

**MANUEL
DE CONTROLE DES DONNEES
ET DE TRAITEMENT INFORMATIQUE**

Victor Canales / ORC-Macro

Version 1.0	Jul 15, 2000
Version 1.1	Aug 06, 2000
Version 1.2	Aug 19, 2000
Version 1.3	Aug 23, 2000

TABLE DE MATIERES

1. Introduction	2
2. EDSM 2000: Modèle des Opérations.....	3
3. Qualifications du personnel.....	4
4. Les outils de base	5
4.1 Le Catalogue de Contrôle	5
4.2 Armoire de Boîtes-Grappes	5
4.3 Les Fichiers de Données	6
4.4 L'articulation du travail conjoint	6
5. L'organisation et les ressources de Contrôle	8
5.1 Réception et préparation de Boîtes-Grappes	10
5.2 Codification	12
5.3 Enregistrement de la boîte-grappe	13
5.4 Dépouillement des erreurs	13
5.5 Traitement des "autres réponses"	15
6. L'organisation et les ressources de l'Informatique	16
6.1 Ordinateur principal: répertoire EDSM2000	17
6.2 Menu des activités du Superviseur	20
6.3 Le Catalogue de Contrôle	23
6.4 Rapport du progrès.....	28
6.5 Les étiquettes pour les boîtes-grappes	29
6.6 La saisie des données.....	30
ANNEXES.....	39

1. Introduction

Ce document comporte des renseignements et décrit les procédures de travail qui permettent d'assurer le traitement de l'ensemble de l'information de l'Enquête Démographique et de Santé (EDSM 2000).

La chaîne de traitement des données de l'enquête est constituée par un ensemble de procédures -aussi bien automatisées que manuelles- qui ont été conçues avec le but d'obtenir des fichiers de données qui reflètent avec le maximum de fidélité l'information récoltée sur le terrain. Ce document-ci décrit les tâches qui doivent être accomplies pour traiter et produire les données, pour aboutir au but avec une précision maximale, avec l'efficacité la plus élevée, et dans les délais les plus courts.

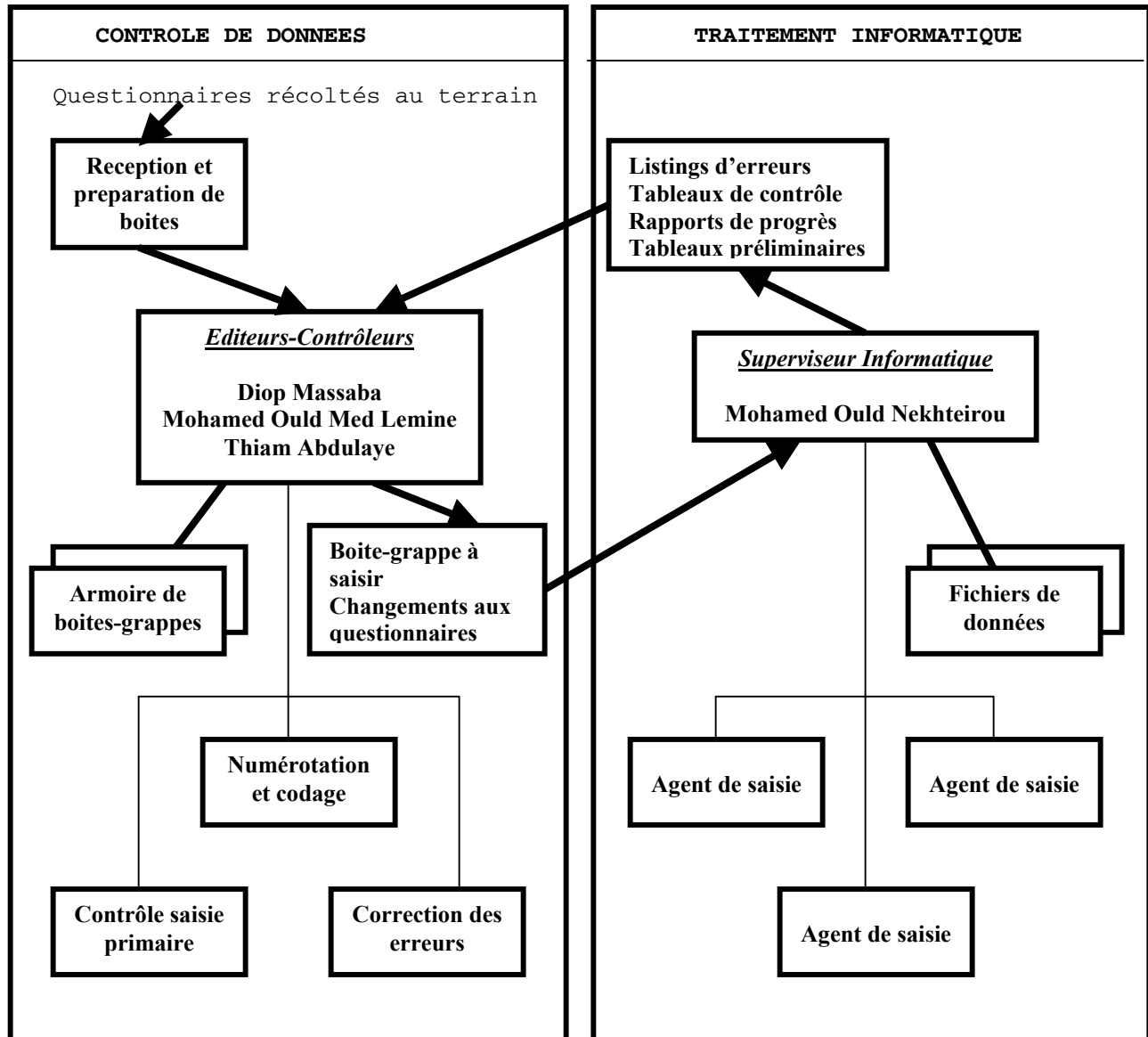
Les responsabilités globales sont prises en charge par deux spécialistes à l'Informatique de l'ONS: le Chef-Informatique de l'EDSM, M. **Silly Ould Eléyatt**, et son subordonné, le Superviseur Informatique, M. **Mohamed Ould Nekhteirou**. Tous les deux travaillent en coordination à l'aide du Catalogue de Contrôle de l'enquête, et ils doivent rapporter continuellement le progrès de ses activités à l'équipe de direction supérieure de l'enquête (le Directeur Technique, M. Ahmed Ould Isselmou) ainsi que offrir et demander l'information operative nécessaire de l'équipe de Supervision au terrain (dirigé par M. Mohamed Lemine Ould Moujtaba, le sous-directeur technique de l'enquête).

Ensuite, sous la rubrique "Modèle des Opérations", on décrit les ressources qu'ils doivent gérer, les produits qu'ils doivent générer, et l'on donne une description des activités qui permettent obtenir tels résultats.

Les deux techniciens nommés ci-dessus -avec le personnel de ses équipes de travail- devront obtenir des fichiers de données entièrement dépouillées, avec l'ensemble de l'information de l'enquête, 5 jours après la dernière interview au terrain. Ensuite, les données seront soumises à une dernière révision intégrale sous la direction de l'expert-informatique Macro et la participation intensive de personnel choisi par son excellence, pour permettre la production de l'ensemble des tableaux de résultats préliminaires dans les 15 jours après cette dernière interview.

2. EDSM 2000: Modèle des Opérations

La responsabilité du traitement est partagée par deux équipes, connues par les noms de **Contrôle des Données** et de **Traitement Informatique**, les deux sous la direction du Chef Informatique. La figure qui suit montre synthétiquement les activités et les produits de chaque équipe, ainsi que ses relations mutuelles:



3. Qualifications du personnel

L'équipe de **Contrôle des Données** est composée de trois Editeurs-Contrôleurs qui accomplissent des tâches de réception, de codification et d'analyse et correction des erreurs et des anomalies. Chacun des Editeurs-Contrôleurs a une connaissance approfondie du questionnaire, de toutes ses variations possibles, de l'ensemble de codes; il sont en mesure de résoudre toute situation d'erreur, ils ont une connaissance détaillée du déroulement des activités sur le terrain, et sont les seuls à répondre de la qualité de la "fabrication des Boîtes-Grappes". Ils doivent avoir une bonne connaissance des activités de l'équipe Informatique, et ils doivent enregistrer, avec le Superviseur Informatique, l'information de réception du matériel du terrain et la date de préparation des boîtes dans le Catalogue de Contrôle. En plus, en tant que seuls responsables des activités d'édition et contrôle, ils DOIVENT maîtriser les sujets les plus complexes de son travail; ils DOIVENT connaître mieux que n'importe qui d'autre (et bien sûr, mieux que le personnel du terrain) les différents chemins qui pourrait suivre l'interview; enfin, ils DOIVENT maîtriser TOUTES les relations entre les données, et l'information montrée dans les tableaux d'évènements qui pourraient comporter des conflits de dates ou de durées. Les Editeurs-Contrôleurs répondent directement au Chef Informatique, et travaillent en coordination étroite avec le Superviseur Informatique.

Le **Traitement Informatique** est dirigé par le Superviseur Informatique, qui a des agents de saisie à sa charge. Le Superviseur Informatique est un technicien en informatique qui maîtrise la gestion des micro-ordinateurs, qui prend soin du matériel et des données qui lui sont confiés, qui est en mesure d'organiser son personnel et de distribuer les tâches pour obtenir un traitement contrôlé et efficace des données, qui peut assurer que les activités de traitement informatique se développent sans retard, qui donne une formation complète à chaque agent de saisie, qui connaît en profondeur le questionnaire (et les dictionnaires de données et les applications qui les utilisent) et qui peut, à n'importe quel moment, résoudre le moindre doute du personnel à sa charge. Il DOIT avoir une relation fluide avec les Editeurs-Contrôleurs et avec l'équipe de direction technique de l'EDSM, à qui il doit fournir hebdomadairement les rapports prévus (*de progrès* et *d'analyse de qualité du travail de terrain*). Il DOIT essayer d'acquérir une connaissance satisfaisante du logiciel ISSA, telle qu'il puisse être en mesure de mettre en place des modifications suggérées ou recommandées (par e-mail ou en personne) par le expert-informatique Macro. En raison de son expérience, il devrait connaître mieux que les agents de saisie les programmes de saisie. Il est le responsable UNIQUE pour l'intégrité de l'information placée aux fichiers de données, en même temps qu'il a l'accès EXCLUSIF au Catalogue de Contrôle. En particulier, il DOIT garantir que le Catalogue porte toujours avec exactitude des renseignements réels concernant les activités-clés pour chaque Boîte-Grappe; pour mieux agir, il devra tenir le plus haut niveau d'intégration avec les Editeurs-Contrôleurs, surtout au moment de l'enregistrement de la réception du matériel de terrain, et de la vérification du contenu des boîtes.

4. Les outils de base

Le traitement des données de l'EDSM est supporté par trois outils fondamentaux, qui sont décrits ensuite.

4.1 Le Catalogue de Contrôle

Le Catalogue enregistre les activités-clés accomplies avec chacune des 260 grappes. On a identifié les activités-clé suivantes:

1. Début du travail de terrain
2. Fin du travail de terrain
3. Réception du matériel de la grappe au bureau
4. Préparation de la boîte-grappe
5. Saisie des questionnaires de la boîte-grappe
6. Approbation des fichiers de la boîte-grappe

L'entretien précis du Catalogue de Contrôle permet la génération des rapports de progrès fiables et exacts et, en même temps, offre des moyens de vérification des fichiers de données. A tout moment, le Catalogue doit fournir, **avec l'exactitude absolue**, l'état de chaque grappe et le nombre des questionnaires, aussi bien dans les fichiers de données que dans les Boîtes-Grappes stockées dans les armoires.

4.2 Armoire de Boîtes-Grappes

Les Editeurs-Contrôleurs entretiennent le "fichier physique" des questionnaires des grappes reçues au bureau. Après classement, identification et codification, le matériel reçu est placé dans une boîte-grappe numérotée et parfaitement identifiée. Les boîtes sont rangées dans l'armoire des Boîtes-Grappes triées par numéro de Grappe dans deux divisions différentes: les boîtes en traitement (c'est à dire, celles qui sont à l'attente de la saisie pour la première fois, ou celles qui doivent être corrigées); et les Boîtes-Grappes approuvées (pour lesquelles on a déjà fini le dépouillement). Les grappes approuvées ne s'utilisent plus jamais dans des activités de production.

Toute grappe enregistre le développement de sa vie active sur le Catalogue de Contrôle, pour chaque étape. L'enregistrement est fait en coordination par le Superviseur Informatique et l'Editeur-Contrôleur responsable de la grappe. En particulier, au moment d'enregistrer la réception au bureau, tous les deux s'engagent à produire un fichier de données entièrement dépouillé qui comporte le nombre enregistré des questionnaires de chaque type par résultat.

4.3 Les Fichiers de Données

Le Superviseur Informatique gère l'ensemble des fichiers de données. A chaque boîte-grappe doit correspondre un jeu de fichiers de données. Tel que l'on a dit précédemment, toute boîte préparée doit être saisie le plutôt possible. Le Superviseur Informatique planifie et contrôle cette activité.

Dans des conditions normales, chaque agent de saisie devrait saisir une grappe pendant la durée de deux journées de travail, en plus des activités de correction qui lui sont assignées. En début de la première des journées, le Superviseur Informatique donne à l'agent une boîte-grappe et une disquette pour la sauvegarde de son travail; en fin de la deuxième journée, l'agent doit rendre au Superviseur la boîte-grappe (avec tout le matériel placé dans le même ordre d'origine) avec la disquette de sauvegarde.

La boîte saisie -et pareil pour une boîte-grappe corrigée- dispose d'un ensemble de 5 fichiers, en deux exemplaires indépendants (l'un pour la saisie primaire, l'autre pour la saisie de vérification), dont le détail est le suivant:

Type de fichier	Saisie normale (ou primaire)	Saisie de vérification
<i>le fichier des données de la grappe</i>	Gnnn . DAT	Vnnn . DAT
<i>l'indexe du fichier des données</i>	Gnnn . IDX	Vnnn . IDX
<i>le fichier des "autres réponses"</i>	Onnn . DAT	Tnnn . DAT
<i>l'indexe des "autres réponses"</i>	Onnn . IDX	Tnnn . IDX
<i>le journal du travail interactif</i>	GnnnLOG . LST	VnnnLOG . LST

4.4 L'articulation du travail conjoint

Le Superviseur Informatique prend le produit de la saisie de la disquette de sauvegarde et fait la réception des fichiers au répertoire des fichiers de boîtes-grappes *actives* sur l'ordinateur principal.

Au moment de la réception, un rapport qui regarde le contenu du fichier est émis automatiquement. Si les deux exemplaires du fichier de la grappe (celui de la saisie primaire et celui de la vérification) sont complètement saisis et entièrement disponibles, le Superviseur déclenche aussi la comparaison des données de vérification. Si cette étape est déjà accomplie, le Superviseur doit produire le rapport des erreurs de la grappe à chaque fois que ses fichiers son reçus. Les différents rapports sont rendus, avec la boîte-grappe, aux Editeurs-Contrôleurs, et ceux-ci devront entreprendre les activités d'analyse et de correction qui soient nécessaires.

L'Editeurs-Contrôleur en charge de la grappe révise les rapports, et analyse et décide –en étroite et permanente consultation avec ses collègues- les corrections qui s'avèrent nécessaires. Une fois que l'activité est accomplie, ils envoient à nouveau la boîte au Superviseur Informatique pour insérer les modifications dans les fichiers, avec des indications écrites sur les mêmes listings d'erreur, pour que l'agent de saisie puisse en mettre en oeuvre. Le Superviseur doit préparer une disquette avec l'ensemble des fichiers de la grappe (comportant les 5 fichiers de la *saisie primaire* déjà décrits) et confie à un agent de saisie la mission de mettre en place les corrections indiquées. Pendant la durée de la correction des fichiers, il est conseillé d'avoir la participation des Editeurs-Contrôleurs à coté des agents de saisie.

On doit respecter forcément une règle basique: une boîte-grappe a TOUJOURS un jeu de fichiers UNIQUE qui la représente. Ce jeu de fichiers est, soit en traitement, soit classé comme approuvé. On ne pourra JAMAIS joindre ni mélanger les fichiers de données de grappes différentes (sauf pour le travail exclusif de production des rapports et des tableaux planifiés).

Une fois que la grappe ne demande plus des corrections ses fichiers sont transportés du répertoire des grappes en activité vers le répertoire des grappes approuvées. Ni les fichiers, ni les boîtes, ne seront plus utilisés dans des activités de production.

5. L'organisation et les ressources de Contrôle

Les Editeurs-Contrôleurs ont à sa disposition des armoires (ou des étagères) pour la réception et la gestion des boîtes. Dans les armoires on distingue des espaces clairement différenciés: celui des boîtes-grappes en activité (soit à l'attente de la saisie, soit en correction), et celui des grappes approuvées (pour lesquelles on ne fera plus de modifications). D'habitude, on dispose d'une place séparée pour la manipulation du matériel qui arrive du terrain, et qui n'a pas encore été complètement classé ni codifié -en un mot, qui ne sont pas encore devenus boîtes.

Il est absolument nécessaire de respecter, sans AUCUNE exception, quelques règles élémentaires que l'on énonce ci-dessous:

- si dans le matériel de la grappe on constate le manque d'un ou plusieurs questionnaires, il est interdit de faire sa boîte. Le problème se discute avec le Directeur-terrain de l'enquête et, d'habitude, il est possible d'obtenir que le matériel soit complété par le personnel compétent. On "n'invente" JAMAIS de questionnaires au bureau.
- une fois la boîte préparée, il est INTERDIT de rendre le matériel au personnel du terrain. Dès que la boîte est constituée, les seuls autorisés à y mettre la main sont les équipes de Contrôle et d'Informatique. Si, par hasard, un superviseur du terrain demande de lui rendre le matériel pour, par exemple, "le compléter", on refusera sa demande.
- la réception du matériel est enregistrée au Catalogue une fois que la boîte est entièrement constituée. Bien sûr, en ce moment on enregistre aussi bien la date réelle de réception que la date réelle de constitution de la boîte. De toute façon, au moment de l'enregistrement de la boîte, les Editeurs-Contrôleurs doivent démontrer au Superviseur Informatique que tous les questionnaires sont numérotés, et entièrement codés de façon LISIBLE pour la saisie.
- l'Informatique ne pourra JAMAIS saisir des boîtes-grappes qui n'ont pas été enregistrées dans le Catalogue.
- toute boîte-grappe saisie ou corrigée par l'Informatique est rendue avec le rapport d'erreurs. Les Editeurs-Contrôleurs doivent s'attaquer à l'analyse et la correction des messages d'erreur dans les délais les plus brefs. Les grappes qui comportent des diagnostics d'erreur NE SERONT PAS APPROUVEES. La responsabilité pour l'approbation repose exclusivement sur les Editeurs-Contrôleurs; c'est sont eux-mêmes qui, à la fin du travail, devront expliquer -et répondre pour- chacune et toutes les erreurs détectées dans les révisions finales.

- si une grappe est qualifiée comme approuvée, il est INTERDIT de faire des modifications à ses fichiers. La boîte reste stockée "verrouillée" dans la division de l'armoire destinée aux grappes approuvées (ainsi que son jeu des fichiers reste à jamais dans le répertoire des fichiers approuvés). Le passage à l'état d'approuvée s'est fait SOUS LA RESPONSABILITE EXCLUSIVE DU CHEF INFORMATIQUE.

Les Editeurs-Contrôleurs doivent planifier et organiser ses horaires en parallèle aux horaires de l'Informatique. Il faut assurer qu'il y a toujours du personnel qualifié pour résoudre les impasses dans la saisie, en mesure de décider une action corrective immédiate, et qui soient capables de faire des annotations de rappel sur des solutions temporaires, pour les réviser et les modifier plus tard.

En conséquence, le personnel de Contrôle ne se borne pas à l'étude des seuls papiers; très souvent ils devront lire les écrans des questionnaires, et ils doivent savoir reconnaître rapidement les processus interactifs. A la limite, il y aura des occasions dans lesquelles ils devront insérer des corrections par eux-mêmes, avec l'assistance -mais sans l'intervention- des agents de saisie.

5.1 Réception et préparation de Boîtes-Grappes

Au moment de la réception du matériel d'une grappe, il faut préparer la boîte qui sera soumise aux différentes activités de production. Dans l'essentiel, il s'agit d'inscrire l'identification dans chaque questionnaire de la grappe, et de codifier les données des questions ouvertes. Les Editeurs-Contrôleurs ont la pleine responsabilité pour la qualité de la préparation des boîtes-grappes.

Pour la gestion interne, chaque questionnaire (soit de Ménage, soit de Femme ou d'Homme) doit comporter une identification unique qui a, en commun, le numéro de la grappe et, pour les questionnaires de Femme et d'Homme, l'identification du Ménage. On présente ensuite les normes qui gouvernent la structure de l'identificateur.

L'identificateur du Ménage est composé du numéro de la grappe (3 chiffres, identiques pour tous les Ménages de la grappe), qui sont suivis par un numéro de ménage à l'intérieur de la grappe (un numéro à 2 chiffres, qui va de 01 à 26). Cet identificateur doit être placé, en utilisant exclusivement un feutre noir, dans le **coin supérieur droit** de la couverture du questionnaire Ménage:

Grappe → 086

Ménage → 17

Une fois complétée cette numérotation, tous les questionnaires de la grappe comporteront un identificateur à 5 chiffres unique (et qui ne peut pas se répéter dans l'ensemble de l'enquête). D'habitude, on se réfère à cet identificateur comme "la clé du ménage", clé qui sera employée, par la suite, pour libeller tout message attaché au ménage, dans les différents rapports qui seront générés par les processus de vérification en "*batch*".

Une fois que tous les ménages ont sa clé, on la reproduit dans chaque questionnaire individuel qui appartient au Ménage. Pour chaque ménage, on doit établir que les normes suivantes sont accomplies:

- Chaque questionnaire a toutes ses pages, et toutes et chacune sont lisibles autant pour la codification que pour la saisie.

- Les questionnaires individuels du ménage sont effectivement insérés dans le dépliant ménage, et comportent en clair les données qui permettent d'établir le lien avec son ménage. On doit vérifier que les numéros de Femmes et d'Hommes éligibles ont été bien choisis (avec les conditions établies d'éligibilité) et qu'ils sont clairement inscrits à l'endroit correspondant:

TOTAL DANS LE MÉNAGE	<input type="text"/>
TOTAL DE FEMMES ÉLIGIBLES	<input type="text"/>
TOTAL D'HOMMES ÉLIGIBLES	<input type="text"/>

- On doit vérifier que le numéro de la personne qui répond pour le Ménage est un numéro de ligne de la feuille Ménage:

N° LIGNE ENQUÊTÉ POUR QUESTIONNAIRE MÉNAGE	<input type="text"/>
---	----------------------

et s'il n'y a pas d'indication lisible, coder un *missing* (99).

Dans chaque questionnaire individuel (Femme/Homme éligible), on place l'identificateur approprié, **au coin supérieur à droite**:

Grappe → **086**

Ménage → **17**

Personne N° → **03**

On peut donc voir que chaque questionnaire individuel comporte, lui aussi, une clé UNIQUE à 7 chiffres: 5 pour son ménage plus 2 chiffres pour la personne.

Le/les questionnaires individuels sont réinsérés dans le Ménage, en ordre ascendant par numéro de la personne. Le programme de saisie exige que la saisie soit faite dans le même ordre.

Si on ne trouve pas un des questionnaires individuels d'un ménage, tout le matériel sera rendu au responsable du travail de terrain, et on trouvera une solution au problème. Dans ce cas, la grappe restera à l'état de "non-reçue".

Ensuite, les questionnaires sont placés dans une boîte carton. En ce moment, la boîte est numérotée avec un "numéro de boîte" à 3 chiffres, tiré du numéro de la grappe (voir Annexe 1). Dans la boîte, les ménages sont triés par numéro de ménage, dans l'ordre ascendant, en partant du ménage 01.

Pour finir, le nombre des questionnaires de chaque type (Ménage, Femme et Homme), par résultat de l'interview (remplis et non-remplis) est inscrit sur l'étiquette (voir la description des étiquettes un peu plus tard). Cette information sera utilisée plus tard, au moment d'enregistrer la boîte-grappe sur le Catalogue de Contrôle). La boîte-grappe est, dès maintenant, prête à être codifiée.

5.2 Codification

Dans le questionnaire Ménage, on doit vérifier que les codes géographiques ont été apposés correctement par le personnel du terrain.

Dans le questionnaire Femme, on doit codifier les données d'Occupation (voir Annexe 3) suivantes:

- question 706: Occupation du mari
- question 710: Occupation d'elle-même

et, dans le questionnaire Homme:

- question 117: Occupation

5.3 Enregistrement de la boîte-grappe

Les boîtes-grappes doivent être enregistrées sur le Catalogue de Contrôle quand la boîte est entièrement constituée (cela veut dire *classée, complétée, numérotée, codée...*), pas avant cet instant, pas après. Il s'agit d'une activité menée en conjoint par le Superviseur Informatique et l'Editeur-Contrôleur en charge de la grappe. C'est bien le premier d'eux qui active l'accès au Catalogue. Le Superviseur Informatique vérifie que la boîte est dûment constituée et entièrement complétée, et ensuite on enregistre les dates de réception au bureau et celle de la préparation de la boîte-grappe. Dans certains cas, le Superviseur Informatique pourra exercer son droit de rejeter la boîte et de la rendre à l'Editeur-Contrôleur, en faisant état de ses objections. Dans d'autres cas plus extrêmes, quand le Superviseur Informatique constate qu'il y a des problèmes insurmontables avec une boîte-grappe déjà en activité, il pourra arrêter l'activité de saisie, annuler le travail commencé, et annuler aussi la réception de la boîte-grappe sur le Catalogue (le Superviseur Informatique est le seul autorisé à d'annuler la réception de la grappe sur le Catalogue).

Dorénavant, on dit que la boîte-grappe s'insère dans le cycle normal d'activité. En moyenne, une boîte-grappe devrait arriver à l'état d'approbation dans 4 journées de travail.

5.4 Dépouillement des erreurs

Toute activité interactive avec les données d'une boîte-grappe, soit la première saisie, soit une activité de modification, doit être suivie immédiatement après par un traitement ("en *batch*") de vérification, qui a le but de rapporter les anomalies et les erreurs qu'on puisse trouver sur les fichiers. Entre les responsabilités du Superviseur Informatique on compte la mission de rendre, suite à toute activité sur une boîte-grappe, le "rapport des anomalies et des erreurs", avec la boîte complète, à l'équipe de Contrôle. Le rapport correspond toujours à l'état exact dans lequel on a laissé les données après chaque activité.

Le personnel de Contrôle analyse le rapport dès le moment que la boîte-grappe leur est rendue. Ce personnel fait l'étude de chaque message d'anomalie, et prend les décisions de correction raisonnables pour chaque situation. Pour guider l'analyse, les Contrôleurs-Editeurs utilisent le document "GUIDE D'EDITION DES DONNEES" (voir, au répertoire DOCUM, le fichier MR-Edit.doc).

Le personnel de Contrôle DOIT analyser les messages avec le questionnaire concerné: les questionnaires sont la source unique d'information. IL EST INTERDIT d'imaginer des solutions pour les problèmes rapportés sans l'étude en profondeur des questionnaires; en les regardant, ils doivent chercher à établir toutes les relations et les liens entre les données, pour éclaircir et expliquer les raisons et les origines des conflits. Le personnel des Editeurs-Contrôleurs est capable d'agir rapidement dans cette tâche d'analyse; en fait, ils n'emploient JAMAIS des solutions qui n'ont pas été autorisées ou expliquées par la Guide d'Édition ou bien autorisées par le Chef Informatique.

Le personnel de Contrôle doit gérer agilement le calcul des dates (des dates naturelles vers les dates siècle-mois, et dans le sens contraire) pour mieux comprendre les phénomènes rapportés.

Le personnel de Contrôle ne doit jamais faire appel à la phrase populaire de que "dans ce pays-ci, tout est il possible", qui pourrait mener à accepter des aberrations et à tolérer des erreurs qui devraient être corrigées. En fait, il est très rare de trouver de véritables stérilisées qui deviennent enceintes; de femmes qui ont un accouchement dans un mois, et un autre dans le mois immédiatement suivant; de chefs de ménage qui ont le même sexe que son conjoint... AUCUN message d'erreur ou d'anomalie ne devrait être traité avec trop de légèreté ou à une vitesse excessive.

Les Editeurs-Contrôleurs sont les SEULS RESPONSABLES de la qualité du travail d'édition, et ils sont les seuls à répondre aux questions posées quand l'on pratique des inspections sur les données placées dans les fichiers.

Les Editeurs-Contrôleurs doivent s'efforcer à connaître à fond et à maîtriser tous les aspects de la correction des erreurs. On a dit précédemment qu'ils sont les personnes qui ont la meilleure connaissance de l'enquête, et que c'est eux qui doivent trancher dans les problèmes les plus difficiles. Bien sûr, ils utilisent toujours le "MANUEL D'ÉDITION DES DONNÉES".

L'activité de correction devrait être conçue comme un cycle à des passages répétés: on fait la première saisie; voilà un rapport qui revient; on l'analyse et on décide des corrections; on insère les modifications dans les fichiers; et ainsi de suite, jusqu'au point où il n'y a plus de problèmes à résoudre (sous le bien entendu de qu'on n'a rien inventée sur le chemin). Une boîte-grappe devienne approuvée quand il est impossible de mener la correction au-delà sans fausser l'information récoltée sur le terrain.

5.5 Traitement des "autres réponses"

Les textes des "autres réponses" sont enregistrés pendant la saisie des questionnaires. Les agents de saisie doivent faire une transcription fidèle (si nécessaire, préalablement traduite au français) des textes récoltés au terrain.

On a estimé qu'environ un 20% de ce type de réponses pourrait se reclasser dans une des catégories préexistantes pour la question correspondante. Pour aider cette tâche de reclassement, les rapports des anomalies comportent une liste des textes des autres réponses des questionnaires de la grappe. Les agents de Contrôle doivent analyser ces textes et, dans la mesure du possible et du raisonnable, essayer de les convertir vers de codes et de catégories préexistantes. Dans cette activité on n'admet pas la création de nouveaux codes ni de nouvelles catégories (ce qui revient à dire que les dictionnaires ne seront pas modifiés).

A la fin du travail, une fois qu'on dispose de l'ensemble de la totalité des fichiers, il deviendra possible d'analyser les "autres réponses" qui ont encore survécue. Même si l'objectif à cette étape est de trouver des nouvelles "familles de réponses" dans l'ensemble des "autres", et de définir des nouveaux codes pour telles familles significantes, l'expérience montre que rarement on récupère au delà d'un 15% ou 20% des réponses. En fait, la dispersion des "autres" est telle qu'il devient difficile d'identifier des réponses communes pour les ajouter aux listes des catégories avec un certain sens statistique (il est conseillé de ne pas ajouter des catégories sous un seuil de 1% des réponses effectives). Cette évidence est renforcée par le détail du travail accompli au moment de corriger les questionnaires à l'aide du pré-test.

6. L'organisation et les ressources de l'Informatique

L'Informatique travaille avec un ordinateur principal pour le Superviseur Informatique et 7 ordinateurs de saisie. Tous sont des machines Dell Optiplex GX1000 Pentium III 667 Mhz, 64 Mb RAM, disque dur 10 Gb, carte réseau, écran SVGA, unité de CD-ROM, souris, clavier, unité disquette 1.44, et sont gérés sous Windows 98 2nd Edition, version française.

L'ordinateur principal comporte aussi une unité externe IOmega ZIP (disques durs amovibles de 100 Mb) branchée en permanence. Si bien cette unité est prévue pour des buts de sauvegarde, on doit se rappeler que les ZIP sont de véritables disques durs à vitesse assez raisonnable. Les procédures de sauvegarde et de protection des fichiers devront être créées par le Chef Informatique.

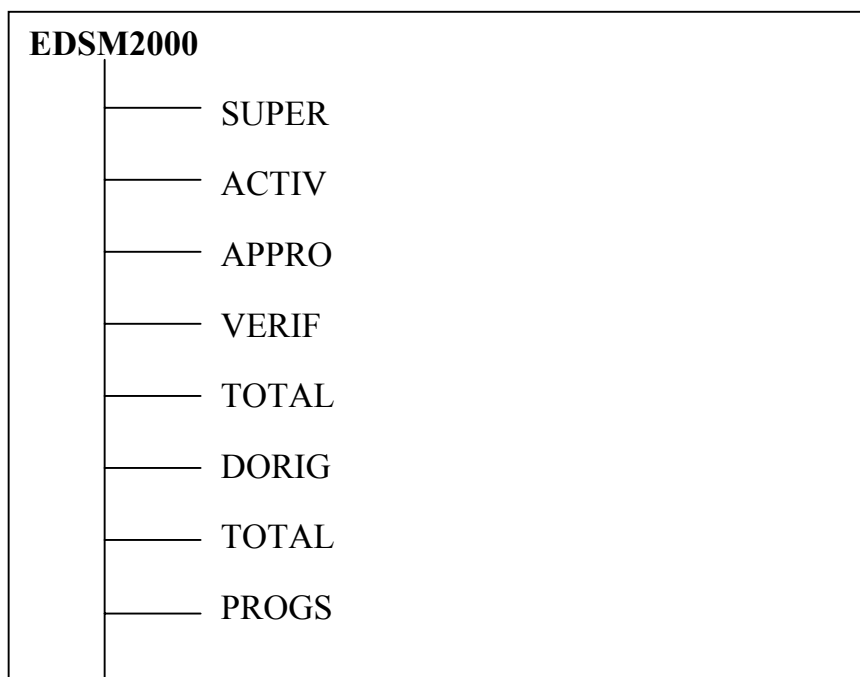
Le Superviseur Informatique organise son personnel en 2 équipes par jour (une le matin, l'autre l'après midi). On s'attend à un niveau de rendement de 1/2 de grappe par agent de saisie par journée (plus exactement la même quantité pour la saisie indépendante de vérification). Les 260 grappes devraient être saisies dans 12 semaines (pour les 7 postes de travail, l'on considère une production moyenne de 3.5 grappes par jour, cela donne une charge qui demande de 74.3 jours, ou son équivalent de 12 semaines de 6 jours de travail). Il faut ajouter le temps demandé par la correction (25 % de plus), estimé à 3 semaines. Le superviseur Informatique devra surveiller le rythme de production et prévoir, avec l'opportunité, la mise en place d'un ordinateur extra, ou de mettre en place des journées extraordinaires de travail.

Les onduleurs (UPS) et transformateurs devraient être branchés continuellement, pour assurer son état de marche.

On devrait encore remarquer que tout appareil doit toujours se brancher à des prises avec terre, pour éviter des accidents électriques sur les motherboards; et que si l'on raccorde une imprimante ou n'importe quel autre dispositif aux ports sérial/parallèle, on devrait préalablement éteindre autant l'ordinateur que les dispositifs à attacher, pour ne pas brûler les cartes.

6.1 Ordinateur principal: répertoire EDSM2000

Le répertoire EDSM2000 de l'ordinateur principal est l'endroit de résidence des différents éléments des activités informatiques (le disque C comporte aussi des autres répertoires basiques, notamment l'ensemble de sous-répertoires du DOS et la bibliothèque ISSA5). Sa structure a la forme suivante:



On décrit ci-dessous le rôle de chaque répertoire, ainsi bien qu'on offre une description abrégée de ses composantes principales.

- SUPER: réservé au Superviseur Informatique, ce répertoire contient les matériels complets de son activité. On devrait rappeler quelques-uns:
 - a) SUPER: un fichier "*bat*" qui offre le menu principal des activités du superviseur, accompagné de fichiers texte avec les écrans du menu (tous avec des noms de la forme "*super*.txt*"). Un "*bat*" subordonné, appelé *mk_Verif*, compris dans cet ensemble, se charge de produire le rapport des différences trouvées à la comparaison entre la saisie primaire et la saisie de vérification. Un autre "*bat*" similaire, *MRedit1*, produit le rapport des erreurs d'une grappe.

- b) CATAL: un fichier "*bat*" qui facilite le travail avec le Catalogue de Contrôle et les applications ISSA qui font le travail. D'habitude, on l'utilise par l'intermédiaire du menu SUPER. Les applications ont des noms "CATAL1*.*" et "CATAL3*.*". Le dictionnaire du Catalogue se trouve dans "MRSAMP.DIC" et dont le fichier est le couple MRSAMP.DAT/IDX.
 - c) MRENTY: un ensemble des fichiers avec l'application ISSA de saisie de données (seuls les fichiers "MRENTY.*" sont copiés vers les ordinateurs des agents de saisie).
 - d) MR_ckid: un "*bat*" avec l'application ISSA de vérification des contenus et des identificateurs insérés aux fichiers de données. On l'utilise automatiquement par le "*bat*" SUPER, au moment de réception des fichiers d'une grappe à l'ordinateur principal, et dans ce cas le rapport s'adresse exclusivement à la grappe reçue. Il peut être aussi utilisé indépendamment à partir d'une ligne command du DOS, auquel cas l'on fait le même contrôle sur la totalité de fichiers en activité et approuvés.
 - e) AGENT: une famille des fichiers (menu et écrans) destinés aux agents de saisie. On doit remarquer que le "*bat*" SEND permet de copier l'ensemble des fichiers de base des agents de saisie, pour les installer ailleurs.
- PROGS: ce sont les programmes sources employées par l'expert informatique Macro. Il est conseillé de ne pas y toucher.
 - DOCUM: un ensemble de textes de référence et documents de travail. Ce document lui-même réside ici (sous le nom "MR-super.doc", en format MS Word. Son complément -la guide de correction des anomalies- se trouve sur le fichier 'MR-edit.doc'.

Les autres sous-répertoires du EDSM2000 sont destinés aux fichiers des données, tel que l'on peut constater tout de suite:

- ACTIV: pour stocker les grappes en activité. Il s'agit à la fois des boîtes-grappe que l'on vient de saisir, que des grappes qui ont été soumises à des modifications (pour chaque grappe, il doit y avoir les fichiers décrits auparavant, voir "4. Les outils de base, 3) Fichiers de Données"). Il faut faire attention à la norme de ne pas avoir, sur ce répertoire, des grappes

déjà approuvées; en fait, les grappes sont soit dans `ACTIV`, soit dans `APPRO`, ou bien elles n'existent pas.

- `APPRO`: les grappes définitivement approuvées. Si une boîte-grappe est placée dans ce répertoire, cela veut dire qu'elle a déjà complété son cycle de traitement et qu'elle ne sera plus jamais utilisée à nouveau pour des activités de correction. On ne devrait trouver des exemplaires de ses fichiers nul part ailleurs (sauf, bien évidemment, dans les média de sauvegarde standard).
- `TOTAL`: destiné à créer et traiter des fichiers qui rassemblent tous les fichiers de l'enquête, et qui n'a qu'un caractère strictement temporaire. Son utilisation n'est prévue que pour des procédures automatiques, et ses fichiers ne devraient jamais s'accéder à la main.
- `DORIG`: le Superviseur Informatique doit sauvegarder dans ce sous-répertoire une copie des données d'origine, c'est à dire, des fichiers tels qu'ils sont sorties de LA PREMIERE SAISIE.
- `VERIF`: on a prévu de vérifier (c'est à dire, refaire la saisie et comparer les données avec le fichiers d'origine) de TOUTES LES 260 GRAPPES DE L'ENQUETE.

6.2 Menu des activités du Superviseur

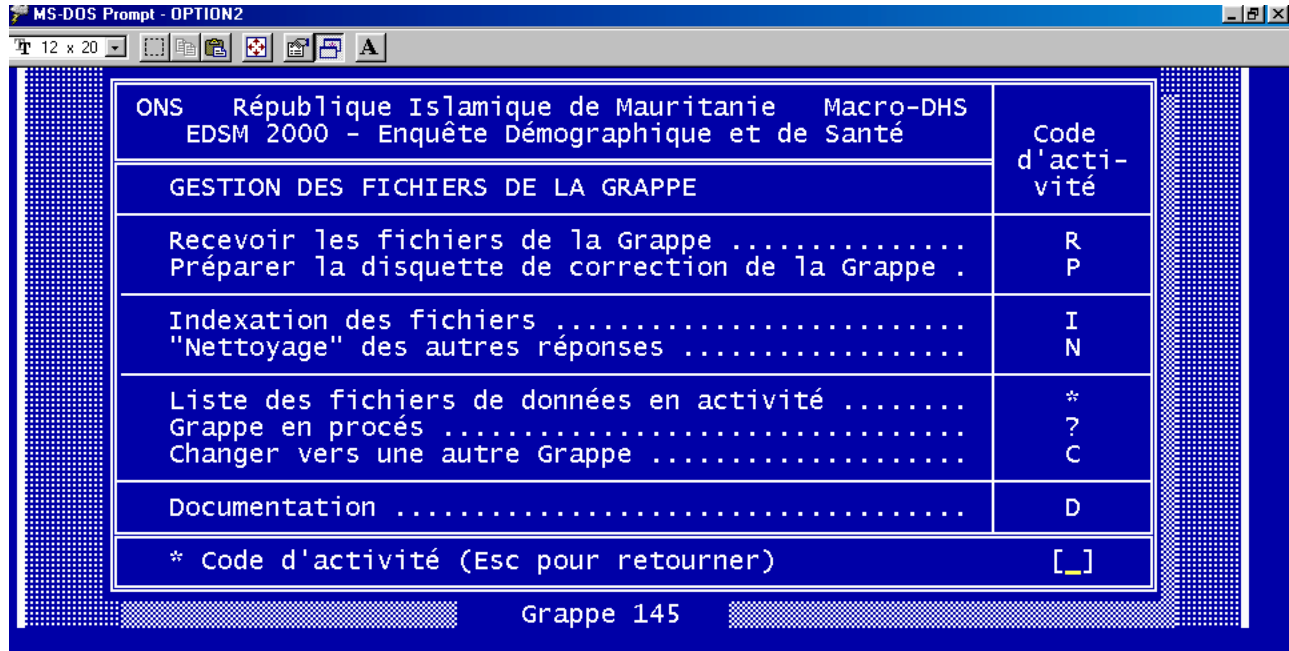
Seul le Superviseur Informatique a le droit d'utiliser le Menu du Superviseur, et il doit l'employer toujours dans le répertoire SUPER. Au moment de taper 'super', il apparaît l'écran suivant:

ONS République Islamique de Mauritanie Macro-DHS EDSM 2000 - Enquête Démographique et de Santé	
ACTIVITES DU SUPERVISEUR INFORMATIQUE	Code d'activité
Menu des activités sur le Catalogue de Contrôle ..	*
Rapport de Qualité du travail terrain	Q
Comparaison contre fichiers/Vérification	V
Rapport des erreurs de la Grappe	R
Gestion des fichiers de la Grappe	F
Grappe en procés	?
Changer vers une (autre) Grappe	C
Documentation	D
* Code d'activité (Esc pour retourner)	[]

Voici une explication abrégée de ses options:

- *****: **activités sur le Catalogue de Contrôle**. Cette option appelle un menu spécial pour gérer ce Catalogue; on donne de détails un peu plus tard (voir 6.4 à 6.7).
- **Q**: pour produire le **rapport de qualité du travail de terrain**. L'ensemble des fichiers sur ACTIV et APPRO est récolté et soumis à ce procès. Le rapport est généré sur 'MRckfld.rep'.
- **R**: **rapport de la grappe active**: ce menu travaille avec une grappe à la fois, qui est appelée "la grappe en traitement". Cette option déclenche le traitement (batch) de la grappe active, dont le fichier doit se trouver placé sur ACTIV. Le listing avec les erreurs a un nom de la forme "Gnnn.rep" et devrait être imprimé à l'aide du MS/Edit.
- **C**: pour **changer la grappe en traitement**. Une fenêtre demandera le numéro de la grappe qui deviendra active.

- **F**: option qui appelle un *menu spécialisé à la gestion des fichiers*. On examine ensuite le menu de gestion des fichiers:



- **R**: permet de *recevoir les fichiers d'une grappe*, de la disquette qui a été sauvegardée à la fin d'une session de saisie par un agent. Les fichiers sont cherchés dans le répertoire 'A:\' et sont copiés vers `ACTIV`.
- **P**: pour copier les fichiers de la grappe active (qui résident sur `ACTIV`) vers une disquette, *pour les envoyer à la correction*. La disquette comporte aussi un bat qui permet de ramener les fichiers sur le répertoire de l'agent (faire `a:\RAMENER`).
- **I**: permet d'indexer/compacter le fichier des données de la grappe active. Le résultat se place toujours sur `ACTIV`. Cette option est souvent utilisée lorsqu'on constate des anomalies dans l'accès au fichier, ce qui pourrait arriver après une panne d'électricité.
- **N**: suite au remplacement des réponses "autre" par de codes existants, le fichier des "autres réponses" de la grappe conserve cependant les textes enregistrés au départ. Cette option permet de nettoyer les "autres réponses" qui ne sont plus sur les questionnaires, et de réduire la taille logique de tels fichiers (on ne réduit jamais la taille physique des fichiers, étant donné que le nettoyage n'est fait que dans un sens logique, sans effacer les octets occupés par les textes, mais en les rendant inactifs). Après une opération de nettoyage, la liste des "autres réponses"

attachée au rapport des anomalies d'une grappe pourrait se réduire considérablement, si dans l'activité de modification on a remplacé beaucoup des "autres" par des "vrais" réponses.

A tout niveau, '?' permet de savoir quelle est la grappe active, et 'D' permet de ré-lire des morceaux choisis de ce document.

6.3 Le Catalogue de Contrôle

Le Catalogue de Contrôle enregistre l'activité sur les grappes en tout moment, et sa maintenance est critique pour l'évaluation du progrès global des opérations (les données du Catalogue se trouvent sur les fichiers MRSAMP.DAT/IDX dans le répertoire SUPER).

A partir du menu SUPER, et quand on demande l'option '*' des activités sur le Catalogue de Contrôle, on obtient le menu principal de la gestion du Catalogue. C'est un écran qui a la forme suivante:

ONS République Islamique de Mauritanie Macro-DHS EDSM 2000 - Enquête Démographique et de Santé		Code d'acti- vité
Activités sur le Catalogue de Contrôle		
Mise à jour du Catalogue		M
Rapport Basique		B
Rapport de Progrés		P
Etiquettes du Catalogue complet		E
* Code d'activité (Esc pour retourner)		[_]

L'activité plus fréquente est celle de la **Mise a jour du Catalogue**, option **M**. Le Superviseur l'utilise pour enregistrer les informations qui regardent chaque Grappe, chaque fois qu'un nouveau renseignement est parvenu au bureau et, en particulier, au moment où le personnel des Editeurs-Contrôleurs complète la préparation de la respective boîte-grappe. Toute information qui regarde la Grappe est finalement insérée dans le Catalogue de Contrôle.

Au départ, on a un Catalogue vide, qui comporte 260 fiches de contrôle des grappes. Au moment de demander la mise à jour, l'on obtient un écran qui permet de s'adresser à une fiche-grappe individuelle qui a la forme suivante:

EDSM 2000 Mauritanie ONS		ENQUETE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE Macro		Grappe [1]	
Wilaya :		— Autres données géographiques —			
Moughataa :		Commune			
Urbain/Rural : []		District de Recensement			
Type Localité:					
Activité: +: grappe suivante		G: choisir [+]		Dernière mise à jour le	
-: grappe précédente		grappe étape (1-6)			
Travail terrain: * Equipe []		Nombre de Questionnaires:			
1. Début []					
2. Fin []		Ménage Femme Homme			
Réception/Codification: * Editeur []		Remplis [] [] []			
3. Reçue []		Non-remplis [] [] []			
4. Boîte préparée []		Total [] [] []			
Traitement: * Prim. [] * Verif. []					
5. Saisie Primaire/Vérif []					
6. Approuvée []					
1Help 2End 3prevScn 4nextScn 5 6Advance 7Menu 8Reenter 9Quit 0					

Au démarrage, le curseur arrive posé sur la cage Grappe, en haut à droite. On peut choisir un numéro de Grappe et/ou pousser Enter. Le curseur tombe ensuite sur la cage du code d'Activité. Les codes 1 à 6 permettent d'enregistrer chacune des dates des étapes par lesquelles traverse la boîte-grappe.

Quand l'on enregistre l'étape 1, il est exigé d'inscrire le numéro de l'équipe en charge du travail au terrain.

Au moment d'enregistrer l'étape 3 (la date à laquelle on a reçu le matériel qui vient du terrain), il faut aussi enregistrer aussi bien le code de l'Editeur-Contrôleur qui est en charge de la grappe, que le nombre de questionnaires selon résultat (remplis et non remplis).

L'enregistrement de l'étape 5 exige qu'on appose les codes des agents de saisie à qui on a confié la saisie de la grappe: d'abord, l'agent en charge de la saisie normale ou primaire, ensuite de l'agent en charge de la saisie de vérification.

La tranche qui porte le libellé *Activité*, et qui apparaît entièrement illuminé quand le curseur est placé à cet endroit, donne au Superviseur d'autres options. Si l'on utilise F7–Menu, on peut tirer une ou plusieurs étiquettes de grappe par l'intermédiaire d'une fenêtre de sélection. Voici un exemple:

EDSM 2000 Mauritanie ONS		ENQUETE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE Macro		Grappe [45]	
Wilaya : 13 Nouakchott		— Autres données géographiques —			
Moughataa : 6 El Mina		Commune			
Urbain/Rural : [U]		District de Recensement 483			
Type Localité: 1 Nouakchott					
Activité: +: grappe suivante		G: choisir grappe		Dernière mise à jour le 160800	
-: grappe précédente		[+] étape (1-6)			
Travail terrain: * Equipe [8]		Nombre de Questionnaires:			
1. Début [310700]					
2. Fin [60800]					
Réception/Codification: * Editeur [94]		Remplis			
3. Reçue		[26] [36] [12]			
4. Boîte préparée		[0] [3] [2]			
Traitement: * Prim. [83] *		-remplis			
5. Saisie Primaire/Vérif		[26] [39] [14]			
6. Approuvée					

1Help 2End 3prevScn4nextScn5 6Advance7Menu 8Reenter9Quit 0

Le plus commun est d'utiliser l'option **Etiquettes**, qui sert à produire des imprimés (formatés sur une demi-page A4) avec toutes les données disponibles sur le Catalogue pour une ou plusieurs Grappes. Le choix des Grappes se fait à l'aide d'une fenêtre où l'on marque (avec la touche **M**) la ou les grappes pour lesquelles on souhaite imprimer les étiquettes:

MS-DOS Prompt - EXENTRY

EDSM 2000 Mauritanie ONS
ENQUETE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE Macro Grappe [45]

Wilaya : 13 Nouakchott — Autres données géographiques —
Moughataa : 6 El Mina
Urbain/Rural : [U] Commune
Type Localité: 1 Nouakchott District de Recensement 483

Activité: +: grappe suivante | G: choisir [+] Dernière mise à
-: grappe précéd e (1-6) jour le 160800

Travail terrain: *
1. Début
2. Fin

Réception/Codification: *
3. Reçue
4. Boîte préparée

Traitement: * Prim. [83] *
5. Saisie Primaire/Vérif
6. Approuvée

260 cases to mark

41 1
42 1
43 1
44 1
45 1
46 1
47 1
48 1
49 1
50 1

le Questionnaires:

Ménage	Femme	Homme
[26]	[36]	[12]
[0]	[3]	[2]
[26]	[39]	[14]

1Help 2Quit 3 4 5 6Proceed 7Mark 8unMark 9 0

Dans l'exemple précédant, on a marqué les grappes 43 et 45 (le titre en haut de la fenêtre de sélection montre que le catalogue comporte, comme il faut, 260 grappes en total). Puis, une fois que l'on pousse **Enter**, les étiquettes des grappes choisies sont générées dans un fichier prêt à l'imprimante et entièrement en **ascii**, et le superviseur est averti par un message normal qui s'affiche sur le même écran de la fiche-grappe, tel que l'on montre ensuite:

MS-DOS Prompt - EXENTRY

U 99 Attention: il y a 2 ettiquetes
preparées dans le fichier
ETTIQUET.WRT

S
o Grappe [45]

— Autres données géographiques —

Commune

Type Localité: 1	Nouakchott	District de Recensement	483
------------------	------------	-------------------------	-----

Activité: +: grappe suivante | G: choisir [+]
-: grappe précédente | grappe | étape (1-6) Dernière mise à jour le 160800

Travail terrain: * Equipe [8]	Nombre de Questionnaires:			
1. Début [310700]	Ménage	Femme	Homme	
2. Fin [60800]				
Réception/Codification: * Editeur [94]	Remplis	[26]	[36]	[12]
3. Reçue [110800]	Non-remplis	[0]	[3]	[2]
4. Boîte préparée [120800]	Total	[26]	[39]	[14]
Traitement: * Prim. [83] * Verif. [76]				
5. Saisie Primaire/Vérif [120800]				
6. Approuvée [.....]				

1 2 3 4 5 6 Proceed 7 8 9 0

Le fichier ETTIQUET.WRT est cumulatif pour la durée d'une session de mise à jour du Catalogue, et il est refait à partir de zéro chaque fois que cette activité démarre. Les étiquettes ont la forme qu'on montre ensuite – le papier est marqué pour découper chaque page et puis coller l'étiquette sur la face de la boîte-grappe:

MS-DOS Prompt - PE2

EDSM 2000 Mauritanie ONS
ENQUETE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE Macro Grappe 43

Wilaya : 13 Nouakchott
Moughataa : 6 El Mina
Urbain/Rural : U
Type Localité: 1 Nouakchott

— Autres données géographiques —
Commune
District de Recensement 470

Etape actuelle: 5.Saisie Dernière mise à jour 06/08/16

Travail au terrain:	Nombre de questionnaires:			
1. Début 31/07/00	Ménage	Femme	Homme	
* Equipe 09/Ahmed Taleb Ould Moh				
2. Fin 05/08/00	-Remplis	25	23	15
Réception/Codification:	-Non-remplis	1	1	2
3. Reçue 08/08/00	Total	26	24	17
* Editeur 95/Diop Massaba				
4. Boîte préparée 12/08/00				
Traitement informatique:				
5. Saisie 12/08/00				
* Primaire 71/Salma Mint Ahmed				
* Verific. 87/Aïchac Mint El Yedaï				
6. Approuvée --/--/--				

* généré le 20/08/00 12:28:44

EDSM 2000 Mauritanie ONS
ENQUETE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE Macro Grappe 45

6.4 Rapport du progrès

L'option 'R' du menu du Catalogue déclenche la préparation d'un rapport de progrès des activités, dans de différents tableaux qui montrent -en chiffres absolus et en pourcentages- l'état actuel des opérations.

Une copie de ce rapport devra être préparée pour la direction de l'enquête chaque semaine; on suggère de le faire le samedi matin, et discuter en détail les faiblesses que l'on constate à l'aide des différents tableaux. L'évaluation peut suggérer le renforcement des points faibles dans l'ensemble du travail, y comprises les activités du terrain. En tout case, le rapport peut s'obtenir à n'importe quel moment, pour répondre aux demandes de la direction (son tirage ne demande que quelques secondes).

Si le Catalogue est mis à jour avec soin et précision, le rapport de progrès sera fiable. Si non...

Les tableaux du rapport, qui se compose de 8 pages, comportent les titres suivants:

1. Rapport de progrès par Grappe

Distribution des Grappes selon le numéro de Grappe, détaillant les dates de réalisation de chaque étape du travail et le nombre de questionnaires (autant le total que les questionnaires remplis) pour les Ménages, les Femmes et les Hommes. Le rapport ajoute une évaluation globale, en pourcentage, du progrès de chacune des étapes (6 pages).

2. Rapport de progrès par Equipe

Sur la même structure du rapport précédent, la distribution se présente résumée pour chaque équipe de travail (1 page).

Le Superviseur Informatique doit s'attaquer à sauvegarder l'intégrité et la fiabilité des renseignements du Catalogue. Celui réside au répertoire SUPER, et il est composé par deux fichiers MRSAMP (DAT et IDX).

6.5 Les étiquettes pour les boîtes-grappes

L'option 'E' du menu du Catalogue prépare un jeu des étiquettes pour le Catalogue complet.

L'écran de maintenance des Grappes, lui aussi, permet de préparer des étiquettes au fur et à mesure que l'on fait des changements sur le Catalogue, à l'aide d'une fenêtre de sélection des grappes.

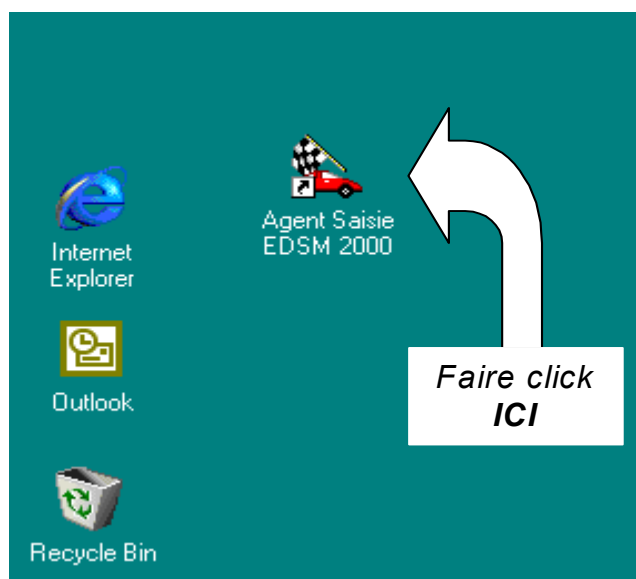
Une étiquette reproduit sur papier (en fait, sur un fichier à être imprimé) l'information de sa fiche au Catalogue. Chaque étiquette a une taille d'une demi-page taille A4, prête à être collée sur la face des boîtes.

Il est conseillé de préparer un jeu initial des étiquettes avant de commencer la mise à jour du Catalogue. Ce tirage a pour but de donner au Directeur-terrain de l'enquête un moyen simple d'apposer les dates de début et de fin du travail terrain pour chaque grappe, pour le communiquer au Superviseur Informatique tout simplement en lui donnant les étiquettes qui ont des nouvelles. Le Superviseur insère les informations sur le Catalogue et puis rend les étiquettes au Directeur-terrain.

Avec cette information, le Catalogue comportera toujours le moindre information d'activité au jour le jour, et le Rapport du Progrès contiendra lui aussi les mêmes renseignements. Pas besoin de dire que le Directeur-terrain peut s'épargner pas mal d'effort à rédiger de mémorandums sur la marche de l'activité s'il profite de ce service automatique.

6.6 La saisie des données

Le Superviseur Informatique livre une boîte-grappe à l'agent de saisie, avec une disquette pour sauvegarder ses fichiers à la fin de son travail. L'agent de saisie démarre son activité en faisant click sur l'icône de l'EDSM 2000 – une petite voiture de course qui se trouve à son Windows, tel que l'on peut apprécier ci-dessous:



Il faut faire attention à NE JAMAIS LANCER la voiture deux fois en même temps: le système ne peut travailler qu'avec UNE SEULE voiture à la fois. Le Superviseur Informatique devra constater la présence d'une seule chaque fois que l'on confronte de problèmes d'accès à la saisie.

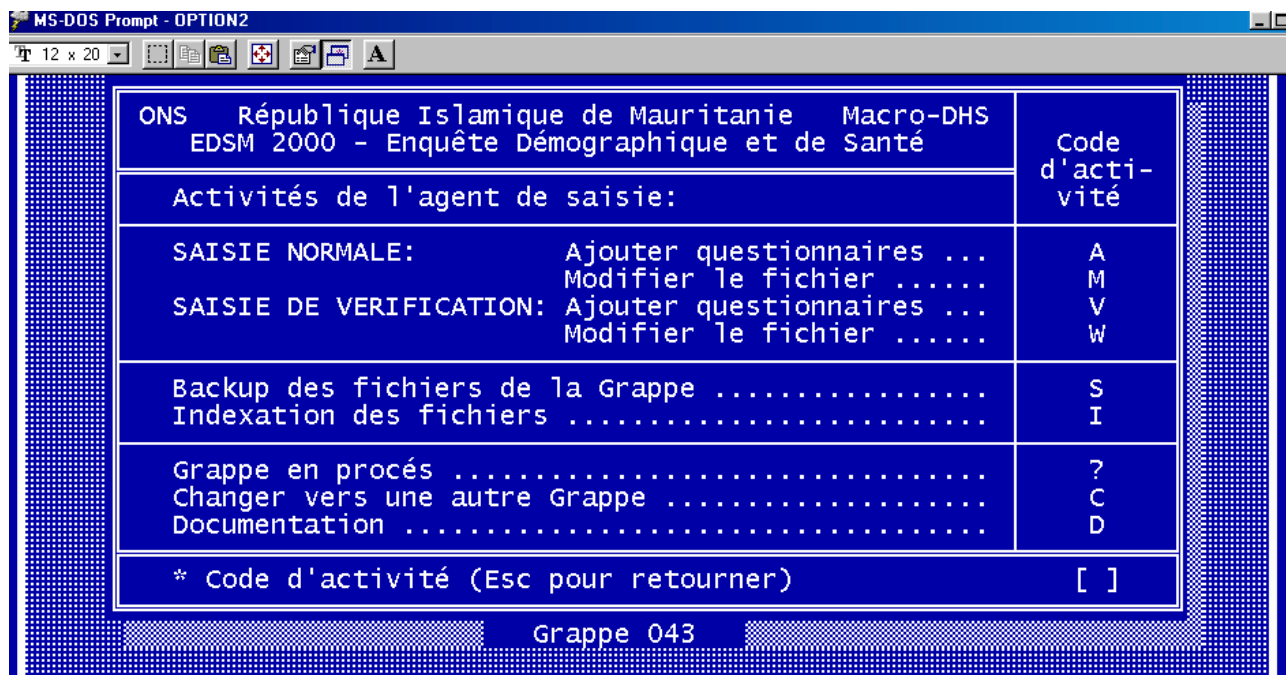
Si l'agent se trouve déjà placée sur le DOS, on utilise AGENT à l'intermédiaire du mandat suivant:

AGENT

Automatiquement on change vers le répertoire de saisie de l'ordinateur de saisie (c'est le répertoire C:\EDSM2000\AGENT) et le travail démarre avec un écran qui demande l'identification de la Grappe avec laquelle l'agent doit travailler:



Une fois que l'identification de la grappe a été fournie, l'écran suivant, comportant les options de travail disponibles pour l'agent de saisie, est affiché. Cet écran a la forme suivante:



L'on distingue deux types de choix pour la saisie: d'un côté, des codes-choix pour la **Saisie Normale** (ou primaire) ; de l'autre, pour la **Saisie de Vérification**. Il y a un code-choix spécifique pour démarrer soit l'ajout de questionnaires, soit la modification des contenus du fichier, pour chaque type de saisie.

Etant donné que chaque type de saisie travaille avec son propre jeu de fichiers bien différencié, l'agent de saisie doit avoir bien clair en tête que, si elle se trompe de choix (par exemple, en utilisant le code 'V' au lieu du code 'A' pour ajouter de questionnaires a son fichier de saisie normale), le Superviseur Informatique sera contraint d'effacer tout ce qu'elle a fait suite à son choix erroné.

C'est clair que l'agent travaille toujours avec une boîte-grappe spécifique, dont le numéro a été fourni au moment d'appeler le menu de l'agent. Cette boîte-grappe est connue comme "la grappe en traitement". On peut se renseigner sur la grappe en traitement à l'aide de l'option '?', qui produit le message

```
Grappe actuellement en traitement: 'nnn'
```

Dans l'essentiel, le menu AGENT permet d'ajouter des questionnaires à son fichier, ou de modifier les questionnaires qui existent. Pour ajouter des questionnaires, on doit utiliser l'option 'A'; un message de la forme

```
Ajoute des questionnaires à la Grappe 'nnn' ... Attendez
```

signale que le programme de saisie est en train de démarrer. Au bout de quelques instants, on verra apparaître l'écran principal de saisie d'un ménage:

Enquête Démographique
et de Santé
QUESTIONNAIRE MENAGE
Office Nationale de la Statistique
République Islamique de Mauritanie

N° de la Grappe []
N° du Ménage []

Numéro de Grappe []
Numéro de Structure []
Numéro de Ménage (dans la Struct) []
Wilaya []
Moughataa []
Commune []
District de Recensement []

Urbain/Rural []
Type de Localité (1-4) []

Ménage sélectionné p/enquête Homme []

Date d'interview:
Jour []
Mois []
Année []
Enquêtrice []
Résultat []
Nombre total
de visites []

Total dans
le ménage []
Femmes éligibles []
Hommes éligibles []
N° ligne enquêté []

Contrôleuse []	Chef d'équipe []	Langue du questionnaire []	Contrôle bureau []	Saisi par []
--------------------	----------------------	--------------------------------	------------------------	------------------

1Help 2End 3prevScn 4nextScn 5 6Advance 7Menu 8Reenter 9Quit 0

La grille de saisie arrive entièrement vide sur l'écran, et l'agent doit taper les données du questionnaire.

Puisqu'il s'agit d'une saisie contrôlée, l'agent est placé sous une surveillance permanente par le logiciel. Si, par exemple, l'on a tapé un numéro de grappe différent de celui qui correspond à la grappe en traitement, un message (dont le texte est composé sur une fenêtre-message) apparaîtra collé sur l'écran, à un endroit proche de la donnée erronée:

MS-DOS Prompt - EXENTRY

U 10 D Grappe saisie (143) différente du fichier (043, ACTIV\G043.DAT)

N° de la Grappe [143]
N° du Ménage []

Numéro de Grappe []
Numéro de Structure []
Numéro de Ménage (dans la Struct) []
Wilaya []
Moughataa []
Commune []
District de Recensement []

Urbain/Rural []
Type de Localité (1-4) []

Ménage sélectionné p/enquête Homme []

Date d'interview:
Jour []
Mois []
Année []
Enquêtrice []
Résultat []
Nombre total de visites []

Total dans le ménage
Femmes éligibles []
Hommes éligibles []
N° ligne enquêté []

Contrôleuse	Chef d'équipe	Langue du questionnaire	Contrôle bureau	Saisi par
[]	[]	[]	[]	[]

1 2 3 4 5 6 Proceed 7 8 9 0

L'agent de saisie DOIT LIRE le texte du message, et il devrait réfléchir au problème avant de l'enlever (on enlève les fenêtres- message à l'aide de la touche F6-Proceed, ou bien de Enter ou Esc).

Les messages ont été classés dans deux types: les avertissements (dont le texte commence avec la lettre **W**) permettront au curseur de poursuivre au champ suivant après enlever le message à l'aide de F6, Esc ou Enter; tandis que les erreurs (le texte commence par une lettre **D**) font que le curseur reste au même champ, et le problème DOIT forcément être corrigé.

Il est conseillé d'analyser avec soin autant les avertissements que les erreurs: parfois il s'agit de conflits dans les données récoltées, parfois il est possible de les corriger par modification des données précédemment saisies. Si l'agent ne trouve pas de solution pour un problème, elle devra faire appel au Superviseur Informatique, qui peut, à son tour, convoquer un des membres de l'équipe Contrôle. De toute façon, seul le Superviseur Informatique peut décider l'arrêt de la saisie d'un questionnaire, et de le rendre à l'équipe Contrôle pour qu'il soit mis en forme avant de la saisie définitive.

Le logiciel s'occupe à l'ordre de la saisie: les questionnaires sont attendus dans l'ordre ascendant du numéro de ménage, et l'agent doit respecter cette norme. Après

avoir fini la saisie d'une boîte-grappe, les questionnaires devraient être rendus à la boîte dans le même ordre d'origine. En fait, après avoir saisi le dernier questionnaire de la grappe, l'agent presse la touche F2-End quand on lui offre un nouvel écran de ménage, puis Esc pour finir son travail. Des consignes de sauvegarde lui sont offertes :

```
... Backup de fichiers normaux de la Grappe 043:  
-----  
  
... insérez la disquette de la Grappe 043, svp  
Press any key to continue . . .
```

La sauvegarde est activée en enfonçant n'importe quelle touche, qui devrait être poussée après insérer la disquette de sauvegarde (celle qui le Superviseur Informatique a livrée avec la boîte-grappe) dans l'unité A. Les fichiers de la grappe sont copiés vers la disquette de sauvegarde, et sa présence sera exigée au moment de recevoir la grappe à l'ordinateur principal. IL EST FORMELLEMENT DECONSEILLÉ d'employer d'autres moyens pour transférer les fichiers de la grappe, surtout parce que le mécanisme de réception des fichiers à l'ordinateur du Superviseur fait la vérification déjà signalée.

Les activités de modification des questionnaires sont commandées par le Superviseur Informatique, suite aux décisions correctives de l'équipe Contrôle. L'agent reçoit également la boîte-grappe et la respective disquette de sauvegarde, avec les consignes pour mettre en place les corrections. Dans le menu AGENT on utilise l'option de modification (code 'M'), et on verra apparaître le message

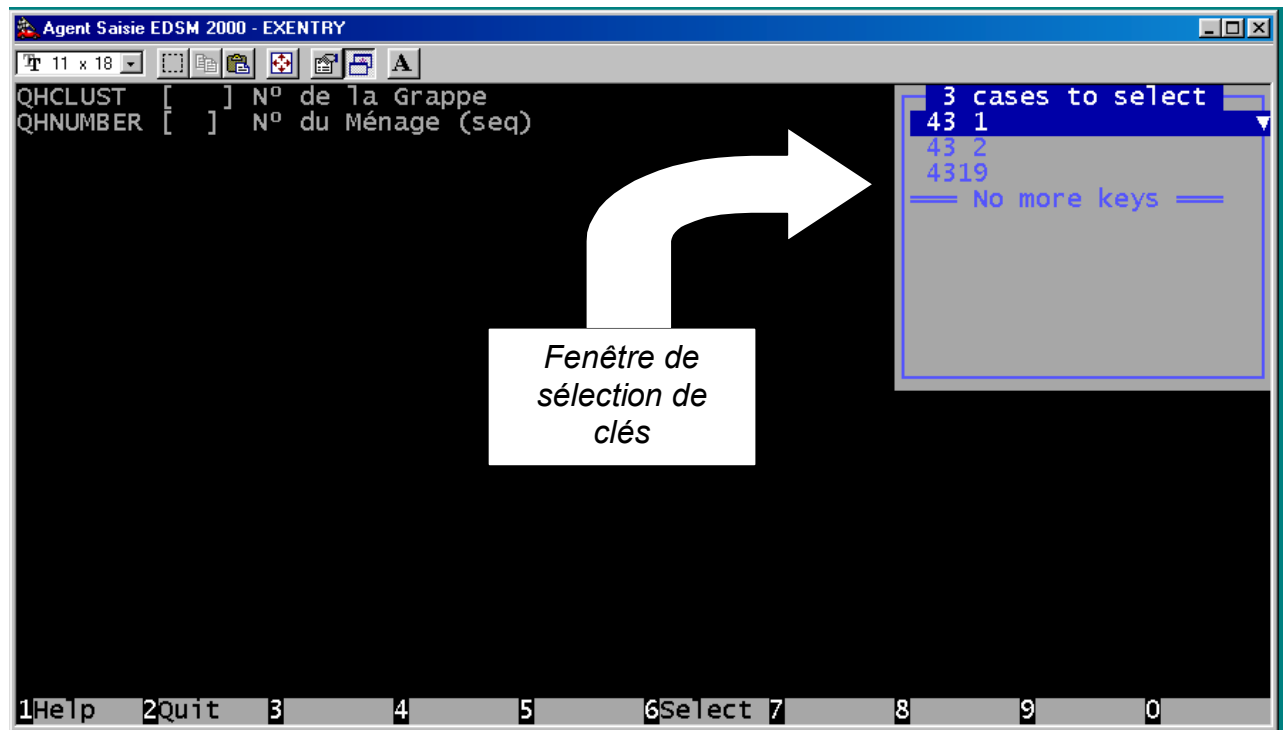
```
... Modifie les questionnaires de la Grappe 'nnn' ... Attendez
```

et ensuite, un écran de sélection de questionnaires:



Dans les cages d'identification on doit taper la clé du ménage à modifier (autant le numéro de la grappe, QHCLUST, que le numéro du ménage, QHNUMBER) et pousser F6-Select.

Parfois il conviendra de bien s'assurer de l'identité des ménages présents au fichier avant d'en choisir un pour la modification. Si c'est le cas, il suffit de laisser à vide les cages-identifiant et pousser la même touche F6-Select à fin de demander la liste de clés sur le fichier. Il y arrivera une fenêtre de *sélection de clés* comme l'on montre à l'écran suivant:



où le curseur peut se déplacer (à l'aide des touches standard de déplacement, c'est à dire, les flèches verticales, PageDown, PageUp, Ctrl-Home, Ctrl-End, etc) pour choisir le ménage que l'on veut accéder. Une fois la décision prise, on pousse F6-Select ou Enter pour y modifier. A noter que cette sélection est tout à fait équivalente à taper les identifiants qui correspondent sur les cages d'identification et puis utiliser aussi la touche F6-Select.

S'il n'y a pas d'erreur avec la clé fournie ou choisie, on accèdera à l'écran d'accès aux questionnaires du ménage. Par exemple, si le ménage comporte cinq questionnaires individuels, l'écran d'accès offre un dessin avec l'identification de tous les six éléments qui composent le ménage (le questionnaire ménage lui-même, plus les cinq questionnaires individuels):



Avec les flèches, l'agent descend le curseur vers l'individu qu'on doit corriger, et "pique" le questionnaire à l'aide de la touche F6-Modify ou de la touche Enter. Après passer par les «*fin de questionnaire*» de chaque questionnaire qui précède au questionnaire choisi, la première grille du questionnaire individuel arrive sur l'écran, et les données peuvent se modifier, tel que l'on fait quand on ajoute des questionnaires.

Le Superviseur Informatique a, à sa charge, la mission de donner, à chaque agent de saisie une formation complète pour l'utilisation du menu AGENT. Il fournira des renseignements précis à chacun des agents, au fur et à mesure que l'agent progresse à son travail.

En particulier, le Superviseur Informatique devra s'assurer que chacune des agents de saisie maîtrise parfaitement l'utilisation des touches F6-Advance et F8-Reenter pour se déplacer, respectivement, en avant et en arrière sur un questionnaire, soit au moment d'ajouter le questionnaire, soit pendant la modification. Les noms des champs sont d'ailleurs assez connus puisqu'ils sont très souvent cités dans le listing de comparaison des données de la saisie primaire contre le fichier de vérification.

MANUEL
DE CONTROLE DES DONNEES
ET DE TRAITEMENT INFORMATIQUE

ANNEXES

MANUEL DE CONTROLE DES DONNEES ET DE TRAITEMENT INFORMATIQUE

Annexe 1: Numérotation des boîtes

Une boîte-grappe se numérote avec un numéro unique à 3 chiffres allant de 001 à 260, qui correspond exactement au numéro de la grappe. Les grappes de l'échantillon comportent des numéros qui sont d'accord avec le planning suivant:

Wilaya	Urbain	Rural
01 Hogh Charghi	061, 070-071, 077-079, 083-087	062-069, 072-076, 080-083, 088
02 Hodh Gharbi	089-092, 109-111	093-108, 112
03 Assaba	226-230, 242-250	221-225, 231-241, 251
04 Gorgol	114-116	113, 117-127
05 Brakna	129-131, 134-136, 141-142	128, 132-133, 137-140, 143-146
06 Trarza	147-150, 161-166	151-160, 167
07 Adrar	183-188	181-182, 189-190
08 Nouadhibou	191-207	208
09 Tagant	256-259	252-255, 260
10 Guidimagha	175, 178-179	168-174, 176-177, 180
11 Tiris Zemmou	210-217	209
12 Inchiri	218-220	Aucune
13 Nouakchott	001-060	Aucune

MANUEL DE CONTROLE DES DONNEES ET DE TRAITEMENT INFORMATIQUE

Annexe 2: Code Occupation

On a utilisé une adaptation du code d'occupation préparé par l'Office National de la Statistique pour le recensement de population 2000. Celui-ci comporte ?? catégories, dont les codes **61**, **62**, **63** et **65** correspondent à ceux qui "travaillent à l'agriculture" (en particulier, le code **65** correspond aux **pecheurs**). Les programmes de saisie réagissent automatiquement à ces codes quand on a des filtres liés à l'occupation.

Source Office National de la Statistique

2000/07/31

Prepared par Silly Ould Eleyatt

CODES SPECIAUX

- 65 – Jamais travaillé**
- 66 – Retraite, rentier**
- 67 – Occupation Non identifiable**
- 68 – NSP, refus**
- 99 – Missing**

Profession	ةوعومجملا ةئفلا Groupe S.Groupe	قنملا
Elus, associations nationales et internationales	00	ةينطول تاطبارلا ، نوبختملا ةيلودلا او
Personnels élus	001	نوبختنملا صاخشالا
Personnels des partis politique et associations nationales et non classés ailleurs	002	تاطبارلا او ةيسايسلا بازحالا لامع ناكم يف نيفنصملا ريغ ةينطول رخأ
Associations internationales et		نوظوملا او ةيلودلا تاطبارلا

fonctionnaire diplomatiques	003	نوي سامل بدل
Spécialistes des sciences physiques et techniciens assimilés	01	مول عل ا يف نوي صاصت خال ا نمو ةي ئاي زي فل ا نني نفل ا نم مهب قل عتي
-Les chimistes	011	- نوي ئاي مي كل ا
-Les physiciens (spécialistes des sciences physiques)	012	- نوي صاصت خال ا (نوي ئاي زي فل ا (ةي ئاي زي فل ا مول عل ا يف
-Autres spécialistes de sciences non classées ailleurs	013	- مول عل ا يف نوي صاصت خال ا
-Techniciens des sciences physiques	014	- مهت نم درت مل ني ذل ا ةي ئاي زي فل ا رخ ان الكم يف ةي ئاي زي فل ا مول عل ا يف نوي نفل ا
Les Architectes, Ingénieurs et techniciens assimilés	02	نم مهب قل عتي نمو نوس دن ممل ا نني نفل ا
- Les Architectes	021	- نوي رامل عمل ا نوس دن ممل ا
- Ingénieurs Civils	022	- نوي ندمل ا نوس دن ممل ا
- Ingénieurs électriciens, électroniciens	023	- وس دن ممل و نوي ئاي بر طكل ا نوس دن ممل ا تاين ورت كل ال ا
- Ingénieurs mécaniciens	024	- نوي كن الكي مل ا نوس دن ممل ا
- Ingénieurs Chimistes	025	- نوي ئاي مي كل ا نوس دن ممل ا
- Ingénieurs Métallurgistes	026	- نداع عمل ا وس دن ممل
- Ingénieurs des mines	027	- م جان مل ا وس دن ممل
- Ingénieurs des industries	028	- نوي عان صل ا نوس دن ممل ا
-Autres ingénieurs non classés ailleurs	029	- يف مهن ممل درت مل ني ذل ا نوس دن ممل ا رخ ان الكم ةحاس مل ا اوس دن ممل نوي طئ ار خال ا نوم اس رل ا ةي ندمل ا قس دن مل ا وينف

Partie2	03	
- Géomètres - Dessinateurs, cartographes - Techniciens du génie civil - Techniciens électriciens, électroniques - Techniciens mécaniciens - Techniciens de l'industrie et de chimie - Techniciens métallurgistes - Techniciens des mines - Techniciens de l'industrie et de mines non classés ailleurs	030 031 032 033 034 035 036 037 038	تاي نورتكال او ابرطكل او وينف - الكينكامل او وينف - ءايميك او تاعانصل او وينف - نداعمل او وينف - مجانمل او وينف - يف مهنم درت مل نيذلا نوي نفل - رخ انكلم
Pilotes, officiers de pont, officiers mécaniciens	04	طابضل او نفسل طابضو ، نوحالملا نويكنكامل
- Pilotes navigateurs aériens, mécaniciens navigants (aériens) - Commandant de navire ou de bateau et officiers de navigation - Mécaniciens de navires	041 042 043	تارئاطلا ويكنكامل و حالم ةحالم طابضو نفسل انابر نفسل ويكنكامل
Biologistes, Agronomes et Techniciens assimilés	05	ءايحال ملع يف نوصصختمل نم مهب قلعتي نمو نوي عازرل او ني نفل
-Biologistes Zoologistes et spécialistes assimilés (anatomistes, biochimistes, pharmacologistes) - Bactériologistes, pharmacologistes et spécialistes assimilés - Agronomes et spécialistes assimilés - Techniciens des sciences biologistes	051 052 053 054	ءايحال ملع يف نوصصختمل مهب قلعتي نمو تان او يحال او مولع يف نوصصختمل قلعتي نمو ريقاقعل او ايريتكبل مهب نمو ةعازرل ملع يف نوصصختمل مهب قلعتي ءايحال ملع يف نوي نقتل
Médecins, Dentistes, Vétérinaires et travailleurs assimilés	06	نانسال اءباطو اءباطالا مهب قلعتي نمو نوي رطي بل او
- Médecins (Généralistes & spécialistes) - Assistant médical - Dentistes - Dentistes assistants - Vétérinaires - Vétérinaires assistants - Pharmaciens - Pharmaciens Assistants - Spécialistes Nutritionnistes	061 062 063 064 065 066 067 068	(نوي صصختال او نوماعلا) اءباطالا نوي بطل او نودعاسمل نانسال اءباطا نانسال اءباطا ودعاسم نوي رطي بل او قرطي بل ودعاسم قل دايرل - قل دايرل ودعاسم -

		ةيذغتلا يف نويصاصتخال-
PARTIE 2	07	
- Infirmier diplômé d'état, Breveté - Personnel infirmier non classé ailleurs - Sage-femme diplômée ou infirmier accoucheur diplômé - Sages-femmes et infirmiers accoucheurs non classés ailleurs - Optométricien et opticien - Physiothérapie et ergothérapies - Techniciens de radiologie médicale - Médecins, dentistes, vétérinaires et autres travailleurs de la santé non classés ailleurs	069 071 072 073 074 075 076 077 078	- تلودلا وضررم - ضيرمدتلا يف نولمغلا - تاضررملا و تالوملا تالباقلا - مل يتالا تادلوملا و تالباقلا - رخانكم يف نمنم درت ةعانص و سايق يف نويغلا - ةيبطلات تاراظنلا يعيبطلال جالغلا يف نويغلا - ةينملا جالغو x ةعشأب ريوصتلا يف نويغلا - ةيبطلال ءابطاو نانسال ءابطاو ءابطلال - ةقلعتملا نملا باحصاو قرطيبلا رخانكم يف نمنم درت مل نيذللم هب
Statisticiens, mathématiciens analystes des systèmes et techniciens assimilés	08	ءاصحالال يف نويصاصتخال نمو ةمظنالال ليلىحتو تايضايرلاو نويغلا نم هب قلعتي
- Statisticiens Démographes - Mathématiciens, Spécialistes, Experts des assurances - Analystes des systèmes (traitement de l'information) - Techniciens des Statistiques et des Mathématiques	081 082 083 084	- نويغلا رغم يذلا نويصاصحال - نويصاصتخال - (نيماتلا ءاربغو، نويضايرلاو (نويرواوتكالال) (تامول عملا ةجل اعم) ةمظنالال اوللحم - ءاصحالال يف نويغلا تايضايرلاو
Les Economistes	09	ءاصتفالال يف نويصاصتخال
- Spécialistes - Economistes	091	- ءاصتفالال يف نويصاصتخال -
Les Comptables	11	نوبساحملا
- Les comptables	110	نوبساحملا
Les Juristes	12	نوناقلال لاجر
- Les Avocats	121	- نوماحملا -
- Les Cadis	122	- ءاضقلال -
- Les Juges et Les Procureurs	123	- (ءاعجالاو قيقحتلا) ةباينلال لاجر -

- Notaires	124	دوق عل وقتوم -
- Greffiers	125	طبضل باتك
Les Juristes non classés	129	منهم درت مل نيذلا نوناقلا لاجر رخ أنكهم يف
Personnel enseignant	13	نوسردملا
- Professeurs d'Université et établissements d'enseignements supérieurs	131	يف سيپردتلا ةئييه ءاضعا -
- Professeur du Collège	132	ايل عل ادها عمل او تا عمل اجل
- Professeurs du 2° et 3° degrés	132	ةي دادعلا وسردم -
- Professeur du 1° degré (école primaire)	133	قتل اثل او ةين اثل اقل حرمل اوسردم -
- Personnel enseignant de l'éducation préscolaire (maître de jardins d'enfants, monitrice)	134	يلوالا قل حرمل اوسردم - (ةي اذتبالا)
- Personnel enseignant d'éducation spécialisée	135	(لافطال اضايير) قن اضحلا اوسردم -
- Enseignant dans les instituts moyens (Institut des techniciens)	136	م يلع تمل انم قصاخ عاون اوسردم -
- Personnel enseignant dans les centres de formation professionnelle	137	دها عم (قطس وت مل ادها عمل اوسردم - (ني يين فل دادعا)
- Enseignants dans les Ecoles Coraniques	138	ين عمل ا بيپردتلا زكارم اوسردم -
- Personnel enseignant non classé ailleurs	139	ن ارقلا ظيف حت سرادم اوسردم - يف منهم درت مل نيذلا نوسردملا - رخ أنكهم
Membre de clergé et assimilés	14	نيذلا لاجر
- Homme de la religion musulmane (marabout, immam)	141	نيذلا لاجر -
Professeur du Lycée	140	و خويش لاليم سال
- Homme de la religion chrétienne	142	(قميال)
- Autres religions non classées ailleurs	143	ةيون اثل اوسردم - يحيي عمل نيذلا لاجر - يف منهم درت مل نيذلا نيذلا لاجر - رخ أنكهم
Auteurs, Journalistes et Ecrivains assimilés	15	نوي فحصل او باتكل او نوفلؤملا مهب ققل عتملا نعمل باحص او
- Auteurs, critiques et écrivains	151	باتكل او داقل او نوفلؤملا -
- Les Journalistes	152	نوي فحصل -
- Auteurs, Journalistes, écrivains et assimilés non classés ailleurs	159	نوي فحصل او باتكل او نوفلؤملا - نيذلا مهب ققل عتملا نعمل باحص او رخ أنكهم يف منهم درت مل
Sculpteurs, Peintres, Photographes et	16	نوروصملا او نوماسرلا او نوتاحنلا ني نال انم مهب ققل عتي نمو

artistes créateurs		ني عدبملا
- Sculpteurs, Peintres et assimilés	161	قل عتي نمو نوروصملا او نوتاحنلا -
- Concepteurs, techniciens de publicité commerciale	162	مهب ةيراجتلا ةياعدلا وينقتو اوممصم -
- Photographes, les Caméramen de cinéma	163	تاريم الكلا باحص او نوروصملا - ةيئامنيسلا
- Sculpteurs, Peintres, Photographes artistes créateurs et assimilés non classés ailleurs	169	نوروصملا او نوماسرلا او نوتاحنلا - نينانفلا نم مهب قل عتي نمو يف مهنم درت مل نيذلا نيعدبملا رخ انكلم
Musiciens, Acteurs, Danseurs et artistes assimilés	17	نولثمملا و ققيسملا و فلوم باحصا نونانفلا او نوروصملا او مهب ققل عتملانملا
- Compositeurs, musiciens et chanteurs	171	نونحلما او ققيسملا او فلوم - نوينغملا او نوفزاعلا او
- Chorégraphes et Danseurs	172	نوروصملا او تاصقرلا او فلوم -
- Acteurs, metteur en scène	173	نوجرملا او نولثمملا -
- Producteurs théâtre, cinéma, radio-télé	174	و مالفال و تايحرسملا و جتنم - تفلتلا و ةعاذلا اجمارب
- Artistes de cirque	175	كسرلا اوبعال -
- Musicien, acteur, danseur et artistes assimilés non classés ailleurs	179	ونولثمملا او ققيسملا او فلوم - باحصا او نونانفلا او نوروصملا مل نيذلا مهب ققل عتملانملا رخ انكلم يف مهنم درت
Athlètes, sportifs et assimilés	18	نويضايرلا او يوقلا و بعال مهب ققل عتملانملا باحصا او
- Sportifs et assimilés	180	نملا باحصا او نويضايرلا - مهب ققل عتملانملا
Personnes de professions scientifiques techniques et assimilés non classés ailleurs	19	ةيملعلا او ةينفلا نملا باحصا نيذلا مهب ققل عتملانملا باحصا او رخ انكلم يف مهنم درت مل
- Bibliothécaire, archivistes, conservateur de musée et assimilés	191	و تاظوفحملا ءانم او بت الكملا ءانم ققل عتملانملا باحصا او فحاتملا مهب
- Sociologues, Anthropologues et spécialistes assimilés	192	ملع يف نويصاصتخال باحصا او ناسنالا ملعو عامتجالا
- Chercheurs sociologues	193	مهب ققل عتملانملا
- Spécialistes des problèmes de personnel et de formation professionnelle	194	نويعامتجالا نوئحابل دارفال نووش يف نويصاصخال نملا او
- Philologue, traducteur et interprète	195	تاغللا يف نويصاصتخال تمجرتلا او
- Autres travailleurs de professions	199	

scientifiques, techniques libérales et assimilés non classés ailleurs		و ةيم لعل او ةين فل انملا باحصا نملا باحصا و قرحلا نملا نورخال او مهب ققل عتملا
Membres des corps législatifs et cadres supérieurs de l'administration publique	20	ةي عيرش تلتا تائيل اءاضع قرادال ايف ايل عل رطل او
- Membres des corps législatifs - Cadres supérieurs de l'administration publique	201 202	عيرش تلتا لاجر قموك حل ايف نوير ادال انوري دملا
Directeurs d'affaires	21	لامعال اوري دم
- Présidents de conseil d'administration Directeurs généraux - Directeurs de production (sauf ceux qui travaillent dans l'agriculture) - Directeurs administratifs et financiers dans les opérations bancaires et les assurances - Directeurs dans les opérations de transport de communication et de stockage - Directeurs des affaires et assimilés non classés ailleurs	211 212 213 214 219	نوري دملا او قرادال سل لاجم ءاسؤر نوماعلا يف نولم اعلا يدع (جاتنالا اوري م (ةعارزلا نوي رادال او نويل املا نوري دملا و ةيف رصملا تائيل ايف تانيم أتلا لقنلا لامعلا يف نوري دملا نيذختلا او تال صاوملا او مهب ققل عتي نم و لامعال وري دم رخ انكم يف مهنم درت مل نيذلا
Personnes chargées des travaux de secrétariat	30	لامعلا يلع نوفرش مالا ايراتركسالا
- Sténographe, dactylographe et personnes chargées de secrétariat	300	و نوع اطلما و نولزت خملا لامعلا يلع نوفرش مالا ايراتركسالا
Fonctionnaires d'exécution dans l'administration	31	يف نوي ذي فن تلتا نوظوملا قرادال
- Fonctionnaires d'exécution dans l'administration	310	يف نوي ذي فن تلتا نوظوملا قرادال
Sténographes, dactylographes et opérateur sur machines perforatrices de carte et de ruban	32	نولزت خملا او نوي راتركسالا بقت تانك ام يلع نولم اعلا او قطرش ال او تاق اطلما
- Sténographe, dactylographe, secrétaire sténographe,	321	نوع اطلما و لازت خالا قبتك قربلا (ببتاكل فارغل تلتا او (ببتاكل)

télécopie - Opérateurs sur machines perforatrices de cartes et de ruban	322	ببيقثت تانكام ىلع نولم اعلا قطرشال او تاقاطبلا
Employés de comptabilité, caissier et travailleurs assimilés	33	قيدانصلانم او قبس احمل لامع مهب ققل عتملا نهملا باحص او
- Teneur de livres de change (caissiers)	331	انم (فرصل رتافد وكسام (قودنصل)
- Teneur de livres de change (caissiers) et travailleurs assimilés	339	انم (فرصل رتافد وكسام نهملا باحص او (قودنصل) مهب ققل عتملا
Opérateur sur machines à tenir les livres et sur machines à calculer	34	كسام تانكام ىلع نولم اعلا قبس احلا تال او رتافدلا
- Opérateur sur machines à tenir les livres et sur machines à calculer	341	رتافدلا تانكام ىلع نولم اعلا قبس احلا تال او
- Opérateurs de saisie des données statistiques	342	تانايبل لاخذ ىلع نولم اعلا قيئاصحالا
Chefs de services transport et de communication	35	لقنلا ىلع نوفرشملا تالصل او مل او
- Chef de chemin de fer	351	ةيدي دحلا قكسلا تاطحم ءاسور
- Les Chefs de services des postes et télécommunications (bureau de postes, télex, téléphone)	352	و ديربل بتاكم ءاسور و ديربل بتاكم (تالصل او مل او (قتاهلا و سكلتلا
- Autres chefs de service de transport et communication non classés ailleurs	359	لقنلا ىلع نوفرشملا مهنم درت مل نيذلا تالصل او مل او رخاناكم يف
Chef de trains et receveurs	36	لقنلا لئسو و يف نولصل حملا
- Les receveurs de transport	360	لقنلا لئسو و يف نولصل حملا -
Facteurs et messagers	37	ديربلا عيزوت يف نولم اعلا
- Facteurs des postes (télégraphes, téléphone)	370	عيزوت يف نولم اعلا (قربلا او فارغلتلا او ديربللا
Opérateurs de téléphones et télégraphes	38	فارغلتلا ليغشت ىلع ني لم اعلا (فتاهلا او قربلا) نوفلتلا او
- Opérateurs de téléphones et de télégraphes	380	فارغلتلا ليغشت لامع (فتاهلا او قربلا) نوفلتلا او
Personnel administratif et travailleurs assimilés	39	نهملا باحص او نويرادلا لامعلا مهنم درت مل نيذلا مهب ققل عتملا

		رخ آن كم يف
- Employés d'approvisionnement	391	ن يومتل الامع -
- Agents de production , planning et d'ordonnancement	392	طيختل او جاتنال اءالكو-
- Employés de secrétariat	393	ايراتركسل اءالكو-
- Réceptionniste, hôtesse d'accueil et employé de bureau de voyage	394	تالكو و لابتستل اءالكو -
- Employés de bibliothèque et classeurs archivistes	395	تالحرل اوفرسل
- Autres employés de bureau non classés ailleurs	399	فيشرال اوبتاكل الامع - يف منم درت مل نيذلا لامعلا - رخأ
Directeurs de commerce de détail et de gros		40
- Directeurs (commerce de gros et détail)	400	و قلمجلا قراجت يف نوريدملا درفملا
Propriétaires de commerce de gros et de détail		41
- Propriétaires de commerce de gros et de détail	410	يف قصصختمل ارجاتملا كالم درفملا و قلمجلا قراجت
Chef de vente et acheteurs		42
- Chef de vente (gros et détail)	421	و بونمو عيبل اىلع نوفرشمل تايرتشملا
- Acheteurs (revendeurs gros et détail)	422	قلمجلا (عيبل اىلع نوفرشمل- درقملا او تايرتشملا و بونم -
Agents commerciaux techniques et voyageurs du commerce		43
- Agent commercial et technicien et conseiller technicien des acheteurs	431	نوينفلا نوي راجتلا اءالكو نورفاسملا راجتلا او
- Commerçants ambulants et agents commerciaux	432	ومدمو نوينفلا و نوعىابل نيرتشملا نينفلا تاراشتسال ءالكو او نوي راجتلا نول او جلا - نوي راجتلا
-Agent d'assurance, agent immobilier, agent de vente de services aux entreprises et vendeurs aux enchères		44
- Agent d'assurance, agents immobiliers	441	ميدقت تاراقعل او نيمأتل اءالكو - نوعىابل و تاسسؤمل تادخل ينلعل ادازملا ب
- courtiers en valeurs	442	تاراقعل او نيمأتل اءالكو ةيلامل قاروال او
- Agents de ventes de services	443	تادخل اميدقت اءاطسو - ينلعل ادازملا ب نوعىابل -
- Vendeurs aux enchères		
Commis vendeurs, employés de commerce et travailleurs assimilés		45
		باحص او رجاتملا لامع و ءعابل مهب ققلعتملا نهملا

- Commis vendeurs et leurs adjoints	451	مهودعاس موعابلا
- Revendeurs ambulants, vendeurs de journaux	452	وعىابو نولوجتملا موعابلا
Ouvriers et manoeuvre non agricole	453	ديارچلا نوي عارزلاريغ نوي يوديلا لامعلا
Personnel commercial non classés ailleurs	49	مل نيذلا قيراجت لامعاب نومئاقلا رخآنكهم يف مهنم درت
-Personnel commercial non classé ailleurs	498	نيذلا قيراجت لامعاب نومئاقلا رخآنكهم يف مهنم درت مل
Directeurs d'hôtel, de café et de restaurant	50	ويهاقمل و قدانفلا وريدم معاطملا
- Directeurs d'hôtel, de café et de restaurant	501	ويهاقمل و قدانفلا وريدم معاطملا
- Directeurs d'entreprises de service de lessive	502	ليسغلاتادحو وريدم
Propriétaires Gérants d'hôtel, café de restaurant et d'entreprises de lessive	51	وقدانفلاو معاطملا باحصا ليسغلاتادحو ويهاقمل
- Propriétaires Gérants d'hôtel, café de restaurant et d'entreprises de lessive	510	وقدانفلاو معاطملا باحصا ليسغلاتادحو ويهاقمل
Chef de groupe d'employés de maisons et travailleurs assimilés	52	نييلزنملا لامعلا تاوعوم جم ءاسؤر مهب قلع نم و
- Chefs de groupe d'employés de maisons et travailleurs assimilés	520	نييلزنملا لامعلا تاوعوم جم ءاسؤر مهب قلع نم و
Cuisiniers serveurs, Barmen et travailleurs assimilés	53	نملا باحصا و ءاقسل او ءاطملا مهب قلع نملا
- Cuisiniers	531	نملا باحصا و ءاقسل او ءاطملا
- Serveurs, Barmen et travailleurs assimilés	532	مهب قلع نملا
Employés de maison et travailleurs assimilés non classés ailleurs	54	ةيلزنملا تامدخلا نموم مدخلا مهنم درت مل نيذلا مهب قلع نملا رخآنكهم يف
- Employés de maison et travailleurs assimilés non classés ailleurs	540	ةيلزنملا تامدخلا نموم مدخلا مهنم درت مل نيذلا مهب قلع نملا رخآنكهم يف
Gardiens d'immeubles, nettoyeurs et travailleurs assimilés	55	ينابملا و قسارح يف نولماعلا مهب قلع نملا و فيظنتلا و
- Gardiens d'immeubles	551	ينابملا قسارح يف نولماعلا
- Nettoyeur ou femme de ménage et travailleurs assimilés	552	باحصا و فيظنتلا يف نولماعلا مهب قلع نملا

		مهب ققل عتمل انملا
Blanchisseurs, dégreseurs et presseurs	56	سبالملا لسغ يف نولم اعلا سبكل او فاجلا فيظن تل او
- Blanchisseurs, dégreseurs et presseurs	560	سبالملا لسغ يف نولم اعلا سبكل او فاجلا فيظن تل او
Coiffeurs et spécialistes des soins de beauté et travailleurs assimilés	57	رعشلا اوفصمو نوقال حل او باحص او لي م جتلا يف نولم اعلا او مهب ققل عتمل انملا
- Coiffeurs et spécialistes des soins de beauté et travailleurs assimilés	570	رعشلا اوفصمو نوقال حل او باحص او لي م جتلا يف نولم اعلا او مهب ققل عتمل انملا
Personnel de service de protection et de sécurité	58	ةي ام حل او نمالا تامدخ يف نولم اعلا
- Pompiers	581	يف اطملا لاجر -
- Agents de police publique et privée	582	ثحابملا و قطرشل لاجر -
- Officiers de police	583	قطرشل طابض -
- Autres personnel de service de protection et de sécurité non classés ailleurs	589	نمالا تامدخ يف نولم اعلا - يف مهنم درت مل نيذلا ةي ام حل او رخ انك م
Autres personnel de service non classés ailleurs	59	مل نيذلا تامدخلا يف نولم اعلا رخ انك م يف مهنم درت
- Guides	591	نوي حاي سلا نودش رمل او -
- Personnel de cimétière	592	يتوملا نغد يف نولم اعلا - ثت جلا طين حتو
- Autres personnel des services	599	يرخال تامدخلا يف نولم اعلا -
Directeurs et chefs d'exploitation agricole	60	يف نوفرشملا او نوري دملا عرازملا
- Directeurs et chefs d'exploitation agricole	600	يف نوفرشملا او نوري دملا عرازملا
Propriétaires d'exploitation	61	عرازملا كالم
- Agriculteurs non spécialisés	611	نوصصختملا ريغ نوعرازملا -
- Agriculteurs spécialisés	612	نوصصختملا نوعرازملا -
Travailleurs agricoles et éleveurs	62	تان او ي حل اةي برتو ةعارزلا لامع -
- Garçons de fermes	621	عرازملا لامع -
- Ouvriers agricoles de récolte de pluie et de légumes	622	ةعارزلا ليصاحم يق نولم اعلا - لوقبل او ةي رطملا (ةلك افلا ةعارز يف نولم اعلا - ني تاسبلا)
- Ouvriers agricoles de fruits (jardins)	623	
Ouvriers agricoles d'élevage	624	تان او ي حل اةي برت لامع -
-Ouvriers agricoles pour la production	625	نابل ال اجاتن اعرازم لامع -

laitière - Ouvriers agricoles de l'aviculture	626	نجدامل اعزازم لامع -
- Ouvriers des pépinières et ouvriers jardiniers	627 628	قئادحل او لتاشملا لامع - ةي عارزلا تالآا يلع نولم اعلا -
- Ouvriers de machines agricoles - Ouvriers agricoles et ouvriers de l'élevage non classés ailleurs	629	ةي برتل او ة عارزلا لامع - مهنم درت مل نيذلا ةيين ن او ي حل رخ انكف يف
Travailleurs forestiers	63	تاب اغلاب نولم اعلا
- Bûcherons et travailleurs forestiers - Travailleurs forestiers non compris les bûcherons	631 632	راجشالا عيطقت لامع - نوباط حل او لامع ادع (تاب اغلاب نولم اعلا - راجشالا عطق)
Pêcheurs, chasseurs et travailleurs assimilés	64	يربلا ديصل يف نولم اعلا ققل عتملا نمل باحص او يرحبل او مهب
- Pêcheurs - Les chasseurs - Autres chasseurs et pêcheurs et travailleurs assimilés non classés ailleurs	641 642 649	يرحبلا ديصل يف نولم اعلا - يربلا ديصل يف نولم اعلا - يرحبلا ديصل يف نولم اعلا - نمل باحص او نورخال يربل او مهنم درت مل نيذلا مهب ققل عتملا رخ انكف يف
Agents de maîtrise et de supervision de production	70	يلع نوفرشمل او نوظح المل جاتنالا
- Agents de maîtrise et de supervision de production	700	يلع نوفرشمل او نوظح المل جاتنالا
Mineurs, carriers, foreurs de puits et travailleurs assimilés	71	رفحو رجاحمل او مجانملا لامع ققل عتملا نمل باحص او ربالا مهب
- Mineurs et carriers - Travailleurs dans le traitement des mines	711 712	علاقملا (رجاحمل او مجانملا لامع -)
- Foreurs de puits et travailleurs assimilés	713	ةجلاعم يف نولم اعلا رجاحمل او مجانملا تاجارختسم بقثلا لامعو ربالا رفح لامع - مهب ققل عتملا نمل باحص او
Ouvriers de la production et du traitement des métaux	72	ةجلاعم و جاتنالا يف نولم اعلا نداعملا
- Conducteurs de fours de sudéurgie	721	ليوحت نارفا لي غشت لامع - نداعملا ةي قنتو
- Lamineur	722	لقرد تانكام لي غشت لامع -
- Conducteurs de fours de 2° fusion à rechauffer	723 724	نداعملا
- Couleurs de métaux	725	نداعمو نواعملا رمص لامع -

- Marieur en sable et noyauteur	726	امن ي خست
	727	قرمصنملا نداعملا بص لامع
- Ouvrier de traitement thermique de métaux	728	وعنصو نداعملا وكابس (بابللا) كيدالدا
- Tréfileur et étireur de métaux	729	نداعملا ةيرارحلا ةجلا عمل لامع
- Eléctroplaste et ouvriers assimilés de revêtement métallique		نداعملا قثبو بحس لامع
- Ouvriers de production et de traitement des métaux non classés ailleurs		نداعملا ءالط لامع ةجلا عم وجاتنإ يف نولم اعلا يف منم درت مل نيذلا نداعملا رخآنكم
Ouvriers de la première préparation du bois et de la fabrication du papier	73	عنص لامعو باشخال ازيهجت لامع قرولا
- Ouvrier de traitement du bois brut	731	ماخلا باشخال ةجلا عم لامع
- Scieur et ouvrier de fabrication de bois renforcé et travailleurs assimilés	732	عنص لامعو باشخال ارشن لامع
- Préparateur de patte de papier	733	نملا باحصاو يوقملا بشخلا
- Ouvrier papetier	734	مهب ققل عتملا قرولا قني جع ريضحت لامع قرولا عنص لامع
Ouvriers des opérations chimiques et travailleurs assimilés	74	ةيئاي ميكل ا تاي لمعلا لامع مهب ققل عتملانملا باحصاو
- Concasseurs, broyeurs et calendeurs (opérations chimiques et connexes)	741	طلخل او نحل او شرچلا لامع
- Conducteurs de fours et d'appareils de traitement thermique (chimique)	742	ضيمحتل او غبطلا لامع نم مهب ققل عتملانملا باحصاو
- Conducteurs d'appareils de filtrage et de séparation	743	يف ةيرارحلا ةجلا عمل لامع ةيئاي ميكل ا تاي لمعلا
- Conducteurs d'appareils de distillation et d'appareils de traitement chimique	744	حيشرتلا قزهج لي غشت لامع
- Pompistes (raffinage du pétrole)	745	لصفلاو ريطقتلا قزهج لي غشت لامع
- Ouvriers d'opérations chimiques et travailleurs assimilés non classés ailleurs	749	ةيئاي ميكل ا ةجلا عمل قزهج او لورتل ا ريركت لامع ةيئاي ميكل ا تاي لمعلا لامع مهب ققل عتملانملا باحصاو رخآنكم يف منم درت مل نيذلا
Ouvriers textiles et ouvriers assimilés	75	نملا باحصاو جي سنلا لامع مهب ققل عتملا
- Préparateurs de fibre	751	ةيئي بطلا فايلا ازيهجت لامع
- Fileurs et bobineurs	752	فيفلتلا ولزغلا لامع
- Ouvriers pour la préparation des machines de tissages, de tricot de la production et ouvriers pour la préparation	753	تانكام ةيئاي متو دادعلا لامع وجاتنإل وكيرتلاو جي سنلا

des cartons modèles de tissage et de tricot - Tisserands et ouvriers assimilés - Tricoteurs - Blanchisseurs, teinturiers et finisseurs de produits textiles - Ouvriers de textiles et ouvriers assimilés non classés ailleurs	754 755 756 759	(جذامن لاقاطب ريضحت لامع فكاي حل لامعال (جذامن لاونوترك نملا باحصاو جيسنلا لامع - مهب ققل عتملا (فكاي حل) وكيرتلا لامع - ةغابصل او ليسغلا لامع - تاجوتنملا يئانلا زيهجتلا او جيسنلا نملا باحصاو جيسنلا لامع - منم درت مل نيذلا مهب ققل عتملا رخانكم يف
Tanneurs, peaussiers, mégissiers et ouvriers de la pelletière		76 (شلم) حلشو دولجلا ةغابد لامع (لقص) بي طشتلا لامعو فوصل ءارفل
- Tanneurs et peaussiers - ouvriers de pelleterie	761 762	- علشو دولجلا ةغابد لامع - فوصل ءارفل (لقص) بي طشت لامع -
Ouvriers d'alimentation et des boissons		77 تابورشمل او ةيذغال لامع
- Meunier, écraseurs de maïs, mil, sorgho... etc et ouvriers assimilés - Ouvrier de production et de raffinage du sucre - Bouchers et ouvriers assimilés - Ouvriers de la conservation des aliments - Ouvriers des produits laitiers - Boulangers, pâtisseries et confiseurs - Ouvriers de préparation de thé et de lait - Ouvriers de la production de bière et d'autres boissons - Ouvriers de l'alimentation et des boissons non classés ailleurs	771 772 773 774 775 776 777 778 779	- باحصاو بوبحل انحط لامع - مهب ققل عتملانملا مريكتو ركسلا ةعانصل لامع - لامعو نوباصقلا نورازجلا - موحلل زيهجت ةيذغال اظفح لامع - نابلالاتاجتنم ةعانصل لامع - رئاطقلاو زبخلا ةعانصل لامع - يولحل او نبلل او ياشل زيهجت لامع - ذيبنل او قريبل ةعانصل لامع - دخال تابورشمل او تابورشمل او ةيذغال لامع - نورخال
Ouvriers de préparations des produits de tabacs		78 متاجتنمو غبتلا لامع
- Ouvriers de préparation de tabacs - Ouvriers de fabrication de cigarettes - Ouvriers de préparation de produits de tabacs non classés ailleurs	781 782 789	- (ناخذلا) غبتلا لامع - رئاشل اعنصل لامع - درت مل نيذلا متاجتنمو غبتلا لامع - رخانكم يف منم
Tailleurs et couturiers, couseurs tapissiers et ouvriers assimilés		79 نملا باحصاو نودجنملا او نوطاي خلا مهب ققل عتملا
- Tailleurs - Couturiers et ouvriers assimilés	791 792	- نوطاي خلا - ققل عتملانملا باحصاو نوطاي خلا - مهب

- Ouvriers pour la production des écharpes (têtes)	793	سأرلأ ةيطغأ عنص لامع -
- Ouvriers de production de modèles d'habillement et de coupure	794	صقل لامعو ءايذال عنص لامع -
- Couturiers et brodeurs	795	زيرطتل لامعو تطايخل لامع -
- Autres tailleurs couturiers assimilés	796	مهب ققل عتمل انملا باحص او نودجنملا -
- Tailleurs, couturiers, brodeurs et assimilés non classés ailleurs	799	نودجنملا او نوطايخل او نوزارطلا - مل نيذلا مهب ققل عتمل انملا باحص او رخ انكلم يف مهنم درت
Bottiers, ouvriers de la chaussure et du cuir	80	دول جلا تاجتنمو ةيذحال او عناص
- Cordonnier réparateur	801	ةيذحال احوصل او عنص لامع -
- Ouvrier de confectionnement, de préparation, de couture de chaussures et ouvriers assimilés	802	امزي هجتو ةيذحال ميمصت لامع -
- Fabricants et ouvriers de la fabrication d'articles de cuir et des matières de remplacement	803	نملا باحص او اهتطايخو مهب ققل عتملا ملئادبو دل جلا عنص لامع -
Ebénistes, menuisiers et travailleurs assimilés	81	نملا باحص او ثاتال اوراجن مهب ققل عتملا
- Menuisiers ébénistes	811	ثاتال اوراجن -
- Ouvriers de machines de bois	812	قزجنملا تانكامل لي غثت لامع -
- Ebénistes, menuisiers et travailleurs assimilés non classés ailleurs	819	نملا باحص او ثاتال اوراجن - مهنم درت مل نيذلا مهب ققل عتملا رخ انكلم يف
Travailleurs et graveurs de pierres	82	راجحال تحنو عطق لامع
- Travailleurs et graveurs de pierres	820	راجحال تحنو عطق لامع
Ouvriers de façonnage et d'usinage des métaux	83	يف نولم اعل و نودادحلا نداعملا عي نصت
- Forgerons, morteleurs et conducteurs de presse à forger	831	قراطم لي غثت لامعو نودادحلا - قدادحلا سبلكمو
- Outils, modeleurs et traceurs	83	جذامنلا و تاودال او عناص - (نداعملا قزكنت لامعو ةيندعملا (نداعملا ورشوم)
- Conducteurs d'appareils à surface et d'appareils de l'usinage des métaux	833	لي غثت و بيضوت لامع - عي نصت تب قصاخلا تانكامل نداعملا
- Ouvriers de raffinage d'industrie préparée à l'avance	834	يتلا نداعملا ةيفصت لامع -
- Ouvrier à polir et à affûter le métal	835	(اهببيضوت) ادادعلا قسب
- Ouvriers du façonnage et de l'usinage des métaux non classés ailleurs	836	لامع قطس اوب رركملا جاتنل دادعلا ددملانسو نداعملا عي ملت لامع - يف نولم اعل او نودادحلا - درت مل نيذلا نداعملا عي نصت

		رخ آن كم يف من مم
Ajusteurs-monteurs, Installateurs de machines de précision (sauf électriques et électroniques)	84	حالص او عيم جتو بيكرت لامع ادع (ققي قدلا قزه جال او تان يكمل (ةينورتكلال او ةيئابركل
- Ajusteurs-monteurs des machines (sauf électriques et électroniques)	841	تانكامل ا عيم جتو بيكرت لامع - ةينورتكلال او ةيئابركل ادع
- Ouvriers de fabrication et de réparation des montres appareils de précision (sauf électriques et électroniques)	842	تاعاسل ا حالص او عنص لامع - ادع (ققي قدلا قزه جال او ةينورتكلال او ةيئابركل
- Mécaniciens de l'entretien et de réparation des moteurs mécaniques	843	حالص او قنايص وكينكيم - ةيكنكيمل ا تالكر حم
- Mécaniciens de l'entretien et de la réparation des moteurs d'avion	844	حالص او قنايص وكينكيم - تارئاطل ا تالكر حم
-Ajusteurs-monteurs, installateurs de machines de précision (sauf électriques et électroniques)	84	حالص او عيم جتو بيكرت لامع - ادع (ققي قدلا قزه جال او تانكامل (ةينورتكلال او ةيئابركل
Ajusteurs-monteurs, installateurs de machines et appareils électriques et travailleurs assimilés	85	حالص او عيم جتو بيكرت لامع - ةيئابركل ا قزه جال او تالال ا مهب ققل عتمل ا نهمل ا باحص او
- Ajusteurs-monteurs, installateurs des appareils électriques	851	تالال ا حالص او بيكرت لامع - ةيئابركل ا قزه جال او
- Ajusteurs-monteurs, installateurs des appareils électriques (sauf radios et télévisions)	852	تالال ا حالص او بيكرت لامع - لابقتسا قزه جال ادع (ةينورتكلال ا نويزفلتل او وي دارل
- Assembleurs des appareils électriques et électroniques	853	ةيئابركل ا تالال ا عيم جتو لامع - ةينورتكلال او
- Réparateurs de radios et de télévision	854	
	855	
- Les ouvriers des installation électriques	856	وي دارل ا قزه جال ا حالص لامع - نوزفلتل او
- Monteurs et réparateurs de téléphones et de télégraphes	857	
- Ouvriers de lignes électriques et installateurs de cables	859	ةيئابركل ا تالال ا صوتل ا لامع - نوفلتل ا حالص او بيكرت لامع - فارغلتل او
- Ajusteurs-monteurs, installateurs des machines et appareils électriques et électroniques non classés ailleurs		ةيئابركل ا طوطخلا لامع -

		تالباكلال ليصوتو عيمجتو بيكرت لامع ةيئابركلا تالال احيلاصتو نملا باحصاو ةينورتكلال او مهنم درت مل نيذلا مهب ققل عتملا رخ انك ييف
Techniciens de station radio, des appareils sonores et des machines cinématographiques	86	تالال او ةاذالاطح وينقت ةيئامنسلا و ةيتوصللا
- Techniciens des stations radio - Techniciens des appareils sonores et des machines cinématographiques	861 862	- ةاذالاطح وينقت و ةيتوصللا تالال وينقت ةيئامنسلا
Plombiers, soudeurs, toliers, monteurs de charpentes et de structures métalliques	87	لامعو نوماحللا و نوكابسلا بيكرت لامعو ةيندعمللا حاولالا ةيندعمللا تاشنملا ةمق او
- Tuyauteurs - Plombiers et toliers-chaudronniers - Monteurs de charpentes et de structures métalliques - Ouvriers conducteurs des entreprises métallurgiques	871 872 873 874	- ريس او ملا ويركمسو نوكابسلا بيطلاب عطقلا لامعو نوماحللا ةيندعمللا لكاي طلاب بيكرت لامع تاشنملا ةمق او ليغشت لامع ةيندعمللا
Joailleurs et orfèvres (fabriquent et réparent les bijoux et objets de métaux précieux)	88	- و ةعانص) بهذلا وره او جلا لامع ةعتمالا و ييلحلا حيلصت (قس يفنلا نداءملا نم ةعانصملا
- Joailleurs et orfèvres	800	- بهذلا وره او جلا لامع
Réparateurs et autres non classés ailleurs	881	نيفنصملا ريغ حيلصتلا لامع رخ انك ييف
Verriers, potiers et travailleurs assimilés	89	نملا او فزخلا او اجزلا و عناص مهب ققل عتملا
- Verriers, tailleurs, meuleurs, polisseurs de verre	891	- خيلجتو عطقو ليكشت لامع جاجزلا بيطشتو
- Verriers, potiers et travailleurs assimilés	892	- ينصللا فزخلا ةعانص لامع ققل عتملا نملا باحصاو راخفلا او مهب
- Ouvriers et conducteurs de machines à mouler la céramique et les verres	893 894 895	- فزخلا او اجزلا نارفا لامع ينصللا و جاجزلا شقنو رفح لامع راخفلا
- Graveurs sur verre et sur céramique - Peintres, décorateurs sur verre et sur	899	- قفرخزو (غبص) ناهد لامع ينصللا فزخلا او اجزلا

céramique - Verriers, potiers et travailleurs assimilés non classés ailleurs		- فرزخ او جاجزلا ةعانص لامع مهب ققل عتملا نمل او ين يصل رخ انك يف منم درت مل نيذلا
Ouvriers de la fabrication d'articles en caoutchouc et matière plastique	90	نئادلل او طاطملا تاجتنم لامع ةيكي يتس اللبلل
- Ouvriers de traitement de caoutchouc brut et ouvriers de la fabrication des articles en caoutchouc (sauf les pneus) - Ouvriers de la fabrication des pneus - Confectionneurs et vulcanisateurs des pneus et des tuyaux	901 902 903	- طاطملا تاجتنم ةعانص لامع ادع (ةيكي يتس اللبلل) نئادلل او تال جعلا ةعانص تال جعلا ةعانص لامع- تال جعلا حالصا لامع ةيل خادلل بي بانال او
Confectionnement des articles en papier et en carton	91	نوتركل او قرولا تاجتنم ةعانص
- Confectionnement d'articles en papier et en carton	910	نوتركل او قرولا تاجتنم ةعانص
Compositeurs typographes et travailleurs assimilés	92	نملا باحص او ةعابطل لامع مهب ققل عتملا
- Compositeurs typographes - Conducteurs de presse et impression - Stéréotypeurs et clicheurs galvanopates - Graveurs d'imprimerie (non compris les photogreveurs) - Les photogreveurs - Relieurs et travailleurs assimilés - Développeurs des photographies en chambre noire Calligraphes - Compositeurs typographes et travailleurs assimilés non classés ailleurs	921 922 923 924 925 926 927 928 929	- ايل او ايودي ةعابطل فص لامع- ةعابطل تانكامل لي غشت لامع- مرفلا بص لامع- قتلكنلا لامعو (بي تويرتسا) (يئابركلا ءالطل) ادع) ةعابطل يف رفحلا لامع- (يفار غوتفل رفحلا) يفار غوتفل رفحلا لامع- نملا باحص او كبحلا لامع- مهب ققل عتملا ةعابطل او ضيمحتلا لامع- ةيفار غوتوفلا نوطاطخلا- باحص او عباطملا لامع- مهب ققل عتملا نمل نك يف منم درت مل نيذلا رخ
Peintres	93	نوماسرلا
- Peintres en construction et peintres d'enseigne - Autres peintres non classés ailleurs	931 939	- يلع و ءانبلل يف نوماسرلا تاتفالل منم درت مل نيذلا نوماسرلا- رخ انك يف
Ouvriers de la production et assimilés	94	يف منم درت مل نيذلا جاتنال لامع

non classés ailleurs		رخ آنكهم
<ul style="list-style-type: none"> - Luthiers, facteurs et accordeurs d'instruments de musiques - Tresseurs de papier et de corbeilles - Fabriquants des meubles en vannerie - Brosseurs - Autres ouvriers à la production et assimilés non classés ailleurs 	941 942 943 944 949	تالال طجنو عنص لامع - ةيقيسوملا و قرولا حسن و فص لامع - تالسل ريغ تاجت نمل عنص لامع - ةيندعمل ناطقال جلح لامع - باحصاو نورخال جاتنال لامع - درت مل نيذلا مهب قوقل عمل نمل رخ آنكهم يف منم
Maçons, charpentiers et autres travailleurs	95	نم مهريغو نوراجنل او نووان بل لامعلا
<ul style="list-style-type: none"> - Maçons, briqueteurs et carreleurs - Ouvriers en baton armé, cimentiers applicateurs et poseurs de sol en terrasse - Couvreurs de toiture - Charpentiers, menuisiers et parqueteurs - Plâtriers - Installateurs de matériel d'isolation et d'insonorisation - Vitriers - Travailleurs de la construction non classés ailleurs 	951 952 953 954 955 956 957 959	نبلل او عناص و نووان بل - طيلبتلا يف نولم اعلاو لامعو ةحلسملا قناسرخلا لامع - قسفسفلا بيكرت ةيطغت لامع (فيقس تلامع -) فقسال بيكرت لامعو نوراجنل - ةيبشخلا تايضرال صيصجتلا لامع - قلزاعلا داوملا عضو لامع - توصل او قرارحل اجزللا بيكرت لامع - منم درت مل نيذلا انبل لامع - رخ آنكهم يف
Conducteurs de machines et d'installations fixes	96	تادعمل او قتبائل تانكامل لامع اهب قوقل عمل
<ul style="list-style-type: none"> - Conducteurs de turbines de centrales hydroélectriques - Conducteurs de machines et d'installations fixes non classés ailleurs 	961 969	ديوت تانكام ليغشت لامع - ةيئامركلا ققلا تادعمل او قتبائل تانكامل لامع - منم درت مل نيذلا اهب قوقل عمل رخ آنكهم يف
Conducteurs d'engins de manutention et de terrassement, dockers et manutentionnaires	97	لامعو قبرتال كيرحت تالال لامع غيرفتل او حشل لامعو ئاوملا
<ul style="list-style-type: none"> - Dockers (charges et décharges des cargaisons de navires) - Emballeurs des objets en vue de leur emmagasinage - Conducteurs de grues et d'autres 	971 972 973	نحشلا لامعو ئاوملا لامع - غيرفتل او فيلغت و فل يف نولم اعلا- انمنضتلا عملاضتلا

appareils de levage - Conducteurs d'engins de terrassement	974	امن يذختل عئاضبل ا عفرل ا تال او شان و ال ا لي غشت ل ام ع-
- Conducteurs d'engins de manutention et de terrassement, dockers et manutentionnaires non classés ailleurs	979	كيريحت تال آ لي غشت ل ام ع - اهب ققل عتمل ا تال آل او قبرت ال كيريحت و لقن تادعم لي غشت ل ام ع - نحش ل ا ل ام عو ئن او مل ا ل ام عو داومل ا يف م من مم درت مل نيذلا غي رقتل او رخ ان كم
Conducteurs d'engins de transport	98	لقنل ا لئاس و ل ام ع
- Piroguiers et conducteurs d'embarcations légères marchant à la voile ou à la pagaie	981	- تابك رمل او نفسل ا وقئاس - بر او ق ل او ا ق ع ارشل ا
- Matelots de salles de machines et de cauffeurs (non compris les mécaniciens navigants)	982	- تان ي ك امل ا قفرغ يف نولم اعلا - نفسل ا ويكن الكيم ادع) نفسل ل (
- Conducteurs et chauffeurs de locomotives	983	- ةي دي دحل ا فكسل ا تارطاق وقئاس -
- Serre-Treins, aiguilleurs et agent de manoeuvre	984	- تادعم لي غشت و قراشال ل ام ع - فكسل ا يف لي وحتل او ق ل ص و فل ا ةي دي دحل ا
- Chauffeurs d'engins	985	- ةيل آل ا تابك رمل ا وقئاس -
- Conducteurs d'animaux et de véhicules de traction	986	- تابك رمل او تان او ي حل ا وقئاس - تان او ي حل ا امرجت يتل ا قف يف خ ل ا تاراي سل ا او قئاس ق ل يق ثل ا تراي سل ا وقئاس
Conducteur à moteur de véhicule léger	987	- درت مل نيذلا لقنل ا تال آ ل ام ع - رخ ان كم يف م من مم
Conducteur à moteur lourd	988	
-Conducteurs d'engins de transport non classés ailleurs	989	

MANUEL DE CONTROLE DES DONNEES ET DE TRAITEMENT INFORMATIQUE**Annexe 3: Niveau Scolaire et Classe/Grade**

L'EDSM comporte trois questions sur la scolarité (dans le questionnaire Ménage, la question 9 du Tableau des membres du Ménage; au questionnaire Femme, les questions 107-109 et 703-704 ; et dans le questionnaire Homme, les questions 104-106). La nomenclature suivante a été adoptée:

	³ CLASSE (la plus haute	³ Durée equiv.	³
NIVEAU	³ classe achevée)	³ des études	³

>>> AJOUTER LE TABLEAU D'EQUIVALENCES

MANUEL DE CONTROLE DES DONNEES ET DE TRAITEMENT INFORMATIQUE

Annexe 4: Equipes de Travail au Terrain

Le personnel de l'enquête est organisé dans 12 équipes, chacun sous la direction d'un Chef d'équipe. Dans chaque équipe on compte aussi un Contrôleur, et un nombre d'enquêtrices (l'on a prévu 4). Il y a aussi 3 *enquêteurs mobiles* qui collaborent avec les questionnaires Homme et se déplacent entre les équipes.

Dans les tableaux de contrôle de qualité du travail de terrain, les équipes sont identifiées par le code de l'équipe, qui est ajouté à chaque grappe reçue dans le Catalogue, au moment d'enregistrer la réception dans le bureau.

Les équipes 10, 11 et 12 ont été réorganisées en 5 nouvelles équipes à partir du dimanche 13 août 2000. Les codes attachés aux nouvelles équipes sont le 13, 14, 15, 16 et 17. Les logiciels n'acceptent pas de travail terrain pour les équipes 13-17 avant le 13/août/2000 et, en correspondance, n'acceptent plus de travail terrain pour les équipes 10-12 à partir de la même date.

<u>Equipe</u>	<u>Code</u>	<u>Nom</u>	<u>Responsabilité</u>
01	011	Ali Ould Yakoub	Chef d'équipe
	012	Meimouna Diallo	Contrôleuse
	013	Aminetou Mint Mohamed	Enquêtrice
	014	Mounina Mint Ely	Enquêtrice
	015	Roughaye Mint Ahmed Jidou	Enquêtrice
	016	Taleb Ould Senhoury	Enquêteur
02	021	Bouna Ould Ely Bouha	Chef d'équipe
	022	Allia Mint Saadbouh	Contrôleuse
	023	Aicha Mint Ely Ould Ethemane	Enquêtrice
	024	Safiya Mint Saadbouh	Enquêtrice
	025	Aminetou Legniya Mint Mohamed Mahmoud	Enquêtrice

03	031	Mouhamedy Ould Bedy	Chef d'équipe
	032	Zeinebou Mint Bedy	Contrôleuse
	033	Fatimetou Mint Bedy	Enquêtrice
	034	Zeinebou Mint Moustapha	Enquêtrice
	035	Mariam Mint Mohamed	Enquêtrice
	036	Hejbou ould souleimane	Enquêteur
04	041	Cheich Saad Bouh Ould Etghana	Chef d'équipe
	042	Habi Zekaria	Contrôleuse
	043	Tandia Aminata Cissé	Enquêtrice
	044	Neema Mint Mohamed	Enquêtrice
	045	Binta Tandia	Enquêtrice
	046	Souleimane Dia	Enquêteur
05	051	Abdarahmane Ould Sidi Hamoud	Chef d'équipe
	052	Fatimetou Mint Sidi Mohamed	Contrôleuse
	053	Mariam Mint M'Rézighe	Enquêtrice
	054	Khadjetou Mint Telmedane	Enquêtrice
	055	Zeinabou Mint Brahim	Enquêtrice
06	061	Mohamed Babou Sagho	Chef d'équipe
	062	Mariam Mint Smail	Contrôleuse
	063	Moulvadli Mint Mohamed	Enquêtrice
	064	Mekfoula Mint Mohamedna	Enquêtrice
	065	M'barka Mint Mohamed El Hassan	Enquêtrice
07	071	Moctar Ould Kerkoub	Chef d'équipe
	072	Mariam Mint Abeibek	Contrôleuse
	073	Meilmnine Mint Had	Enquêtrice
	074	Lemina Mint El Hadrami	Enquêtrice
	075	Eneweine Mint Mohamed El-moctar	Enquêtrice
08	081	Ahmed Ould Med Levdil	Chef d'équipe
	082	Khalihali Mint M'hadi	Contrôleurs
	083	Roughaya Mint Boubakar	Enquêtrice
	084	meimouna Mint Med Vadel	Enquêtrice
	085	Salma Mint Maouloud	Enquêtrice
	086	Mohamed Abderahmane Ould Mohamed	Enquêteur
09	091	Ahmed Taleb Ould Mohamed Mahmoud	Chef d'équipe
	092	Kerima Mint Med Seyid	Contrôleuse
	093	Massoubghe Mint Bleilla	Enquêtrice
	094	Fatimetou Mint Ghadarou	Enquêtrice
	095	Achetou Mint Sidi	Enquêtrice

10	101	:Mouhamed Lemine Ould Boulemessak	Chef d'équipe
	102	Amineta Sy	Contrôleuse
	103	Khadijetou Ly	Enquêtrice
	104	Adiya Mint Kouneinne	Enquêtrice
	105	Tama Mint Ely El-kory	Enquêtrice
	106	Lalla Mint Saadbouh	Enquêtrice
	107	Oumelemenine Mint Mohamed	Enquêtrice
	108	Marieme Mint Sidi El-moctar	Enquêtrice
	109	Etbeira Mint El Hacenne	Enquêtrice
11	111	Sidna Ould Mohamed	Chef d'équipe
	112	El-mewegheve Mint Beirouk	Contrôleuse
	113	Fatimetou Mint Mohamed Saleh	Enquêtrice
	114	Tatta Mint Cheikh	Enquêtrice
	115	Seltana Mint Beddy Ould Telba	Enquêtrice
	116	Seltana Mint Ghadarou	Enquêtrice
	117	Zeinebou Mint Cheikna	Enquêtrice
	118	Khadijetou Mint Mohamed Saleme	Enquêtrice
	119	Moullemeninne Mint Mohamed Lemame	Enquêtrice
12	121	Abdellahy Ould Mohamed Mahmoud	Chef d'équipe
	122	Melhana Diop	Contrôleuse
	123	Marieme Mint Mohamed Lemine	Enquêtrice
	124	Marime Mint Taleb El-vadhell	Enquêtrice
	125	Sara Mint Moulaye Edrisse	Enquêtrice
	126	Selme bouha Mint El-haj	Enquêtrice
	127	Fatimetou Mint N'eimane	Enquêtrice
	128	Aichetou Mint El Hacenne	Enquêtrice
	129	Meimouna Mint Ahmed	Enquêtrice
13	131	Sidna Ould Mohamed	Chef d'équipe
	132	Elmoguef Mint Beirouk	Contrôleuse
	133	Tatte Mint Cheika	Enquêtrice
	134	Lalia Mint Saadbouh	Enquêtrice
	135	Khadjettou Mint Med Salem	Enquêtrice
	136	Roughaya Mint Ahmed Jedou	Enquêtrice
14	141	Med Lemine Ould Boulemsak	Chef d'équipe
	142	Seltana Mint Bedy	Contrôleuse
	143	Aminata Sy	Enquêtrice
	144	Mareim Mint Sidi El Moctar	Enquêtrice
	145	Maimouna Mint Ahmed	Enquêtrice
	146	Etbeira Mint Elhacen	Enquêtrice

15	151	Abdallahy Ould Med Mahmoud	Chef d'équipe
	152	Melhana Diop	Contrôleuse
	153	Mariam Mint Med Lemine	Enquêtrice
	154	Selem Bouba Mint Elhadj	Enquêtrice
	155	Seltana Mint Gharou	Enquêtrice
	156	Tama Mint Ely El-kory	Enquêtrice
16	161	Taleb Ould Senhoury	Chef d'équipe
	162	Oumoulimnine Mint Md Limam	Contrôleuse
	163	Adiya Mint Kouneine	Enquêtrice
	164	Aichettou Mint Elhacen	Enquêtrice
	165	Fetimettou Mint Nehmane	Enquêtrice
	166	Fatimettou Mint Med Saleh	Enquêtrice
17	171	Mohamed Abderahmane Ould Dah	Chef d'équipe
	172	Mariam Mint Ismail	Contrôleuse
	173	Sarra Mint Moulay Idriss	Enquêtrice
	174	Khadijettou Ly	Enquêtrice
	175	Mareim Mint Taleb Fadel	Enquêtrice
	176	Lemina Mint Elhadrami	Enquêtrice
Mob	191	Moulaye Ould Zahinne	Enquêteur mobile
	192	Sidi Mohamed Ould Beddy	Enquêteur mobile
	193	Mohamed Abderahmane Ould Dah	Enquêteur mobile

MANUEL DE CONTROLE DES DONNEES ET DE TRAITEMENT INFORMATIQUE

Annexe 5: Personnel à l'Informatique

L'ensemble du personnel au bureau se trouve à la charge du Chef de l'Informatique de l'EDSM 2000, M.. Silly Ould Eléyatt.

Personnel de direction

Code	Nom	Responsabilité
90	Silly Ould Eleyatt	Chef Informatique EDSM 2000
91	Mohamed Ould Nekhteirou	Superviseur informatique

Personnel d'Édition et Contrôle

Code	Nom
93	Diop Massaba
94	Mohamed Mahmoud Ould Med Lemine
95	Thiam Abdoulaye

Agents de saisie

Code	Nom	Code	Nom
71	Salma Mint Ahmed	81	Beyaha Mint Dah
72	Salimata Kane	82	Cheriva Mint Taleb El Vadhel
73	Ely Aya Mint Ely	83	Mama Mint Mohamed Ould Amar
74	Haja Mint Saleh	84	Neya Mint Zeïn
75	Khadijetou Mint El Hacen	85	Oumel Kethoum Mint El Mokhtar
76	Mariem dite Naja Mint Mohamed	86	Adama Fall
77	Assiétou Mint Mohamed	87	Aïcha Mint El Yedaly