
*(Note Technique n° 18 du GEPAN)*

Depuis les origines de la collecte des témoignages jusqu'à fin 1982, la gendarmerie a recensé 1186 procès-Verbaux. (Voir Annexe 3 figures)

ANNEES	Avant 74	74 à 78	78 à 82	TOTAL
Nombre de PV	55	709	422	1186

- Forme et contenu des procès-verbaux de gendarmerie

Le procès-verbal de gendarmerie est un document administratif obligatoirement rempli dès qu'il y a intervention et audition

./.

volontaire ou non d'un témoin.

Ce document présente une structure qui comprend au minimum les éléments suivants :

IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lieu géographique de la brigade</li><li>- L'identité des gendarmes recueillant le témoignage</li><li>- Date d'enregistrement, le numéro du PV</li></ul>
DESCRIPTION DE L'ÉVÈNEMENT	Résumé des faits et circonstances d'intervention. (état des lieux, constatation, etc...)
IDENTIFICATION TEMOIN LIEUX	Nom, Prénom, Age, Date et Lieu de naissance. Profession Adresse
RECIT DU TEMOIN	Narration de l'évènement et des circonstances.

Par ailleurs les procès-verbaux de gendarmerie peuvent selon les circonstances, lors d'enquêtes approfondies, comprendre des éléments supplémentaires d'information tels que :

- Informations à caractère météorologique
- Situation et description géographique des lieux d'observation (plans cadastraux, photographies)
- Renseignements sur la circulation aérienne (base aérienne etc..)

./.

- Recueillir des témoignages supplémentaires ou des renseignements sur la personnalité des témoins
- Joindre les articles de presse locale évoquant les événements
- Renseignements auprès de EDF, PTT, observatoires astronomiques locaux etc...

La liste n'est pas limitative. De nombreux exemples de procès-verbaux contenant des informations diverses supplémentaires, nous ont permis dans bien des cas, de **suggérer** une hypothèse de réponse à l'observation d'un phénomène non identifié par un témoin.

Un procès-verbal de gendarmerie est joint à titre d'exemple (Annexe 4).

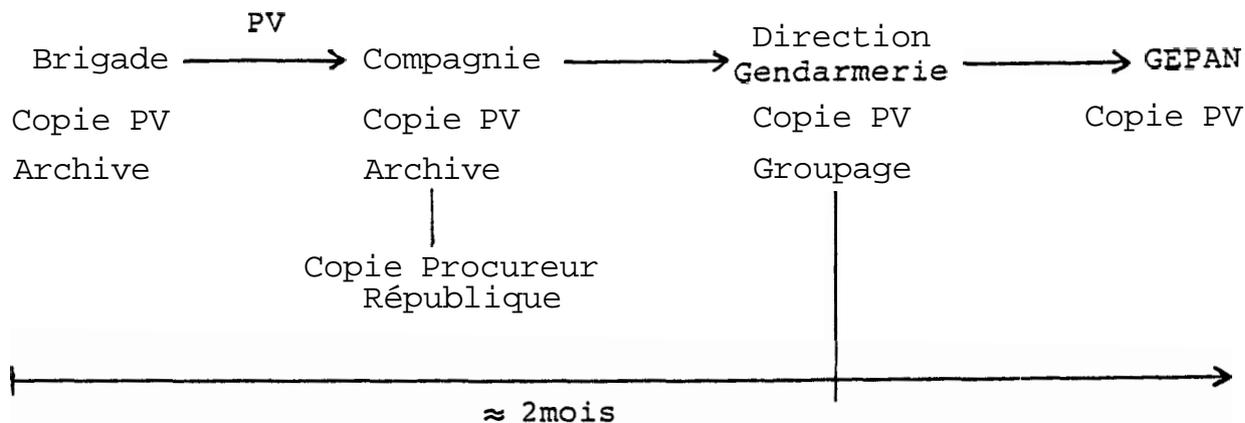
### II.2.3.- Procédure de liaison opérationnelle Gendarmerie GEPAN

Partant des attributions reconnues par le protocole, collecte confiée à la gendarmerie et l'exploitation au **GEPAN**, une procédure permet selon la nature des cas, de délimiter le degré **d'intervention** réciproque. En règle générale c'est le procès-verbal qui compose la majeure partie des informations exploitables. Cependant dans un certain nombre de cas complexes qui demandent une **collecte** complémentaire, le GEPAN peut être amené à intervenir sur **les lieux** de l'observation d'un phénomène et réaliser une **enquête** particulière (Chapitre III). Cette dernière éventualité suppose une procédure où le facteur temps joue un **rôle** déterminant dans l'intervention, cas de traces physiques en particulier.

Le principe de ces liaisons est présenté sous forme de **schémas**.

./.

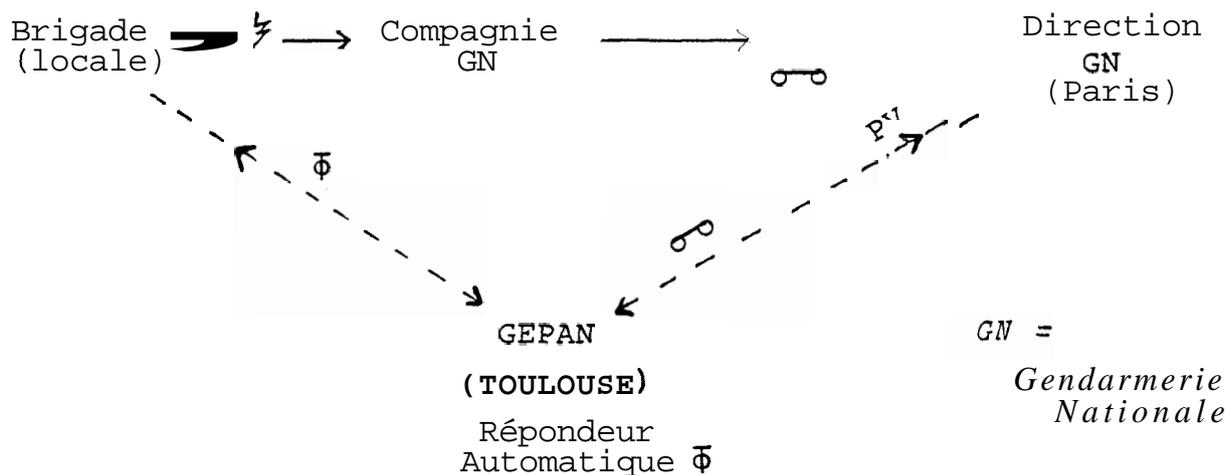
A) - Cheminement des PV



Chaque proces-verbal est établi en 5 exemplaires. La Direction de la Gendarmerie regroupe tous les **procès-verbaux** sur une période de deux mois et les envoie au **GEPAN**.

B) - Liaisons opérationnelles

De même pour les interventions avec déplacement sur les lieux d'enquête



Ce schéma fonctionnel représente les liaisons opérationnelles

**A n n e x e 2**

---

ZONE DOCUMENT

- 01 N° **GEBAN Doc**
- 02 Département
- 03 Nom de la brigade ou de la localité avoisinante :
- 04 Jour
- 05 Mois
- 06 Année

Informations complémentaires :

- AT - Autre témoins que ceux ayant fait audition
- DE - Document écrit
- DG - Document graphique

- 01 Croquis
- 02 Carte
- 03 Plan
- 04 Photo des lieux
- 05 Rapport **d'expertise**
- 06 Radar
- 07 Autre

- EL - Examen des lieux :

- 01 Visuel
- 02 **Enquete** trace , ex empreinte Sol
- 03 Survol ,
- 04 Examen par d'autres organismes
- 05 Autre

- IG - Informations **GEPAN** :
- IC - Informations complémentaires :

Informations complémentaires document (suite)

ID - Identification

- 01 Etoile, planète
- 02 Satellite artificiel
- 03 Météore, comète
- 04 Lune, soleil
- 05 Avion, hélicoptère
- 06 Phares divers
- 07 Missiles, entrée de satellite
- 08 Aurore, nuage artificiel
- 09 Foudre en boule, plasma
- 10 Nuage, ballon, **mongolfière**
- 11 Oiseau, modèle réduit
- 12 Tornade
- 13 Reflexion, mirage
- 14 Hallucination, psychose
- 15 Farce, imposture
- 16 Trace
- 17 Autre

IT - Informations sur le témoin

- 01 Problèmes psychologiques
- 02 Intempérance
- 03 Moralité
- 04 Santé
- 05 Autre

LB - Analyses laboratoire

MS - Mesure in situ

- 01 **Magnétomètre** <sup>iques</sup>
- 02 **Compteur geiger** radiations ionisantes
- 03 **Mesures topographiques**
- 04 **Autre** chimiques
- 05 **Autres.**

PP - Photo phénomène

- 01 **Photos du témoin** <sup>prise par</sup>
- 02 **Photos du réseau** diffraction

TD - Témoignage d'un phénomène différent



ZONE TEMOIN

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 01 N° Document          |   |
| 02 N° Témoin            |   |
| 03 Nom du témoin        |   |
| 04 Profession           | 00 Non précisée<br>01 Agriculteur<br>02 Pilotes ( civil ou militaire )<br>03 Personne non active<br>04 V.R.P. , Routier, ...<br>05 Cadre moyen, <b>Employé,</b> <b>Juriste</b><br>06 Ouvrier<br>07 Cadre supérieur, Patron<br><b>OB</b> Enseignant<br>09 Militaire, Policier<br>10 Scientifique<br>11 Autre |
| 05 <b>Sexe</b>          | M Masculin<br>F Féminin   |
| 06 Age                  |   |
| 07 Relation             | 00 Non précisée<br>01 <b>Familiale</b><br>02 <b>Ami(e)</b> , compagne, ...<br>03 Collègue<br>04 <b>Voisin(e)</b><br>05 <b>Relation</b> occasionnelle<br>06 Relation indirecte<br>07 Aucune relation<br>08 Autre type de relation  |
| 08 Recouvrement total   |   |
| 09 Recouvrement partiel |   |
| 10 Lieu d'observation   |   |
| 11 Durée                |   |

Informations complémentaires :

AP - Attentes du phénomène

- 01 Orientée **OVNI**
- 02 Vive
- 03 Neutre
- 04 Néant
- 05 Autre

CC - Croyances, connaissances

- 01 Croyances OVNI
- 02 Lectures **ufologiques\$**
- 03 Lectures science-fiction
- 04 Non connaissance
- 05 Lectures vulgarisation scientifique
- 06 Rationnelle

CA - Conditions avant **l'observation**

CD - Conditions d'observation

- 01 Ville, village, bourg
- 02 Campagne
- 03 Dans une habitation
- 04 Dans une voiture **arrêtée**
- 05 Dans une voiture en mouvement
- 06 Dans un avion
- 07 Dans un bateau
- 08 Autre

CF - Conditions fin d'observation

CO - Comportement pendant l'observation

- 01 Panique
- 02 Peur
- 03 Sans réactions
- 04 Appel à témoins
- 05 Curiosité
- 06 Participe à la collecte des données

CP - Comportement post-observation

- 01 Quietude
- 02 Indifférence
- 03 Perturbations

DM - Déclarations aux médias

DT - Déplacement du témoin

MF - Etat médlco-psychologique durable avant l'observation

- 01 Problèmes visuels
- 02 Prise de médicaments
- 03 Problèmes psychologiques
- 04 Problèmes d'odorat
- 05 Problèmes auditifs

MT - Motif témoignage

PA - Phénomène non PAN juste avant l'observation

RP - Relation entre les phases

TA - Autre témoignage du **témoin**

TP - Témoignage d'un parent ou ami d'un autre PAN





*ZONE TEMOIGNAGE*

---

- 01 N° Document
- 02 N° Témoin
- 03 N° Témoignage
- 04 Heure précise
- 04' Heure approximative

- 05 Terme
- 06 Forme

- 01 Aurore
- 02 Matinée
- 03 Midi
- 04 Après-midi
- 05 Début de soirée
- 06 Crépuscule
- 07 Soir
- 08 Minuit
- 09 Petit matin

- 00 Non précisée
- 01 Disque, soucoupe
- 02 Ronde, circulaire, boule
- 03 Cigare, cylindre
- 04 **Ovale**, ballon de rugby
- 05 Conique, triangle, ...
- 06 Toupie
- 07 Carré, rectangulaire
- 08 Soucoupe à coupole
- 09 Couronne, pneumatique
- 10 Ponctuelle, étoile
- 11 **Dome**, tasse, parapluie
- 12 Méduse, champignon
- 13 **Croix**
- 14 Croissant
- 15 Cigare avec disques
- 16 Nuée, nuage, halo
- 17 Nid d'abeilles
- 18 Point
- 19 Faisceau
- 20 Changement de forme
- 21 Autre **forme**

zone témoignage (suite)

07 Couleur

- 00 Non précisée
- 01 Rouge sombre
- 02 Rouge
- 03 Orange, feu
- 04 Jaune, ambre
- 05 Vert
- 06 Bleu
- 07 Bleu sombre, indigo
- 08 Violet
- 09 Blanc
- 10 Noir
- 11 Gris
- 12 Métallique
- 13 Plusieurs couleurs
- 14 Couleurs changeantes
- 15 Marron
- 16 Or
- 17 Autre

08 Taille

09 Trajectoire

- 00 Non précisée
- 01 Immobile
- 02 Ligne droite
- 03 Ligne droite + arrêts
- 04 Virages brusques
- 05 Arabesques compliqués
- 06 **R**rajectoire complexe mais analysable
- 07 Stationnaire près du sol
- 08 Atterissage + arrêt prolongé
- 09 Atterissage + décollage immédiat
- 10 Objet qui décolle
- 11 Objet **venant/sortant** de l'eau
- 12 Objet qui monte vers l'espace
- 13 Nulle puis lente
- 14 Nulle puis rapide
- 15 Autre

10 Cap

zone témoignage (suite)

15 Direction de l'observation

16 Nébulosité

00 Non précisée

01 Ciel clair

02 Ciel moyennement couvert

03 Ciel couvert

17 Distance

Informations complémentaires :

AL - Altitude

01 A l'horizon

02 Distance ou altitude intermédiaire

03 A la verticale

AN - Analogie avec un phénomène connu mais rejeté comme explication

01 Etoile, planète

02 Satellite artificiel

03 Météore, comète

04 Lune, soleil

05 Avion, hélicoptère

06 Phares divers

07 Missile, entrée de satellite

08 Aurore, nuage artificiel

09 Foudre en boule, plasma

10 Nuage, ballon, mongolfière

11 Oiseau, modèle réduit

12 Tornade

13 Reflexion, mirage

14 Hallucination, psychose

15 Farce, imposture

16 Trace

17 Autre

AZ - Azimut

informations complémentaires témoignage (suite)

CM - Conditions météorologiques

- 01 - **Tempete** de sable
- 02 - **Tempete**
- 03 - Cyclone
- 04 - Brume
- 05 - Neige
- 06 - Trombes d'eau
- 07 - Tonnerre, foudre
- 08 - Pluie
- 09 - Couvert
- 10 - Nuageux
- 11 - Peu nuage'
- 12 - Ciel dégagé
- 13 - Autre

DE - Détail externe

DI - Détail interne

DO - Observation déclenchée par

- 01 - Bruit
- 02 - Lumière
- 03 - Mouvement
- 04 - Effet sur le psychisme
- 05 - Phénomène rentrant dans le champ de vision
- 06 - Appel d'autrui
- 07 - Comportement anormal d'animaux
- 08 - Autre

DU - Durée **de** la phase

FC - Phénomènes concomittants mais passagers

FR - Phénomènes rémanents

IS - Interprétation suggérée par le témoin

LU - Lumière

- 00 Non précisée
- 01 Lueur, faible luminosité
- 02 Lumineux, fluorescent
- 03 Brillant , très lumineux
- 04 Intense, éblouissant
- 05 Non lumineux
- 06 **Réléchit** la lumière
- 07 Halo seulement
- 08 Variable en intensité
- 09 Clignotant
- 10 Non lumineux + faisceaux
- 11 Autre type

informations complémentaires témoignages (suite)

MI - Manifestations d'intelligence

QE - Qualité de l'estimation

SI - Site angulaire

XX - Atterrissage, atterrissage présumé, ...

PE - Plusieurs éléments du phénomène

FP - Fin du phénomène

01 Disparition accidentelle

02 Disparition provoquée

# TEMOIGNAGE

N° Document -----  
N° Témoin --  
N° de phase --  
Heure précise -- h -- min.  
Heure approximative --  
Terme -----  
Forme --  
Couleur --  
Taille -----  
Trajectoire --  
Cap -----  
Vitesse --  
Bruit --  
Décor --  
Phénomène/Décor --  
Direction de l'observation -----  
Nébulosité --  
Distance -----



## **A n n e x e 3**

---

*U.F. 1*

—

*SAISIE D'UN DOCUMENT*

```

sele 1
use document index doc1
sele 2
use info_doc
sele 4
use modalite
validation=space(1)
mod=space(2)
codedoc="DOC"
clear
codeinf=space(2)
numdoc=space(8)
store 0 to erreur
numdep=space(2)
nomloc=space(20)
jo=space(2)
mo=space(2)
an=space(4)
@1,15 say "
@2,15 say " || S A I S I E D ' U N D O C U M E N T || "
@3,15 say "
do while erreur = 0
  @5,1 say replicate(chr(205),79)
  erreurl = 0
  do while erreurl = 0

    @7,10 say "Numéro de document : " get numdoc picture "99999999"
    rrad
    sele 1
    locate for pv = val(numdoc)
    if eof()
      erreurl = 1
    else
      @20,15 say "Ce document existe déjà"
      @21,15 say "Appuyez sur une touche pour continuer"
      set console off
      wait
      set console on
    endif
  enddo
  @ 8,1 clear
  @9,10 say "Numéro de département : " yet numdep picture "999"
  read
  @11,10 say "Nom de la brigade/localité : " get nomloc picture
"aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa"
  read
  drap = 0
  do while drap = 0
    @13,10 say "jour : " get jo picture "99"
    read
    if jo > "00"
      if jo < "32"
        drap = 1
      endif
    endif
  enddo
  drap = 0
  do while drap = 0
    @15,10 say "mois : " get mo picture "99"
    read
    if mo > "00"
      if mo < "13"
        drap = 1
      endif
    endif
  enddo
endif

```

```

do while drap = 0
  @17,10 say "année ?" get an picture "9999"
  read
  if an < "1987"
    if an < "3000"
      drap = 1
    endif
  endif
enddo
@ 22,1 clear
@ 22,10 say "Validation des saisies (O/N) " get validation
picture "x"
read
if upper(validation)!="Oo"
  erreur = 1
endif
enddo
@6,0 clear
@6,10 say "N° de doc. "+numdoc
@6,50 say "date "+tjo
@6,57 say "/"
@6,58 say mo
@6,60 say "/"
@6,61 say an
@8,10 say "Brigade/Localité "+nomloc
@8,50 say "Departement "+numdep
@9,1 say replicate(chr(205),39)
@9,40 say chr(203)
@9,41 say replicate(chr(205),39)
@10,0 clear
i = 10
do while i < 13
  @ i,40 say chr(186)
  i = i + 1
enddo
@ 13,1 say replicate (chr(205),39)
@ 13,40 say chr(202)
@ 13,41 say replicate (chr(205),39)
@14,1 clear
fin =.f.
do while .not. fin
  com = space(20)
  erreur = 0
  do while erreur = 0 .and. .not. fin
    set color to gr+/b,rb/n,bg
    @ 15,0 clear
    @ 15,5 say "AT - Autres témoins "
    @ 16,5 say "DE - Document écrit"
    @ 17,5 say "DG - Document graphique"
    @ 18,5 say "EL - Examen des lieux"
    @ 19,5 say "IG - Informations GEPAN"
    @ 20,5 say "IC - Informations complémentaires"
    @ 21,5 say "ID - Identification"
    @ 22,5 say "IT - Information sur le témoin"
    @ 15,50 say "LB - Analyse laboratoire"
    @ 16,50 say "MS - Mesure in situ"
    @ 17,50 say "PP - Photo phénomène"
    @ 18,50 say "TD - Témoignage d'un"
    @ 19,56 say "phénomène différent"
    set color to w/b,rb/n,bg
    codeinf = space(2)
    @ 11,0 say "code de l'info.(ou retour pour fin)"get codeinf
  picture "xx"
  read
  if codeinf = space(2)
    fin = .t.
  else
    if
upper(codeinf)!="ATDEDGELIGICIDITLBMSPPTD"
      erreur = 1

```

```

enddo
if .not. fin
  sele 4
  @ 15,1 clear
  c = 1
  j = 15
  drap = 0
  locate for code_ent+code_info=codedoc+codeinf
  set color to r/b,rb/b,bg
  do while code_ent+code_info = codedoc+codeinf.and. .not. eof()
    if c <= 7
      k = 1
      l = 13
    else
      k = 40
      l = 52
      if c = 8
        j = 15
      endif
    endif
    @ j,k say str(modalite)
    @ j,l say libelle
    skip
    c = c + 1
    j = j + 1
  enddo
  if c = 1
    @ 17,15 say "Entrez l'information : "get com picture
    "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
    read
  else
    moderreur = 0
    do while moderreur = 0
      mod = space(2)
      picture "99"
      3 11,45 say "Code de la modalite : "get mod
      i-ead
      if val(mod) < c .and. val(mod) > 0
        moderreur = 1
      endif
    enddo
  endif
  sele 2
  append blank
  replace pv with val(numdoc)
  replace num_info with codeinf
  replace modalite with val(mod)
  replace commentaire with com
endif
enddo
clear
@ 10,15 say "Ecriture du Document en cours "
sele 1
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace depart with numdep
replace jour with val(ijo)
replace mois with val(mo)
replace annee with val(an)
replace brigade with nomloc
sele 1
reindex
close all
return

```

*U.F. 2*

---

*SAISIE D'UN TEMOIN*

```

sele 1
use document index doc1
sele 2
use temoin index tem1
sele 3
use sais_tem
sele 4
use relation
sele 3
sprof = space(20)
codprof= space(2)
clear
numdoc=space(10)
numtem=space(2)
ident = space(30)
sage = space(2)
ssex = space(1)
@1,15 say "
@2,15 say " ████████ S A I S I E D ' U N T E M O I N ████████ "
@3,15 say "

@4,1 say replicate(chr(205),79)
store 0 to erreur
do while erreur = 0
  @ 5,0 clear
  @6,2 say "Numéro de document : " get numdoc picture "9999999999"
  read
  sele 1
  store val(numdoc) to pv
  frnd &pv
  if eof()
    store 1 to erreur
  else
    @ 20,15 say "Ce document n'appartient pas à la base"
    @ 22,15 say "Appuyez sur une touche pour continuer"
    set console off
    wait
    set console on
  endif
endif
enddo
erreur = 0
do while erreur = 0
  @7,0 clear
  @8,2 say "Numéro de témoin : " get numtem picture "99"
  read
  sele 2
  locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
  if .not. eof(!
    3 20,15 say "Ce témoin appartient déjà A la base"
    3 22,15 say "Appuyez sur une touche pour continuer"
    set console off
    wait
    set console on
  else
    erreur = 1
  endif
endif
enddo
store 0 to erreur
do while erreur = 0
  @ 9,10 say "Nom de témoin " get ident picture
  "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
  read
  @ 11,10 say "Age " get sage picture "99"

```

```

store 0 to erreur2
do while erreur2 = 0
  @ 13,10 say "Sexe " get ssexe picture "a"
  @ 13,30 say "M - Masculin"
  @ 14,30 say "F - Féminin"
  read
  if upper(ssexe)!="MF"
    store 1 to erreur2
  endif
enddo
@ 17,0 say replicate (chr(205),80)
@ 21,0 say replicate (chr(205),80)
store 0 to erreur2
do while erreur2 = 0
  reponse = space(1)
  @ 19,15 say "Validation des saisies déjà effectuées " get
reponse picture "x"
  read
  if upper(reponse)!="ONon"
    store 1 to erreur2
  endif
enddo
if upper(reponse)!="Oo"
  store 1 to erreur
  sela 3
  append blank
  replace pv with val(numdoc)
  replace tem with val(numtem)
  replace nom with ident
  replace age with val(sage)
  replace sexe with val(ssexe)
endif
enddo
@5,0 clear
store 0 to erreur
@ 5,45 say "N° Document "+numdoc
@ 6,45 say "N° Temoin "+numtem
@ 8,10 say ident
@ 8,40 say sage
@ 8,43 say "ans"
if ssexe = "1"
  @ 8,60 say "Masculin"
else
  @ 8,60 say "Féminin"
endif
store 0 to erreur2
do while erreur2 = 0
  @ 10,0 say replicate (chr(205),30)
  @ 10,30 say chr(203)
  @ 10,31 say replicate (chr(205),49)
  @ 11,30 say chr(186)
  @ 12,30 say chr(186)
  @ 13,30 say chr(186)
  @ 14,0 say replicate(chr(205),30)
  @ 14,30 say chr(202)
  @ 14,31 say replicate(chr(205),49)
  @ 12,3 say "Code profession "
  @ 16,5 say "00 - Non Précisé"
  @ 17,5 say "01 - Agriculteurs"
  @ 18,5 say "02 - Pilotes (civils ou militaires)"
  @ 19,5 say "03 - Personnes non actives"
  @ 20,5 say "04 - V.R.P. , Routiers"
  @ 21,5 say "05 - Cadres moyens, Employés de bureau"
  @ 22,5 say "Professions juridiques"
  @ 16,45 say "06 - Ouvriers"
  @ 17,45 say "07 - Cadres supérieurs, Chefs"
  @ 18,51 say "d'entreprises, commerçants"
  @ 19,45 say "08 - Enseignants"
  @ 20,45 say "09 - Militaires"
  @ 21,45 say "10 - Astronomes, Scientifiques"
  @ 22,45 say "11 - Autres professions"

```

```

@ 12,12 get codprof picture "99"
read
var = val(codprof)
if var < 12
store 1 to erreur
endif
else
@ 12,40 say "Code profession inconnu"
@ 13,40 say "Appuyez sur une touche pour continuer"
set console off
wait
set console on
@ 12,40 say replicate (chr(032),37)
@ 13,40 say replicate (chr(032),37)
endif
enddo
store 0 to erreur
@ 15,0 clear
@ 16,15 say "Profession exacte citée par le témoin "
@ 17,20 get sprof picture "XXXXXXXXXXXXX;XXXXXXXX"
read
3 9,0 clear
@ 9,20 say sprof
@ 11,0 say replicate (chr(205),45)
@ 11,45 say chr(203)
3 11,46 say replicate (chr(205),34)
store 12 to cpt
do while cpt < 24
3 cpt,45 say chr(186)
cpt = cpt + 1
enddo
store 0 to erreur3
3 19,15 say "Validation des saisies déjà effectuées " get
reponse picture "x"
read
if upper(reponse)%"OoYy"
store 1 to erreur2
replace code_prof with val(codprof)
replace profession with sprof
endif
enddo
close ali
do progbc

```

```

lieu = space(20)
nbduree = space(4)
coduree = space(2)
numdoc = space(8)
sele 1
use relation
sele 2
use temoin index temi
sele 3
use sais-tem
go top
@1,15 say "
@2,15 say " || S A I S I E D ' U N T E M O I N || "
@3,15 say "

@4,1 say replicate(chr(205),79)
store pv to numdoc
store tem to numtem
3 5,45 say "N° Document "+str(pv)
@ 6,45 say "N° Temoin "+str(tem)
@ 8,10 say nom
@ 8,40 say age
3 8,43 say "ans"
if sexe = 1
3 8,60 say "Masculin"
else
@ 8,60 say "Féminin"
endif
@ 9,0 clear
@ 9,20 say profession
3 11,0 say replicate (chr(205),45)
3 11,45 say chr(203)
@ 11,46 say replicate (chr(205),34)
store 12 to cpt
do rhile cpt < 24
@ cpt,45 say chr(186)
cpt = cpt + 1
enddo
store numtem to i
store 1 to j
do while j < i
@ 13,50 say "Modalités :"
3 15,55 say "00 - Non précisée"
3 16,55 say "01 - Familiale"
3 17,55 say "02 - Ami(e),compagne,..."
@ 18,55 say "03 - Collègue"
3 19,55 say "04 - Voisin(e)"
3 20,55 say "05 - Occasionnelle"
3 21,55 say "06 - Indirecte"
3 22,55 say "07 - Aucune"
@ 23,55 say "08 - Autre"
erreur = 0
do while erreur = 0
rel = space(2)
3 14,10 say "Relation avec le témoin n°"+str(j,2)
3 15,20 get rel picture "xx"
read
if rel="00" .or. rel="01" .or. rel="02" .or. rel="03"
.or. rel="04" .or. rel="05" .or. rel="06" .or. rel="07" .or.
rel="08"
erreur = 1
endif
enddo

```

```

append blanc
replace pv with numdoc
replace tem1 with i
replace tem2 with j
replace parente with val(re1)
append blan,:
replace tem1 with j
replace tem2 with i
replace parente with val(re1)
j = j + 1
enddo
@ 12,@ clear
store 1 to i
store 14 to a
do while i < 3
  if i = 1
    @ a,5 say "Recouvrement total"
  else
    3 a+5,5 say "Recouvrement partiel"
  endif
  set confirm off
  rec1 = space(2)
  rec2 = space(2)
  rec3 = space(2)
  rec4 = space(2)
  rec5 = space(2)
  rec6 = space(2)
  rec7 = space (2)
  rec8 = space(2)
  rec9 = space(2)
  if i = 1
    b = 16
  else
    b = 21
  endif
  set color to rb/n,rb/n,bg
  set delimiters off
  3 b,15 say " "
  3 b,16 say " "
  3 b,21 say " "
  3 b,24 say " "
  @ b,28 say " "
  @ b,32 say " "
  @ b,36 say " "
  3 b,40 say " "
  @ b,44 say " "
  set color on g/b,g/b,bg
  3 b,15 get rec1 picture "xx"
  read
  3 b,18 get rec2 picture "xx"
  read
  @ b,21 get rec3 picture "xx"
  read
  @ b,24 get rec4 picture "xx"
  read
  @ b,28 get rec5 picture "xx"
  read
  3 b,32 get rec6 picture "xx"
  read
  3 b,36 get rec7 picture "xx"
  read
  @ b,40 get rec8 picture "xx"
  read
  @ b,44 get i-ec9 picture "xx"
  set confirm on
  read
  rec=rec1+space(1)+rec2+space(1)+rec3+space(1)+rec4+space(1)+r
ec5+space(1)+rec6+space(1)+rec7+space(1)+rec8+space(1)+rec9
  sele 3
  if i = 1
    replace rec_total with rec

```

```

endif
i = i + 1
enddo
set delimiters on
set confirm on
set color to g/b,g/b,bg
erreur = 0
do while erreur = 0
  @ 12,0 clear
  @ 15,15 say "Lieu d'observation : " get slieu picture
  "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
  read
  @ 18,15 say "Durée : " get nbduree picture "XXXX"
  read
  if nbduree = space(4)
    @ 20,15 say "Information durée : " get coduree picture
    "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
    read
  endif
  reponse = space(1)
  @ 22,20 say "Validation des saisies (O/N) : " get reponse
  picture "X"
  read
  if upper!reponse)!="Oo"
    erreur = 1
  endif
endif
enddo
replace lieu with slieu
replace duree_nb with val(nbduree)
replace duree_cod with coduree
close all
sele 1
use temoin
sele 2
use sais-tem
go top
z=pv
y=tem
x=code_prof
w=profession
v=age
u=sexe
t=rec_totai
s=rec_part
r=lieu
q=duree_nb
p=duree_cod
sele 1
append blank
replace pv with z
replace tem with y
replace age with v
replace sexe with str(u)
replace rec_total with t
replace rec_part with s
replace lieu with r
replace duree_nb with q
replace duree_cod with p

sele 1
reindex
sele 2
zap
close all
do progbd
return

```

```

sele 5
use a:disque
sele 1
use sais_tem
sele 2
use info_tem
sele 3
use modalite
sele 1
go top
@ 6,@ clear
@ 8,10 say "N° de doc. "+str(pv,8)
store pv to numauc
@ 6,30 say "N° de témoin "+str(tem,2)
store tem to numtem
@ 8,10 say "kge "+str(age,2)
if sexe = 1
  @ 8,20 say "Sexe Masculin"
else
  @ 8,20 say "Sexe Feminin"
endif
@ 8,40 say "Code de la profession "+str(code_prof,2)
@9,1 say replicate(chr(205),39)
@9,40 say chr(203)
@9,41 say replicate(chr(205),39)
@10,@ clear
i = 10
do while i < 13
  @i,40 say chr(202)
  i = i + 1
enddo
@13,1 say replicate(chr(205),39)
@13,40 say chr(202)
@13,41 say replicate(chr(205),39)
@14,1 clear
fin = .f.
do while .not. fin
  com = space(20)
  erreur = 0
  do while erreur = 0 .and. .not. fin
    set color to gr+/b,rb/n,bg
    @15,5 say "AP - Attentes du phenornene"
    @16,5 say "CC - Croyances,Connaissances"
    @17,5 say "CA - Conditions avant l'obs."
    @18,5 say "CD - Conditions d'obs."
    @19,5 say "CF - Conditions de fin d'obs."
    @20,5 say "CO - Comportement pdt l'obs."
    @22,5 say "CP - Comport. post-obs."
    @15,45 say "DM - Declaration aux media"
    @16,45 say "DT - Declaration temoin"
    @17,45 say "MP - Etat medico-psy av. l'obs."
    @18,45 say "MT - Motif temoignage"
    @19,45 say "PA - Phen. non PAN av. l'obs."
    @20,45 say "HP - Relation entre les phases"
    @21,45 say "TA - Autre temoignage du temoin"
    @22,45 say "TP - teg d'i parent d'l autre PAN"
    set color to w/b,rb/n,bg
    codeinf = space(2)
    @ 11 ,@ say "Code de l'info.(ou Retour)"get codeinf
  read
  if codeinf = space(2)
    fin = .t.
  picture "xx"

```

```

        erreur = 1
    endif
endif
enddo
if .not. fin
    sele 3
    @15,1 clear
    c = 1
    j = 15
    drap = @
    locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = codeinf
    set color to r/b,rb/b,bg
    do while code_ent = 'TEM' .and. code_info = codeinf .and.
        .not. eof()
            if c <= 7
                k = 1
                l = 13
            else
                k = 4@
                l = 52
                if c = 8
                    j = 15
                endif
            endif
            @ j,k say str(modalite)
            @ j,l say libelle
            skip
            c = c + 1
            j = j + 1
        enddo
        if c = 1
            @ 17,25 say "Entrez l'information : "get com picture
            "xxxxxxxxxxxxxx"
        read
        else
            moderreur = @
            do while moderreur = @
                mod = space(2)
                @11,45 say "Code de la modalite : "get mod picture
                "99"
                read
                if val(mod) < c .and. val(mod) > @
                    moderreur = 1
                endif
            enddo
        endif
        sele 2
        append blank
        replace pv with numdoc
        replace tem with numtem
        replace num_info with codeinf
        if mod <> space(2)
            replace modalite with val(mod)
        endif
        replace commentaire with com
    encif
enddo
err = @
do while err = @
    sele 4
    use a:identite
    clear
    @10,15 say "Inserez la disquette IDENTITE"
    @20,15 say "Et tapez Retour pour continuer"
    set console off
    wait
    set console on
    sele 5

```

```
0 09,15 "Ce n'est pas la bonne adresse"  
0 21,15 "Tapez sur une touche pour recommencer"  
set console off  
wait  
set console on  
else  
err = 1  
sele 1  
store nom to ident  
sele 4  
append blank  
replace nom with ident  
replace pv with numdoc  
replace tem with numtem  
endif  
sele 1  
zap  
close all  
return
```

*U.F. 3*

---

*SAISIE D'UN TEMOIGNAGE*

```

sele 1
use temoignage index teg1
sele 2
use info_teg
sele 3
use modalite
validation=space(1)
mod=space(2)
codedoc="TEG"
clear
@1,15 say " "
@2,15 say " ████████ S A I S I E D ' U N T E M O I G N A G E ████████ "
@3,15 say " "
numdoc = space(8)
@5,@ clear
@ 6,10 say "Numéro du document : " get numdoc picture "99999999"
read
do while numdoc <> space(8)
  numtem = space(2)
  @ 7,10 say "Numéro du témoin : " get numtem picture "99"
  read
  ph = space(2)
  @ 8,10 say "Numéro de phase : " get ph picture "99"
  read
  sele 1
  locate for pv=val(numdoc) .and. temoin=val(numtem) .and. phase=val(ph)
  if .not. eof()
    @20,15 say "Ce temoignage existe deja"
    @21,15 say "Veuillez appuyer sur une touche"
    set console off
    wait
    set console on
  else
    ok = @
    do while ok = @
      @9,@ clear
      erreur = @
      indic = @
      do while erreur = @
        set confirm off
        h_prec = space(2)
        m_prec = space(2)
        @10,10 say "Heure"
        @10,16 get h_prec picture "xx"
        read
        @10,20 get m_prec picture "xx"
        set confirm on
        read
        if h_prec = space(2) .or. .not. isalpha(h_prec)
          if m_prec = space(2) .or. .not. isalpha(m_prec)
            erreur = 1
            if h_prec = space(2) .and. m_prec = space(2)
              indic = 1
            endif
          endif
        endif
      endif
    endif
  enddo
  if indic = 1
    erreur = @
    do while erreur = @
      h_approx = space(2)
      @12,10 say "Heure approximative : " get h_approx picture "99"

```

```

@12,45 say "01 - Aurore"
@13,45 say "02 - Matinée"
@14,45 say "03 - Midi"
@15,45 say "04 - Après-midi"
@16,45 say "05 - Début de soirée"
@18,45 say "06 - Crépuscule"
@19,45 say "07 - Soir"
@20,45 say "08 - Minuit"
@21,45 say "10 - Petit matin"
read
if upper(h_approx)!="01020304050607080910 "
    erreur = 1
endif
enddo
endif
@9,@ clear
s_terme = space(20)
@10,15 say "Terme : " get s_terme picture "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
read
erreur = 0
do while erreur = 0
    s_forme = space(2)
    @12,5 say "Forme : " get s_forme picture "99"
    @12,25 say "00 - Non précisée"
    @13,25 say "01 - Disque, soucoupe"
    @14,25 say "02 - Rond, circulaire, boule"
    @15,25 say "03 - Cigare, cylindre"
    @16,25 say "04 - Ovale, ballon de rugby"
    @17,25 say "05 - Conique, triangle"
    @18,25 say "06 - Toupie"
    @19,25 say "07 - Carré, rectangulaire"
    @20,25 say "08 - Soucoupe a coupole"
    @21,25 say "09 - Couronne, pneumatique"
    @22,25 say "10 - Ponctuelle, étoile"
    @23,25 say "11 - Dôme, tasse, parapluie"
    @12,55 say "12 - Meduse, champignon"
    @13,55 say "13 - Croix"
    @14,55 say "14 - Croissant"
    @15,55 say "15 - Cigare avec disques"
    @16,55 say "16 - Nuee, nuage, halo"
    @17,55 say "17 - Nid d'abeilles"
    @18,55 say "18 - Point"
    @19,55 say "19 - Faisceau"
    @20,55 say "20 - Changement de forme"
    @21,55 say "21 - Autre forme"
    read
    if upper(s_forme)!="00010203040506070809101112131415161718192021"
        erreur = 1
    endif
enddo
erreur = 0
@9,@ clear
do while erreur = 0
    s_couleur = space(2)
    @ 10,10 say "Couleur : " get s_couleur picture "99"
    @10,35 say "00 - Non précisée"
    @11,35 say "01 - Rouge sombre"
    @12,35 say "02 - Rouge"
    @13,35 say "03 - Orange, feu"
    @14,35 say "04 - Jaune, ambre"
    @15,35 say "05 - Vert"
    @16,35 say "06 - Bleu"
    @17,35 say "07 - Bleu sombre, indigo"
    @18,35 say "08 - Violet"
    @19,35 say "09 - Blanc"
    @20,35 say "10 - Noir"
    @21,35 say "11 - Gris"
    @22,35 say "12 - Métallique"
    @23,35 say "13 - Plusieurs couleurs"
    @10,55 say "14 - Couleurs changeantes"
    @11,55 say "15 - Marron"
    @10,55 say "16 - ..."

```

```

@13,55 say "17 - Autres couleurs"
read
) upper(s_couleur)%"@@@1@2@3@4-@5@6@7@8@91011121314151617"
erreur = 1
endif
enddo
@9,0 clear
s_taille = space(20)
@10,10 say "Taille : " get s_taille picture "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
read
@9,0 clear
if h_prec = space(2)
@10 10 say "Heure approximative "
sele 3
go top
locate for code_info = 'TEG' .and. code_info='01' .and.
modalite=val(h-approx)
@10,30 say libelle
else
@10,30 say h_prec
@10,35 say "h "+m_prec
@10,39 say "min"
endif
@11,10 say "Terme : "+s_terme
sele 3
go top
locate for code_ent = 'TEG' .and. code_info='03' .and.
modalite=val(s_forme)
@12,10 say "Forme : "+libelle
sele 3
go top
locate for code_ent = "TEG" .and. code_info="04" .and.
modalite=val(s_couleur)
@13,10 say "Couleur : "+libelle
@14,10 say "Taille : "+s_taille
@15,0 say replicate(chr(196),30)
@17,0 say replicate(chr(196),30)
validation = "n"
indic = 0
do while indic = 0
@16,10 say "Validation des saisies (o/n) : "get validation picture "x"
read
if upper(validation)%"oOnNyY"
indic = 1
endif
enddo
if upper(validation)%"YyOo"
ok = 1
endif
enddo
ok = 0
do while ok = 0
erreur = 0
do while erreur = 0
s_traj = space(2)
@9,0 clear
@10,5 say "Trajectoire : " get s_traj picture "99"
@10,25 say "00 - Non précisée"
@11,25 say "01 - Immobile"
@12,25 say "02 - Ligne droite"
@13,25 say "03 - Ligne droite + arrêts"
@14,25 say "04 - Virages brusques"
@15,25 say "05 - Arabesques complexes"
@16,25 say "06 - Trajectoire complexe analysable"
@17,25 say "07 - Stationnaire pres du sol"
@18,25 say "08 - Atterissage + arret prolongé"
@19,25 say "09 - Atterissage + decollage immédiat"
@20,25 say "10 - Objet qui décolle"
@21,25 say "11 - Objet sortant/arrivant ds l'eau"
@22,25 say "12 - Objet montant vers l'espace"
@23,25 say "13 - Nulle puis lente" 42
@24,25 say "14 - Nulle puis rapide"

```

```

@11,4@ say "15 - Autre types de trajectoires"
read
if upper(s_traj)!="00010203040506070809101112131415"
    erreur = 1
endif
enddo
@9,0 clear
s_cap = space(20)
@10,10 say "Cap : " get s_cap picture "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
read
erreur = 0
do while erreur = 0
    @9,0 clear
    s_vit = space(2)
    @10,10 say "vitesse : " get s_vit picture "99"
    @10,31 say "00 - Non précisée"
    @11,31 say "01 - Nulle"
    @12,31 say "02 - Lente ou tres lente"
    @13,31 say "03 - Variable"
    @14,31 say "04 - Rapide"
    @15,31 say "05 - Fulgurante"
    @16,31 say "06 - Autres types de vitesses"
    read
    if upper(s_vit)!="00010203040506"
        erreur = 1
    endif
enddo
erreur = 0
do while erreur = 0
    s_bruit = space(2)
    @9,0 clear
    @10,10 say "Bruit : " get s_bruit picture "99"
    @10,31 say "00 - Non précisé"
    @11,31 say "01 - Silencieux"
    @12,31 say "02 - Bourdonnement"
    @13,31 say "03 - Sifflement"
    @14,31 say "04 - Détonation"
    @15,31 say "05 - Bruit de pales"
    @16,31 say "06 - Bruit de moteur"
    @17,31 say "07 - Autres types de bruits"
    read
    if upper(s_bruit)!="0001020304050607"
        erreur = 1
    endif
enddo
erreur = 0
do while erreur = 0
    s_decor = space(2)
    @ 9,0 clear
    @10,10 say "Decor : " get s_decor picture "99"
    @10,31 say "00 - Non précisé"
    @11,31 say "01 - Flaine"
    @12,31 say "02 - Colline"
    @13,31 say "03 - Montagne"
    @14,31 say "04 - Desert"
    @15,31 say "05 - Vegetation pauvre"
    @16,31 say "06 - Champs"
    @17,31 say "07 - Foret"
    @18,31 say "08 - Marais"
    @19,31 say "09 - Glacier"
    @20,31 say "10 - Source"
    @21,31 say "11 - Riviere, torrent"
    @22,31 say "12 - Lac"
    @23,31 say "13 - Mer, ocean"
    @10,50 say "14 - Rivages"
    @11,50 say "15 - Ile"
    @12,50 say "16 - Volcan"
    @13,50 say "17 - Autre decor"
    read
    if upper(s_decor)!="000102030405060708091011121314151617"
        erreur = 1
    endif
enddo

```

```

enddo
erreur = 0
do while erreur = 0
  s_phdec = space(2)
  @ 9,0 clear
  @10,10 say "Phénomène / Décor : " get s_phdec picture "99"
  @10,41 say "00 - Non précise"
  @11,41 say "01 - Ciel"
  @12,41 say "02 - Cadre de reference"
  read
  if upper(s_phdec)$"000102"
    erreur = 1
  endif
enddo
s_dir = space(20)
@ 9,0 clear
@ 10,10 say "Direction de l'obs. : " get s_dir picture "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
read
erreur = 0
do while erreur = 0
  s_neb = space(2)
  @9,0 clear
  @10,10 say "Nebulosite : " get s_neb picture "99"
  @10,31 say "00 - Non précisee"
  @11,31 say "01 - Ciel clair"
  @12,31 say "02 - Moyennement couvert"
  @13,31 say "03 - Couvert"
  read
  if upper(s_neb)$"00010203"
    erreur = 1
  endif
enddo
s_dis = space(20)
@9,0 clear
@10,10 say "Distance : " get s_dis picture "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
read
sele 3
go top
locate for code_ent='TEG' .and. code_info='06' .and. modalite=val(s_traj)
@9,0 clear
@10,10 say "Trajectoire : "+libelle
@11,10 say "Cap : "+s_cap
sele 3
go top
locate for code_ent='TEG' .and. code_info='08' .and. modalite=val(s_vit)
@12,10 say "Vitesse : "+libelle
sele 3
go top
locate for code_ent='TEG' .and. code_info='09' .and. modalite=val(s_bruit)
@13,10 say "Bruit : "+libelle
sele 3
go top
locate for code_ent='TEG' .and. code_info='10' .and. modalite=val(s_decor)
@14,10 say "Decor : "+libelle
sele 3
go top
locate for code_ent='TEG' .and. code_info='11' .and. modalite=val(s_phdec)
@15,10 say "Phen./Decor : "+libelle
@16,10 say "Direction : "+s_dir
sele 3
go top
locate for code_ent='TEG' .and. code_info='13' .and. modalite=val(s_neb)
@17,10 say "Nebulosite : "+libelle
@18,10 say "Distance : "+s_dis
@20,0 say replicate(chr(196),80)
@22,0 say replicate(chr(196),80)
validation = "n"
indic = 0
do while indic = 0
  @21,10 say "Validation des saisies (o/n) : " get validation picture "x"
  read
  validation = upper(validation)$"00000000"

```

```

        indic = 1
    endif
enddo
if upper(validation) = "YvRe"
    ok = 1
endif
enddo
sele 1
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace temoin with val(numtem)
replace phase with val(ph)
if h_prec <> space(2)
    h=h_prec+m_prec
    replace heure_pre with val(h)
else
    replace heure_app with val(h_approx)
endif
replace terme with s_terme
replace taille with s_taille
replace cap with s_cap
replace direction with s_dir
replace distance with ~,- dis
reindex
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with '03'
replace inodalite with val(s_forme)
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with '04'
replace modalite with val(s_couleur)
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with '06'
replace modalite with val(s_traj)
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with '89'
replace modalite with val(s_vit)
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with '10'
replace modalite with val(s_bruit)
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with '10'
replace modalite with val(s_decor)
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with >/a1(numtem)
replace phase with val(ph)

```

```

replace modalite with val(s_phdec)
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with '13'
replace modalite with val(s_neb)
fin = .f.
do while .not. fin
  com = space(20)
  erreur = 0
  do while erreur = 0 .and. .not. fin
    @10,0 clear
    @12,5 say "AN - Analogie avec phen."
    @13,5 say "AL - Altitude"
    @14,5 say "AZ - Azimut"
    @15,5 say "CM - Conditions météo"
    @16,5 say "DE - Détail externe"
    @17,5 say "DI - Détail interne"
    @18,5 say "DO - Obs. déclenchée par"
    @19,5 say "DU - Durée de la phase"
    @20,5 say "FC - Phen. concomittant"
    @21,5 say "FR - Phen. rémanent"
    @13,45 say "IS - Interprétation suggérée"
    @14,45 say "LU - Lumière"
    @15,45 say "MI - Manif. d'intelligence"
    @16,45 say "OE - Qualité de l'estimation"
    @17,45 say "SI - Site"
    @18,45 say "XX - Atterrissage"
    @19,45 say "PE - Plusieurs phén."
    @20,45 say "FP - Fin de phén."
    codinf =space(2)
    @23,2 say "Code de l'info.(ou Retour)" get codinf picture "xx"
    read
    if codinf = space(2)
      fin = .t.
    else
      if upper(codinf)%"ALANAZCMDEDIDODUF CFRISLUMIQESIXXPEFP"
        erreur = 1
      endif
    endif
  enddo
  if .not. fin
    sele 3
    @13,1 clear
    c = 1
    j = 15
    drap = 0
    locate for code_ent='TEG' .and. code_info=codinf
    do while code_ent='TEG' .and. code_info=codinf .and. .not. eof()
      if c <= 7
        k = 1
        l = 13
      else
        k = 40
        l = 52
        if c = 8
          j = 15
        endif
      endif
      @ j,k say str(modalite)
      @ j,l say libelle
      skip
      c = c + 1
      j = j + 1
    enddo
    if c = 1
      @23,15 say "Entrez l'information : "
      @23,45 get com picture "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
      read

```

```

moderreur = 0
do while moderreur = 0
  @11,15 say "Code de la modalite : "
  @11,45 get mod picture "99"
  read
  if val(mod) < c val(mod) => 0
    moderreur = 1
  endif
enddo
endif
sele 2
append blank
replace pv with val(numdoc)
replace tem with val(numtem)
replace phase with val(ph)
replace num_info with codinf
if mod <> space(2)
  replace modalite with val(mod)
else
  replace commentaire with com
endif
endif
enddo
numdoc = space(8)
@5,0 clear
@ 6,10 say "Numéro du document : " get numdoc picture "99999999"
read
enddo
close all
return

```

*U.F. 4*

---

*CONSULTATION D'UN DOCUMENT*

```

set unique off
set safety off
clear
use document index doc1
sele 2
use info_doc index infdoc1
sele 3
use info index info1
sele 4
use modalite index mod1
sele 5
use temoin
numdoc=space(8)
@ 5,10 say "Numéro de document : "get numdoc picture "99999999"
read
do while numdoc <> space(8)
  sele 1
  locate for pv = val(numdoc)
  if eof()
    @1,0 clear
    @20,15 say "-----> CE DOCUMENT N'APPARTIENT PAS A LA
BASE ..."
  else
    @1,0 clear
    @5,id say "Numéro de document "+str(pv,8)
    @7,10 say "Département      "+depart
    @9,10 say "Nom de la brigade ou da la localite voisine
"+brigade
    @11,10 say "Date "+str(jour,2)
    @11,23 say str(mois,2)
    @11,26 say str(annee,4)
    store 0 to nbre
    sele 5
    store numdoc to pv
    store numdoc to pvbis
    locate for pv = val(numdoc)
    j = 14
    finir = 0
    do while .not. eof() .and. finir = 0
      if pv = val(numdoc)
        nbre = nbre + 1
        @ j,15 say str(pv,8)
        @ j,25 say str(tem,2)
        j = j + 1
      skip
    else
      finir = 1
    endif
  enddo
  if nbre = 1
    @ 15,50 say "1 seul témoin"
  else
    @ 15,50 say "Nombre de témoins : "+str(nbre,2)
  endif
  store 17 to i
  sele 2
  go top
  locate for pv = val(numdoc)
  do while pv = val(numdoc) .and. .not. eof()
    store str(modalite,2) to mod
    store commentaire to com
    store num_info to numinfo
    sele 3

```

```

@ i+2@ say libelle
sele 4
if com ... space(20)
@ i+4@ say com
else
locate for code_ent = 'DOC' .and. code_info =
numinfo .and. modalite = val(moc
@ i + 4@ say libelle
endif
sele 2
skip
i = i + 1
enddo
endif
numdoc = space(8)
@5.10 say "Numéro de document : "get numdoc picture
"99999999"
rend
enddo
close all
return

```

*U.F. 5*

---

*CONSULTATION D'UN TEMOIN*

```

set unique off
set safety off
sele 1
use temoin index tem1
sele 2
use info_tem
sele 3
use info
sele 4
use modalite
sele 5
use relation
numdoc = space(8)
@ 1,1 clear
@ 5,10 say "Numéro de document : "get numdoc picture "99999999"

read
do while numdoc <> space(8)
  numtem = space(2)
  @ 7,10 say "Numéro de témoin : "get numtem picture "99"
  read
  sele 1
  locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
  if eof()
    @ 1,0 clear
    @ 20,15 say "-----> CE TEMOIN N'APPARTIENT PAS A LA          BASE"
  else
    @ 1,0 clear
    @ 5,10 say "Numéro de document "+str(pv,8)
    @ 7,10 say "Numéro de témoin   "+str(tem,2)
    sele 2
    locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem) .and.          num_info =
1'
    store modalite to mod
    @ 8,18 say "Profession          ,
    sele 4
    locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = '01' .and.          modalite = m
    @ 8,22 say libelle
    sele 1
    @10,10 say "Age          "+str(age,3)
    if sexe = 'M'
      @12,10 say "Sexe          Masculin"
    else
      @12,10 say "Sexe          Féminin"
    endif
    sele 5
    @ 14,10 say "Relation avec les autres témoins"
    locate for pv = val(numdoc) .and. tem1=val(numtem)
    store 15 to i
    store 0 to j
    do while pv=val(numdoc) .and. .not. eof()
      @ 1, 38 say tem1
      @ 1,35 say tem2
      store pai-ente to rel
      sele 4
      locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = '04'          .and. modalite = m
rel
      @ 1,50 say libelle
      j = j + 1

```

```

        sele 2
        skip
    enddo
    if j = 0
        @ 14,50 say "Seul temoin"
    endif
    sele 1
    @ 7,40 say "Recouvrement total "+rec_total
    @ 9,40 say "Recouvrement partiel"+rec_part
    @10,40 say "Lieu" "+lieu"
    sele 2
    go top
    store 16 to loc
    locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
    do while pv=val(numdoc) .and. tem=val(numtem) .and. .not. eof()
        store commentaire to com
        store num_info to numinfo
        if numinfo = '01' .or. numinfo = '03' .or. numinfo = '04'
            loc = loc - 1
        else
            sele 3
            locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = numinfo
            @ loc,30 say libelle
            sele 4
            if com <> space(20)
                @ loc,50 say com
            else
                locate for code_ent = 'TEM' .and.
                code_info=numinfo .and
                modalite = mod
                if .not. eof()
                    @ loc,50 say libelle
                endif
            endif
        endif
        sele 2
        skip
        loc = loc + 1
    enddo
    endif
    numdoc = space(8)
    @23,10 say "Numéro de document "get numdoc picture "99999999"
    read
enddo
close all
return

```

*U.F. 6*

---

*CONSULTATION D'UN TEMOIGNAGE*

```

close all
set unique off
set safety on
sele 1
use temoignage index teg1
sele 2
use info_teg
sele 3
use info
sele 4
use modalite index mod1
a = "TEG"
fin = @
numdoc = "xxxxxxx"
do while numdoc <> space(8)
  numdoc = space(8)
  numtem = space(2)
  ph = space(2)
  clear
  @ 5,1 say "Numéro de document : " get numdoc picture
  "99999999"
  read
  if numdoc = space(8)
    close all
    return
  endif
  @ 7,1 say "Numéro de témoin : " get numtem picture "99"
  read
  @ 9,1 say "Numéro de phase : " get ph picture "99"
  read
  sele 1
  locate for pv = val(numdoc) .and. temoin = val(numtem) .and.
phase = val(ph)
  if eof()
    @ 1,0 clear
    @ 20,15 say "Ce témoignage n'appartient pas à la
base"
    @ 21,15 say "Appuyez sur une touche pour continuer"
    set console off
    wait
    set console on
  else
    @ 1,0 clear
    ligne = @
    do while ligne < 8
      @ ligne,63 say chr(179)
      ligne = ligne + 1
    enddo
    @ 8,63 say chr(192)
    @ 8,64 say replicate(chr(196),16)
    @ 1,65 say "Doc : "+str(pv,8)
    @ 3,65 say "Tem : "+str(temoin,2)
    @ 5,65 say "Phase : "+str(phase,2)
    @ 8,5 say "Heure exacte : "+str(heure_pre,4)
    if heure_app <> @
      b = "@1"
      sele 4
      seek a+b

```

```

* sele 2
* go top

```

```

.and. phase = val(ph) .and. num_info = "03"
*   store modalite to var
*   @21,45 say str(var,2)
*   @22,45 say str(modalite,2)
*   sele 4
*   go top
*   locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "03"
.and. modalite = var
*   @ 7,1 say "Forme : "+libelle
      if .not. eof()
          @ 4,1 say "Heure approximative : "+comment
      endif
    endif
  sele 1
  @ 6,1 say "Terme : "+terme
  sele 2
  go top
  locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "03"
  store modalite to var
  @21,45 say str(var,2)
  @22,45 say str(modalite,2)
  sele 4
  go top
  locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "03"
.and. modalite = var
  @ 7,1 say "Forme : "+libelle
  sele 2
  go top
  locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "04"
  store modalite to var
  sele 4
  go top
  locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "04"
.and. modalite = var
  @ 8,1 say "Couleur : "+libelle
  sele 1
  @ 9,1 say "Taille : "+taille
  sele 2
  go top
  locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "06"
  store modalite to var
  sele 4
  go top
  locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "06"
.and. modalite = var
  @ 11,1 say "Trajectoire : "+libelle
  sele 1
  @ 12,1 say "Cap : "+cap
  sele 2
  go top
  locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "08"
  store modalite to var
  sele 4
  go top
  locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "08"
.and. modalite = var
  @ 13,1 say "Vitesse : "+libelle
  sele 2
  go top
  locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "09"
  store modalite to var
  sele 4
  go top
  locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "09"
.and. modalite = var
  @ 14,1 say "Bruit : "+libelle

```

```

go top
locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "10"
store modalite to var
sele 4
go top
locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "10"
.and. modalite = var
@ 15,1 say "Décor : "+libelle
sele 2
go top
locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "11"
store modalite to var
sele 4
go top
locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "11"
.and. modalite = var
@ 16,1 say "Phén./décor : "+libelle
sele 1
@ 17,1 say "Direction de l'obs. : "+direction
sele 2
go top
locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "13"
store modalite to var
sele 4
go top
locate for code_ent = "TEG" .and. code_info = "13"
.and. modalite = var
@ 18,1 say "Nébulosité : "+libelle
sele 1
@ 19,1 say "Distance : "+distance
sele 2
go top
locate for pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. num_info = "13"
store loc to loc
*
skip
if num_info <> '01' .or. num_info <> '03' .and. .not. eof()
skip
do while pv = val(numdoc) .and. tem = val(numtem)
.and. phase = val(ph) .and. .not. eof()
store commentaire to com
store num_info to numinfo
store modalite to mod
sele 3
locate for code_ent = "TEG" .and. code_info =
numinfo
@ loc,38 say libelle
sele 4
if com <> space(20)
@ loc,60 say com
else
locate for code_ent="TEG".and. code_info=numinfo .and. modalite=mod
@ loc,60 say libelle
endif
loc = loc + 1
sele 2
skip
enddo
endif
endif
@ 23,5 say "Tapez sur touche pour continuer"
set console off
wait
set console on
enddo
close all
return

```

*MENU GENERAL DES EDITIONS*

---

```

set confirm off
choix=espace(1)
clear
@1,15 say "
@2,15 say " ||| EDITIONS DIVERSES |||
@3,15 say "
@5,1 say replicate(chr(235),79)
@10,10 say "Edition concernant :"
@20,15 say "Appuyez sur      - 8 - Pour monter"
@21,33 say "-- 2 - Pour descendre"
@22,33 say "-- 5 - Pour selectionner une option"
store 1 to i
do while choix <> '5'
  set color to g/b,g/b,bg
  @11,31 say " - Les documents"
  @13,31 say " - Les témoins"
  @15,31 say " - Les témoignages"
  @17,20 say " Retour au menu principal"
  if choix = '2'
    i = i + 1
    if i = 5
      store 1 to i
    endif
  else
    if choix = '8'
      i = i - 1
      if i = 0
        store 4 to i
      endif
    endif
  endif
  set color to b/g,b/g,bg
  if i = 1
    @11,31 say " - Les documents"
  else
    if i = 2
      @13,31 say " - Les témoins"
    else
      if i = 3
        @15,31 say " - Les témoignages"
      else
        @17,20 say " Retour au menu principal"
      endif
    endif
  endif
  set color to b/b,b/b,bg
  @ 19,50 get choix picture "9"
  set color to g/b,g/b,bg
  read
enddo
if i = 1
  do progh1
else
  if i = 2
    do progh2
  else
    if i = 3
      do progh3
    else
      close all
      return
    endif
  endif
endif
endif

```

*MENU EDITIONS DES DOCUMENTS*

---

```

choix:=space(1)
clear
@1,15 say "
@2,15 say " EDITIONS / DOCUMENTS "
@3,15 say "
@5,1 say replicate(chr(205),79)
@10,10 say "Edition de :"
@20,15 say "Appuyez sur - 9 - Pour monter"
@21,33 say "- 2 - Pour descendre"
@22,33 say "- 5 - Pour selectionner une option"
store 1 to i
do while choix <> '5'
  set color to g/b,g/b,bg
  @11,31 say " - Liste des documents "
  @13,31 say " - Liste des documents classes par departement"
  @15,31 say " - Liste des documents classes par date"
  @17,20 say " Retour au menu principal"
  if choix = '2'
    i = i + 1
    if i = 5
      store 1 to i
    endif
  else
    if choix = '8'
      i = i - 1
      if i = 0
        store 4 to i
      endif
    endif
  endif
  endif
  set color to b/g,b/g,bg
  if i = 1
    @11,31 say " - Liste des documents"
  else
    if i = 2
      @13,31 say " - Liste des documents classes par
      departement"
    else
      if i = 3
        @15,31 say " - Liste des documents classes par
        date"
      else
        @17,20 say " Retour au menu pi-incical"
      endif
    endif
  endif
  endif
  set color to b/b,b/b,bg
  @ 19,50 get choix picture "9"
  set color to g/b,g/b,bg
  read
enddo
if i = 1
  use document
  set print on
  list
  set print off
  do progh1.
else
  if i = 2
    do impl
  else
    if i = 3
      do imp2
    else
      set color to g/b,g/b,bg
      close al?
      return
    endif
  endif
endif
endif
endif

```

*MENU EDITIONS DES TEMOINS*

---

```

choix:=page2:17
clear
@1,15 say "
@2,15 say " | EDITIONS / T E M O I N S |
@3,15 say "
@5,1 say replicate(chr(205),79)
@13,10 say "Edition de :"
@20,15 say "Appuyez sur          - 8 - Pour monter"
@21,35 say "- 2 - Pour descendre"
@22,35 say "- 5 - Pour selectionner une cation"
store 1 to i
do while choix <> '5'
  set color to g/b,g/b,bg
  @11,31 say " - Liste des témoins"
  @13,31 say " - Liste des témoins classés par code"
  @17,20 say " Retour au menu principal"
  if choix = '2'
    i = i + 1
    if i = 4
      store 1 to i
    endif
  else
    if choix = '8'
      i = i - 1
      if i = 0
        store 3 to i
      endif
    endif
  endif
  set color to b/g,b/g,bg
  if i = 1
    @11,31 say " - Liste des témoins"
  else
    if i = 2
      @13,31 say " - Liste deo témoins classés par code"
    else
      @17,20 say " Retour au menu principal"
    endif
  endif
  set color to b/b,b/b,bg
  @ 17,50 get choix picture "9"
  set color to g/b,g/b,bg
  :rad
enddo
if i = 1
  use témoin
  set print on
  list
  set print off
  do progh2
else
  if i = 2
    do imp3
  else
    set color to g/b,g/b,bg
    close all
    return
  endif
endif
endif

```

*MENU EDITIONS DES TEMOIGNAGES*

---

```

choix=space(1)
clear
@1,15 say "
@2,15 say " EDITIONS - TEMO - GNAGES "
@3,15 say "
@5,1 ta,,:replicate chr(205),79)
@10,10 say "Edition de :"
@20,15 say "Appuyez sur - 8 - Pour monter"
@21,30 say "- 2 - Pour descendre"
@22,30 say "- 5 - Pour selectionner une option"
store 1 to i
do while choix <> "5"
  set color to g/b,g/b,bg
  @11,31 say " - Liste des témoignages"
  @13,31 say " - Liste des témoignages classés par code "
  @17,20 say " Retour au menu principal"
  if choix = "2"
    i = i + 1
    if i = 4
      store 1 to i
    endif
  else
    if choix = "8"
      i = i - 1
      if i = 0
        store 3 to i
      endif
    endif
  endif
  set color to b/g,b/g,bg
  if i = 1
    @11,31 say " - Lista des témoignages"
  else
    if i = 2
      @13,31 say " - Liste des témoignages classés par
      cade"
    else
      @17,20 say " Retour au menu pi-incipal"
    endif
  endif
  set color to b/b,b/b,bg
  @ 19,50 get choix picture "9"
  set color to g/b,g/b,bg
  read
enddo
if i = 1
  use temoignage
  set print on
  list
  set print off
  do progh2
else
  if i = 2
    do imp4
  else
    set color to g/b,g/b,bg
    close all
    return
  endif
endif
endif

```

*U.F. 8*

---

*EDITION DES DOCUMENTS TRIÉS SUR LE DÉPARTEMENT*

```

set safety off
code = space(5)
jo = space(2)
mo = space(2)
an = space(4)
sele 1
use document
sort to doctrav on depart,pv,annee,mois,jour
sele 3
use modalite
sort to modtrav on code_ent,code_info,modalite
close all
sele 2
use info_doc
index on pv to info_doc
sele 5
use modtrav
sele 4
use doctrav
set device to print
@ 1,15 say "r"
@ 1,16 say replicate (chr(196),50)
@ 1,66 say "]"
@ 2,15 say "]"
@ 2,16 say " Edition des Procès Verbaux tries par departement"
@ 2,66 say "]"
@ 3,15 say "]"
@ 3,16 say replicate (chr(196),50)
@ 3,66 say "]"
sele 4
store depart to dep
@ 8,5 say "Departement"           N° PV           Date           Infos           Complementaire
"
@ 9,5 say replicate(chr(205),70)
store 8 to de
store 20 to pvc
store 40 to da
store 10 to ligne
do while .not. eof()
    ligne = ligne + 1
    @ ligne,5 say replicate (chr(196),70)
    ligne = ligne + 1
    @ ligne,de say dep
    do while depart = dep .and. .not. eof()
        store pv to ipv
        store jrur to jo
        store mois to mo
        store annee to an
        3 ligne,pvc say str(ipv,8)
        3 ligne,da say str(jo,2)
        3 ligne,da+2 say str(mo,2)
        @ ligne,da+5 say str(an,4)
        ligne = ligne + 1
        skip
        sele 2
        go top
        locate for pv = ipv
        do while pv = ipv .and. .not. eof()
            3 ligne,50 say num_info
            store ntr(modalite,2) to mod
            store num_info to num
            store commentaire to comm
            sole 5
            locate for code_ent= 'DOC' .and. code_info = num .and. modalite =
al(mod)
    if comm = space(20)
        @ ligne,55 say libelle
    else

```

```
      sele 3  
      skip  
      ligne = ligne + 3  
    enddo  
    ligne = ligne + 1  
  sele 4  
enddo  
  dep = depart  
enddo  
close all  
set device to screen  
return
```

*U.F. 9*

---

*EDITION DES DOCUMENTS TRIES SUR LA DATE*

```

set safety off
code = space(3)
jo = space(2)
no = space(2)
am = space(4)
dep = space(3)
sele 1
use document
sort to doctrav on annee,mois,jour,depart,pv
sele 3
use modalite
sort to modtrav on code_ent,code_info,modalite
close all
sele 2
use info_doc
index on pv to info_doc
sele 5
use modtrav
sele 4
use doctrav
set device to print
@ 1,15 say "["
@ 1,16 say replicate (chr(196),50)
@ 1,66 say "]"
@ 2,15 say "["
@ 2,16 say "      Edition des Procès Verbaux triés par date      "
@ 2,66 say "]"
@ 3,15 say "["
@ 3,16 say replicate (chr(196),50)
@ 3,66 say "]"
sele 4
store jour to jo
store mois to mo
store annee to an
3 @,5 say "Date          N° PV      Departement      Infos      Complémentaire"
"
@ 9,5 say replicate(chr(205),70)
store 1 to de
store 20 to pvc
store 40 to da
store 10 to ligne
do while .not. eof()
  ligne = ligne + 1
  @ ligne,5 say replicate (chr(196),70)
  ligne = ligne + 1
  @ ligne,de say jo
  @ ligne,de+3 say mo
  3 ligne,de+8 say an
  do while jour = jo .and. mois = mo .and. annee = an .and. .not. eof()
    store pv to ipv
    store depart to dep
    @ ligne,pvc say str(ipv,8)
    @ ligne,da say dep
    ligne = ligne + 1
    skip
  sele 2
  go top
  locate for pv = ipv
  do while pv = ipv .and. .not. eof()
    3 ligne,50 say num_info
    store str(modalite,2) to mod
    store num_info to num
    store commentaire to comm
    sele 5
    locate for code_ent= 'DOC' .and. code_info = num .and. modalite =
al(mod)
  if comm = space(20)
    @ ligne,55 say libelle

```

```
        if ligne < 24 then
            enddo
            sele 2
            skip
            ligne = ligne + 3
        enddo
        ligne = ligne + 1
        sele 4
    enddo
    jo = jour
    mo = mois
    an = annee
enddo
close all
set device to screen
return
```

*U.F. 11*

---

*EDITION DES TEMOINS TRIES PAR ORDRE CROISSANT*

```

store 13 to ligne
set safety off
numdoc=space(8)
numtem=space(2)
code = space(3)
sele 1
use temoin
sort to doctrav on pv,tem
sele 3
use modalite
sort to modtrav on code_ent,code_info,modalite
close all
sele 2
use info_tem
sele 5
use modtrav
sele 4
use doctrav
set device to print
@ 1,13 say "r"
@ 1,16 say replicate (chr(196),30)
@ 1,66 say " "
@ 2,15 say "l"
@ 2,16 say "Edition des temoins par les codes document+temoin"
@ 2,66 say " "
@ 3,15 say "L"
@ 3,16 say replicate (chr(196),50)
@ 3,66 say "1"
sele 4
@ 8,5 say "N° PV   N° Tem           Profession   Age   Sexe   Infos           Complementaire"
"
@ 9,5 say replicate(chr(205),70)
do while .not. eof()
  @ ligne,1 say str(pv,8)
  @ ligne,15 say str(tem,2)
  store pv to numdoc
  store tem to numtem
  sele 2
  locate for pv = numdoc .and. tem = numtem .and. num_info = '01'

  store modalite to mod
  sele 5
  locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = '01' .and. modalite = mod

  @ ligne,25 say libelle
  ligne = ligne + 1
  sele 4
  @ ligne,40 say age
  @ ligne,46 say sexe
  ligne = ligne + 1
  sele 2
  go top
  locate for pv = numdoc
  do while pv = numdoc .and. tem = numtem .and. .not. eof()
    if num_info = '01' .or. num_info = '03' .or. num_info = '04'
      ligne = ligne - 1
    else
      @ ligne,50 say num_info
      store str(modalite,2) to mod
      store num_info to numero
      store commentaire to comm
      sele 5
      locate for code_ent= 'TEM' .and. code_info = numero .and. modalite
= val(mod)
      if comm <> space(20)
        @ ligne,55 say comm
      else

```

```
endif
endif
  sele 2
  skip
  ligne = ligne + 1
enddo
ligne = ligne + 3
sele 4
skip
@ ligne , 5 say replicate (chr(196),70)
ligne = ligne + 2
enddo
close all
set device to screen
return
```

U.F. 13

---

*EDITION DES TEMOIGNAGES TRIES SUR LE CODE  
TEMOIGNAGE*

```

store 10 to ligne
set safety off
numdoc=space(3)
numtem=space(3)
ph=space(2)
coda =space(3)
sele 1
use temoigna
sort to tegtrav on pv,temoin,phase

sele 3
use modalite
sort to modtrav on code_ent,code_info,modalite
close ail
sele 2
use info_teg
sele 5
use modtrav
sele 4
use tegtrav
set device to print
@ 1,15 say "["
@ 1,16 say replicate (chr(196),50)
@ 1,66 say "]"
@ 2,15 say "]"
@ 2,16 say " Edition des temoignages par code GEPAN "
@ 2,66 say "["
@ 3,15 say "]"
@ 3,16 say replicate (chr(196),50)
@ 3,66 say "]"
sele 4
@ 8,5 say "N° PV   N° Tem   N° Phase           Heure           Infos           Complementair"
"
@ 9,5 say "                               Pi-erise Approximat."
@10,5 say replicate(chr(205),70)
do while .not. eof()
  3 ligne,1 say str(pv,8)
  @ ligne,15 say str(temoin,2)
  3 ligne,18 say str(phase,2)
  store pv to numdoc
  store temoin to numtem
  store phase to ph
  @ ligne,40 say heure_pre
  @ ligne,46 say heure_app
  ligne = ligne + 1
  sele 2
  go top
  locate for pv = numdoc .and. tem = numtem .and. phase = ph
  do while pv = numdoc .and. tem = numtem .and. .not. eof(!
    if num_info = '01' .or. num_info = '03' .or. num_info =
      ligne = ligne - 1
    else
      @ ligne,56 say num_info
      store str(modalite,2) to mod
      store num_info to numero
      store commentaire to comm
      sele 5
      locate for code_ent= 'TEG' .and. code_info = numero
        .and. modalit
= val(mod)
      if comm = space(20)
        @ ligne,55 say libelle
      else
        @ ligne,55 say comm
      endif
    endif
  sele 2
  skip

```

```
enddo  
ligne = ligne + 2  
sola +  
skip  
@ ligne , 3 row replicate (chr(196),76)  
ligne = ligne + 2  
enddo  
close all  
set device to screen  
return
```

*MENU GENERAL DE MISE A JOUR DES ENTITES*

---

```

* Programme: PROG11.PRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 08/05/89
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI, Tous droits réservés
* Notes.....:
* Réserve...: selectnum

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
*   trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.
CLEAR

```

```

@ 2,0 TO 19,79 DOUBLE
3 3,18 SAY CM I S E   A   J O U R   D E S   E N T I T E S ]
3 471 TO 4779 DOUBLE

```

```
* ---Affichage des options
```

```

@ 7,27 SAY [1. M.A.J. Document]
@ 8,27 SAY [2. M.A.J. Témoin]
@ 9,27 SAY [3. M.A.J. Témoignage]
@ 10,27 SAY [4. M.A.J. Informations]
@ 11,27 SAY [5. M.A.J. Modalités]
@ 12,27 SAY [6. M.A.J. Infos Document]
@ 13,27 SAY [7. M.A.J. Infos Témoin]
@ 14,27 SAY [8. M.A.J. Infos Témoignages]
@ 15,27 SAY [9. M.A.J. Relation]
@ 17,27 SAY [0. FIN DE TRAVAIL]
STORE @ TO selectnum
@ 19,33 SAY " select      "
@ 19,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,9
READ

```

```
DO CASE
```

```

CASE salertnum = 0
SET BELL ON
JET TALK ON
CLEAR ALL
RETURN

```

```
CASE selectnum = 1
```

```

* M.A.J. Document
do prog12
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```
CASE selectnum = 2
```

```

* M.A.J. Témoin
do prog13
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```
CASE selectnum = 3
```

```

* M.A.J. Témoignage
do prog14
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst

```

```

SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 4
* M.A.J. Informations
do prog15
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 5
* M.A.J. Modalités
do prog16
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 6
* M.A.J. Infos Document
do prog17
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 7
* M.A.J. Infos Témoin
do prog18
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 8
* M.A.J. Infos Témoignages
do prog19
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 9
* M.A.J. Relation
do prog10
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROGI1.FRG

```

*U.F. 14*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE DOCUMENT*

```

* Programmes: PROSIE.PRD
* Auteur.....: MURAWSKI
* Date.....: 08/05/88
* Coordonnées: (1) 1988, MURAWSKI T 1001 # 8888
* Notes.....:
* Reservé...: selectnum
*
SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE DOCUMENT INDEX DOCUMENT

DO WHILE .T.

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.
CLEAR
@ 6,0 TO 14,79 DOUBLE
@ 3,26 SAY CM . A . J .   D O C U M E N T J
@ 4,1 TO 4,78 DOUBLE
* ---Affichage des options
@ 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
@ 8,25 SAY [2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
@ 9,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS]
@ 10,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
@ 12, 25 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'
STORE 0 TO selectnum
@ 14,33 SAY " select
"
@ 14,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,4
READ

DO CASE
CASE selectnum = 0
SET BELL ON
SET TALK ON
CLEAR ALL
RETURN

CASE selectnum = 1
* AJOUTER DES INFORMATIONS
APPEND
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 2
* MODIFIER DES INFORMATIONS
EDIT
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 3
* EFFACER DES INFORMATIONS
SET TALK ON
CLEAR
@ 2,0 SAY ' '
? 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
PACK
SET TALK OFF
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst

```

```
      READ
      SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 4
* VISUALISER LES INFORMATIONS
  BROWSE
  SET CONFIRM OFF
  STORE ' ' TO wait_subst
  @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
  READ
  SET CONFIRM ON
ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROG12.PRG
```

*U.F. 15*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE TEMOIN*

```

* Programme: PROG13.PRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 08/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI. Tous droits réservés
* Notes.....:
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS UN
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE TEMOIN INDEX TEMOIN

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```
CLEAR
```

```
␣ 2,␣ TO 14,79 DOUBLE
```

```
␣ 3,28 SAY ON . A . J . T E M O I N ]
```

```
3 4,1 TU 4773 DUUFLE
```

```
* ---Affichage des options
```

```
3 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
```

```
3 8,25 SAY [2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
```

```
3 9,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS]
```

```
␣ 10,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
```

```
3 129 25 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'
```

```
STORE ␣ TO selectnum
```

```
␣ 14,33 SAY " select "
```

```
␣ 14,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE ␣,4
```

```
HEAD
```

```
DO CASE
```

```
CASE selectnum = ␣
```

```
SET BELL ON
```

```
SET TALK ON
```

```
CLEAR ALL
```

```
RETURN
```

```
CASE selectnum = 1
```

```
* AJOUTER CES INFORMATIONS
```

```
APPEND
```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
␣ 23,␣ SAY 'Pressez une touche pour continuer... ' GET wait_subst
```

```
READ
```

```
SET CONFIRM ON
```

```
CASE selectnum = 2
```

```
* MODIFIER DES INFORMATIONS
```

```
EDIT
```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
3 23,␣ SAY 'Pressez une touche pour continuer... ' PET wait_subst
```

```
READ
```

```
SET CONFIRM ON
```

```
CASE selectnum = 3
```

```
EFFACER DES INFORMATIONS
```

```
SET TALK ON
```

```
CLEAR
```

```
␣ 2,␣ SAY ' '
```

```
? 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
```

```
PACK
```

```
SET TALK OFF
```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```



*U.F. 16*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE TEMOIGNAGE*

```

* Programme: PROBI4.PRE
* Auteur....: MURAWSKI
* Date.....: 06/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI. Tous droits réservés
* Notes.....:
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE TEMOIGNAGE INDEX TEMOIGNAGE

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
*   trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```

CLEAR
  2,0 TO 14,79 DOUBLE
  @ 3,24 SAY [M . A . J .   T E M O I G N A G E ]
  @ 4,1 TG 4,78 DOUBLE
  * - - - Affichage des options
  3 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
  3 8,25 SAY [2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
  @ 9,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS]
  @ 10,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
  @ 12,25 SAY [0. FIN DE TRAVAIL]
  STORE 0 TO selectnum
  3 14,33 SAY " select      "
  @ 14942 GET oelectnum PICTURE "9" RANGE 0,4
  READ

```

```
DO CASE
```

```

  CASE selectnum = 0
    SET BELL ON
    SET TALK ON
    CLERR ALL
    RETURN

```

```

  CASE selectnum = 1
    * AJOUTER DES INFORMATIONS
    APPEND
    SET CONFIRM OFF
    STORE ' ' TO wait_subst
    @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
    READ
    SET CONFIRM ON

```

```

  CASE selectnum = 2
    * MODIFIER DES INFORMATIONS
    EDIT
    SET CONFIRM OFF
    STORE ' ' TO wait_subst
    @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
    READ
    SET CONFIRM ON

```

```

  CASE selectnum = 3
    * EFFACER DES INFORMATIONS
    SET TALK ON
    CLEAR
    @ 2,0 SAY ' '
    ? 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
    PACK
    SET TALK OFF
    SET CONFIRM OFF
    STORE ' ' TO wait_subst

```

```
      * Fin de la boucle
      SET CONFIRM ON

      CASE selectnum = 4
      * VISUALISER LES INFORMATIONS
      BROWSE
      SET CONFIRM OFF
      STORE * * TO wait_subst
      @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
      READ
      SET CONFIRM ON
    ENDCASE

  ENDDO T
  RETURN
  * Fin du programme: PROGI4.PRG
```

*U.F. 17*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE INFORMATIONS*

```

* Programme: PROG15.FPC
* Auteur...: MURAWSKI
* Date...: 05-05/80
* Copyright: (c) 1980, MURAWSKI, Tous droits réservés.
* Notes.....
* Réserve...: selectnum
*

```

```

EET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE INFO INCEX INFO

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiché les options du menu centrees sur l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```

CLEAR
@ 2,0 TO 14,79 DOUBLE
@ 3,22 SAY [M . A . J . I N F O R M A T I O N S]
@ 4,1 TO 4,78 DOUBLE
* ---Affichage des options
3 7,25 SAY C1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
@ 8,25 SAY C2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
3 9,25 SAY C3. EFFACER DES INFORMATIONS]
@ 10,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
@ 12,25 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'
STORE 0 TO selectnum
3 14,33 SAY " select
@ 14,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,4
READ

```

```
DO CASE
```

```

CASE selectnum = 0
SET BELL ON
SET TALK ON
CLEAR ALL
RETURN

```

```

CASE selectnum = 1
* AJOUTER DES INFORMATIONS
APPEND
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```

CASE selectnum = 2
* MODIFIER DES INFORMATIONS
EDIT
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```

CASE selectnum = 3
* EFFACER DES INFORMATIONS
SET TALK ON
CLEAR
@ 2,0 SAY '
7 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
PACK
SET TALK OFF
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst

```

```
      SET CONFIRM ON
    CASE selectnum = 4
      * VISUALISER LES INFORMATIONS
      BROWSE
      SET CONFIRM OFF
      STORE ' ' TO wait_subst
      @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
      READ
      SET CONFIRM ON
    ENDCASE

  ENDDO T
  RETURN
  * Fin du programme: PROG15.PRG
```

*U.F.18*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE MODALITES*

```

* Programme: PROG16.PRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 05/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI, Tous droits reserves
* Notes....:
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE MODALITE INDEX MODALITE

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
*   trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```

CLEAR
3 2,0 TO 14,79 DOUBLE
@ 3,25 SAY [M . A . J .   M O D A L I T E S ]
@ 4,1 TG 4,78 DOUBLE
*   ---Affichage des options
3 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
@ 8,25 SAY [2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
@ 9,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS]
3 10,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
@ 12,25 SAY [0. FIN DE TRAVAIL]
STORE 0 TO selectnum
@ 14,33 SAY " select
3 14,42 GET selectnum PICTURE "Y" RANGE 0,4
READ

```

```
DO CAÇE
```

```

CASE selectnum = 0
SET BELL ON
SET TALK ON
CLEAR ALL
RETURN

```

```

CASE selectnum = 1
* AJOUTER DES INFORMATIONS
APPEND
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,8 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```

CASE selectnum = 2
* MODIFIER DES INFORMATIONS
EDIT
JET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' JET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```

CAÇE selectnum = 3
* EFFACER DES INFORMATIONS
SET TALK ON
CLEAR
3 2,0 SAY ' '
? 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
PACK
SET TALK OFF
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst

```

```
FE-C
SET CONFIRM ON

CASE selecteur = 4
* VISUALISER LES INFORMATIONS
  BROWSE
  SET CONFIRM OFF
  STORE ' ' TO wait_subst
  @ 23,@ SAY "Pressez une touche pour continuer..." GET wait_subst
  READ
  SET CONFIRM ON
ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROG16.PRG
```

*U.F. 19*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE INFORMATIONS-DOCUMENTS*

```

* Programme: PROG17.PRG
* Auteur....: MURAWSKI
* Date.....: 08/05/88
* Copyright: (c) 1988. MURAWSKI, Tous droits réservés
* Notes....:
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE INFO_DOC INDEX INFO_DOC

```

```
DO WHILE .T.
```

```

    ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran.
    * trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.
    CLEAR
    @ 2,0 TO 14,79 DOUBLE
    @ 3,13 SAY OM . A . J . I N F O R M A T I O N S   D O C U M E N T ]
    @ 4,1 TO 4,78 DOUBLE
    * ---Affichage des options
    @ 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
    @ 8,25 SAY [2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
    @ 9,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS]
    @ 10,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
    @ 12,25 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'
    STORE 0 TO selectnum
    @ 14,33 SAY " select      "
    @ 14,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,4
    READ

    DO CASE
        CASE selectnum = 0
            SET BELL ON
            SET TALK ON
            CLEAR ALL
            RETURN

        CASE selectnum = 1
            * AJOUTER DES INFORMATIONS
            APPEND
            SET CONFIRM OFF
            STORE ' ' TO wait_subst
            @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
            READ
            SET CONFIRM UN

        CASE selectnum = 2
            * MODIFIER DES INFORMATIONS
            EDIT
            SET CONFIRM OFF
            STORE ' ' TO wait_subst
            @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
            READ
            SET CONFIRM ON

        CASE selectnum = 3
            * EFFACER DES INFORMATIONS
            SET TALK ON
            CLEAR
            @ 2,0 SAY ' '
            ? "COMPACTAGE DE LA BASE DE DGNNEES"
            PACK
            SET TALK OFF
            SET CONFIRM OFF
            STORE ' ' TO wait_subst
            ---

```

```
      SET CONFIRM ON
CASE selectnum = 4
* VISUALISER LES INFORMATIONS
  BROWSE
  SET CONFIRM OFF
  STORE ' ' TO wait_subst
  @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
  READ
  SET CONFIRM ON
ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROG17.PRG
```

*U.F. 20*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE INFORMATIONS-TEMOINS*

```

* Programme: PROG18.PRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 06/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI, Tous droits réservés
* Notes....:
* Réserve..: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE INFO_TEM INDEX INFO_TEM

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sui- l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```
CLEAR
```

```
@ 2,0 TO 14,79 DOUBLE
```

```
@ 3,15 SAY [M . A . J . I N F O R M A T I O N S T E M O I N ]
```

```
@ 4,1 TO 4,79 DOUBLE
```

```
* - - - Affichage des options
```

```
@ 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
```

```
@ 9,25 SAY [2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
```

```
@ 11,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS]
```

```
@ 13,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
```

```
@ 15,25 SAY [0. FIN DE TRAVAIL]
```

```
STORE 0 TO selectnum
```

```
@ 14,33 SAY " select "
```

```
@ 14,42 GET selectnum FICTURE "9" RANGE 0,4
```

```
READ
```

```
DO CASE
```

```
  CASE selectnum = 0
```

```
    SET BELL ON
```

```
    SET TALK ON
```

```
    CLEAR ALL
```

```
    RETURN
```

```
  CASE selectnum = 1
```

```
    * AJOUTER DES INFORMATIONS
```

```
    APPEND
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
    @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 2
```

```
    * MODIFIER DES INFORMATIONS
```

```
    EDIT
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
    @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 3
```

```
    * EFFACER DES INFORMATIONS
```

```
    SET TALK ON
```

```
    CLEAR
```

```
    @ 2,0 SAY ' '
```

```
    ? 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
```

```
    PACK
```

```
    SET TALK OFF
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
    - - - - -
```

```
    - - -
```

```
      READ  
      SET CONFIRM ON  
  
      CASE selectnum = 4  
      * VISUALISER LES INFORMATIONS  
      BROWSE  
      SET CONFIRM OFF  
      STORE ' ' TO wait_subst  
      @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst  
      READ  
      SET CONFIRM ON  
  
    ENDCASE  
  
  ENDDO T  
  RETURN  
  * Fin du programme: PROG18.PRG
```

*U.F. 21*

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE INFORMATIONS\_TEMOIGNAGES*

```

* Programme: PROGI9.FRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 06/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI, tous droits réservés
* Notes.....
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE INFO_TEG INDEX INFO_TEG

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
*   trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```

CLEAR
@ 2,0 TO 14,79 DOUBLE
@ 3,24 SAY [M . A . J .   T E M O I G N A G E ]
@ 4,1 TO 4,76 DOUBLE

```

```
* - - - Affichage des options
```

```

@ 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
@ 8,25 SAY [2. MODIFIER DES INFORMATIONS]
@ 9,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS]
@ 10,25 SAY [4. VISUALISER LES INFORMATIONS]
@ 12,25 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'

```

```
STORE 0 TO selectnum
```

```
@ 14,33 SAY " select      "
```

```
@ 14,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,4
READ

```

```
DO CASE
```

```
  CASE selectnum = 0
```

```
    SET BELL ON
```

```
    SET TALK ON
```

```
    CLEAR ALL
```

```
    RETURN
```

```
  CASE selectnum = 1
```

```
    * AJOUTER DES INFORMATIONS
```

```
    APPEND
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
    @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    HEAD
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 2
```

```
    * MODIFIER DES INFORMATIONS
```

```
    EDIT
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
    @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 3
```

```
    * EFFACER DES INFORMATIONS
```

```
    SET TALK ON
```

```
    CLEAR
```

```
    @ 2,0 SAY ' '
```

```
    ? 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
```

```
    PACK
```

```
    SET TALK OFF
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
    - - - - -
```

```
      * 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
      READ
      GET CONFIRM ON
    ENDCASE

  ENDDO T
  RETURN
  * Fin du programme: PROG19.PRG
```

U.F. 22

---

*MISE A JOUR DE L'ENTITE RELATIONS*

```

* Programme: PROG110.PRS
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 08/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI, Tous droits réservés
* Notes....:
* Réservé...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BLL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
USE RELATION INDEX RELATION

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Afficher les options du menu centrées sur l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```

CLEAR
3 2,0 TO 14,79 DOUBLE
@ 3,26 SAY [M . A . J .   R E L A T I O N ]
@ 4,1 TO 4,78 DOUBLE
* ---Affichage des options
@ 7,25 SAY [1. AJOUTER DES INFORMATIONS]
3 8,25 SAY C2. MODIFIER DES INFORMATIONS1
3 9,25 SAY [3. EFFACER DES INFORMATIONS1
@ 10,25 SAY C4. VISUALISER LES INFORMATIONS1
@ 12, 25 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'
STORE 0 TO selectnum
3 14,33 SAY " select      '
@ 14,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,4
PEAD

```

```
DO CASE
```

```

CASE selectnum = 0
SET EELL ON
SET TALK OFF
CLEAR ALL
RETURN

```

```
CASE selectnum = 1
```

```

* AJOUTER DES INFORMATIONS
APPEND
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
3 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```
CASE selectnum = 2
```

```

* MODIFIER DES INFORMATIONS
EDIT
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

```

```
CASE selectnum = 3
```

```

* EFFACER DES INFORMATIONS
SET TALK ON
CLEAR
3 2,0 SAY ' '
? 'COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES'
PACK
SET TALK OFF
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst

```

```
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 4
* VISUALISER LES INFORMATIONS
BROWSE
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,8 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROG110.PRG
```

*MENU GENERAL STATISTIQUES*

---

```

* Programme: PRUGJ.PRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 09/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI. Tous droits réservés
* Notes.....
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON

```

```
DO WHILE .T.
```

```

    ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran.
    * trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```

CLEAR
3 2, 0 TO 13,79 DOUBLE
@ 3,31 SAY [P R O G J   M E N U ]
@ 4,1 TO 4,78 DOUBLE
* ---Affichage des options
@ 7,26 SA"? [1. Stat. sur les Documents]
3 8,25 SAY [2. Stat. sui- les Témoins]
@ 9,25 SAY [3. Stat. sur les Témoignages]
3 11, 26 SAY '4. FIN DE TRAVAIL'
STORE 0 TO selectnum
@ 13,33 SAY " select      "
@ 13,42 GET selectnum PICTURE "4" RANGE 0,3
READ

```

```
DO CASE
```

```

CASE selectnum = 0
SET BELL ON
SET TALK ON
CLEAR ALL
RETURN

```

```
CASE selectnum = 1
```

```

* Stat. sur les Documents
do prog, 1.prg

```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
READ
```

```
SET CONFIRM ON
```

```
CASE selectnum = 2
```

```

* Stat. sur les Témoins
do progj2.prg

```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
READ
```

```
SET CONFIRM ON
```

```
CASE selectnum = 3
```

```

* Stat. sur les Témoignages
do progj3.prg

```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
READ
```

```
SET CONFIRM ON
```

```
ENDCASE
```

LNVL  
RETURN  
\* Fin du programme: FI001.PRG

*MENU STATISTIQUES SUR DOCUMENTS*

---

```
* Programme : PROJET.PRG
* Auteur... : MURAWSKI
* Date..... : 09/05/88
* Copyright : (c) 1988, MURAWSKI. Tous droits réservés
* Note..... :
* Réserve... : selectnum
```

```
SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON
```

```
DO WHILE .T.
```

```
* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.
```

```
CLEAR
```

```
@ 2,0 TO 15,79 DOUBLE
```

```
@ 3,20 SAY (S T A T I S T I Q U E S   D O C U M E N T)
```

```
@ 4,1 TO 4,78 DOUBLE
```

```
* ---Affichage des cotions
```

```
@ 7,28 SAY [1. Stat. sur le département]
```

```
@ 8,28 SAY [2. Stat. sur le jour]
```

```
@ 9,28 SAY [3. Stat. sur le mois]
```

```
@ 10,28 SAY [4. Stat. sur l'année]
```

```
@ 11,28 SAY [5. Stat. sur infos compi.]
```

```
@ 13, 28 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'
```

```
STORE 0 TO selectnum
```

```
@ 15,33 SAY " select
```

```
@ 15,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,5
```

```
READ
```

```
DO CASE
```

```
  CASE selectnum = 0
```

```
    SET BELL ON
```

```
    SET TALK ON
```

```
    CLEAR ALL
```

```
    RETURN
```

```
  CASE selectnum = 1
```

```
    * Stat. sur le département
```

```
    do stats
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 2
```

```
    * Stat. sur le jour
```

```
    do stat21
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 3
```

```
    * Stat. sur le mois
```

```
    do stat22
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 4
```

```
do stat3
  SET CONFIRM OFF
  STORE ' ' TO wait_subst
  @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
  READ
  SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 5
* Stat. sur infos compl.
do stat3
  SET CONFIRM OFF
  STORE ' ' TO wait_subst
  @ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
  READ
  SET CONFIRM ON
ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROGJ1.PRG
```

*MENU STATISTIQUES SUR TEMOINS*

---

```

* Programme: PROG32.PRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date....: @1988/08
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI, Tous droits réservés
* Notes....:
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS GN
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRE ON

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```
CLEAR
```

```
3 2, 0 TU 15,79 DOUBLE
```

```
@ 3,21 SAY [S T A T I S T I Q U E S T E M O I N S]
```

```
@ 4,1 TO 4,78 DOUBLE
```

```
* ---Affichage des options
```

```
@ 7,28 SAY [1. Stat. sur profession]
```

```
@ 8,28 SAY [2. Stat. sur âge]
```

```
@ 9,28 SAY [3. Stat. sur sexe]
```

```
@ 10,28 SAY [4. Stat. sur durée]
```

```
@ 11,28 SAY [5. Stat. sur info. compl.]
```

```
@ 13, 28 SAY '0. FIN DE TRAVAIL'
```

```
STORE 0 TO selectnum
```

```
3 15,33 SAY " select "
```

```
3 15,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,5
```

```
READ
```

```
DO CASE
```

```
  CASE selectnum = 0
```

```
    SET BELL ON
```

```
    SET TALK ON
```

```
    CLEAR ALL
```

```
    RETURN
```

```
  CASE selectnum = 1
```

```
  * Stat. sur profession
```

```
    do stat4
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 2
```

```
  * Stat. sur âge
```

```
    do stat6
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 3
```

```
  * Stat. sur sexe
```

```
    do stat7
```

```
    SET CONFIRM OFF
```

```
    STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
    READ
```

```
    SET CONFIRM ON
```

```
  CASE selectnum = 4
```

```
do stat16
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 5
* Stat. sur info. compl.
do stat16
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON
ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROGJ2.FRG
```

*MENU STATISTIQUES SUR TÈMOIGNAGES*

---

```

* Programme: PROGJS.PRG
* Auteur...: MURAWSKI
* Date.....: 09/05/88
* Copyright: (c) 1988, MURAWSKI. Tous droits réservés
* Notes.....
* Réserve...: selectnum
*

```

```

SET TALK OFF
SET BELL OFF
SET STATUS ON
SET ESCAPE OFF
SET CONFIRM ON

```

```
DO WHILE .T.
```

```

* ---Affiche les options du menu centrées sur l'écran,
* trace un cadre autour du menu et affiche l'entête.

```

```
CLEAR
```

```
@ 23,0 TO 19,79 DOUBLE
```

```
@ 3,17 SAY [S T A T I S T I Q U E S T E M O I G N A G E S]
```

```
@ 4,1 TO 4,79 DOUBLE
```

```
* ---Affichage des options
```

```
@ 7,26 SAY [1. Stat. sur la forme]
```

```
@ 8,26 SAY [2. Stat. sur la couleur]
```

```
@ 9,26 SAY [3. Stat. sur la trajectoire]
```

```
@ 10,26 SAY [4. Stat. sur la vitesse]
```

```
@ 11,26 SAY [5. Stat. sur le bruit]
```

```
@ 12,26 SAY [6. Stat. sur le décor]
```

```
@ 13,26 SAY [7. Stat. sur le phén./décor]
```

```
@ 14,26 SAY [8. Stat. sur la nébulosité]
```

```
@ 15,26 SAY [9. Stat. sur les infos comp.]
```

```
@ 17,26 SAY [0. FIN DE TRAVAIL]
```

```
STORE 0 TO selectnum
```

```
@ 19,33 SAY " select "
```

```
@ 19,42 GET selectnum PICTURE "9" RANGE 0,9
```

```
READ
```

```
DO CASE
```

```
CASE selectnum = 0
```

```
SET BELL ON
```

```
SET TALK ON
```

```
CLEAR ALL
```

```
RETURN
```

```
CASE selectnum = 1
```

```
* Stat. sur la forme
```

```
do stat8
```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
READ
```

```
SET CONFIRM ON
```

```
CASE selectnum = 2
```

```
* Stat. sur la couleur
```

```
do stat9
```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```
READ
```

```
SET CONFIRM ON
```

```
CASE selectnum = 3
```

```
* Stat. sur la trajectoire
```

```
do stat10
```

```
SET CONFIRM OFF
```

```
STORE ' ' TO wait_subst
```

```
@ 23,0 SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
```

```

CASE selectnum = 4
* Stat. sur la vitesse
do stat11
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 5
* Stat. sur le bruit
do stat12
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 6
* Stat. sur le décor
do stat13
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 7
* Stat. sur le phén./décor
do stat14
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 8
* Stat. sur la nébulosité
do stat15
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

CASE selectnum = 9
* Stat. sur les infos comp.
do stat17
SET CONFIRM OFF
STORE ' ' TO wait_subst
@ 23,@ SAY 'Pressez une touche pour continuer...' GET wait_subst
READ
SET CONFIRM ON

ENDCASE

ENDDO T
RETURN
* Fin du programme: PROG13.FRG

```

*U.F. 23*

---

*REPARTITION DES DOCUMENTS PAR DEPARTEMENT*

```

use document
sort on depart to doc_t.
close all
use doc_t.
set aa:ice to print
@ 2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE DES PV PAR DEPARTEMENT"
@ 3,15 say "-----"
store 20 to ligne
@ 10,5 say "Departement"
@ 10,50 say "Nbre de cas"
@ 10,55 say "Repartition en %"
@ 11,0 say replicate (chr(196),20)
store recount() to x
do while .not. eof()
  store depart to dep_trait
  store 0 to i
  do while dep_trait = depart .and. .not. eof()
    i = i + 1
    skip
  enddo
  @ ligne,5 say dep_trait
  @ ligne,15 say i
  @ ligne,25 say replicate (chr(177),i)
  v = (i / x) * 100
  @ ligne,70 say str(v,4,3)
  @ ligne,70 say "%"
  ligne = ligne + 1
enddo
ligne = ligne + 3
@ ligne,5 say "Nombre total d'individus : "+str(x)
set device to screen
close all
return

```

*U.F. 24*

---

*REPARTITION DES DOCUMENTS PAR ANNEE*

```

use document
sort on annee to doc_tr
close all
use doc_tr-
set device to print
@ 2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE DES PV PAR ANNEE"
@ 3,15 say "-----"
store 20 to ligne
@ 1 say "Annee"
@ 10,30 say "Nbre de cas"
@ 10,55 say "Repartition en %"
@ 11,0 say replicate (chr(196),80)
store recount() to x
do while .not. eof()
  store annee to an_trait
  store 0 to i
  do while an_trait = annee .and. .not. eof()
    i = i + 1
    skip
  enddo
  @ ligne,5 say an_trait
  @ ligne,15 say i
  j = int(i/4)
  @ ligne,25 say replicate (chr(177),j)
  y = (i / x) * 100
  @ ligne,70 say str(y,4,3)
  @ ligne,77 say "%"
  ligne = ligne + 1
enddo
ligne = ligne + 3
@ ligne , 5 say "Nombre total d'individus : "+str(x)
set device to screen
close all
return

```

*U.F. 25*

---

*REPARTITION D'UNE INFORMATION COMPLEMENTAIRE  
CONCERNANT LE DOCUMENT PAR RAPPORT A SES  
MODALITES*

```

use info_doc
sort on num_info,modalite to inf_doc_t1
close all
sele 1
use inf_doc_tr
sele 2
use info
sele 3
use modalite
sele 4
use statisti
clear
code = space(2)
tcode = space(2)
@ 10,10 say "Rentrez le code de l'information : " get tcode
picture "xx"

read
code = upper(tcode)
sele 1
locate for num_info = code
ligne = 15
set device to print
@2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE"
@3,15 say "-----"
@10,5 say "Modalite"
@10,30 say "Nbre de cas"
@11,0 say replicate (chr(196),80)
tot = 0
do while num_info = code .and. .not. eof()
  store 0 to i
  store modalite to mod
  do while modalite = mod .and. .not. eof()
    store modalite to moda
    i = i + 1
    tot = tot + 1
    skip
  enddo
  3 ligne,5 say str(moda,2)
  3 ligne,15 say i
  @ ligne,25 say replicate(chr(177),i)
  ligne = ligne + 1
  sele 4
  append blank
  replace modalite with moda
  replace nbre with i
  sele 1
enddo
ligne = ligne + 3
@ligne,0 say replicate (chr(205),80)
ligne = ligne + 2
sele 2
locate foi- code_ent = 'DOC' .and. code_info = code
@ ligne, 5 say "Nom de la variable repartie : "+libelle
ligne = ligne + 1
3 ligne, 5 say "Nombre total d'individus : "+str(tot)
sele 5
locate for code_ent = 'DOC' .and. code_info = code
ligne = ligne + 3
@ligne,10 say chr(218)
@ligne,11 say replicate(chr(196),4)
@ligne,13 say chr(194)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(194)
@ligne,37 say replicate(chr(196),20)
@ligne,57 say chr(191)
ligne = ligne + 1
@ligne,10 say chr(179)
@ligne,13 say chr(179)
@lione,16 sav "Libelle"

```

```

@ligne,39 say "Repart. en 3"
@ligne,57 say chr(179)
ligne = ligne + 1
@ligne,10 say chr(195)
@ligne,11 say replicate(chr(176),4)
@ligne,13 say chr(197)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(197)
@ligne,37 say replicate(chr(176),20)
@ligne,57 say chr(180)
ligne = ligne + 1
do while code_ent = 'D00' .and. code_info = code .and. .not. eof()
  @ligne,10 say chr(179)
  @ligne,11 say str(modalite,2)
  @ligne,13 say chr(179)
  @ligne,15 say libelle
  @ligne,36 say chr(179)
  store modalite to mod
  sele 4
  locate for modalite = mod
  y = (nbre/tot)*100
  @ligne,45 say str(y,4,3)
  @ligne,52 say "%"
  @ligne,57 say chr(179)
  sele 3
  skip
  ligne = ligne + 1
enddo
@ligne,10 say chr(192)
@ligne,11 say replicate(chr(196),4)
@ligne,13 say chr(193)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(193)
@ligne,37 say replicate(chr(196),20)
@ligne,57 say chr(217)
set device to screen
sele 4
set confirm off
zap
close all
return

```

*U.F. 26*

---

*REPARTITION D'UNE INFORMATION COMPLEMENTAIRE  
CONCERNANT LE TEMOIN PAR RAPPORT A SES  
MODALITES*

```

use info_tem
sort on num_info;modalite to inf_doc;tr
close all
sele 1
use inf_doc;tr
sele 2
use info
sele 3
use modalite
sele 4
use statisti
clear
code = '01'
sele 1
locate for num_info = code
ligne = 15
set device to print
02,15 say "REPARTITION STATISTIQUE"
03,15 say "-----"
010,5 say "Modalite"
010,30 say "Nb're de cas"
011,0 say replicate (chr(196),80)
tot = 0
do while num_info = code .and. .not. eof()
    store 0 to i
    store modalite to mod
    do while modalite = mod .and. .not. eof()
        i = i + 1
        tot = tot + 1
        skip
    enddo
    0 ligne,5 say str(moda,2)
    0 ligne,15 say i
    0 ligne,25 say replicate(chr(177),i)
    ligne = ligne + 1
    sele 4
    append blank
    replace modalite with moda
    replace nbre with i
    sele 1
enddo
ligne = ligne + 3
0 ligne,0 say replicate (chr(205),80)
ligne = ligne + 2
sele 2
locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = code
0 ligne, 5 say "Nom de la variable repartie : "+libelle
ligne = ligne + 1
0 ligne, 5 say "Nombre total d'individus : "+str(tot)
sele 3
locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = code
ligne = ligne + 3
0 ligne,10 say chr(218)
0 ligne,11 say replicate(chr(195),4)
0 ligne,13 say chr(194)
0 ligne,14 say replicate(chr(196),22)
0 ligne,36 say chr(194)
0 ligne,37 say replicate(chr(196),20)
0 ligne,57 say chr(191)
ligne = ligne + 1
0 ligne,10 say chr(179)
0 ligne,13 say chr(179)
0 ligne,16 say "Libelle"
0 ligne,36 say chr(179)
0 ligne,39 say "Repart. en %"
ligne = ligne + 1
0 ligne,10 say chr(195)

```

```

@ligne,13 say chr(197)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(197)
@ligne,37 say replicate(chr(196),20)
@ligne,37 say chr(198)
ligne = ligne + 1
do while code_ent = 'TEM' .and. code_info = code .and. not eof()
  @ligne,10 say chr(179)
  @ligne,11 say str(modalite,2)
  @ligne,13 say chr(179)
  @ligne,15 say libelle
  @ligne,36 say chr(179)
  store modalite to mod
  sele 4
  locate for modalite = mod
  y = (nbre/tot)*100
  @ligne,45 say str(y,4,3)
  @ligne,52 say "%"
  @ligne,57 say chr(179)
  sele 3
  skip
  ligne = ligne + 1
enddo
@ligne,10 say chr(192)
@ligne,11 say replicate(chr(196),4)
@ligne,13 say chr(193)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(193)
@ligne,37 say replicate(chr(196),20)
@ligne,57 say chr(217)
set device to screen
sele 4
set confirm off
zap
close all
return

```

*U.F. 28*

---

*REPARTITION D'UNE INFORMATION COMPLEMENTAIRE  
CONCERNANT LE TEMOIGNAGE PAR RAPPORT A  
SES MODALITES*

```

use info_tag
sort on num_info,modalite to inf_tag_0)
close all
sele 1
use inf_beg_tr
sele 2
use info
sele 3
use modalite
sele 4
use statisti
clear
code = '03'
sele 1
locate for num_info = code
ligne = 15
set device to print
@2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE"
@3,15 say "-----"
@10,5 say "Modalite"
@10,30 say "Nbre de cas"
@11,0 say replicate (chr(196),30)
tot = 0
do while num_info = code .and. .not. eof()
  store 0 to i
  store modalite to mod
  do while modalite = mod .and. .not. eof()
    store modalite to moda
    i = i + 1
    tot = tot + 1
    skip
  enddo
  @ ligne,5 say str(moda,2)
  @ ligne,15 say i
  @ ligne,25 say replicate(chr(177),i)
  ligne = ligne + 1
  sele 4
  append blank
  replace modalite with moda
  replace nbre with i
  sele 1
enddo
ligne = ligne + 3
@ligne,0 say replicate (chr(205),30)
ligne = ligne + 2
sele 2
locate for code_ent = 'TEG' .and. code_info = code
@ ligne, 5 say "Nom de la variable repartie : "+libelle
ligne = ligne + 1
@ ligne, 5 say "Nombre total d'individus : "+str(tot)
sele 3
locate for code_ent = 'TEM' .and. code_info = code
ligne = ligne + 3
@ligne,10 say chr(218)
@ligne,11 say replicate(chr(196),4)
@ligne,13 say chr(194)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(194)
@ligne,37 say replicate(chr(196),20)
@ligne,57 say chr(191)
ligne = ligne + 1
@ligne,10 say chr(179)
@ligne,13 say chr(179)
@ligne,16 say "Libelle"
@ligne,36 say chr(179)
@ligne,39 say "Repart. en %"
@ligne,57 say chr(179)
ligne = ligne + 1
@ligne,10 say chr(195)

```

```

@ligne,13 say chr(177)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(197)
@ligne,37 say replicate(chr(196),20)
@ligne,57 say chr(130)
ligne = ligne + 1
do while code_ent = 'TEG' .and. code_info = code .and. .not. eof()
  @ligne,10 say chr(179)
  @ligne,11 say str(modalite,2)
  @ligne,13 say chr(179)
  @ligne,15 say libelle
  @ligne,36 say chr(179)
  store modalite to mod
  sele 4
  locate for modalite = mod
  y = (nbre/tot)*100
  @ligne,45 say str(y,4,3)
  @ligne,52 say "%"
  @ligne,57 say chr(179)
  sele 3
  skip
  ligne = ligne + 1
enddo
@ligne,10 say chr(192)
@ligne,11 say replicate(chr(196),4)
@ligne,13 say chr(193)
@ligne,14 say replicate(chr(196),22)
@ligne,36 say chr(193)
@ligne,37 say replicate(chr(196),20)
@ligne,57 say chr(217)
set device to screen
sele 4
set confirm off
zap
close al?
return

```

U.F. 29 .

---

*REPARTITION DES TEMOINS PAR AGE*

```

use temoin
sort on age to tem_tr
close all
use tem_tr
set device to print
@ 2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE DES TEMOINS PAR AGE"
@ 3,15 say "-----"
store 20 to ligne
@ 10,5 say "Age"
@ 10,30 say "Nbre de cas"
@ 10,55 say "Repartition en %"
@ 11,0 say replicate (chr(196),80)
store reccount() to x

```

```

do while .not. eof()
  ag_trait = age
  store @ to i
  do while ag_trait = age .and. .not. eof()
    i = i + 1
    skip
  enddo
  @ ligne,5 say ag_trait
  @ ligne,15 say i
  j = int(i/2)
  @ ligne,25 say replicate (chr(177),j)
  y = (i / x) * 100
  @ ligne,70 say str(y,4,3)
  @ ligne,77 say "%"
  ligne = ligne + 1
• enddo
ligne = ligne + 3
@ ligne , 5 say "Nombre total d'individus : "+str(x)
set device to screen
close all
return

```

*U.F.* 30

---

*REPARTITION DES TEMOINS PAR SEXE*

```

run copy d:temoin.dbf d:
use d:temoin
sort on sexe to d:tem_tr
close all
use d:tem_tr
set device to print
@ 2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE DES TEMOINS PAR SEXE"
@ 3,15 say "-----"
store 20 to ligne
@ 10,5 say "Sexe"
@ 10,30 say "Nbre de cas"
@ 10,55 say "Repartition en %"
@ 11,0 say replicate (chr(196),80)
store reccount() to x
do while .not. eof()
  store sexe to sx_trait
  store 0 to i
  do while sx_trait = sexe .and. .not. eof()
    i = i + 1
    skip
  enddo
  @ ligne,5 say sx_trait
  @ ligne,5 say i
  j = int(i/16)
  @ ligne,15 say replicate (chr(177),j)
  y = (i / x) * 100
  @ ligne,70 say str(y,4,3)
  @ ligne,77 say "%"
  ligne = ligne + 1
enddo
ligne = ligne + 3
@ ligne , 5 say "Nombre total d'individus : "+str(x)
set device to screen
close all
erase d:temoin.dbf
erase d:tem_tr.dbf
return

```

*U.F. 31*

---

*REPARTITION DES DOCUMENTS PAR JOUR DANS LE MOIS*

```

use document
sort on jour to doc_tr
close all
use doc_tr
set device to print
@ 2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE DES PV PAR JOUR"
@ 3,15 say "-----"
store 20 to ligne
@ 10,5 say "Jour"
@ 10,30 say "Nbre de cas"
@ 10,55 say "Repartition en %"
@ 11,0 say replicate (chr(196),80)
store recount() to x
do while .not. eof()
  store jour to jo_trait
  store 0 to i
  do while jo_trait = jour .and. .not. eof()
    i = i + 1
    skip
  enddo
  @ ligne,5 say jo_trait
  @ ligne,15 say i
  j = int(i/4)
  @ ligne,25 say replicate (chr(177),j)
  y = (i / x) * 100
  @ ligne,70 say str(y,4,3)
  @ ligne,77 say "%"
  ligne = ligne + 1
enddo
ligne = ligne + 3
@ ligne , 5 say "Nombre total d'individus : "+str(x)
set device to screen
close all
return

```

*U.F. 32*

---

*REPARTITION DES DOCUMENTS PAR MOIS*

```

use document
sort on mois to doc_tr
close all
use doc_tr
set device to print
@ 2,15 say "REPARTITION STATISTIQUE DES P* PAR MOIS"
@ 3,15 say "-----"
store 20 to ligne
@ 10,5 say "Mois"
@ 10,30 say "Nbre de cas"
@ 10,55 say "Repartition en %"
@ 11,0 say replicate (chr(196),80)
store reccount() to x
do while .not. eof()
  store mois to mo_trait
  store 0 to i
  do while mo_trait = mois .and. .not. eof()
    i = i + 1
    skip
  enddo
  @ ligne,5 say mo_trait
  @ ligne,15 say i
  j = int(i/4)
  @ ligne,25 say replicate (chr(177),j)
  y = (i / x) * 100
  @ ligne,70 say str(y,4,3)
  @ ligne,77 say "%"
  ligne = ligne + 1
enddo
ligne = ligne + 3
@ ligne , 5 say "Nombre total d'individus : "+str(x)
set device to screen
close all
return

```

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Etude statistique des rapports d'observations  
du phénomène O.V.N.I. ( C. Poher **1971** ) POH 71
  
- **UFO/IFO** Comparison : A descriptive study of  
the year **1977** in Italy ( J. Bourdon, M. Delaval  
**1977** ) BOU 77
  
- Analyse du problème du pré-traitement des  
données ( A. Esterle **1979** ) EST 79
  
- Saisie et gestion des informations d'obser-  
vation par un système informatique  
( A. Esterle **1982** ) EST 82
  
- Outils et procédures de recueil, de gestion  
et traitement des informations concernant  
les phénomènes aérospatiaux non identifiés  
( Velasco **1983** ) VEL 83

## RESUME

---

Le G.E.P.A.N. ( Groupe **d'Etude** des Phénomènes atmosphériques Non-identifiés ) a pour mission l'étude et l'enregistrement d'informations concernant des phénomènes aérospatiaux inexpliqués.

Ces informations ont été, depuis 10 ans, enregistrées dans une base de données inexploitable pour des études statistiques .

Le but de ce stage était donc, de restructurer les informations en adoptant une méthode de codage, et de recréer une autre base de données . Ces modifications permettent, maintenant, de réaliser certaines études statistiques et une expertise des données rentrées .

ABSTRACT

---

The G.E.P.A.N. ( Groupe **d'Etude** des Phenomenes Atmospheriques Non-identifies ) **is** devoted to study and registering of atmospheric observations collected as possible U.F.O. 's .

**Those** observations have been recorded for the last 10 years in a dedicated **database** system which did not allow statistic studies .

The aim of this professional training period **is** to reorganize soth the **making** of the observations and the **database** structure to allow statistic studies and expert system analysis .