

BURKINA FASO

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DES RESSOURCES ANIMALES**

SECRETARIAT GENERAL

MANUEL DE L'ENQUETEUR

ENQUETE PERMANENTE AGRICOLE

CAMPAGNE 1997 - 1998

DIRECTION DES STATISTIQUES AGRO-PASTORALES

M. AGRI-R.A.

AVRIL 1997

INSTRUCTIONS AUX ENQUETEURS

INTRODUCTION

Ce document est conçu pour faciliter votre travail d'agent enquêteur: simple et pratique, il vous donne l'habileté nécessaire à l'exécution de l'opération qui vous est confiée.

Des instructions très utiles vous sont données dans l'ordre de succession des questions que vous devez poser. Les concepts importants y sont expliqués afin que l'enregistrement des réponses ne vous pose aucun problème. Il est donc obligatoire d'avoir constamment ce document avec vous pour vous y référer en cas de besoin. Pour toutes difficultés, il faudra recourir à votre contrôleur qui vous aidera.

1 INSTRUCTIONS GENERALES

- L'enquêteur doit écrire lisiblement.
- Il doit écrire au stylo à bille.
- L'enquêteur ne doit utiliser aucun signe qui ne soit prévu.
- Si l'enquêteur veut modifier un renseignement déjà inscrit dans le questionnaire, il doit barrer proprement celui-ci et inscrire le nouveau renseignement à côté.
- L'enquêteur ne doit laisser aucune case vide, c'est-à-dire qu'il doit donner une réponse à chaque question posée.
- L'enquêteur doit remplir soigneusement l'entête de chaque fiche avant de passer au corps de la fiche.
- L'enquêteur doit mettre son questionnaire à l'abri de la pluie et d'autres intempéries.
- Aucune fiche ne doit demeurer inachevée.
- Il est interdit d'utiliser le crayon de papier et la gomme.
- Les questions doivent être posées dans l'ordre indiqué dans les différentes fiches.
- Les réponses sont enregistrées directement sur le questionnaire. Il est interdit d'enregistrer les réponses sur le brouillon pour les reporter ensuite sur le questionnaire.
- Si l'enquêteur a eu à refaire une fiche, il doit rendre la première au contrôleur.
- Les abréviations ne sont pas autorisées.

- Les cases prévues pour la codification doivent être entièrement remplies. Les cases doivent être remplies de la droite vers la gauche et les cases restées vides sont remplies par des zéros.

Exemple: Pour inscrire le chiffre 2 dans une colonne où il a été prévu 3 cases pour la codification, on écrira 002.

- L'enquêteur doit avoir à l'esprit que le succès de cette opération dépend du sérieux qu'il mettra dans l'exécution rigoureuse des instructions qui lui sont données. Rien de ce qui lui est demandé dans le cadre de l'enquête n'est superflu. Toute démarche qui lui est indiquée est obligatoire et il ne peut la modifier de son propre chef, car elle répond à des impératifs de la méthode que les responsables techniques ont mis au point.
- L'enquêteur doit informer le contrôleur de toutes les difficultés liées à l'application de telle ou telle instruction reçue. Ce dernier lui indiquera la conduite à tenir.
- Les informations recueillies restent confidentielles.

La première qualité d'un enquêteur c'est d'être consciencieux.

2 DEFINITIONS

Ménage: C'est un groupe de personnes généralement unies par des liens de sang ou de mariage, logeant habituellement ensemble, produisant ensemble, et dont l'autorité budgétaire relève au moins théoriquement d'une seule personne appelée chef de ménage.

Ménage agricole: C'est un ménage où un ou plusieurs membres entretiennent des parcelles pour le compte du ménage.

Chef de ménage: C'est la personne qui coordonne les activités de production et d'utilisation des ressources. Il n'est pas forcément le plus âgé du ménage.

N.B: En général l'époux est chef de ménage. Toutefois s'il déclare pour une raison ou pour une autre (âge très avancé, infirmité grave: cécité, paralysie) que sa femme ou son enfant est chef de ménage on s'en tient à sa déclaration.

Actifs agricoles: Ce sont les membres du ménage participant aux travaux champêtres, ou aux activités d'élevage pour le compte du ménage, selon la déclaration du chef de ménage.

Parcelle: C'est une partie de terrain exploitée par un membre ou plusieurs membres du ménage et portant une seule culture ou une association de culture.

N.B: Les passages et pistes traversant la parcelle font partie intégrante de celle-ci.

Responsable de la parcelle: C'est la personne qui décide des semis sur la parcelle et de l'utilisation des récoltes.

FICHE N° 1

RECENSEMENT DES MEMBRES DU MENAGE

INTRODUCTION

Cette fiche doit permettre de recenser les membres des ménages échantillons (selon la définition du membre du ménage).

L'enquêteur remplira soigneusement l'entête:

D.R.A.R.A.: Inscrire le nom de la D.R.A.R.A. et le code.

Province: Inscrire le nom de la province et le code.

Département: Inscrire le nom du département et le code.

Nom du Village: Inscrire le nom du village et le code.

Code du Ménage: Reporter le code attribué au ménage.

Nom et Prénoms du

Chef de Ménage: Inscrire le nom et prénoms du chef de ménage.

Date de Passage: L'enquêteur inscrira la date de remplissage de cette fiche. Au cas où il y a eu plusieurs passages inscrire seulement la date du premier passage.

FICHE: ... /... Avant la barre, marquer le rang de la fiche utilisée pour le ménage. Après la barre marquer le nombre total de fiches utilisées pour le ménage.

Exemple: *Fiche 2/5 cela veut dire que pour le ménage on a utilisé au total 5 fiches et que la fiche à laquelle on a à faire est la deuxième fiche utilisée pour le ménage.*

Nom et Prénoms de l'Enquêteur: L'enquêteur portera son nom et prénoms.

Nom et Prénoms du Contrôleur: Le contrôleur inscrira son nom qu'après vérification de la fiche.

REPLISSAGE DE LA FICHE N° 1

Colonne 1: N°D'ORDRE

Inscrire les numéros d'ordre des membres du ménage. Pour un ménage donné, les membres sont numérotés de 1 à n (numérotation séquentielle) en commençant toujours par le chef du ménage qui portera donc le numéro 1.

Colonne 2: NOM ET PRENOMS DES MEMBRES DU MENAGE

Inscrire les noms et prénoms des différents membres du ménage. L'enregistrement des membres du ménage se fera dans l'ordre suivant:

- le chef de ménage
- les enfants non mariés du chef de ménage dont les mères ne sont pas dans le ménage
- chaque femme du chef de ménage suivie de ses enfants non mariés et des personnes qui lui sont parentés. Commencer par la première femme, puis la 2^e, la 3^e etc.
- tous les autres membres du ménage non mariés
- tous les autres membres du ménage mariés.

On enregistrera chaque homme avec ses femmes, ses enfants etc. comme on l'a fait pour le chef de ménage.

Colonne 3: SEXE

Inscrire:

- * 1 si l'individu est de sexe masculin
- * 2 s'il est de sexe féminin.

Colonne 4: AGE

Reporter l'âge en nombre d'années.

Inscrire:

- * 0 pour ceux qui ont moins d'un an.
- * 99 pour ceux qui ont 100 ans ou plus.
- * -- des tirets pour les non-réponses

Colonne 5: ACTIF AGRICOLE

Les actifs agricoles sont les membres du ménage qui participent aux travaux champêtres ou aux activités d'élevage pour le compte du ménage, selon la déclaration du chef de ménage.

Inscrire:

- * 0 si l'individu n'est pas actif
- * 1 si l'individu participe aux travaux champêtres
- * 2 si l'individu est actif dans l'élevage

N.B: Si l'individu participe en même temps aux travaux champêtres et aux activités d'élevage inscrire le code de l'activité la plus importante, selon la déclaration du chef de ménage.

Colonne 6: RESPONSABLE DE PARCELLE

Le responsable de la parcelle est le membre qui décide des semis sur la parcelle et de l'utilisation de la récolte. Il peut ne pas travailler effectivement sur la parcelle.

Inscrire :

- * 1 si le membre du ménage est responsable de parcelles
- * 0 dans le cas contraire

FICHE N° 2

RECENSEMENT DES PARCELLES DU MENAGE

INTRODUCTION

Le recensement des parcelles se fera au niveau des ménages échantillons. Il s'agit de faire l'inventaire exhaustif de toutes les parcelles portant les cultures de sorgho blanc, sorgho rouge, mil, maïs, riz, sésame, niébé, voandzou (pois de terre), arachide, coton, igname, patate, etc.. et les associations, quel que soit leur taille (grande ou petite) et leur statut. Pour éviter toute omission, l'enquêteur procède à un recensement selon l'ordre suivant:

- 1) Il commence par recenser les parcelles du chef de ménage, et continue à recenser successivement:
- 2) Les parcelles de la première épouse, celles de la seconde et ainsi de suite pour les autres femmes.
- 3) Les parcelles de tous les enfants en commençant par le plus âgé.
- 4) Les parcelles des autres membres du ménage.

Avec cet inventaire on obtient une liste de l'ensemble des parcelles du ménage. **Ces parcelles doivent être obligatoirement visitées.** En visitant les parcelles, la question telle que "*n'avez vous pas oublié une de vos parcelles, de sorgho (blanc ou rouge), de maïs, de mil, etc., même petite ?*" doit être posée. Cette question doit être posée chaque fois que l'enquêteur est avec un nouveau propriétaire de parcelles. Il peut être amené à ajouter de nouvelles parcelles à l'inventaire.

REMARQUE:

L'inventaire des parcelles peut être sujet à des erreurs et demande un soin particulier. Les principales erreurs sont les suivantes:

- 1) *Le responsable montre une seule parcelle, alors qu'il s'agit d'un champ qui en comprend deux ou plus, avec chacune un type de culture.*
- 2) *Le responsable ne montre pas les parcelles qu'il cultive et dont il n'est pas propriétaire. Dans ce cas, il faut expliquer à l'enquêté qu'il doit mentionner toutes les terres dont il possède la récolte!*
- 3) *Un propriétaire montre une parcelle alors qu'il ne l'exploite pas, mais se contente de la prêter. Demander à l'enquêté s'il décide des semis et possède la récolte.*
- 4) *Le responsable oublie ou néglige une parcelle cultivée.*

REPLISSAGE DE LA FICHE N°2

L'entête se remplit exactement de la même manière que dans la Fiche N°1.

Le recensement des parcelles ne s'effectue pas sur les dires des membres du ménage mais **avec la visite sur les parcelles**. Le recensement concerne **toutes les parcelles** portant une ou plusieurs cultures. Une parcelle n'est recensée que sur constat de l'enquêteur que les semis sont effectifs et ont déjà poussé.

Pour chaque parcelle l'enquêteur se fera accompagner par le responsable qui lui montrera les limites de celle-ci. L'enquêteur doit faire l'inventaire exhaustif des parcelles exploitées par le ménage. Toutes les parcelles exploitées par le ménage doivent être recensées même si elles sont hors du village.

Il recensera d'abord les parcelles collectives et ensuite celles des autres membres du ménage en suivant l'ordre ci-dessus indiqué.

Colonne 1: N° DE LA PARCELLE

Affecter des numéros séquentiels aux parcelles dans l'ordre du recensement.

COLONNE 2 à 3: RESPONSABLE DE LA PARCELLE

Le responsable de la parcelle est le membre du ménage qui décide des semis sur la parcelle et de l'utilisation de la récolte. Il peut ne pas travailler effectivement sur la parcelle.

Colonne 2: NOM ET PRENOMS

Inscrire le nom et prénoms du responsable de la parcelle. Les chefs de ménage sont responsables des parcelles collectives.

Colonne 3: N° D'ORDRE

Reporter le numéro d'ordre du responsable à partir de la Fiche 1: "Recensement des membres du ménage" où chaque membre a été affecté d'un numéro unique.

COLONNE 4 à 7: CARACTERISTIQUES DE LA PARCELLE

Colonne 4: TYPE

Dire si la parcelle est collective ou individuelle.

Inscrire:

- * 1 si la parcelle est individuelle
- * 2 si la parcelle est collective

Définition:

Une parcelle est collective si tous les membres actifs sont obligés d'y travailler en priorité. Toute parcelle qui n'est pas collective est individuelle c'est à dire exploitée par un seul membre ou un sous groupe du ménage (un frère et ses enfants par exemple dans un ménage de plusieurs frères). Si de façon générale tous les membres y travaillent à l'exception des femmes, la parcelle sera considérée comme collective.

Colonne 5: LOCALISATION

Inscrire:

- * 1 si la parcelle est à l'intérieur de l'agglomération habitée par le ménage (parcelle de case).
- * 2 si la parcelle est située hors de l'agglomération habitée mais les membres du ménage ne dorment pas sur les lieux (parcelle de brousse).
- * 3 si la parcelle est assez éloignée de l'agglomération habitée. Le ménage y aménage

des cases, des huttes et dort sur les lieux (parcelle de campement).

Colonne 6: RELIEF

Inscrire :

- * 1 si la parcelle est située sur une plaine ou un plateau (surface plane).
- * 2 si la parcelle est située dans un bas-fond (à proximité des sources, des ruisseaux, des rivières).
- * 3 si la parcelle est située sur un versant (surface inclinée).

N.B: Au cas où une parcelle est étalée sur plusieurs types de relief, retenir le relief de la plus grande portion de la parcelle.

Exemple: Soit une parcelle qui commence sur un plateau pour se terminer sur un versant. Si la partie de la parcelle située sur le plateau est plus grande, alors inscrire le code correspondant à plaine/plateau (1). Dans le cas contraire inscrire le code correspondant au versant (3).

Colonne 7: SITE ANTI-EROSIF

Inscrire:

- * 1 si la parcelle est protégée par un site situé à l'intérieur ou à l'extérieur de la parcelle.
- * 0 si la parcelle n'est pas protégée par un site quelconque.

COLONNE 8 à 9: CULTURES PRATIQUÉES

Colonne 8: CULTURE 1

Parcourir la parcelle et inscrire dans la colonne le code de la culture qui compte le plus de pieds.

Colonne 9: CULTURE 2

Inscrire dans cette colonne le code de la culture qui vient en deuxième position du point de vue du nombre de pieds sur la parcelle.

Les cultures de bordure ne sont pas prises en compte.

N.B: Si la parcelle porte une seule culture (culture pure) inscrire le code de la culture dans la colonne 8 et des croix (xx) dans la colonne 9.

Colonne 10: LABOUR AVANT SEMIS

Inscrire pour chaque parcelle:

- * 0 si le responsable n'a pas labouré sa parcelle avant les semis.
- * 1 si le responsable a fait le labour avant semis en utilisant des outils à main (pioche, daba, etc.): Culture manuelle.
- * 2 si le responsable a fait le labour avant semis en utilisant des outils à traction animale, tel que charrue: Culture attelée.
- * 3 si le responsable a fait le labour avant semis en utilisant des équipements à moteur tel que tracteur, motoculteur, etc.: Culture motorisée.

N.B: Si le responsable, sur la même parcelle, a fait plusieurs types de labour avant semis inscrire le code du type de labour le plus moderne. Exemple: si sur la même parcelle le responsable a fait de la culture attelée et de la culture manuelle avant les semis on inscrira 2 (code de la culture attelée).

FICHE N° 3

MESURES DE PARCELLES ET POSES DE CARRES

INTRODUCTION

La tâche la plus importante de l'enquêteur consiste à mesurer des éléments nécessaires pour le calcul des superficies des parcelles et la pose des carrés de rendement. Pour ce faire, l'enquêteur dispose d'une boussole, d'un ruban métrique, de jalons, de piquets et de demi-carrés (triangle).

Avant d'entreprendre les mesures, l'enquêteur fait le tour de la parcelle avec le responsable de la parcelle ou son remplaçant. Ainsi il peut apprécier la taille et connaître la disposition de la parcelle. Il effectue les levés en partant du point le plus au sud et en progressant dans le sens des aiguilles d'une montre.

1 MESURES DE PARCELLES ET POSES DE CARRES

Remarque: Chaque enquêteur fera la mesure de toutes les parcelles des ménages échantillons de ses villages d'enquête. Parmi ces villages, deux seront retenus pour la pose de carrés de rendement (les villages retenus vous seront communiqués par votre contrôleur) et chaque enquêteur posera un carré sur chacune des parcelles des ménages échantillons de ces deux villages.

1.1 LA FORME DE LA PARCELLE

Côté le plus au sud

A l'aide de la boussole et à partir du milieu de la parcelle, l'enquêteur détermine le côté le plus au sud [180°].

Point le plus au sud

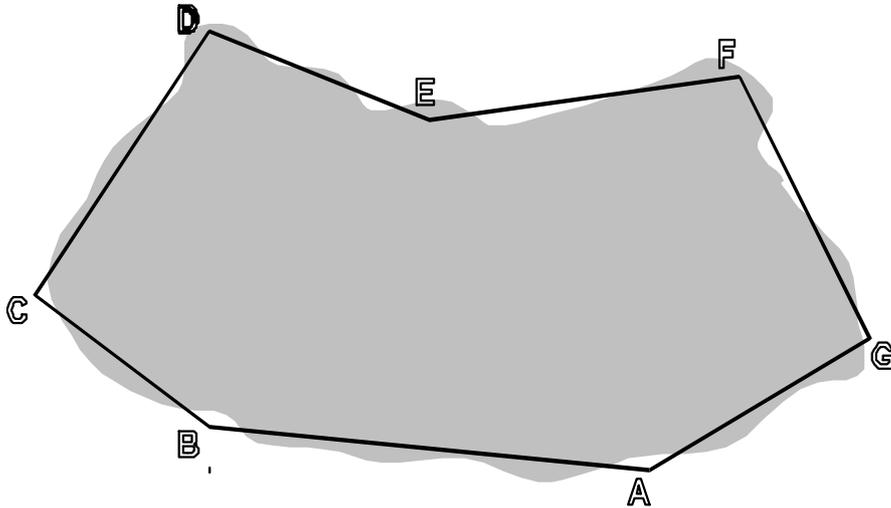
S'il n'est pas évident pour l'enquêteur de trouver le point le plus au sud à partir des deux extrémités du côté le plus au sud, il procédera comme suit:

L'enquêteur place un jalon à chaque extrémité du côté le plus au sud et à partir du 1^{er} point il vise le 2^{ème} point (la lecture se fait toujours de la gauche vers la droite). Si la visée donne 270° ou plus, il est sur le point le plus au sud; si la visée donne moins de 270°, c'est le point visé, c-à-d la 2^{ème} extrémité qui est le point le plus au sud.

La figure de la parcelle doit être considérée géométriquement comme un polygone. Les lignes courbes doivent donc être remplacées approximativement par des lignes droites. Lorsque les côtés de la parcelle se présentent sous forme ondulée ou curviligne, on est obligé, pour les mesures, de les assimiler à des lignes droites comme dans le croquis suivant. (Il faut éviter de faire trop de côtés, ce qui complique le travail et multiplie les risques d'erreurs.)

Les droites se trouvent soit à l'intérieur de la parcelle (on perd alors sur la superficie) soit en dehors (on gagne alors sur la superficie). Ainsi, la règle suivante doit être observée:

les mesures doivent se faire de telle sorte qu'au cours d'une même visée, il y ait compensation entre ce qui est perdu et ce qui est gagné. Autrement dit, l'enquêteur doit avoir en même temps sous les yeux ce qu'il perd et ce qu'il gagne.



1.2 LEVES PARCELLAIRES

La méthode consiste à mesurer la longueur des côtés de la parcelle et l'angle que fait chacun des côtés avec la direction du nord.

Du point A situé le plus au sud de la parcelle, l'enquêteur vise avec la boussole, le jalon fixé au point B. La lecture se fait toujours de la gauche vers la droite. Puis, aidé par l'exploitant ou son remplaçant, l'enquêteur mesure la longueur AB avec le ruban métrique dont il dispose.

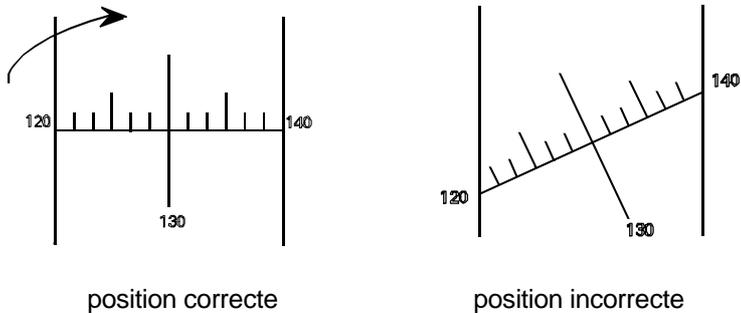
Il continue les mesures des côtés et des angles pour arriver au point de départ (A) dans le sens de la marche des aiguilles d'une montre. Ainsi chaque côté (AB, BC, CD, etc.) de la parcelle donne lieu à deux mesures:

- * mesure en degrés de l'angle que fait la direction du côté mesuré avec la direction sud-nord: la visée.
- * mesure de la longueur en mètres.

Côté	N°	Visée (°)	Longueur (m)
AB	1	277	64
BC	2	320	25
CD	3	37	47
DE	4	111	27
EF	5	80	40
FG	6	156	43
GA	7	237	38

1.2.1 LECTURE DE LA BOUSSE

Le cadran mobile est divisé en degrés. A travers l'œilleton, on voit l'échelle, une série de nombres imprimés en noir. L'enquêteur doit tenir la boussole horizontalement en s'assurant que la bordure du cadran mobile est parallèle au bord inférieur ou supérieur du boîtier de la boussole et que les nombres apparaissent clairement. L'objet visé (le jalon) doit être clairement vu sur la ligne rouge de la boussole, à travers l'œilleton.



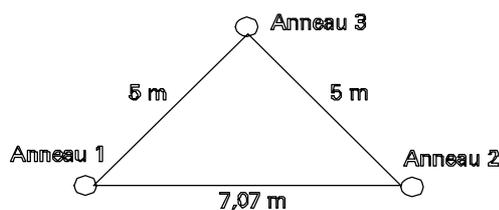
La lecture se fait toujours de la gauche vers la droite, c'est à dire dans le sens de la marche des aiguilles d'une montre.

Il est recommandé de respecter les points suivants :

- utiliser toujours la même boussole
- la boussole doit être tenue à l'horizontale
- lire soigneusement les visées
- travailler avec la plus grande précision possible.

1.3 MISE EN PLACE DES CARRÉS DE RENDEMENT

L'enquêteur dispose d'un demi-carré (de 5m de côté) constitué d'une corde de 17,07 m de longueur et divisée en trois parties qui sont liées par trois anneaux (voir croquis).



Cette corde sert à la pose des carrés de 5 m de côtés. Avec un "demi-carré", la pose d'un carré se fait comme suit:

- accrocher l'anneau 1 à un piquet
- tendre l'hypoténuse du "demi-carré" et accrocher l'anneau 2 à un piquet
- tendre la corde en tirant sur l'anneau 3 et le fixer par un piquet
- déplacer l'anneau 3 dans le sens opposé pour obtenir un carré complet.

La méthode de pose des carrés se fait d'une manière aléatoire c'est à dire au hasard. Pour placer un carré de rendement au hasard sur une parcelle mesurée, on procède de la manière suivante:

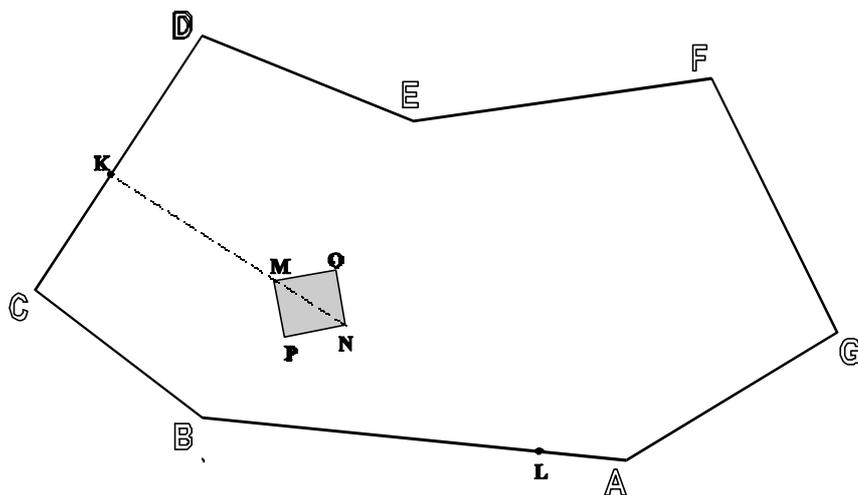
On calcule d'abord le périmètre et le demi-périmètre de la parcelle. Ensuite on cherche dans une table de nombres aléatoires un nombre inférieur ou égal au demi-périmètre. Si le demi-périmètre est supérieur ou égal à 100 m on utilise une table de nombres aléatoires à trois chiffres. Dans le cas contraire s'il est inférieur à 100 m, on utilise une table de nombres aléatoires à deux chiffres.

Si par exemple le demi-périmètre fait 142 m (voir croquis ci-dessous), on cherche donc dans la table de nombres aléatoires à trois chiffres un nombre compris entre 0 et 142. Soit 110 ce nombre. A partir du sommet le plus au sud de la parcelle, soit A, l'enquêteur évolue dans le sens des aiguilles d'une montre et mesure 110 m sur le périmètre de la parcelle. L'enquêteur pose un jalon à ce point, soit K ce point. K est située entre C et D car on a:

$$110 > AB + BC = 89 \quad \text{et} \quad 110 < AB + BC + CD = 136.$$

Pour arriver au point K, il n'est pas nécessaire de reprendre des mesures. L'enquêteur sait que le sommet C se trouve à 89m du sommet A, il fait alors $110 - 89 = 21$ pas dans la direction du sommet D. (L'enquêteur utilisera chaque fois les pas pour entrer dans la parcelle.)

Côté	N°	Visée (°)	Longueur (m)
AB	1	277	64
BC	2	320	25
CD	3	37	47
DE	4	111	27
EF	5	80	40
FG	6	156	43
GA	7	237	38
Périmètre			284
Demi-périmètre			142



A partir du point K, l'enquêteur entre dans la parcelle perpendiculairement au côté CD. (Ce côté faisant un angle de 37° avec la direction Sud-Nord. Pour avoir la direction perpendiculaire au côté CD il fait la somme de 37° et $90^\circ = 127^\circ$).

L'enquêteur tire un nouveau nombre aléatoire à l'aide de la table des nombres aléatoires **en continuant à lire la table à partir du nombre précédemment tiré**. Ce nombre est également tiré entre 0 et 142 compris. Soit 34 ce nombre. L'enquêteur se met au point K et face tournée à la parcelle, il tient la boussole en position de visée, la fait promener devant ses yeux jusqu'à ce qu'apparaisse l'angle 127° . Il note bien la direction que lui donne cet angle et fixe un jalon sur le côté opposé dans la dite direction. Soit L ce jalon. L'enquêteur marche de K vers L en comptant 34 pas. Le point ainsi obtenu est le premier sommet de son carré. Soit M ce point.

A partir de M l'enquêteur cherche le sommet opposé du carré à l'aide de la longueur de la diagonale du demi-carré dont il est en possession. En M il fixe l'anneau 1 de la diagonale, il tire sur le second anneau de la diagonale en direction de L et le fixe en N.

Enfin il tire sur l'anneau 3 et le fixe à son tour au point O. Il obtient ainsi un demi-carré. Pour avoir le carré complet, il suffit de déplacer l'anneau 3 du point O pour le fixer au point P, symétrique du point O par rapport à la diagonale.

Tel est le cheminement à suivre pour implanter un carré de rendement.

REMARQUE TRES IMPORTANTE: Après avoir posé le carré, fixer toujours 1 piquet par sommet pour matérialiser les limites du carré. Demander au responsable de la parcelle de prendre soin de ces piquets et de garder en mémoire la position du carré sur la parcelle.

1.3.1 PROBLEMES RELATIFS A LA POSE DES CARRES

Quatre types de problèmes peuvent se poser par rapport à la pose des carrés de rendement.

1.3.1.1 PROBLEME RELATIF AU TRACE DE LA PERPENDICULAIRE À CD

Après avoir fait les mesures de la parcelle, l'enquêteur connaît l'angle que fait le côté CD avec la direction sud-nord. Dans l'exemple sus-mentionné cet angle fait 37° . Un problème se pose si au lieu de 37° , l'angle est par exemple 300° . Si l'enquêteur additionne 300° à 90° il obtient 390° . Un tel angle ne figure pas dans la boussole. Dans ce cas l'angle qu'il faut viser est égal à $390^\circ - 360^\circ = 30^\circ$.

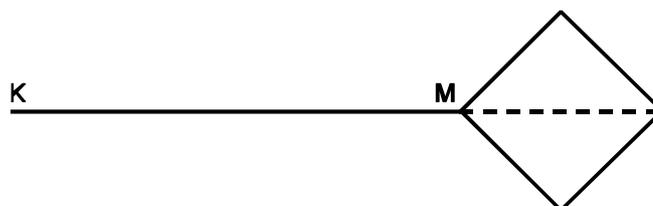
1.3.1.2 PROBLEME RELATIF AU SECOND NOMBRE TIRE

Ce nombre peut être tel que en marchant de K vers L, on arrive en L sans avoir épuisé le nombre de pas. Que fait on dans pareil cas? L'enquêteur rebrousse chemin en comptant le nombre de pas restant et il procède à la pose du carré comme indiqué plus haut.

1.3.1.3 UNE PARTIE DU CARRE RISQUE D'ETRE HORS DE LA PARCELLE

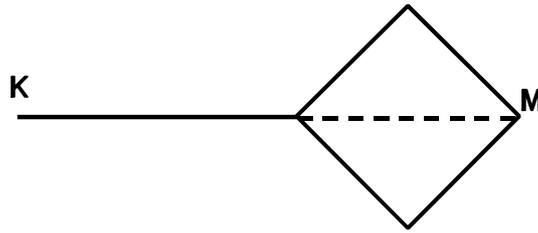
Reprenons l'exemple de la parcelle mesurée. Arrivé au point M, on essaie de mettre l'hypoténuse du demi-carré (= la diagonale du carré) en avant du point M:

1) La diagonale du carré en avant de M.

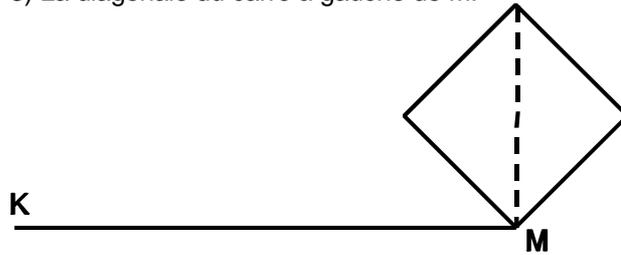


Si dans ce cas une partie du carré est hors de la parcelle, on procède à un des cas suivants:

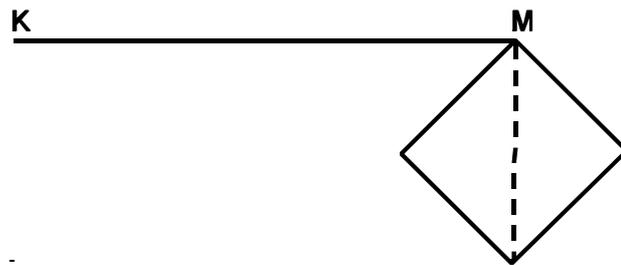
2) La diagonale du carré en retrait de M.



3) La diagonale du carré à gauche de M.



4) La diagonale du carré à droite de M.

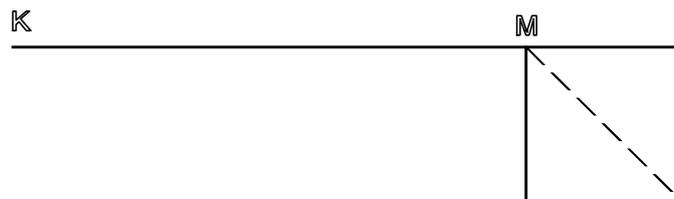


Il ne faut procéder au cas 3 que si le cas 2 est impossible et seulement au cas 4 si le cas 3 est impossible. Si aucun de ces cas ne peut être effectué, on pose le carré en commençant par un côté:

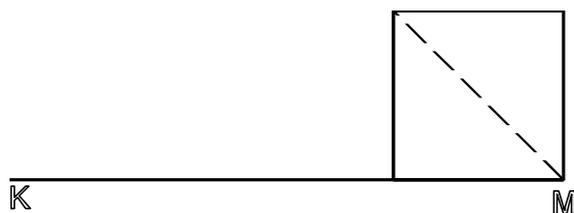
5) Un côté en avant de M et le carré à gauche.



6) Un côté en avant de M et le carré à droite.



7) Un côté en retrait de M et le carré à gauche.



8) Un côté en retrait de M et le carré à droite.



De nouveau, il ne faut procéder à la pose du carré de rendement selon autre procédé, que si tous les cas précédents sont impossibles. Si tous les cas 1 à 8 sont impossibles, on recommence avec de nouveaux nombres tirés de la table de nombres aléatoires.

1.3.1.4 LA SUPERFICIE DE LA PARCELLE EST PLUS PETITE QUE CELLE D'UN CARRE DE 25 M²

Si la parcelle ne peut pas contenir un carré, l'enquêteur doit considérer toute la parcelle comme un carré de rendement.

2 PESEES DES RECOLTES

Le but de cette phase est de peser la production des carrés de rendement. Ceci fait surtout appel à l'esprit d'organisation de l'enquêteur. L'aspect technique est assez limité: il ne comprend que l'utilisation de la balance. L'aspect le plus important est la collaboration entre l'enquêteur et les responsables des ménages échantillons.

2.1 ACTIVITES PREPARATOIRES

Avant que l'enquêteur ne puisse procéder à la pesée de la production, il lui faut bien des efforts de préparation. Ce sont:

a) Le suivi du développement des cultures

Après la fin des levés parcellaires, l'enquêteur continue à visiter les ménages échantillons et leurs parcelles. Ainsi il pourra s'apercevoir du développement des cultures et du moment où elles seront prêtes à être récoltées.

b) L'établissement d'un calendrier de rendez-vous pour la récolte

Il est très important que l'enquêteur soit présent au moment de la récolte. C'est la seule façon de s'assurer que la production récoltée provient du carré de rendement, sans ajouts ni prélèvements.

Dès que l'enquêteur possède l'information qu'une parcelle est prête pour la récolte, il prend un rendez-vous avec le responsable de la parcelle, pour assister à la récolte.

L'enquêteur doit établir un calendrier lui permettant d'assister à la récolte d'un maximum de parcelles avec un minimum de déplacements. Autrement dit, il doit essayer de programmer des rendez-vous pour des parcelles qui sont proches les unes des autres.

c) La sensibilisation des responsables des parcelles

Lors de ses visites aux ménages échantillons et de leurs parcelles, l'enquêteur ne doit pas se contenter de prendre des rendez-vous pour la récolte. De bons rapports entre l'enquêteur et les responsables des parcelles décideront de la réussite de la phase des pesées.

La sensibilisation consiste surtout en l'explication de l'objectif de cette phase: Afin d'atteindre l'autosuffisance alimentaire, le CRPA a d'abord besoin d'une connaissance de la production agricole dans son territoire. L'objectif de cette enquête est donc d'améliorer cette connaissance pour une meilleure planification des actions du C.R.P.A.

Tous les ménages ne pourront pas être visités. C'est pour cela qu'on a demandé le concours de 8 ménages par village échantillon.

Après les levés parcellaires qui déterminent les superficies cultivées par ménage et par culture, il faut procéder à la pesée d'une partie de la production. Comme on ne pouvait pas visiter tous les ménages dans tout le CRPA, on ne peut également pas peser toute la production de toutes les parcelles de tous les ménages échantillons. C'est pourquoi il a été demandé de réserver une partie de la parcelle pour la pesée. Cette information nous permettra d'avoir une idée de la production totale. On peut la comparer à la poignée de mil qu'on prend au marché pour déterminer la qualité de la denrée avant de l'acheter.

L'enquêteur doit expliquer aux responsables des parcelles comment la récolte et les pesées se dérouleront dans leurs grandes lignes. Ainsi ils comprendront les objectifs de cette opération.

d) La vérification de l'emplacement du carré de rendement

Les visites des parcelles permettront à l'enquêteur de vérifier l'emplacement des carrés de rendement. Il doit rappeler au responsable de la parcelle de garder en mémoire cet endroit. Ensuite il explique de nouveau que c'est la production de cette superficie qui sera pesée.

Les moyens suivants peuvent aider l'enquêteur à retrouver les repères du carré:

- sa propre mémoire
- la mémoire du responsable de la parcelle
- le croquis de la parcelle
- les données des levés parcellaires: angles et distances
- les coordonnées tirées

Dans le cas où les repères sont perdus, l'enquêteur utilisera ces mêmes moyens pour les replacer.

2.2 METHODE DE RECOLTE

1er cas: L'enquêteur est présent à la récolte de la parcelle.

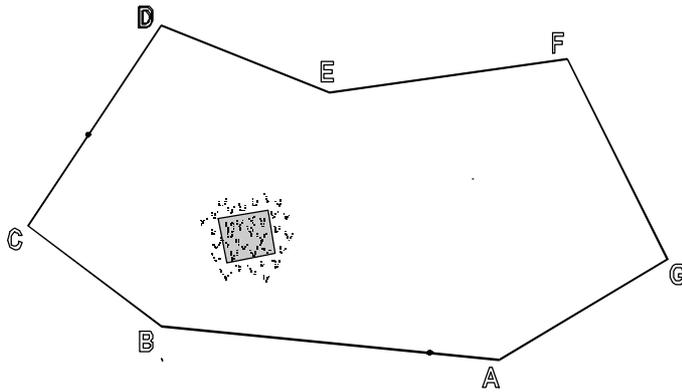
L'enquêteur prend soin de ne pas influencer la méthode de récolte utilisée par les ménages échantillons. Sa seule intervention dans la méthode est de déterminer les bordures du carré. Pour cela il tend la corde entre les repères, ce qui lui permet de décider des pieds à inclure ou à exclure du carré.

Pour gagner du temps l'enquêteur doit demander à ce que le carré soit récolté en sa présence avant le reste de la parcelle. Une fois le carré récolté, il peut continuer sur d'autres parcelles.

2ème cas: L'enquêteur ne peut être présent à la récolte de la parcelle.

L'enquêteur demande au responsable de ne pas récolter la production du carré et ses alentours immédiats (voir croquis).

Il doit passer trois jours après la récolte de la parcelle pour assister celle du carré. Il tend la corde entre les repères afin de décider des pieds à inclure ou à exclure du carré.



3ème cas: **Le responsable refuse d'ajourner la récolte du carré.**
 Lors de la récolte, le responsable de la parcelle stocke la production du carré à part.
 L'enquêteur doit passer dans les trois jours qui suivent pour faire la première pesée.
 L'enquêteur doit prendre ses dispositions pour éviter autant que possible ce 3ème cas, en raison des erreurs que son absence pourrait provoquer.

2.3 LES PESEES

a) Céréales

Dans le cas des céréales on distingue deux moments de pesée:

- **la première pesée: détermination du poids brut**
 Elle doit avoir lieu le jour de la récolte ou dans les trois jours qui suivent. L'enquêteur pèse la production totale du carré en épis.

***N.B:** Pour le riz le poids brut est le poids du riz paddy (sans la paille); pour le fonio le poids brut est le poids du fonio battu (sans la paille).*

- **la deuxième pesée: détermination du poids net**
 Après 10-20 jours, l'enquêteur passe de nouveau chez le responsable, fait battre et vanner la production en épis séchée et pèse les grains.

***N.B:** Le poids net du riz et du fonio n'est pas demandé.*

b) Légumineuses et oléagineux

Pour ces cultures on effectue une seule pesée: **la détermination du poids brut.** Elle doit avoir lieu trois jours minimum après la récolte. L'enquêteur pèse la production totale du carré en coques après avoir enlevé la terre.

***N.B:** Le poids net du soja, du niébé, du voandzou et de l'arachide n'est pas demandé. Inscrive des croix dans les cases correspondantes. Pour le sésame seule le poids net est demandé.*

c) Tubercules

Les tubercules seront pesés une seule fois: **la détermination du poids brut.** La pesée doit avoir lieu le jour de la récolte ou dans les trois jours qui suivent. L'enquêteur pèse la production totale du carré en tubercules après avoir enlevé la terre.

d) Coton

Dans le cas du coton, on se limite également à une seule pesée, qui doit être effectuée à la fin de la récolte du carré. L'enquêteur pèse la production totale du carré en coton-graines: **la détermination du poids brut.**

2.4 UTILISATION DE LA BALANCE

Une balance, un crochet et un récipient sont nécessaires à l'enquêteur pour pouvoir effectuer correctement ses pesées. La balance peut supporter un maximum de 50 kgs.

L'enquêteur accroche la balance, par exemple à un arbre, et suspend le récipient à la balance. Ensuite il remet l'aiguille à zéro avec le bouton qui se trouve tout en haut de la balance. Ainsi on peut faire la pesée sans être obligé de soustraire le poids du récipient.

Si le poids de la production de la superficie échantillon dépasse les 50 kgs, on la pèse en plusieurs prises et on fait l'addition.

Remarque: les **pesées** sont effectuées pour tous les carrés.

REPLISSAGE DE LA FICHE N°3

L'entête se remplit exactement de la même manière que dans la Fiche N°1.

N° parcelle: Inscrire le numéro qui est attribué à la parcelle à la Fiche N° 2.

Nom du responsable: Reporter le nom du responsable et son numéro d'ordre à partir de la Fiche N° 2.

SUCCESSION DES CULTURES

Pour chaque année (1997, 1996, 1995) inscrire les noms et codes des cultures portées sur la parcelle.

- * S'il s'agit d'une culture pure inscrire le code de la culture dans la colonne 2 et des croix (xx) dans la colonne 3.
- * S'il s'agit d'une association de cultures inscrire dans la colonne 2 le code de la culture 1 et dans la colonne 3 le code de la culture 2. (Voir Fiche N° 2 pour définition de culture 1 et culture 2.)

N.B.: Pour l'année 1997 il suffit de reporter les codes remplis sur la Fiche N° 2 (colonnes 8 et 9).

SUPERFICIE DE LA PARCELLE

En entreprenant les mesures de la parcelle, l'enquêteur remplit pour chaque côté sa longueur en mètres et l'angle (en degrés) de ce côté par rapport à la direction sud - nord.

- * Si une parcelle a plus de 15 côtés, continuer de reporter les angles et les longueurs dans le tableau suivant tout en barrant d'une croix l'entête et le tableau succession de culture. En ce moment la superficie et l'erreur de fermeture seront portées uniquement au bas de ce deuxième tableau.
Au niveau du premier tableau: barrer superficie, erreur de fermeture et le tableau carré de rendement.
- * Pour le calcul des superficies (en hectare), le contrôleur reportera la superficie affichée par la calculatrice.

N.B.: La superficie (en ha) et l'erreur de fermeture E.F. (en %) sont à remplir par le contrôleur.

CARRE DE RENDEMENT

Inscrire dans la case:

- * 1 si l'enquêteur a posé un carré sur la parcelle
- * 0 si l'enquêteur n'a pas posé un carré sur la parcelle

POIDS BRUT:

Inscrire pour toutes les cultures le poids brut.

Pour la détermination du poids brut la pesée s'effectue avec:

- les épis pour le mil, le sorgho blanc, le sorgho rouge et le maïs
- les coques ou gousses pour le niébé, le voandzou, l'arachide et le soja

Le poids brut du riz est le poids du riz paddy (riz non décortiqué).

Le poids brut du fonio est le poids du fonio battu.

Le poids brut du coton est le poids du coton graine.

Le poids brut de l'igname et de la patate sont le poids de leurs tubercules.

N.B.: Le poids brut du sésame n'est pas demandé.

POIDS NET:

Inscrire le poids net.

La détermination du poids net s'effectue après battage et vannage pour le mil, le sorgho blanc, le sorgho rouge, le maïs et le sésame (10 jours à 20 jours après la récolte).

Pour le riz, le fonio, les légumineuses (niébé, voandzou) et les oléagineux (arachide, soja) comme il est difficile de les faire décortiquer, inscrire des croix (xx) dans les cases correspondantes au poids net.

Pour le coton et les tubercules (igname et patate) inscrire des croix (xx) dans les cases réservées au poids net.

Exemple: Pour une production brute de 8,600 Kg, inscrire 08 dans les deux premières cases et 60 dans les deux dernières cases. Pour une production brute de 0,700 Kg, inscrire 00 dans les deux premières cases et 70 dans les deux dernières cases.

PERTE:

Porter pour chaque culture, lorsqu'une perte de récolte est constatée dans le carré, le code correspondant au facteur de perte de récolte.

Si une seconde culture n'existe pas dans le carré, porter une croix (X) dans la case Perte Culture 2.

Facteurs de perte de récolte:

- * 0 si aucune perte n'a eu lieu
- * 1 inondation
- * 2 feux de brousse
- * 3 dégâts des animaux (moutons, boeufs, etc....)
- * 4 parasites (maladies des cultures)
- * 5 autres ravageurs (criquets, sautériaux et autres insectes)
- * 6 sécheresse
- * 7 parcelle non entretenue
- * 8 production mélangée ou volée

N.B.: L'enquêteur devra spécifier au bas de la fiche pour les cas:

- 1 à 6 si les dégâts ont eu lieu avant ou après la récolte du carré
- 7 les raisons pour lesquelles la parcelle n'a pas été entretenue.

N.B: 1/2 périmètre, 1° nombre aléatoire, L, C, 2° nombre aléatoire sont à inscrire pendant la pose du

carré.

- * **1/2 périmètre:** Inscrive la longueur du demi périmètre exprimée en mètre.
- * **1° nombre aléatoire:** Inscrive le premier nombre aléatoire (compris entre 0 et n, n étant la longueur du demi-périmètre).
- * **L:** Inscrive le numéro de ligne du point de lecture.
- * **C:** Inscrive le numéro de colonne du point de lecture.
La lecture de la table à partir des coordonnées du point de lecture permettra à l'enquêteur de déterminer le premier nombre aléatoire qui fixe le point de pénétration.
- * **2° nombre aléatoire:** Inscrive le deuxième nombre aléatoire. En poursuivant la lecture l'enquêteur déterminera le deuxième nombre aléatoire (toujours compris entre 0 et n, n étant la longueur du demi-périmètre), qui fixera le premier sommet de son carré de rendement.

N.B: *Le sens de la lecture est à préciser.*

FICHE N° 4

UTILISATION DES INTRANTS

(Au cours de la campagne 1997-1998)

REMPLISSAGE DE LA FICHE N° 4

L'entête se remplit exactement de la même manière que dans la Fiche N°1.

Colonne 1: N° PARCELLE

Reporter systématiquement l'ensemble des numéros des parcelles enregistrées sur la Fiche N° 2 (Recensement des parcelles du ménage).

Colonne 2: NOM ET PRENOMS DU RESPONSABLE DE LA PARCELLE

Reporter le nom et les prénoms du responsable de la parcelle enregistrée sur la Fiche N° 2.

Colonne 3: UTILISATION DE FUMURE ORGANIQUE

Inscrire:

- * 1 si la parcelle reçoit de la fumure organique
- * 0 dans le cas contraire

COLONNE 4 A 6: INTRANTS UTILISES - ENGRAIS

Colonne 4: NPK

Inscrire la quantité NPK (en Gramme) utilisée sur la parcelle.

Colonne 5: UREE

Inscrire la quantité d'urée (en Gramme) utilisée sur la parcelle.

Colonne 6: BURKINA PHOSPHATE

Inscrire la quantité de Burkina Phosphate (en Gramme) utilisée sur la parcelle.

COLONNE 7 A 8: INTRANTS UTILISES - PRODUITS DE TRAITEMENT DES CULTURES

Colonne 7: PRODUITS POUDREUX

Inscrire la quantité de produits poudreux (en Gramme) utilisée sur la parcelle.

Colonne 8: PRODUITS LIQUIDES

Inscrire la quantité de produits liquides (en centilitre) utilisée sur la parcelle.

N.B: Si sur une parcelle il n'y a pas eu d'utilisation d'intrants inscrire des zéros. Ne jamais remplir la fiche entière ou une partie avec la mention "néant".

FICHE N° 5

ESTIMATION DES STOCKS CEREALIERS

INTRODUCTION

La Fiche N° 5 est le questionnaire qui nous permettra d'estimer les stocks céréaliers des ménages agricoles. L'estimation portera exclusivement sur les greniers contenant des céréales des campagnes passées, les stocks hors greniers de même que les céréales achetées pour la consommation. Les greniers contenant des céréales produites pendant la campagne 1997 - 1998 ne sont pas pris en compte.

La fiche sera remplie entre le 15 et le 30 septembre 1997.

Que doit faire l'enquêteur auprès du ménage à enquêter?

L'enquêteur demande d'abord au chef de ménage à visiter tous les greniers du ménage afin de reconnaître tous ceux qui contiennent encore des céréales. Après la visite il ne s'occupera pas des greniers vides.

Tout en visitant les greniers, l'enquêteur numérote les greniers contenant encore les céréales.

REPLISSAGE DE LA FICHE N° 5

L'entête se remplit exactement de la même manière que dans la Fiche N°1.

Colonne 1: N° DU GRENIER

Inscrire le numéro du grenier.

Inscrire des croix (xx) si le stock est hors grenier.

Colonne 2: CEREALE

Inscrire le code de la céréale que contient le grenier en utilisant les codes suivants:

Mil	11	Riz	14
Sorgho	12	Fonio	15
Maïs	13		

N.B.: Si un grenier contient plusieurs céréales, considérer seulement la céréale dominante.

Exemple: Si un grenier contient 5 paniers de mil et 6 paniers de sorgho, considérer que le grenier contient 11 paniers de sorgho (puisque le sorgho est céréale dominante).

Colonne 3: UNITE LOCALE DE MESURE (ULM)

Porter le code de l'unité locale de mesure qui a servi à transférer les céréales en épis ou en grain dans le grenier. On utilisera les codes:

tine	03
sac de 50 kg	04
sac de 100 kg	05
plat yoruba	11

Colonne 4: EQUIVALENT EN KG GRAIN

Inscrire l'équivalent en kg **grain** de l'ULM selon la déclaration du paysan.

Remarque: si l'ULM utilisée est le sac de 100 Kg et que le mode de stockage est en épis, noter l'équivalent en Kg grain.

Colonne 5: NOMBRE D'ULM

Inscrire le nombre d'ULM en épis ou en grain qui reste en stock dans le grenier ou hors grenier selon la déclaration du paysan.

FICHE N° 6

PREVISION DES RECOLTES

INTRODUCTION

Cette fiche doit permettre de connaître d'une part la production prévisionnelle des parcelles à céréales de la campagne 1997-1998 et d'autre part de la production des parcelles à céréales de la campagne 1996-1997.

Elle comprend donc deux parties: une partie relative à la campagne 1997-1998 et une autre relative à la campagne 1996-1997.

REPLISSAGE DE LA FICHE N° 6

L'entête se remplit exactement de la même manière que dans la Fiche N°1.

CAMPAGNE PRESENTE: 1997-1998

COLONNE 1 à 3: IDENTIFIANTS DE LA PARCELLE

Colonne 1: N° DE LA PARCELLE

Dans cette colonne on reportera tous les numéros de parcelles recensées dans la Fiche N° 2: "Recensement des parcelles du ménage".

Colonne 2: SUPERFICIE DE LA PARCELLE

A remplir par le contrôleur à partir de la Fiche N° 3: "Mesures de parcelles et poses de carrés".

Colonne 3: CULTURES EXISTANTES

Reporter les codes cultures dans l'ordre tel quel se présente sur la Fiche N° 2: "Recensement des parcelles du ménage".

Les lignes Cult 1 et Cult 2 seront remplies conformément aux instructions des colonnes 4 à 8.

Colonne 4: UNITE LOCALE DE MESURE (ULM)

Inscrire, pour chaque culture céréalière, le code du récipient devant servir à mesurer la production en grains à la campagne 1997-1998.

S'il s'agit d'une culture non-céréalière inscrire des croix (xx) dans les cases.

Colonne 5: EQUIVALENT EN KG GRAIN

Inscrire, pour chaque culture céréalière, l'équivalent en Kg **grain** du contenu de chaque unité locale de mesure.

S'il s'agit d'une culture non-céréalière inscrire des croix (xx) dans les cases.

Colonne 6: PRODUCTION PREVUE EN NOMBRE D'ULM

Inscrire, pour chaque culture céréalière, le nombre d'ULM que l'on pourrait utiliser pour mesurer la production pour la campagne 1997-1998.

S'il s'agit d'une culture non-céréalière inscrire des croix (xx) dans les cases.

Colonne 7: PRODUCTION EN KG GRAIN

Inscrire, pour chaque culture céréalière, la production prévue (exprimée en Kg **grain**) pour la campagne 1997-1998.

S'il s'agit d'une culture non-céréalière inscrire des croix (xx) dans les cases.

Colonne 8: RENDEMENT EN KG/HA

A remplir par le contrôleur.

CAMPAGNE PASSEE: 1996-1997

Pour cette deuxième partie on s'intéresse toujours aux parcelles dont les numéros sont inscrits dans la colonne 1 c'est à dire toutes les parcelles de la campagne 1997-1998. On cherche dans cette partie à **identifier les cultures qui existaient sur les dites parcelles durant la campagne 1996-1997.**

Colonne 9: CULTURES PORTEES

1er cas: Si les cultures existantes sur la parcelle étaient une association de céréales on inscrira dans:

- * **Culture 1:** Le code de la céréale qui comptait le plus de pieds sur la parcelle.
- * **Culture 2:** Le code de la céréale qui venait en deuxième position du point de vue du nombre de pieds sur la parcelle.

Les lignes **Culture 1** et **Culture 2** seront remplies conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

2ème cas: Si la parcelle portait une culture céréalière pure inscrire le code de la céréale dans **Culture 1** et des croix (xx) dans **Culture 2**.

La ligne **Culture 1** sera remplie conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

La ligne **Culture 2** sera remplie de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 10 à 13.

3ème cas: Si la parcelle portait une association de culture céréalière et de culture non céréalière, inscrire dans **Culture 1** le code de la culture céréalière et dans **Culture 2** le code de la culture non céréalière.

La ligne **Culture 1** sera remplie conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

La ligne **Culture 2** sera remplie de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 10 à 13.

4ème cas: Si la parcelle portait une association de cultures non céréalières, inscrire le code de la première culture non céréalière dans **Culture 1** et le code de la deuxième culture non céréalière dans **Culture 2**.

Les lignes **Culture 1** et **Culture 2** seront remplies de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 10 à 13.

5ème cas: Si la parcelle n'existait pas en 1996-1997 mettre des croix (xx) dans les cases.

Colonne 10: UNITE LOCALE DE MESURE (ULM)

Inscrire, pour chaque culture céréalière, le code du récipient ayant servi à mesurer la production en **grains** à la campagne 1996-1997.

Colonne 11: EQUIVALENT EN KG GRAIN

Inscrire, pour chaque culture céréalière, l'équivalent en Kg **grain** du contenu de chaque unité locale de mesure.

Colonne 12: PRODUCTION ESTIMEE EN NOMBRE D'ULM

Inscrire pour chaque culture céréalière le nombre d'ULM qui ont été utilisées pour mesurer la production pour la campagne 1996-1997.

Colonne 13: PRODUCTION EN KG GRAIN

Inscrire pour chaque culture céréalière la production (exprimée en Kg **grain**) pour la campagne 1996-1997.

PARCELLES ABANDONNEES

L'enquêteur utilisera cette fiche pour faire l'inventaire des parcelles abandonnées, c'est à dire celles **cultivées durant la campagne 1996-1997, mais non cultivées au cours de la campagne 1997-1998.**

N.B: Si par exemple un ménage a cultivé l'année passée dans un village A et cultive cette campagne dans un village B, considérer les parcelles qu'il exploitait dans le village A comme des parcelles abandonnées (même si celles-ci sont exploitées par un autre ménage).

Colonne 1: N° DE LA PARCELLE

L'enquêteur attribuera des numéros à ces parcelles abandonnées: la première parcelle abandonnée portera le N° 90, la deuxième parcelle portera le N° 91 et ainsi de suite.

N.B: Ne rien écrire dans la partie grisée.

Colonne 9: CULTURES PORTEES

1er cas: Si à la campagne passée la parcelle portait une association de céréales on inscrira dans:

- * **Culture 1:** Le code de la céréale qui comptait le plus de pieds sur la parcelle.
- * **Culture 2:** Le code de la céréale qui venait en deuxième position du point de vue du nombre de pieds sur la parcelle.

Les lignes **Culture 1** et **Culture 2** seront remplies conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

2ème cas: Si la parcelle portait une culture céréalière pure inscrire le code de la céréale dans

Culture 1 et des croix (xx) dans **Culture 2**.

La ligne **Culture 1** sera remplie conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

La ligne **Culture 2** sera remplie de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 10 à 13.

3ème cas: Si la parcelle portait une association de culture céréalière et de culture non céréalière, inscrire dans **Culture 1** le code de la culture céréalière et dans **Culture 2** le code de la culture non céréalière.

La ligne Culture 1 sera remplie conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

La ligne **Culture 2** sera remplie de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 10 à 13.

4ème cas: Si la parcelle portait une association de cultures non céréalières, inscrire le code de la première culture non céréalière dans **Culture 1** et le code de la deuxième culture non céréalière dans **Culture 2**.

Les lignes **Culture 1** et **Culture 2** seront remplies de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 10 à 13.

Colonne 10: UNITE LOCALE DE MESURE (ULM)

Inscrire, pour chaque culture céréalière, le code du récipient ayant servi à mesurer la production en **grains** à la campagne 1996-1997.

Colonne 11: EQUIVALENT EN KG GRAIN

Inscrire, pour chaque culture céréalière, l'équivalent en Kg **grain** du contenu de chaque unité locale de mesure.

Colonne 12: PRODUCTION ESTIMEE EN NOMBRE D'ULM

Inscrire pour chaque culture céréalière le nombre d'ULM qui ont été utilisées pour mesurer la production pour la campagne 1996-1997.

Colonne 13: PRODUCTION EN KG GRAIN

Inscrire pour chaque culture céréalière la production (exprimée en Kg **grain**) pour la campagne 1996-1997.

CODES DES CULTURES

Pour les Fiches N° 2,3,6 utiliser les codes:

11	Mil	17	Arachide
31	Sorgho blanc	18	Sésame
32	Sorgho rouge	19	Soja
13	Maïs	20	Niébé
14	Riz	21	Voandzou
15	Fonio	22	Igname
16	Coton	23	Patate

CODES DES PRODUITS

Pour la Fiche 5 utiliser les codes:

11	Mil
12	Sorgho
13	Maïs
14	Riz
15	Fonio

CODES DES UNITES LOCALES DE MESURE

03	Tine
04	Sac de 50 kg
05	Sac de 100 kg
11	Plat Yoruba

TABLEAU POIDS BRUT/POIDS NET PAR CULTURE

NOM CULTURE	CODE CULTURE	POIDS BRUT	POIDS NET
Mil	11	Poids (avec épis)	Poids (grains)
Sorgho blanc	31	Poids (avec épis)	Poids (grains)
Sorgho rouge	32	Poids (avec épis)	Poids (grains)
Maïs	13	Poids (avec épis)	Poids (grains)
Riz	14	Poids (riz paddy)	XX,XX
Fonio	15	Poids (poids battu et vanné)	XX,XX
Coton	16	Poids (coton araine)	XX,XX
Arachide	17	Poids (avec coque)	XX,XX
Sésame	18	XX,XX	Poids (poids battu et vanné)
Soja	19	Poids (avec coque)	XX,XX
Niébé	20	Poids (avec coque)	XX,XX
Voandzou	21	Poids (avec coque)	XX,XX
Igname	22	Poids (tubercule)	XX,XX
Patate	23	Poids (tubercule)	XX,XX

CODES DES C.R.P.A.

01	C.R.P.A. du Centre
02	C.R.P.A. du Nord
03	C.R.P.A. du Centre-Sud
04	C.R.P.A. du Centre-Ouest
05	C.R.P.A. du Mouhoun
06	C.R.P.A. de l'Est
07	C.R.P.A. du Centre-Est
08	C.R.P.A. du Sahel
09	C.R.P.A. du Centre-Nord
10	C.R.P.A. de la Comoé
11	C.R.P.A. des Hauts-Bassins
12	C.R.P.A. du Sud-Ouest

CODES DES PROVINCES

01	BAM
02	BAZEGA
03	BOUGOURIBA
04	BOULGOU
05	BOULKIEMDE
06	COMOE
07	GANZOURGOU
08	GNAGNA
09	GOURMA
10	HOUET
11	KADIOGO
12	KENEDOUGOU
13	KOSSI
14	KOURITENGA
15	MOUHOUN
16	NAHOURI
17	NAMENTENGA
18	OUBRITENGA
19	UDALAN
20	PASSORE
21	PONI
22	SANGUIE
23	SANMATENGA
24	SENO
25	SISSILI
26	SOUM
27	SOUROU
28	TAPOA
29	YATENGA
30	ZOUNDWEOGO

CODES DES DEPARTEMENTS

PROVINCE 01 BAM

01 BOURZANGA
02 GUIBARE
03 KONGOSSI
04 ROLLO
05 SABCE
06 TIKARE

02 BAZEGA

01 DOULOUGOU
02 IPELCE
03 KAYAO
04 KOMBISSIRI
05 KOMKI-IPALLA
06 KOMSILGA
07 KOUBRI
08 SAPONE
09 TANGHIN-DASSOURI
10 TOECE

03 BOUGOURIBA

01 DANO
02 DIEBOUGOU
03 DISSIN
04 DOLO
05 FOUNZAN
06 GUEGUERE
07 KOPER
08 KOTI
09 ORONKUA
10 TIANKOURA
11 ZAMBO

04 BOULGOU

01 BANE
02 BEGUEDO
03 BITTOU
04 DOURTENGA
05 GARANGO
06 KOMTOEGA
07 LALGAYE
08 NIAOGHO
09 OUARGAYE
10 SANGHA
11 TENKODOGO
12 YARGATENGA
13 ZABRE

05 BOUL KIEMDE

01 BINGO
02 IMASGHO
03 KINDI
04 KOKOLOGHO
05 KOUDOUGOU
06 NANORO

07 PELLA

05 BOUL KIEMDE (suite)

08 POA
09 RAMONGHO
10 SABOU
11 SIGLE
12 SOUROU
13 THIOU

06 COMOE

01 BANFORA
02 BEREGADOUGOU
03 DAKONO
04 DOUNA
05 KANKALABA
06 LOUMANA
07 MANGODARA
08 MOUSSODOUGOU
09 NIANGOLOKO
10 NIANKORODOUGOU
11 OOU
12 SIDERADOUGOU
13 SINDOU
14 SOUBAKA-
NIEDOUGOU
15 TIEFORA
16 WOLONKOTO

07 GANZOURGOU

01 BOUDRY
02 KOGHO
03 MEGUET
04 MOGTEDO
05 ZAM
06 ZORGHO
07 ZOUNGOU

08 GNAGNA

01 BILANGA
02 BOGANDE
03 KOALLA
04 LIPTOUGOU
05 PIELLA
06 THION

09 GOURMA

01 COMIN-YANGA
02 DIABO
03 DIAMPANGOU
04 FADA N'GOURMA
05 GAYERI
06 MATIACOLI
07 PAMA

08 SOUDOUGUI
09 TIGBA
10 YONDE

10 HOUEY

01 BAMA
02 BEKUY
03 BEREBIA
04 BOBO-DIOULASSO
05 FO
06 HOUNDE
07 KARANKASSO-
VIGUE
08 KOUNBIA
09 KOURIGNOU
10 LENA
11 BADEMA
12 PENI
13 SATIRI
14 TOUSSIANA

11 KADIOGO

01 OUAGADOUGOU

12 KENEDOUGOU

01 DJIGOUEIRA
02 KOLOKO
03 KOUROUMA
04 MOROLABA
05 N'DOROLA
06 ORODARA
07 OUELENI
08 SAMOGOHIRI
09 SAMOROGOUEAN
10 SINDOU

13 KOSSI

01 BALAVE
02 BARANI
03 DJIBASSO
04 DOUMBALA
05 KOUKA
06 MADOUBA
07 NOUNA
08 SANABA
09 SOLENZO
14 BOMBOROKUY

14 KOURITENGA

01 ANDEMTENGA
02 BASKOURE
03 DIALGAYE
04 GOUNGHIN

05 KANDO
06 KOUPELA
07 POUYTENGA
08 TENSOBENTENGA
09 YARGO

15 MOUHOUN

01 BAGASSI
02 BANA
03 BONDOKUY
04 BOROMO
05 DEDOUGOU
06 KONA
07 OUARKOYE
08 OURY
09 PA
10 POURA
11 SAFANE
12 TCHERIBA
13 YAHO

16 NAHOURI

01 GNIARO
02 PO
03 TIEBELE
04 ZECCO
05 ZIOU

17 NAMENTENGA

01 BOULSA
02 BOUROUM
03 DARGO
04 TOUGOURI
05 YALGO
06 ZEGUEDEGUIN

18 OUBRITENGA

01 ABSOUYA
02 BOUSSE
03 DAPELGO
04 LAYE
05 LOUMBILA
06 NIOU
07 PABRE
08 SAABA
09 SOURGOUBILA
10 TOEGHIN
11 ZINIARE
12 ZITENGA

19 OUDALAN

01 DEOU
02 GOROM-GOROM
03 MARKOYE
04 TIN-AKOFF

20 PASSORE

01 ARBOLE
02 BAGARE
03 BOKIN
04 GOMPONSOM
05 KIRSI
06 LA-TODIN
07 PILIMPIKOU

08 SAMBA
09 YAKO

21 PONI

01 BATIE
02 DJIGOUE
03 GAOUA
04 GBOMBLORA
05 KAMPTI
06 KPUERE
07 LEGMOIN
08 LOROPENI
09 MALBA
10 MIDEBDO
11 NAKO

22 SANGUIE

01 DASSA
02 DIDYE
03 GODYR
04 KORDIE
05 KYON
06 POUNI
07 REO
08 TENADO
09 ZAWARA

23 SANMATENGA

01 BARSALOGHO
02 BOUSSOUMA
03 DABLO
04 KAYA
05 KORSIMORO
06 MANE
07 NAMISSIGUIMA
08 PENSA
09 PIBAORE
10 PISSILA
11 ZIGA

24 SENO

01 BANI
02 DORI
03 FALAGOUNTOU
04 GORGADJI
05 SAMPELGA
06 SEBBA
07 SEYTENGA

25 SISSILI

01 BIEHO
02 BOUGNOUNOU
03 BOURA
04 CASSOU
05 FARA
06 LEO
07 NEBIELINAYOU
08 NIABOURI
09 NIEGO

10 OUESSA
11 SAPOUY
12 SILLY
13 TO

26 SOUM

01 ARBINDA
02 BARABOULE
03 DIGUEL
04 DJIBO
05 KOUTOUGOU
06 NASSOUMBOU
07 POBE-MENGAO
08 TONGOMAYEL

27 SOUROU

01 GASSAN
02 GOMBORO
03 GOSSINA
04 KASSOUM
05 KIEMBARA
06 KOUGNY
07 LANFIERA
08 LANKOUE
09 TOENI
10 TOMA
11 TOUGAN
12 YABA
13 YE

28 TAPOA

01 BOTOU
02 DIAPAGA
03 KANTCHARI
04 LOGOBOU
05 NAMOUNOU
06 PARTIAGA
07 TAMBAGA
08 TANSARGA

29 YATENGA

01 BANH
02 BASSI
03 BOUSSOU
04 GOURCY
05 KAIN
06 KALSAKA
07 KOUMBRI
08 NAMISSIGUIMA
09 OUAHIGOUYA
10 OUINDIGUI
11 OULA
12 RAMBO
13 SEGUENEGA
14 SOLE
15 TANGAYE
16 THIOU
17 TITAO
18 TOUGO
19 ZOGORE

30 ZOUNDWÉGO

01 BINDE
02 GOGO
03 GOMBOSSOUGOU
04 GUIBA
05 MANGA
06 NOBERE
07 BERE

TABLES DE NOMBRES ALEATOIRES

TABLE POUR TIRER UN NOMBRE DE TROIS CHIFFRES

Lignes	Colonnes													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	102	947	440	753	752	759	802	448	988	211	962	801	396	161
2	753	662	739	162	080	872	973	403	373	906	665	621	386	954
3	962	118	554	665	277	105	078	550	150	068	002	239	300	626
4	371	934	342	484	778	020	472	034	410	129	634	653	582	970
5	505	214	344	803	916	324	353	299	694	364	552	663	558	573
6	436	257	339	275	916	174	903	364	768	284	386	707	947	515
7	235	025	286	775	843	797	441	760	183	624	763	745	220	333
8	431	919	115	608	187	815	924	921	171	791	475	855	562	187
9	048	189	181	257	368	651	571	077	633	676	475	051	011	287
10	298	748	354	029	676	923	092	085	025	146	832	741	726	374
11	041	803	168	009	961	486	370	953	745	025	478	339	571	860
12	412	003	620	779	342	018	700	115	866	510	432	352	088	822
13	150	309	268	080	588	255	712	266	773	128	092	230	679	981
14	926	805	890	637	889	513	389	256	430	501	631	533	579	301
15	782	246	748	302	960	312	279	907	734	643	347	602	513	539
16	547	770	055	859	506	916	431	044	484	362	484	954	091	144
17	472	078	091	855	595	362	485	866	426	897	565	934	748	838
18	841	497	453	356	794	063	114	647	879	855	582	887	726	759
19	506	508	905	685	294	441	723	106	329	899	651	361	648	329
20	188	746	117	340	936	942	896	616	770	672	769	737	097	068
21	648	618	520	017	240	178	862	570	961	252	659	198	117	737
22	527	177	163	439	899	550	154	221	678	762	387	150	248	784
23	201	232	015	597	643	972	353	256	406	324	286	429	975	845
24	883	382	991	330	564	764	143	888	694	703	574	189	172	560
25	363	821	762	199	771	516	659	759	477	654	571	451	699	084

TABLE POUR TIRER UN NOMBRE DE DEUX CHIFFRES

Lignes	Colonnes															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	51	86	32	68	92	33	98	74	66	99	40	14	71	94	58	45
2	35	91	70	29	13	80	03	54	07	27	96	94	78	32	66	50
3	37	71	67	95	13	20	02	44	95	94	64	85	04	05	72	01
4	93	66	13	83	27	92	79	64	64	72	28	54	96	53	84	48
5	02	96	08	45	65	13	05	00	41	84	93	07	54	72	59	21
6	49	88	43	48	35	82	88	33	69	96	72	36	04	19	76	47
7	84	60	71	62	46	40	80	81	30	37	34	39	23	05	38	25
8	18	17	30	88	71	44	91	14	88	47	89	23	30	63	15	56
9	79	69	10	61	78	71	32	76	95	62	87	00	22	58	40	92
10	75	93	36	57	83	56	20	14	82	11	74	21	97	90	65	96
11	38	30	92	29	03	06	28	81	39	38	62	25	06	84	63	61
12	51	29	50	10	34	31	57	75	95	80	51	97	02	74	77	76
13	21	31	38	86	24	37	79	81	53	74	73	24	16	10	33	52
14	29	01	23	87	88	58	02	39	37	67	42	10	14	20	92	16
15	95	33	95	22	00	18	74	72	00	18	38	79	58	69	32	81
16	90	84	60	79	80	24	36	59	87	38	82	07	53	89	35	96
17	46	40	62	98	82	54	97	20	56	95	15	74	80	08	32	16
18	20	31	89	03	43	38	46	82	68	72	32	14	82	99	70	80
19	71	59	73	05	50	08	22	23	71	77	91	01	93	20	49	82
20	22	22	47	77	62	28	47	64	81	04	35	63	51	38	27	99
21	17	57	19	32	74	06	47	97	21	05	07	76	55	70	44	53
22	68	51	36	77	16	24	25	67	99	69	44	35	34	96	69	93
23	65	61	27	09	77	25	78	63	21	30	75	87	57	92	66	61
24	84	09	59	85	23	93	43	99	03	16	47	03	72	52	92	28
25	68	43	46	52	02	16	76	61	28	09	93	04	69	06	19	52