

BURKINA FASO

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

SECRETARIAT GENERAL

MANUEL DE L'ENQUETEUR

ENQUETE PERMANENTE AGRICOLE

CAMPAGNE 1996 - 1997

DIRECTION DES STATISTIQUES AGRO-PASTORALES

M. AGRI-R.A.

MAI 1996

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. En cas de non réponse remplir les cases par des tirets (--).
Au cas où une question est sans objet remplir les cases par des croix (xx).
- 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 à appliquer telle ou telle instruction reçue. Ce dernier lui indiquera la conduite à tenir.

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 ou consommant 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 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).

Pour le remplissage des différentes colonnes, en cas de non réponse, remplir les cases par des tirets (--). Au cas où une question est sans objet, remplir les cases par des croix (xx).

L'enquêteur remplira soigneusement l'entête:

C.R.P.A.: Inscrire le nom du C.R.P.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.

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 MEMBRE 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: LIEN DE PARENTE (avec le chef de ménage)

Inscrire:

- * 1 s'il s'agit du chef de ménage
- * 2 s'il s'agit de son épouse ou époux
- * 3 s'il s'agit de son enfant (fils ou fille)
- * 4 s'il s'agit de son père ou de sa mère
- * 5 si l'individu est lié au chef de ménage par un lien de parenté autre que ce qui a été prévu (oncle, tante, neveu, etc...)
- * 6 si l'individu a des liens d'alliance avec le chef de ménage; c'est à dire s'il est parenté à une de ses épouses
- * 7 s'il n'y a aucun lien de parenté entre l'individu et le chef de ménage.

***N.B:** Faire la distinction entre enfant et neveu ou nièce, père et oncle, mère et tante. Les neveux et les nièces doivent avoir le code 5, c'est à dire "autre lien", de même que les oncles et les tantes.*

Colonne 4: SEXE

Inscrire:

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

Colonne 5: AGE

Reporter l'âge en nombre d'années.

Inscrire 0 pour ceux qui ont moins de 12 mois.

Colonne 6: ACTIF AGRICOLE

Inscrire:

- * 1 si l'individu est actif agricole (voir définition)
- * 0 dans le cas contraire.

Colonne 7: 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

CHEPTEL DU MENAGE

INTRODUCTION

Par l'interview du chef de ménage aidé des autres membres du ménage, l'enquêteur fera l'inventaire des animaux domestiques (y compris les animaux de trait) appartenant au ménage au moment de son passage. L'enquêteur doit distinguer le nombre d'animaux appartenant aux HOMMES et celui appartenant aux FEMMES et faire le TOTAL.

***N.B:** Sont comptés, les animaux qui sont effectivement propriétés du ménage, qu'ils soient dans le ménage ou hors du ménage, les animaux confiés au ménage ne sont pas pris en compte.*

QUELQUES INDICATIONS SUR LES CATEGORIES DES ANIMAUX

Bovins: "Boeufs"	Asins: "Anes"
Ovins: "Moutons"	Porcins: "Porcs"
Caprins: "Chèvres"	Camelins: "Dromadaires et chameaux"
Equins: "Chevaux"	

DEFINITIONS

EXPLOITATION: C'est la sortie définitive des animaux d'élevage du ménage depuis les semis 1995. La nature des sorties peut être:

VENTES: Il s'agit ici des opérations qui consistent à échanger un ou des animaux contre espèce ou nature.

AUTO CONSOMMATION: Tous les animaux abattus par le propriétaire ou par l'un des membres du ménage et qui ont été consommés par la famille et ses relations (amis, invités à l'occasion d'une cérémonie etc...).

REEMPLISSAGE DE LA FICHE N° 2

L'enquêteur remplira soigneusement l'entête:

C.R.P.A:	Inscrire le nom du C.R.P.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.
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.
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.

Colonne 1: ESPECE ANIMALE

COLONNE 2, 3, 4: EFFECTIFS APPARTENANT AU MENAGE

Pour chaque espèce animale inscrire dans:

Colonne 2: TOTAL

Le nombre total d'animaux du ménage.

Colonne 3: ANIMAUX APPARTENANT AUX HOMMES

Le nombre d'animaux appartenant aux hommes du ménage.

Colonne 4: ANIMAUX APPARTENANT AUX FEMMES

Le nombre d'animaux appartenant aux femmes du ménage.

Pour chaque espèce animale inscrire dans:

Colonne 5: ACHATS (nombre)

Le nombre d'animaux achetés par le ménage, depuis les semis 1995.

Colonne 6: NAISSANCES (nombre)

Le nombre de naissances vivantes, constatées dans le cheptel du ménage, depuis les semis 1995.

Colonne 7: CADEAUX RECUS (nombre)

Le nombre d'animaux qui ont été l'objet de cadeaux reçus par le ménage, depuis les semis 1995.

COLONNE 8,9,10,11,12: EXPLOITATION (depuis les semis 1995)

Pour chaque espèce animale inscrire dans:

Colonne 8: VENTES (nombre)

Le nombre d'animaux vendus par espèce depuis les semis 1995.

Colonne 9: VENTES (valeur en F.CFA)

La valeur encaissée après vente des animaux par espèce depuis les semis 1995.

N.B: S'il s'agit d'un troc inscrire la valeur de la contrepartie.

Colonne 10: AUTO-CONSOMMATION (nombre)

Le nombre d'animaux abattus par espèce pour consommation propre depuis les semis 1995.

Colonne 11: DONS (nombre)

Le nombre d'animaux qui ont fait l'objet de dons à des personnes extérieures au ménage depuis les semis 1995.

Colonne 12: VOLES OU EGARES (nombre)

Le nombre d'animaux qui ont été volés ou qui se sont égarés depuis les semis 1995.

Colonne 13: ANIMAUX MORTS (nombre)

Le nombre d'animaux qui sont morts pour cause de maladie ou d'accident depuis les semis 1995.

N.B: Les ventes, autoconsommation, dons, vols/disparitions, naissances et mortalités sont ceux constatés depuis les semis 1995. Le fait que le ménage ne possède pas d'animaux au passage de l'enquêteur ne signifie pas qu'il n'y a pas eu de ventes, d'auto consommation, de dons, de vols, de disparitions ou de mortalités depuis les semis 1995. Pour ce faire, poser toujours les questions se trouvant dans la partie exploitation même si le ménage déclare qu'il ne possède pas d'animaux.

FICHE N° 3

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'enquête 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'enquête s'il décide des semis et possède la récolte.*
- 4) *Le responsable oublie ou néglige une parcelle cultivée.*

REPLISSAGE DE LA FICHE N°3

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 A 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 ET 9: CULTURES PRATIQUEES**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 08 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° 4

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

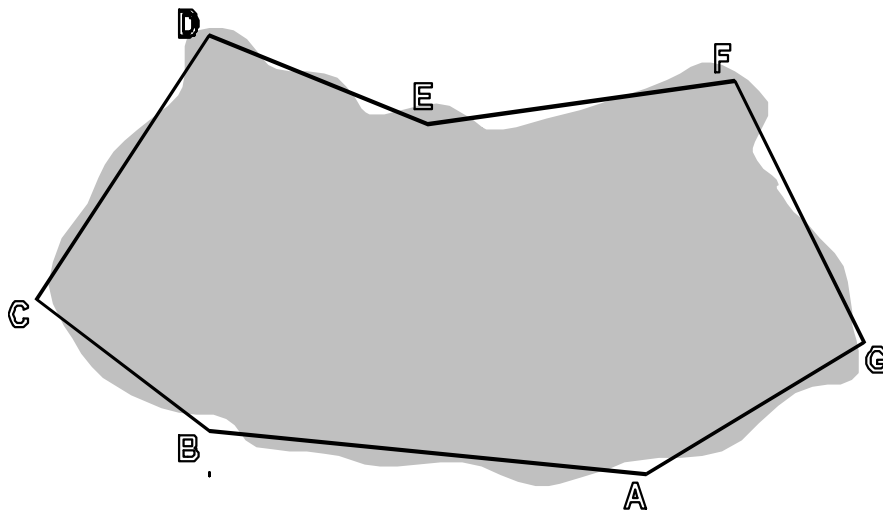
S'il n'est pas évident pour l'enquêteur de trouver le point le plus au sud à partir des deux extrémités du côté le plus au sud, il procédera comme suit:

L'enquêteur place un jalon à chaque extrémité du côté le plus au sud et à partir du 1er point il vise le 2ème 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 2ème 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.

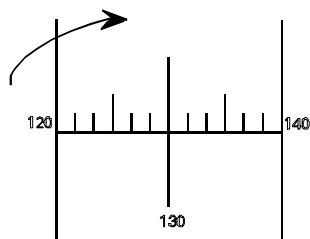
Il continue les mesures des côtés et des angles pour arriver au point de départ (A) dans le sens de la marche des aiguilles d'une montre. Ainsi chaque côté (AB, BC, CD, etc.) de la parcelle donne lieu à deux mesures:

- * 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.

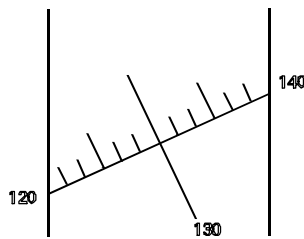
Côté	N°	Visée (?)	Longueur (m)
AB	1	277	64
BC	2	320	25
CD	3	37	47
DE	4	111	27
EF	5	80	40
FG	6	156	43
GA	7	237	38

1.2.1 LECTURE DE LA BOUSSOLE

Le cadran mobile est divisé en degrés. A travers l'oeilleton, 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'oeilleton.



position correcte



position incorrecte

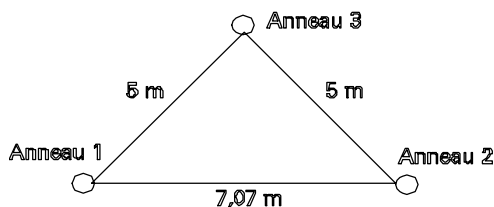
La lecture se fait toujours de la gauche vers la droite, c'est à dire dans le sens de la marche des aiguilles d'une montre.

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.

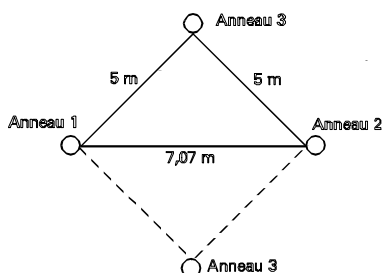
1.3 MISE EN PLACE DES CARRES DE RENDEMENT

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.

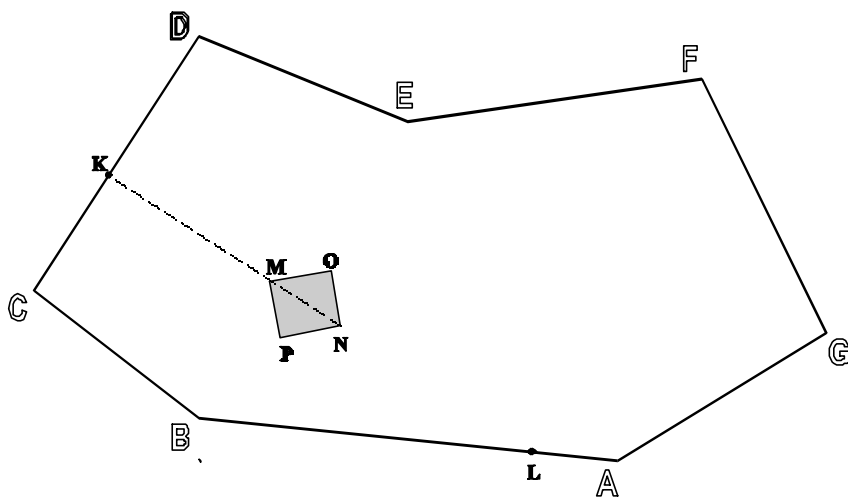
Si par exemple le demi-périmètre fait 142 m (voir croquis page 24), on cherche donc dans la table de nombres aléatoires à trois chiffres un nombre compris entre 1 et 142. Soit 110 ce nombre. A partir du sommet le plus au sud de la parcelle, soit A, l'enquêteur évolue dans le sens des aiguilles d'une 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° = 127°.

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 1 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 $390° - 360° = 30°$.

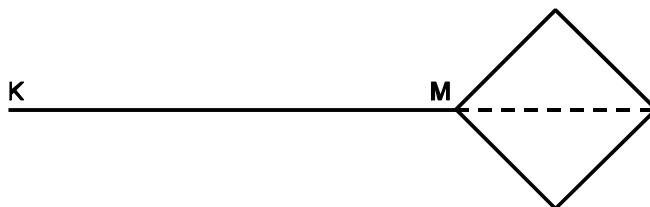
1.3.1.2 PROBLEME RELATIF AU SECOND NOMBRE TIRE

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

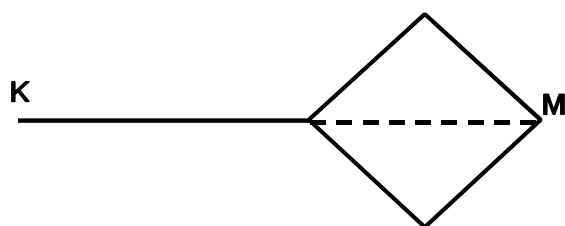
Reprenons l'exemple de la parcelle mesurée. Arrivé au point M, on essaie de mettre l'hypoténuse du demi-carré (= la diagonale du carré) en avant du point M:

1) La diagonale du carré en avant de M.

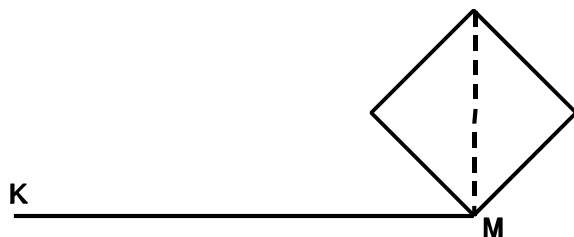


Si dans ce cas une partie du carré est hors de la parcelle, on procède à un des cas suivants:

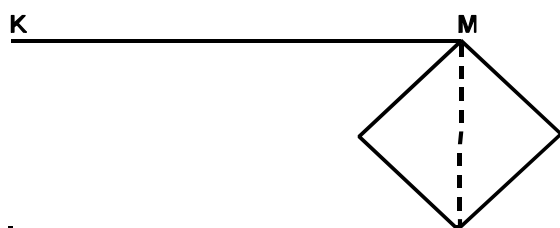
2) La diagonale du carré en retrait de M.



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:

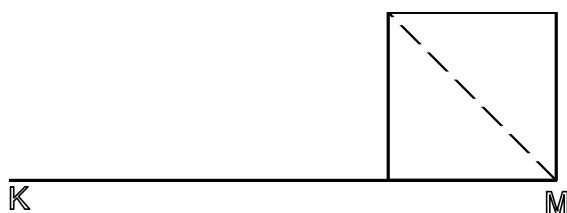
5) Un côté en avant de M et le carré à gauche.



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.

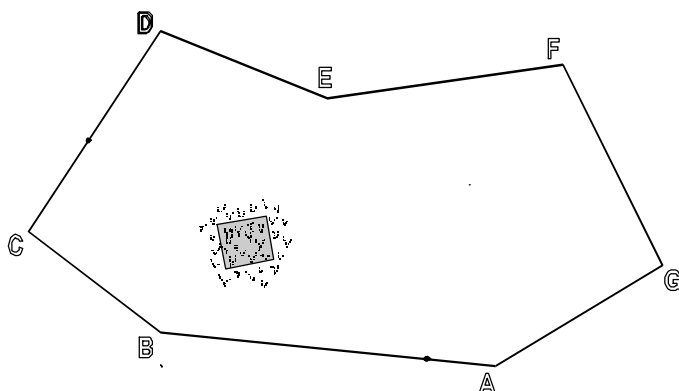
L'enquêteur prend soin de ne pas influencer la méthode de récolte utilisée par les ménages échantillons. Sa seule intervention dans la méthode est de déterminer les bordures du carré. Pour cela il tend la corde entre les repères, ce qui lui permet de décider des pieds à inclure ou à exclure du carré.

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 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 vanter 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°4

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° 3.

Nom du responsable: Reporter le nom du responsable et son numéro d'ordre à partir de la Fiche N° 3.

SUCCESSION DES CULTURES

Pour chaque année (1996, 1995, 1994) 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°3 pour définition de culture 1 et culture 2.)

N.B: Pour l'année 1996 il suffit de reporter les codes remplis sur la Fiche N° 3 (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.

CARRÉ 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.

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

- * **1/2 périmètre:** Inscrire la longueur du demi-périmètre exprimée en mètre.
- * **1? nombre aléatoire:** Inscrire le premier nombre aléatoire (compris entre 1 et n, n étant la longueur du demi-périmètre).
- * **L:** Inscrire le numéro de ligne du point de lecture.
- * **C:** Inscrire 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:** Inscrire le deuxième nombre aléatoire. En poursuivant la lecture l'enquêteur déterminera le deuxième nombre aléatoire (toujours compris entre 1 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° 5

UTILISATION DES INTRANTS

(Au cours de la campagne 1996-1997)

REEMPLISSAGE DE LA FICHE N°5

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°3 (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°3.

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° 6

ESTIMATION DES STOCK PAYSANS

(Interview)

INTRODUCTION

La Fiche N°6 est le questionnaire qui nous permettra d'estimer les stocks paysans de céréales. L'estimation portera exclusivement sur les greniers contenant des céréales des campagnes passées. Les greniers contenant des céréales produites pendant la campagne 1996 - 1997 ne sont pas pris en compte.

La fiche sera remplie entre le 15 et le 30 septembre 1996.

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. L'enquêteur prend son guide, en se référant aux schémas des greniers, en fait la reconnaissance selon le type et numérote tous les greniers non vides (ceux contenant encore des céréales).

Tout en visitant les greniers, l'enquêteur inscrit à la craie sur le grenier le type et son numéro. L'inscription doit être libellée de la façon suivante:

- * Si le premier grenier qu'il rencontre est du type B1 il inscrit B1 01 sur le grenier.
- * Si le second est du type B3 il inscrit B3 02 sur le grenier.
- * Si le troisième est un type B9 il inscrit sur le grenier B9 03. Il poursuit la démarche jusqu'au dernier (n-ième grenier) du type x sur lequel il porte l'inscription Bx n.

Les greniers de type B1, B5, B6, B4/P1 et P3 sont les greniers que l'on rencontre fréquemment dans l'ensemble des CRPA.

Les greniers de type B3, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, P4/B14 et P2 sont moins fréquents.

REPLISSAGE DE LA FICHE N°6

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

Colonne 1: TYPE DE GRENIER

Inscrire le code du type de grenier existant dans le ménage.

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

Colonne 2: N° DU GRENIER

Inscrire le numéro du grenier.

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

Colonne 3: 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 4: MODE DE STOCKAGE

Il existe 2 modes de stockage: épis et grain.

Inscrire:

- * 1 si les céréales sont stockées en épis
- * 2 si les céréales sont stockées en grain

Colonne 5: 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:

grand panier	01	sac de 100 kg	05
petit panier	02	grande botte	08
tine	03	charrette	10
sac de 50 kg	04		

Colonne 6: EQUIVALENT EN KG

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 7: NOMBRE D'ULM

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

FICHE N° 7

PREVISION DES RECOLTES

INTRODUCTION

Cette fiche doit permettre de connaître d'une part la production prévisionnelle des parcelles à céréales de la campagne 1996-1997 et d'autre part de la production des parcelles à céréales de la campagne 1995-1996.

Elle comprend donc deux parties: une partie relative à la campagne 1996-1997 et une autre relative à la campagne 1995-1996.

REEMPLISSAGE DE LA FICHE N°7

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

CAMPAGNE PRESENTE: 1996-1997

COLONNE 1 A 2: 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°3: "Recensement des parcelles du ménage".

Colonne 2: SUPERFICIE DE LA PARCELLE

A remplir par le contrôleur à partir de la Fiche N°4: "Mesure des parcelles et poses de carré".

Colonne 3: CULTURES EXISTANTES

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

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

Les colonnes de la ligne Culture 1 et Culture 2 seront remplies conformément aux instructions des colonnes 4 à 8.

2ème cas: Si la parcelle porte 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 4 à 8.

Sur **la ligne de la Culture 2** les colonnes seront remplies de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 4 à 8.

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

La ligne Culture 1 sera remplie conformément aux instructions des colonnes 4 à 8.

Sur **la ligne de la Culture 2** les colonnes seront remplies de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 4 à 8.

4ème cas: Si la parcelle porte 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**.

Sur **les lignes Culture 1 et Culture 2** les colonnes seront remplies de la manière suivante:

- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 4 à 8.

Colonne 4: UNITE LOCALE DE MESURE (ULM)

Inscrire le code du récipient ayant servi à mesurer la production de chaque culture céréalière à la campagne 1996-1997.

Colonne 5: EQUIVALENT EN KG GRAIN

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

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 1996-1997.

Colonne 7: PRODUCTION EN KG GRAIN

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

Colonne 8: RENDEMENT EN KG/HA

A remplir par le contrôleur.

CAMPAGNE PASSEE: 1995-1996

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 1996-1997. On cherche dans cette partie à **identifier les cultures qui existaient sur les dites parcelles durant la campagne 1995-1996.**

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 colonnes de **la ligne 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**.

Les colonnes de **la ligne Culture 1** seront remplies conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

Sur **la ligne de la Culture 2** les colonnes seront remplies 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.

Sur **la ligne de la Culture 2** les colonnes seront remplies 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**.

Sur **les lignes Culture 1 et Culture 2** les colonnes 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 1995-1996 mettre des croix (xx) dans les cases.

Colonne 10: UNITE LOCALE DE MESURE (ULM)

Inscrire le code du récipient ayant servi à mesurer la production de chaque culture céréalière à la campagne 1995-1996.

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 1995-1996.

Colonne 13: PRODUCTION EN KG GRAIN

Inscrire pour chaque culture céréalière la production (exprimée en Kg grain) pour la campagne 1995-1996.

PARCELLES ABANDONNEES

L'enquêteur utilisera cette fiche pour faire l'inventaire des parcelles abandonnées, c'est à dire celles **cultivées durant la campagne 1995-1996, mais non cultivées au cours de la campagne 1996-1997.**

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 colonnes de **la ligne 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**.

Les colonnes de **la ligne Culture 1** seront remplies conformément aux instructions des colonnes 10 à 13.

Sur **la ligne de la Culture 2** les colonnes seront remplies 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.
Sur **la ligne de la Culture 2** les colonnes seront remplies 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**.

Sur **les lignes Culture 1 et Culture 2** les colonnes seront remplies de la manière suivante:
- inscrire des croix (xx) dans les colonnes 10 à 13.

Colonne 10: UNITE LOCALE DE MESURE (ULM)

Inscrire le code du récipient ayant servi à mesurer la production de chaque culture céréalière à la campagne 1995-1996.

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 1995-1996.

Colonne 13: PRODUCTION EN KG GRAIN

Inscrire pour chaque culture céréalière la production (exprimée en Kg grain) pour la campagne 1995-1996.

FICHE N° 8

VULGARISATION AGRO-PASTORALE

LEXIQUE DES THEMES DE VULGARISATION

<u>Préparation du sol</u>	:	Labour profond ou léger, mécanique ou manuel, avant semis
<u>Désinfection des semences</u>	:	Utilisation de produits phytosanitaires (fongicides) recommandés pour protéger les semences contre les vers et autres ennemis des cultures vivant dans le sol
<u>Utilisation de semences sélectionnées</u>	:	Utilisation de semences améliorées provenant du CRPA, des stations de recherche ou de paysans semenciers agréés.
<u>Pratique du semis en ligne</u>	:	Semis selon les recommandations de la vulgarisation, permettant le sarclage et le buttage mécaniques.
<u>Utilisation de la fumure minérale</u>	:	Epandage des engrais (urée, engrais coton ou phosphate) selon les recommandations de la vulgarisation.
<u>Utilisation des produits phytosanitaires</u>	:	Application des produits de traitements des cultures recommandés par la vulgarisation.
<u>Pratique de la culture attelée</u>	:	Utilisation par possession ou location de la traction animale (attelage bovin, asin ou autre) pour cultiver: labour, sarclage ou buttage.
<u>Pratique de la lutte anti-érosive</u>	:	Aménagement d'ouvrage pour lutter contre l'érosion provoquée par le ruissellement des eaux de pluie: cordons en pierres, diguettes en terre, bande de végétalisation etc... en suivant les courbes de niveaux comme le recommande la vulgarisation.
<u>Pratique de l'assolement-rotation</u>	:	Pratique de la succession régulière des cultures sur les parcelles. <i>Exemple: 1ère campagne on a mis du coton sur une parcelle; 2ème campagne on sème du maïs sur cette parcelle; 3ème campagne on y fait de l'arachide. Cet exemple illustre la rotation coton-maïs-arachide.</i> <i>N.B.: L'assolement désigne seulement l'occupation ou la répartition des cultures dans les parcelles.</i>
<u>Pratique de la culture motorisée</u>	:	Utilisation par possession ou par location de la traction motorisée (tracteur) pour cultiver (labour, sarclage, buttage).

<u>Pratique de l'agro-foresterie</u>	:	Plantation ou préservation d'arbres dans la parcelle de culture ou autour de la parcelle (brise vent, protection contre les animaux).
<u>Pratique de la culture fourragère</u>	:	Culture d'espèces fourragères pour nourrir les animaux.
<u>Fauche et conservation du fourrage naturel</u>	:	Coupe et entreposage de l'herbe naturelle pour nourrir les animaux en saison sèche.
<u>Vaccination des animaux</u>	:	Vaccination régulière des animaux selon le calendrier vaccinal recommandé par la vulgarisation.
<u>Déparasitage</u>	:	Utilisation des produits vétérinaires recommandés pour lutter contre les parasites externes et internes des animaux.

REEMPLISSAGE DE LA FICHE N°8

Colonne 1: N° D'ORDRE

Reporter le N° d'ordre du responsable de la parcelle inscrit sur la Fiche N°3.

Colonne 2: NOM ET PRENOMS DU RESPONSABLE DE PARCELLES

Inscrire le nom et prénoms du responsable de la parcelle.

Colonne 3: ETES-VOUS ou AVEZ-VOUS ETE ENCADRES?

Inscrire dans la case:

- * 1 si le responsable de parcelles est encadré ou s'il a eu à être encadré
- * 0 dans le cas contraire

Etre encadré signifie appartenir à un groupe, où l'on reçoit des conseils sur les techniques culturales donnés par un encadreur du C.R.P.A., d'une O.N.G., etc... Poser donc la question de savoir si l'individu appartient ou s'il a eu à appartenir à un groupe où l'on reçoit des conseils sur les techniques culturales. S'il répond oui, alors il est encadré. S'il répond non, alors il n'est pas encadré.

***N.B.:** Le fait d'être suivi individuellement par un encadreur est aussi considéré comme un encadrement. Les personnes ayant suivi une formation en agriculture (agronome ou agent de l'agriculture) seront considérées comme encadrées.*

COLONNE 4 A COLONNE 19: THEMES DE VULGARISATION

Inscrire :

- * 0 si sur aucune de ses parcelles le responsable n'a pas pratiqué le thème
- * 1 si le thème est pratiqué par le responsable de parcelles sur au moins une de ses parcelles durant la campagne 1996-1997
- * 2 s'il y a deux ou plus de deux ans le thème est pratiqué par le responsable de parcelle sur au moins une de ses parcelles

CODES DES CULTURES

Pour les Fiches N° 3,4,7 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 6 utiliser les codes:

11	Mil
12	Sorgho
13	Maïs
14	Riz
15	Fonio

CODES DES UNITES LOCALES DE MESURE

01	Grand panier	07	Petit plat
02	Petit panier	08	Grande botte
03	Tine	09	Petite botte
04	Sac de 50 kg	10	Charrette
05	Sac de 100 kg	11	Plat Yoruba
06	Grand plat		

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 graine)	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

CODES DES DEPARTEMENTS

PROVINCE 01 BAM

01	BOURZANGA
02	GUIBARE
03	KONGOUSSI
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 BOULKIEMDE

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

05 BOULKIEMDE (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	OUO
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 HOUET

01	BAMA
02	BEKUY

03	BEREBA
04	BOBO-DIOULASSO
05	FO
06	HOUNDE
07	KARANKASSO-
	VIGUE
08	KOUMBIA
09	KOURIGNON
10	LENA
11	PADEMA
12	PENI
13	SATIRI
14	TOUSSIANA

11 KADIOGO

01	OUAGADOUGOU
----	-------------

12 KENEDOUGOU

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

13 KOSSI

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

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	YAHOU

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	NIU
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	GBOMBLERA
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	KASSAKA
07	KOUMBRI
08	NAMISSIGUIMA
09	OUAHIGOUYA
10	OUIDIGUI
11	OULA
12	RAMBO
13	SEGUENEGA
14	SOLE
15	TANGAYE
16	THIOU
17	TITAO
18	TOUGO
19	ZOGORE

30 ZOUNDWEOGO

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