# REPUBLIQUE DU MALI

*Un Peuple – Un But – Une Foi*

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE (MA)**

**MINISTERE DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE (MEP)**

**MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE LA POPULATION (MATP)**

**CELLULE DE PLANIFICATION ET DE STATISTIQUE DU SECTEUR DEVELOPPEMENT RURAL (CPS/SDR)**

**DIRECTION NATIONALE DE L'AGRICULTURE (DNA)**

**DIRECTION NATIONALE DES PRODUCTIONS ET INDUSTRIES ANIMALES (DNPIA)**

**INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE (INSTAT)**

# ENQUETE AGRICOLE DE CONJONCTURE (EAC) 2018/2019

*MANUEL DE L'ENQUETEUR*

*Juillet 2018*

# Avant-Propos

L'Enquête Agricole de Conjoncture (EAC) est réalisée chaque année par la Cellule de Planification et de Statistique (CPS) du Secteur Développement Rural en collaboration avec l'Institut National de la Statistique (INSTAT), la Direction Nationale de l'Agriculture (DNA) et la Direction Nationale des Productions et Industries Animales (DNPIA).

C'est une enquête qui permet de collecter des données conjoncturelles (superficies cultivées par spéculation, rendements des cultures, effectif du cheptel, stocks paysans et caractéristiques démographiques de l'exploitation). Elle va permettre de poser les jalons du Système Permanent de Statistique Agricole dont l'objectif est de couvrir à travers des paquets d'enquêtes cohérents et coordonner l'ensemble des besoins d'information du secteur rural particulièrement les domaines de l'agriculture, l'élevage, la pêche et les aspects de sécurité alimentaire.

De son avènement à ce jour ; elle a connu certaines modifications tant du point de vue des objectifs visés que de celui de la méthodologie afin de mieux s'adapter à l'évolution des besoins en informations statistiques.

Ce manuel est le document de référence pour les agents de terrain afin de leur faciliter le travail de collecte des données. Il a pour objectifs d'expliquer aux enquêtrices/enquêteurs comment faire leur travail et d'orienter les superviseurs dans l'accomplissement de leurs tâches exigeantes et indispensables à la bonne conduite des opérations de collecte sur lesquelles repose toute la qualité des résultats de l'enquête.

Il fournit les informations sur la réalisation de l'enquête, précise les rôles de chacun des agents (enquêteur, contrôleur et superviseur) et délivre un certain nombre de concepts et notions essentiels concourant au bon déroulement de l'enquête. En outre, il présente les procédures de collecte des données et les techniques d'interview, donne en détail des instructions pour le remplissage des questionnaires et de même que sur les codes à utiliser.

Le présent manuel correspond aux questionnaires de l'EAC 2018/2019. Tout changement dans les questionnaires devra se traduire par des modifications dans ce manuel.

Un manuel étant un tout cohérent, il importe même pour les enquêteurs et superviseurs de l'étudier soigneusement et complètement. N'hésitez surtout pas à demander des éclaircissements sur son contenu si vous en éprouvez le besoin, car il est essentiel pour la bonne exécution de votre travail.

## Avertissement

La Cellule de Planification et de Statistique du Secteur Développement Rural (CPS/SDR) a le plaisir de mettre à la disposition des agents de terrain de l'Enquête Agricole de Conjoncture, ce document dans le souci d'améliorer la qualité de leur travail.

Nous signalons qu'une enquête n'est pas un exercice banal et toute enquête a ses exigences. Elle met en jeu des ressources parfois importantes et ses résultats ont une importance stratégique. Ainsi, les informations qui vont être collecté sont d'une importance capitale, elles seront à la base des prises de décisions concernant le développement agricole et la sécurité alimentaire et nutritionnelle en particulier. Elles permettront aux décideurs et aux partenaires d'être informés sur le secteur Agricole afin de mieux concevoir des politiques et stratégies nécessaires au développement rural.

L'économie malienne repose sur le secteur Agricole ou primaire (agriculture, élevage, pêche) et ses performances en dépendent. Par conséquent, la responsabilité de tous les agents intervenant dans la collecte d'informations sur ce secteur capital pour notre pays, singulièrement celle des enquêteurs, est très lourde. Il suffit de s'écarter sensiblement de la réalité pour mettre en danger la vie des millions de gens dans le pays.

Ainsi, recrutés comme agents de terrain pour cette activité de collecte d'informations vous avez en charge une tâche lourde et pénible. A cet effet, vous devez donner le meilleur de vous en faisant preuve de courage et de dévouement pour mener à bien ce travail. Chaque enquêtrice /enquêteur étant le (la) seul (e) en contact permanent avec l'enquêté au moment de l'interview, son attitude et comportement vis-à-vis de celui-ci peuvent beaucoup jouer sur la qualité de son travail. Le rôle du contrôleur tout comme celui du superviseur est capital dans cette opération, ils ont la charge d'assurer la bonne marche et la qualité du travail sur le terrain. Il importe donc à vous, agents de terrain d'apporter le soin nécessaire pour la réussite de cette opération.

Le présent manuel a été conçu pour vous aider à mieux comprendre vos rôles et accomplir vos tâches comme il se doit. Vous devez apprendre son contenu et le consulter chaque fois que cela est nécessaire. A cet effet, il doit être toujours avec vous sur le terrain afin de vous servir d'aide-mémoire : cela permettra de minimiser les erreurs de collecte et d'améliorer la qualité de votre travail.

# SOMMAIRE

**Avant-Propos** ..... **2**

**Avertissement** ..... **3**

**I. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'EAC** ..... **7**

1.1. Objectifs ..... 7

1.2. Méthodologie ..... 7

*a. Echantillonnage* ..... 7

*b. Méthode de collecte générale* ..... 8

1.3. Organisation de l'enquête ..... 8

1.4. Questionnaires et programme de collecte ..... 9

**II. INSTRUCTIONS GENERALES AUX AGENTS DE TERRAIN (ENQUETEURS, CONTROLEURS ET SUPERVISEURS)** ..... **11**

2.1. Agent enquêtrice/enquêteur ..... 11

*a. Rôle et qualités de l'enquêtrice/enquêteur* ..... 11

*b. Relation avec l'enquêtée/enquêté* ..... 13

*c. Conseils pour conduire une interview* ..... 13

*d. Administration des questionnaires* ..... 14

*e. Consolidation du travail* ..... 17

f. *Quelques cas de problèmes et solutions à apporter* ..... 17

i. Exploitation/ ménage agricole non disponible c'est-à-dire si le répondant (personne la mieux placée pour fournir les informations concernant l'exploitation) est non disponible. ..... 17

ii. Enquêté(e) refuse d'être interviewé(e) : ..... 18

iii. Interview interrompue ..... 18

iv. L'exploitation sélectionnée a déménagé ..... 18

v. Le chef d'exploitation a changé ..... 18

vi. La maison ou habite l'exploitation est fermée ou il n'y a personne dans l'exploitation au passage de l'agent dans la maison ..... 18

2.2. Travail du contrôleur ..... 19

2.3. Travail du superviseur ..... 20

**III. PRINCIPAUX CONCEPTS ET DEFINITIONS** ..... **21**

***Ménage agricole*** ..... 22

**IV. INSTRUCTIONS GENERALES POUR LE REMPLISSAGE DES QUESTIONNAIRES** ..... **32**

4.1. Présentation générale des questionnaires ..... 32

4.2. Comment renseigner les questionnaires ..... 32

**V. INSTRUCTIONS SPECIFIQUES POUR LE REMPLISSAGE DES QUESTIONNAIRES** ..... **36**

5.1. Fiche de dénombrement des exploitations agricoles (q1a) ..... 36

5.2. Fiche de tirage des exploitations agricoles échantillons (q1b) ..... 41

*a. Table des nombres aléatoires ou table de tirage* ..... 42
*b. Lecture de la table des nombres aléatoires* ..... 44
*c. Utilisation de la table* ..... 45
*d. Tirage des exploitations sédentaires* ..... 45
*e. Tirage des exploitations en milieu nomade* ..... 46
5.3. Questionnaire Exploitation Agricole 1er Passage (Qeap1) ..... 48
*a. Administration du questionnaire Exploitation Agricole 1er passage* ..... 48
*b. Remplissage du questionnaire* ..... 48
i. Section 0 : Renseignements de contrôle ..... 50
ii. Section 1 : Caractéristiques sociodémographiques des membres de l'exploitation ..... 53
iii. Sections 2A : Recensement des greniers de l'exploitation. ..... 57
iv. Section 2B : Estimation des Stocks des greniers par les exploitants ..... 58
v. Section 3 : Parcelles de l'exploitation agricole ..... 60
vi. Section 4A cultures ..... 66
vii. Section 4B cultures ..... 69
viii. Section S5 : Main d'ouvre ..... 71
ix. Section 6 : Utilisation des intrants (engrais organiques) ..... 73
x. Section 7 : Logement ..... 74
xi. Section 8 : Avoirs ..... 77
5.4. Fiche de tirage des parcelles à carrés de rendement (Q5T) ..... 78
5.5. Fiche de Placement des carrés de rendement (Q5P) ..... 81
*a. Comment pose-t-on un carré de rendement ?* ..... 81
*b. Comment remplir la fiche Q5P ?* ..... 84
Codes cultures cult1, cult2, cult3 et cult4 ..... 85
5.6. Questionnaire Rendement (Q5R) ..... 86
*a. Administration du questionnaire Rendement* ..... 87
*b. Remplissage du questionnaire Rendement* ..... 87
i. Section 0 : Renseignements de contrôle ..... 87
ii. Section 1 - Caractéristiques du carré ..... 87
iii. Récolte des carrés de rendement ..... 88
5.7. Questionnaire Exploitation Agricole 2eme passage (Qeap2) ..... 92
*a. Administration du questionnaire exploitation agricole 2ème passage* ..... 93
*b. Remplissage du questionnaire* ..... 93
i. Page de garde et Section 0 « Renseignement de contrôle » ..... 93
ii. Section 1A : Mise à jour des blocs des parcelles et des cultures ..... 93
iii. Section 1B : Utilisation des intrants (engrais et pesticides) ..... 96
iv. Section 1C : Coût des intrants : ..... 98
v. Section 2: Main d'œuvre familiale (sarclage, désherbage, épandage, traitement /défense des cultures): ..... 98
vi. Section 3 : Relation avec les institutions ..... 103
vii. Section 4 : Crédit agricole contracté par les membres de l'exploitation ..... 106

viii. Section 5 : Production et commercialisation ..... 107
ix. Section 6A : Effectif du Cheptel : ..... 111
x. Section 6B : Effectif de la volaille ..... 112
xi. Section 6C : Production de lait (estimation de la quantité de lait) ..... 114
xii. Section 6D : Mortalité ..... 115
xiii. Section 6E1 : Abattage individuel ..... 116
xiv. Section 6E2 : Abattage collectif ..... 117
xv. Section 7 : Pêche ..... 118
xvi. Section 8 : Sécurité alimentaire ..... 119
xvii. Section 9 : Equipements agricoles ..... 121
Annexes ..... 123

# I. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'EAC

## 1.1. Objectifs

L'Enquête Agricole de Conjoncture (EAC) vise à collecter des données qui sont valables pour une seule campagne agricole. Principalement il s'agit des données sur les superficies cultivées par spéculation, les rendements des cultures, les données sur les semences, les engrais, l'équipement, les stocks paysans, les caractéristiques démographiques de l'exploitation, le cheptel et un volet sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des exploitations.
De façon spécifique, elle permet de :

- obtenir des données fondamentales du secteur rural;
- fournir des données détaillées sur les caractéristiques conjoncturelles des exploitations à des niveaux décentralisés;
- obtenir des renseignements détaillés sur les caractéristiques de la population agricole et sur les divers facteurs de production (type et quantité d'engrais, de pesticides, de semences, l'irrigation, le crédit, etc.);
- fournir des informations sur la participation des femmes à l'agriculture.

La particularité de l'EAC 2018/2019 réside dans la poursuite de la collecte sur tablettes.

## 1.2. Méthodologie

L'Enquête Agricole de Conjoncture couvre toutes les régions du Mali. Elle consiste à interviewer à l'intérieur d'un échantillon d'exploitations Agricoles Familiales, sélectionnées de façon aléatoire, les hommes et femmes qui y vivent. Elle porte entre autres sur les activités Agricoles (agriculture, élevage et pêche), la sécurité alimentaire, l'accès aux facteurs de production ainsi que les relations avec les institutions d'encadrement.

### *a. Echantillonnage*

L'EAC est une enquête par sondage. Elle se distingue d'un recensement en ce sens que toutes les exploitations ne sont pas enquêtées. Elle s'effectue auprès d'un nombre restreint d'unités d'observations (exploitations agricoles en milieu rural, ménage en milieu urbain) sélectionnées parmi l'ensemble plus vaste de toutes les unités du domaine d'intérêt en question. Ce nombre restreint d'unités d'observations constitue l'échantillon. Il est déterminé de telle sorte qu'il soit un format réduit de la population étudiée.

Les données sur l'échantillon sont à multiplier par des coefficients d'échelle prédéterminés (ou coefficients d'extrapolation) afin d'obtenir des données valables pour l'ensemble du domaine étudié. Ainsi, il est à noter qu'une erreur commise au niveau de l'observation des unités de l'échantillon se répercutera sur les résultats. Ceci justifie amplement toutes les précautions qui sont prises dans l'exécution des enquêtes par sondage. En fait la réussite de l'enquête dépend en grande partie de la qualité des données sur le terrain. Les données doivent donc être recueillies avec exactitude.

Aussi, il est nécessaire que toutes les questions de l'enquête soient parfaitement comprises par les agents enquêteurs, les contrôleurs et les superviseurs.

### *b. Méthode de collecte générale*

Ce manuel traite l'administration des questionnaires

La méthode adoptée pour la collecte consiste en général à : dénombrer les exploitations des SE échantillons et tirer les 10 exploitations échantillons ; dénombrer et mesurer toutes les parcelles des exploitations échantillons et tirer des parcelles échantillons (1/3) par type de culture pure ou association de cultures ; placer des carrés de rendement ; administrer tous les questionnaires ; récolter les carrés et peser les produits issus des carrés.
Pour cela, au cours de la collecte d'informations, les agents de terrain seront amenés à utiliser deux méthodes pour obtenir les informations recherchées à travers cette enquête, à savoir :

- ***La méthode de l'interview directe***, qui consiste à poser des questions précises aux exploitations ciblées.
  L'enquêteur enregistre les réponses données aux questions posées étant entendu que le seul moyen de contrôle dont il dispose est la vraisemblance et la cohérence de ces réponses.

- ***La méthode de la mesure objective,*** qui consiste à procéder à la prise de coordonnées et la mesure des superficies des parcelles à travers l'utilisation des GPS, et des poids des carrés de rendement.

## 1.3. Organisation de l'enquête

L'enquête agricole de conjoncture est réalisée, en collaboration avec les structures nationales (DNA, DNPIA, DNP) et l'appui technique de l'INSTAT, par la CPS/SDR qui a comme mandat, entre autres, de coordonner la production d'informations statistiques et la réalisation d'études de base ainsi que la diffusion de leurs résultats ; mettre en place et gérer la base de données du secteur.

L'Unité Statistique (US) de la CPS/SDR est l'agence d'exécution de l'enquête. Appuyée par les membres du bureau central de recensement agricole (BCRA), elle est responsable de la planification et la conduite des opérations de terrain, de la formation des agents, du processus de collecte des données ainsi que de l'organisation de la rédaction et la diffusion des rapports. De plus, il incombe à l'US de veiller au bon déroulement des activités de collecte.

Le financement de l'enquête sera assuré par l'Etat malien.

La collecte de données sur le terrain sera assurée par 216 enquêteurs/enquêtrices, assistés par 48 contrôleurs/contrôleuses qui seront responsables des enquêteurs.

Les chefs BSSE et chargés des statistiques des services régionaux (services déconcentrés des structures centrales impliquées dans l'enquête) seront chargés de superviser les équipes de terrain. Ces superviseurs s'assureront du bon déroulement du processus de collecte des données dans les

grappes. Ils contrôleront la qualité des données et s'assureront de l'envoi régulier des données collectées au BCRA.

Tout le personnel d'enquête sera formé afin de permettre la collecte de données fiables.

Le travail de collecte se fera en deux passages distincts. Le premier passage se caractérise par l'intensité de la collecte des données tandis que le second demande plus de mobilité.

Au premier passage, qui a lieu d'Août à fin Septembre, les activités de terrain porteront sur :

- Le dénombrement et le tirage des exploitations agricoles ;
- La collecte de données sur les Caractéristiques démographiques des exploitations.
- La collecte des données sur la prévision des récoltes et les stocks paysans ;
- Le recensement et la mesure des parcelles, la pose des carrés de rendement ;
- La collecte de données sur l'utilisation de la main d'œuvre pour les travaux préparatoires des parcelles ;
- Etc. ….

Le **deuxième passage** commence à partir d'Octobre. Contrairement au premier, le deuxième passage, ne correspond pas à un moment précis. Il est fonction du calendrier de récolte des différentes cultures. Il est caractérisé par :

- la poursuite des tâches entreprises au premier passage à l'exception de celles relatives à la prévision des récoltes et aux stocks paysans (qui sont déjà terminés à cette date) ;
- la récolte et pesée des produits issus des carrés de rendement ;
- le remplissage des modules sur l'élevage, les équipements agricoles, les intrants, la main d'œuvre, la Sécurité alimentaire etc.

## 1.4. Questionnaires et programme de collecte

Les exploitations agricoles échantillons sélectionnées scientifiquement seront visitées et enquêtées à l'aide des fiches et questionnaires ci-dessous :

- ✓ Q1A_Fiche de dénombrement
- ✓ Q1B_Fiche de tirage des ménages
- ✓ QEAP1_Questionnaire Exploitation Agricole passage 1
- ✓ QEAP2_Questionnaire Exploitation Agricole passage 2
- ✓ Q5T_ Fiche de tirage des parcelles
- ✓ Q5P_ Fiche de placement des carrés de rendement
- ✓ Q5RDT_Questionnaire Rendement

| TYPES QUESTIONNAIRES | Enregistrement | 1er PASSAGE (Août à Septembre) | 2ème PASSAGE (Octobre à janvier) |
|---|---|---|---|
| Q1A_Fiche de dénombrement des exploitations | Par GRAPPE ou SE | X | |
| Q1B_ Fiche de tirage des exploitations échantillons | Par GRAPPE ou SE | X | |
| QEAP1_Questionnaire Exploitation Agricole passage 1 | Par Exploitation | X (Toutes les sections) | Poursuite |
| Q5T_Fiche de tirage des parcelles | Par grappe et par type de culture (culture pure et type d'association de cultures | X | |
| Q5P_ Fiche de placement des carrés | Par GRAPPE ou SE | X | |
| Q5RDT_Questionnaire Rendement | Par Parcelle | Page garde + Section 0 (renseignement de contrôle) + Section 1 (pose des carrés de rendement) | Section 2 (récolte et pesée des produits des carrés de rendement) |
| QEAP2_Questionnaire_ Exploitation Agricole passage 2 | Par Exploitation | | X (Toutes les sections |

***** Le Questionnaire_ Exploitation Agricole P1, doivent être remplis par les enquêteurs et les données doivent être envoyées impérativement au BCRA **au plus tard le 20 Septembre** pour l'élaboration des prévisions de la campagne **attendues par les autorités**.

On rappelle ici qu'au cours du premier passage de l'EAC, les questionnaires suivants sont à remplir :

- les fiches de dénombrements des exploitations Q1a et de tirages des exploitations échantillons Q1b ;
- le ***Questionnaire Exploitation Agricole 1er passage*** comporte les questions permettant essentiellement d'estimer la population agricole, le stock paysan ainsi que la production céréalière prévisionnelle;
- les fiches ***Q5T*** « Fiche de tirage des parcelles à prélèvement de rendement » et ***Q5P*** « Fiche de placement des carrés de rendement », destinées à fixer les parcelles à carrés de rendement (1/3 des parcelles tirées) dans la SE et à enregistrer les informations relatives à l'installation des carrés en fonction du type de culture et type d'association de cultures ;
- le questionnaire rendement, uniquement les sections « 0 » et « 1 »

# II. INSTRUCTIONS GENERALES AUX AGENTS DE TERRAIN (ENQUETEURS, CONTROLEURS ET SUPERVISEURS)

## 2.1. Agent enquêtrice/enquêteur

### *a. Rôle et qualités de l'enquêtrice/enquêteur*

L'enquêtrice/enquêteur joue un rôle fondamental dans la collecte des données. C'est elle/lui qui recueille les informations auprès des enquêtés(es). Toute la fiabilité de l'enquête repose donc sur lui. A ce titre, il doit effectuer les tâches suivantes :

- ***Localiser*** les grappes et les dénombrer
- ***Tirer aléatoirement*** les exploitations échantillons
- ***Sensibiliser*** les enquêtés sur l'importance de livrer des informations fiables et conformes. Pour cela, il doit insister sur le caractère non fiscal de l'EAC et le secret statistique qui l'entoure. Dès le départ, l'enquêteur doit se présenter au ménage, **lui présenter les objectifs de l'enquête et le rassurer de la nature confidentielle des informations collectées** ; information servant uniquement à des fins statistiques, (en particulier, vous ne devez jamais parler des interviews déjà réalisées ou montrer des questionnaires remplis à d'autres enquêteurs, au chef d'équipe ou au contrôleur devant un/une enquêté(e) ou toute autre personne). L'enquêteur doit faire comprendre à l'enquêté que l'information qu'il fournit permet d'édifier les décideurs sur des questions ayant trait au développement de l'Agriculture.
- ***Observer*** effectivement les unités qui font l'objet de la collecte ;
- ***Enregistrer*** les données observées dans les questionnaires prévus à cet effet ;
- ***Compiler*** parfois des données pour enregistrer des résultats partiels. Certains regroupements et calculs sont nécessaires lors de l'enregistrement de certaines réponses.

L'enquêteur doit garder constamment en mémoire que la qualité de son travail assure la validité des résultats de l'enquête. Il doit par conséquent acquérir et développer les qualités suivantes :

***Etre professionnel :*** Il doit faire son travail avec une éthique professionnelle et avoir le souci constant de respecter les principes et recommandations suivants :

- Maîtriser les objectifs de l'enquête et les différents questionnaires ;
- Avoir toujours son manuel sur lui durant toute la durée des travaux sur le terrain ;
- Rester dans le cadre de l'enquête ;
- Respecter rigoureusement les définitions des concepts utilisés ;
- Utiliser le questionnaire de manière attentive et adéquate ;
- Bien comprendre le but exact de chaque question ;

- Poser et bien interpréter les questions exactement telles qu'elles sont écrites dans le questionnaire ; (même de petits changements dans l'énoncé peuvent changer le sens de la question) ;
- Bien utiliser et prendre soin du matériel qui lui est confié pour l'enquête ;
- Respecter le secret professionnel, c'est à dire ne jamais divulguer les renseignements recueillis lors de l'enquête ;
- Ne pas faire de promesse aux enquêtés.

***Etre communicatif :*** Si l'enquêteur établit de bonnes relations humaines avec les enquêtés, il aura plus de facilités à obtenir des informations sûres, fiables et complètes. Aussi, il est important d'éviter d'adopter toute attitude menaçante ou suspecte tendant à semer le doute ou la méfiance dans leur esprit. L'enquêteur doit se comporter de manière décontractée, mais de façon responsable. L'agent enquêteur doit établir un climat de confiance dès le premier contact. La première impression que l'enquêté aura de l'agent enquêteur influera sur sa bonne volonté à coopérer.

***Etre courtois*** *:* La courtoisie est un comportement indispensable pour approcher les enquêtés et gagner leur confiance. L'enquêteur doit aider l'enquêté à se sentir à l'aise. Il ne doit pas oublier que celui qui détient l'information la livre plus facilement lorsqu'il ressent que le demandeur respecte sa personne.

***Etre objectif :*** L'enquêteur ne doit jamais interpréter les réponses des enquêtés sur la base d'impressions personnelles. Cependant, il doit s'assurer de la fiabilité de ces réponses avant de les enregistrer. L'agent enquêteur doit éviter de parler des partis et des problèmes politiques.

***Etre Engagé et courageux*** : l'enquête exige une régularité et une ponctualité permanentes (qui excluent tout emploi d'un paresseux) pour l'exécuter correctement. L'enquêteur doit avoir une tenue correcte et manifester une attitude amicale quand il se présente.

***Etre patient et avoir l'esprit logique :*** Afin d'obtenir des informations de bonne qualité, un agent enquêteur doit être compréhensible et attendre le bon moment pour l'enquête lorsque l'enquêté n'est pas disponible. Par exemple, si le chef d'exploitation sélectionné se trouve au cœur d'un événement social au passage de l'enquêteur, celui-ci doit savoir que l'interview avec ce chef d'exploitation peut être repoussée pour un autre moment et non dans l'immédiat.

Par ailleurs, avant d'accepter d'être interviewé, l'enquêté peut vous poser quelques questions concernant l'enquête ou la façon dont on l'a sélectionné pour être enquêté. Soyez direct et aimable quand vous répondez. **L'enquêté peut également s'inquiéter de la durée de l'interview. Précisez-lui que vous êtes disposé à revenir à un autre moment s'il n'est pas disponible à ce moment-là pour répondre aux questions**.

Du reste, un certain nombre de principes sont à respecter afin d'améliorer la qualité de l'interview : le rapport avec les enquêtés(es), les conseils pour conduire une interview et l'administration correcte des questionnaires et la consolidation du travail.

### *b. Relation avec l'enquêtée/enquêté*

La relation que l'agent enquêteur établit avec le répondant est un facteur déterminant pour l'obtention d'informations exactes. Par conséquent, l'enquêtrice/enquêteur doit avoir une attitude amicale avec l'enquêté(e) et faire de son mieux pour le/la mettre à l'aise afin qu'il/elle ait un état d'esprit favorable à l'enquête.

Pour obtenir des réponses exactes, l'agent enquêteur doit aussi traiter le répondant avec respect, et surtout pas avec condescendance. Si l'enquêteur se mettait à juger systématiquement les réponses de l'enquêté, ce serait un manque de respect et il le mettrait mal à l'aise. Il faut donc a priori considérer que la confiance établie avec l'enquêté conduit à obtenir les réponses de qualité, dès lors que la question est comprise. Il ne faut pas non plus prendre des libertés pour réinterpréter les réponses fournies par le répondant.

Il faut notamment que l'agent enquêtrice/enquêteur tienne compte des obligations de l'enquêté(e). Par exemple au début de l'interview si l'enquêté(e) a un rendez-vous dans une heure ou moins, il ne faut pas se précipiter pour terminer absolument le questionnaire. L'enquêtrice/enquêteur doit chercher dans ce genre de situation à obtenir le maximum d'informations possibles dans le temps imparti, et devra prendre un autre rendez-vous avec l'enquêté pour poursuivre l'interview.

### *c. Conseils pour conduire une interview*

Conduire une interview avec succès est un art qui se développe avec la pratique. Chaque interview est une nouvelle source d'informations, et doit être rendue intéressante et agréable. L'interview n'est pas une enquête policière, plutôt une conversation entre l'agent enquêteur et le répondant ; le premier devant savoir relancer les questions si nécessaire afin d'obtenir des réponses précises. Dans certains cas, les questions doivent être expliquées à l'agent enquêteur, en prenant toutefois soin de ne jamais s'écarter des concepts et définitions de la question et en respectant toujours les directives du manuel.

Il existe certains principes de base que, les enquêtrices/enquêteurs doivent suivre pour réussir une interview :

**Confidentialité :** la présence d'une tierce personne (non membre de l'exploitation) pendant l'interview peut empêcher d'obtenir des réponses franches et honnêtes de la part de l'enquêté (e). Certaines personnes peuvent avoir du mal à répondre ou alors elles fournissent des renseignements inexacts si elles sont interrogées en public. Par conséquent, il est essentiel que l'interview soit conduite en privé et que toutes les questions reçoivent une réponse de l'enquêté(e) lui-même. Faire l'interview, en privé, permettra à l'enquêté(e) d'être plus attentif (ve) aux questions.

**Neutralité :** La plupart des gens sont polis et ont tendance à donner les réponses qu'ils pensent que l'enquêteur souhaite entendre. Par conséquent, il est important de rester neutre pendant l'interview. Soit par l'expression du visage ou le ton de la voix, l'enquêteur ne doit jamais donner l'impression à l'enquêté(e) qu'il a fourni la réponse « juste » ou « fausse » à la question, ni d'approuver ou de désapprouver une réponse de l'enquêté(e). Si la réponse de l'enquêté(e) n'est pas pertinente, il ne faut pas l'aider en disant quelque chose comme « Je suppose que vous voulez dire que.... N'est-ce

pas ? ». Très souvent il sera d'accord avec votre interprétation de sa réponse, même si ce n'est pas le cas. Vous devez plutôt relancer la question de façon neutre, en y apportant plus d'explications.

**Tact :** dans certains cas, l'enquêté(e) peut dire simplement « Je ne sais pas », donner une réponse non pertinente, sembler s'ennuyer ou être désintéressé, contredire quelque chose qu'il/elle a dit précédemment, ou encore refuser de répondre à la question. Dans de tels cas, vous devez essayer de raviver son intérêt à la conversation en le mettant en confiance avant de poser la question suivante. Passez quelques instants à parler de choses sans rapport avec l'enquête (par exemple, sa ville ou son village, le temps, ses activités quotidiennes, etc.).

Si l'enquêté donne des réponses incohérentes, ne l'arrêtez pas brusquement ou impoliment. Il faut l'écouter poliment et reprendre l'interview de manière intelligente à la question qui est en incohérence avec la question présente. Il ne faut surtout pas embarrasser l'enquêté(e).

**Valeurs :** L'enquêteur ne doit pas avoir d'idées préconçues sur les capacités et les connaissances de l'enquêté. D'autre part, il faut se souvenir que les divergences entre l'enquêteur et l'enquêté peuvent influer sur l'interview. Si l'enquêté croit que l'enquêteur est en désaccord avec lui, il peut se méfier de l'enquêteur. Par conséquent, l'enquêteur doit toujours se comporter et parler de façon à mettre l'enquêté(e) à l'aise.

**Timing :** Il ne faut pas précipiter l'interview, plutôt la conduire sur le ton de la conversation. Les questions doivent être posées lentement pour que l'enquêté saisisse bien ce qu'on lui demande. Après avoir posé une question, l'agent doit attendre et donner à l'enquêté(e) le temps de la réflexion. S'il se sent bousculé ou si on ne lui permet pas de formuler sa propre opinion, il/elle peut répondre « Je ne sais pas » ou donner une réponse inexacte. Si l'agent pense que l'enquêté(e) répond sans réfléchir, simplement pour accélérer l'interview, il doit lui faire savoir qu'il n'est pas pressé et que sa réponse est très importante, aussi l'agent doit lui demander de prendre le temps nécessaire pour répondre avec soin.

Tout en travaillant pour obtenir des informations de bonne qualité, l'agent enquêteur cherche aussi l'efficacité qui consiste à accomplir l'interview en un temps raisonnable. Cela n'est possible que si l'agent se familiarise avec le questionnaire. Quand l'agent maitrise bien le questionnaire, l'enquête devient fluide, se déroule en un minimum de temps et la patience de l'enquêté n'est pas excessivement mise à l'épreuve.

### *d. Administration des questionnaires*

Pour éviter des désagréments qui pourraient nuire à la qualité de l'interview, l'agent enquêteur doit s'y préparer. Cette préparation inclus notamment une préparation physique (s'habiller de manière correcte), une préparation matérielle (avoir des questionnaires vierges, deux bics et deux crayons à papier), l'identification de l'exploitation (numéro de la grappe, numéro et adresse de l'exploitation à interviewer), les phrases d'introduction pour se présenter et présenter l'objet de la visite dès qu'on arrive dans la localité et dans l'exploitation.

Arrivée dans une localité, l'agent doit réunir si possible le chef du village (ou son représentant) avec les notables afin de leur expliquer clairement les objectifs et le déroulement de l'enquête dans son village comme suit :

Bonjour,

Je m'appelle **[PRENOM ET NOM],** je travaille pour le MINISTERE DE L'AGRICULTURE à travers la CPS/SDR. Je suis là chez vous dans le cadre d'une enquête nationale qui a pour objectif de recueillir des informations sur l'agriculture, l'élevage, la pêche/ pisciculture. Ces informations vont permettre d'orienter les autorités et les partenaires dans la prise de décisions concernant le développement du secteur rural et l'amélioration de la sécurité alimentaire et des conditions de vie des ménages.

Dans le cadre de cette enquête, un tirage aléatoire a été effectué et votre village fait partie des villages tirés. De la même manière, nous allons procéder à un tirage de quelques ménages de votre village à qui des questions seront posées sur leurs activités de productions, les récoltes, conditions de vie, la consommation, l'alimentation etc. Les informations collectées sur tous les ménages tirés vont permettre d'avoir une image pour tout le MALI.

Comme démarche, nous allons établir la liste des ménages en procédant au recensement concession par concession de tous les ménages de votre village puis procéder au tirage au hasard. Les ménages qui vont être sélectionnés au hasard, vont être concernés pour le reste de l'enquête.

Votre collaboration est d'une importance capitale pour le succès de ce travail qui est purement statistique.

Dans une exploitation/ménage agricole, l'agent doit d'abord se présenter au chef d'exploitation ou à son représentant, lui présenter les objectifs de l'enquête et le rassurer de la nature confidentielle des informations collectées de la façon suivante :

Bonjour,

Je me nomme [**PRENOM ET NOM**], je suis là dans le cadre de l'enquête agricole, dont l'objectif est de collecter des informations auprès des ménages sur leurs caractéristiques socio démographiques, sur toutes leurs activités de productions végétales, animales, halieutiques et piscicoles, et aussi leurs conditions de vie et la sécurité alimentaire.

Les informations collectées servent de base à tous les programmes de développement du secteur agricole et de la sécurité alimentaire.

Ce travail porte sur quelques villages du Mali sélectionnés au hasard dont votre village. Dans chacun des villages sélectionnés, des ménages ont été choisis également au hasard pour être enquêter et votre ménage fait partie des ménages sélectionnés dans votre village.

J'aimerai échanger avec vous à travers un questionnaire conçu à cet effet, et ça peut prendre quelques minutes (30 mn environ). Après je procèderai avec votre appui à la mesure des superficies de vos parcelles.

Avant de commencer, je tiens à vous assurer que toutes les informations que vous allez fournir resteront confidentielles et ne seront utilisées qu'à des fins de recherche Scientifique. Elles seront d'une grande importance pour le développement du secteur.

**NB : L'enquêtrice/enquêteur ne doit faire aucune promesse sur quelque appui que ce soit.**

Pour le dénombrement et le tirage, l'agent utilisera les fiches Q1a_Dénombrement des exploitations et Q1b_Tirage des exploitations. Après ce premier travail, pour chacun des ménages tirés l'agent administrera les autres questionnaires.

L'objectif de toute enquête est d'obtenir des informations de qualité. Pour obtenir des réponses exactes, il est important de bien formuler les questions, surtout que la majorité des gens ne parlent pas français, langue dans laquelle est conçue le questionnaire.

L'agent enquêtrice/enquêteur doit s'assurer que le répondant a bien compris la question posée. Le cas échéant, elle/il doit aller plus loin en apportant des précisions à la question, sans toutefois s'éloigner de l'esprit de cette question. Quand l'enquêté a bien compris la question, il est à même de donner la réponse adéquate. Il n'appartient pas à l'agent enquêtrice/enquêteur de juger de la qualité de la réponse (surtout quand il s'agit de questions d'opinion). L'enquêtrice/enquêteur peut néanmoins demander plus de précisions si manifestement la réponse est incohérente avec la réponse à une question précédente. Dans ce cas il se pourrait que ce soit l'enquêté(e) qui n'a pas compris cette précédente question et qui n'a donc pas fourni la bonne réponse, auquel cas il convient de relancer de manière courtoise la question précédente aussi. L'agent enquêtrice/enquêteur peut aussi relancer une question s'il lui apparaît de manière évidente que l'enquêté(e) se trompe. Par exemple il y a des animaux dans la cour et l'enquêté(e) prétend ne pas pratiquer l'élevage, dans ce cas il convient de demander courtoisement à qui appartiennent les bêtes dans la cour.

Il peut arriver qu'un enquêté refuse de répondre à une question. Dans ce cas, l'agent enquêtrice/enquêteur lui rappelle simplement qu'une caractéristique des enquêtes menées par l'EAC est la confidentialité, et qu'il est très important que toutes les questions soient répondues.

Certaines questions peuvent ne pas être bien comprises ou mal interprétées par le répondant ; l'enquêtrice/enquêteur doit relire la question, en clarifiant les concepts qui auraient été mal compris, sans toutefois s'éloigner de l'esprit de la question.

Pour certaines questions, le répondant doit choisir une réponse sur une liste. C'est au répondant de choisir la modalité correspondant à sa réponse, il ne s'agit pas à l'agent enquêtrice/enquêteur de lui suggérer implicitement la réponse. Quand le répondant n'a pas choisi, l'enquêtrice/enquêteur lit une fois de plus l'ensemble des modalités, avant de demander au répondant ce qui correspond à sa réponse. Elle/il ne doit pas lire une partie seulement des réponses possibles, cela reviendrait à biaiser les résultats.

Dans certains cas, la première réponse fournie par l'enquêté est « Je ne sais pas ». L'enquêtrice/enquêteur ne doit pas toujours se satisfaire de cette réponse, elle/il doit approfondir la question afin d'obtenir la bonne réponse. Plusieurs situations sont possibles :

- la réponse « Je ne sais pas » est une des modalités possibles (c'est le cas surtout pour les questions d'opinion) et dans ce cas, il n'y a pas de problème ;
- le répondant peut donner cette réponse pour prendre le temps de réfléchir à la réponse, l'enquêtrice/enquêteur lui donne alors le temps nécessaire, l'encourageant à y penser ;

- le répondant a donné cette réponse par ce qu'il n'est pas sûr de la bonne réponse ; peut-être que le répondant répond à la place d'un autre membre du ménage. Dans ce cas, il faut chercher la réponse auprès de la bonne personne.

**Il peut arriver que, lors de l'interview, l'agent enquêtrice/enquêteur rencontre des cas qui sortent de l'ordinaire ou une difficulté qu'il n'est pas à même de résoudre immédiatement. Dans ces cas, il est conseillé à l'agents d'utiliser les marges du questionnaire ou la page des observations pour écrire de manière lisible le problème qui se pose. Plus tard, l'agent exploite le manuel pour essayer de trouver la solution ou fait recours à son contrôleur.**

### *e. Consolidation du travail*

A la fin de l'interview, l'enquêtrice/enquêteur doit absolument vérifier chaque questionnaire. Cette vérification doit être faite avant de quitter l'exploitation. L'enquêtrice/enquêteur doit d'abord vérifier l'exhaustivité du questionnaire et pour chaque questionnaire les sections concernées. Il doit s'assurer que toutes les sections et toutes les questions ont été posées. L'enquêtrice/enquêteur peut, au cours de cette vérification, corriger des erreurs mineures qu'il aurait commises (mauvais report par exemple). Mais toute erreur sérieuse doit être corrigée avec l'enquêté(e). L'enquêtrice/enquêteur s'excusera et expliquera qu'il a fait une erreur et posera la question de nouveau.

Parmi les vérifications à faire par l'enquêtrice/enquêteur, il y a notamment les sauts logiques à l'intérieur des sections. Ces sauts doivent attirer l'attention de l'agent enquêtrice/enquêteur pendant l'interview et il doit les vérifier de nouveau à la fin de l'interview.

**Codification.** La majeure partie du questionnaire porte sur des questions pré-codées, c'est-à-dire il y a une liste de code sur le questionnaire et l'enquêtrice/enquêteur doit simplement, à partir de la réponse de l'enquêté(e) choisir le code correspondant sur la liste. Pour les codes cultures, ils sont généralement en annexe du manuel ou à la fin des questionnaires.

L'agent enquêtrice/enquêteur, dans l'exécution de ces tâches peut rencontrer certains problèmes auxquels elle/il peut avoir des difficultés à les résoudre.

### **f.** *Quelques cas de problèmes et solutions à apporter*

#### *i. Exploitation/ ménage agricole non disponible c'est-à-dire si le répondant (personne la mieux placée pour fournir les informations concernant l'exploitation) est non disponible.*

Si le répondant n'est pas à la maison au moment de la visite, l'enquêtrice/enquêteur doit demander à un(e) voisin(e) quand l'enquêté(e) rentrera. L'enquêtrice/enquêteur doit contacter le logement au moins trois fois en des jours différents, en essayant de faire chaque visite à une heure différente de la journée. En aucun cas l'enquêtrice/enquêteur ne doit faire les trois visites le même jour, puis arrêter d'essayer d'entrer en contact avec l'enquêtée.

### *ii. Enquêté(e) refuse d'être interviewé(e) :*

La disponibilité des enquêtés(es) et leur volonté d'être enquêter dépendra dans une large mesure de la première impression que l'enquêtrice/enquêteur la/le fait lors de leur première rencontre.
Il faut que l'agent se présente, explique bien le but de la visite en mettant l'accent sur le caractère confidentiel de l'opération. Si la personne n'accepte toujours pas d'être enquêtée, il se peut que le moment soit mal choisi. Demandez-lui si une autre heure lui conviendrait mieux et fixez un rendez-vous. Si la personne refuse toujours l'interview, l'agent doit informer son contrôleur, qui à son tour interviendra d'abord puis contactera le chef de village le cas échant..

Après tout, si la personne refuse catégoriquement, inscrivez sur la deuxième page « Section renseignement de contrôle » sur la 10ème ligne « résultat de l'interview » le code « 3. Non rempli » et sur la 10 ligne « motif » le code «1. Refus ».

### *iii. Interview interrompue*

Un ou une enquêté(e) peut être demandé(e) à l'extérieur au cours de l'interview ou il/elle peut ne pas vouloir répondre à toutes les questions au moment du passage de l'agent, pour une raison quelconque, l'agent doit essayer de fixer un rendez-vous pour revoir la personne aussitôt que possible pour obtenir les informations qui manquent. Il doit également informer son contrôleur.

***Cas fréquemment rencontrés au second passage de l'enquête***

### *iv. L'exploitation sélectionnée a déménagé*

Si l'enquêtrice/enquêteur vient trouver que l'exploitation sélectionnée a déménagé, il doit demander aux voisins(es) si l'exploitation s'est installée dans une autre partie de la grappe ou hors de celle-ci. Si elle est toujours dans la grappe, l'enquêtrice/enquêteur doit chercher à le trouver afin de l'enquêter. Si par contre elle a déménagé hors de la grappe, l'agent doit dans ce cas informer son contrôleur.

### *v. Le chef d'exploitation a changé*

Il se peut que la personne désignée comme chef d'exploitation n'est plus dans l'exploitation (décès ou autre) demandez la personne qui le remplace valablement et l'enquêtez.

### *vi. La maison ou habite l'exploitation est fermée ou il n'y a personne dans l'exploitation au passage de l'agent dans la maison*

L'agent doit demander aux voisins (es), il se peut que les habitants soient sur leur plantation (ou en visite, etc.) et qu'ils ne rentreront que dans quelques jours ou semaines ou qu'ils sont allés tous quelque part (foire marché etc…). L'agent doit revisiter l'exploitation en question au moins, deux fois pour s'assurer que les membres de l'exploitation sont de retour afin d'enquêter l'exploitation. Dans le cas échéant, si les membres de l'exploitation ne sont toujours pas de retour, l'agent doit informer son contrôleur avant de quitter la grappe.

**Pour toutes difficultés rencontrées notamment pour ce qui est des refus de réponse et autres, l'enquêtrice/enquêteur doit aviser immédiatement son contrôleur à son tour fera recours au**

**chef de village ou aux superviseurs si ça lui dépasse. Tout de même en cas de difficultés personnelles (maladie, problèmes familiaux etc.) occasionnant des absences ou un arrêt de travail, l'enquêteur doit aviser son contrôleur.**

## 2.2. Travail du contrôleur

Le contrôleur est chargé d'animer et de coordonner l'ensemble des travaux de l'équipe. Il supervise les activités des membres de son équipe et s'assure que les agents enquêteurs suivent les règles édictées lors de la formation.

Le contrôle est le volet le plus important des travaux de collecte. Il a pour but de s'assurer du déroulement correct des opérations de collecte et de la bonne qualité des données collectées. A cet effet, le contrôleur doit suivre les enquêtrices/enquêteurs, qui sont sous sa responsabilité, dans leurs tâches autant que possible afin de s'assurer qu'elles/ils font correctement leur travail

Le contrôleur a la responsabilité de :

- Assurer la coordination administrative ;
- Assister à quelques interviews des enquêtrices/enquêteurs dans les exploitations pour s'assurer qu'ils se conduisent bien, posent les questions de façon juste et interprètent les réponses correctement ;
- Aider les agents à résoudre les problèmes qu'ils rencontrent lors de la collecte ;
- Vérifier la qualité des données collectées en les examinant et en faisant des tests de cohérence et ceci est particulièrement important dès le début de la collecte afin de minimer les erreurs de collecte ;
- Discuter diligemment avec chaque agent des erreurs qui ont été identifiées au cours de la collecte des données afin de permettre un éventuel retour à l'exploitation si nécessaire avant de boucler la saisie des informations sur l'exploitation concernée.
- Vérifier l'exhaustivité des questionnaires pour chaque exploitation et SE.

***NB. : il est a signalé que tous les questionnaires doivent être contrôlés sur le site de l'enquête, avant le départ de l'équipe.***

Dès l'arrivée de l'équipe (enquêteur et contrôleur) dans un village/quartier, avant de commencer les opérations, il revient au contrôleur de prendre contact avec les autorités administratives, communales et coutumières afin de les informer de leur présence, des objectifs de l'enquête, de la manière dont le travail va se dérouler et de la durée du séjour. Il ne doit rien entreprendre sans autorisation.

Dans au moins une SE (première SE de préférence) de chaque agent, le contrôleur doit accompagner l'agent dans le dénombrement et l'identification des 10 exploitations devant être enquêtées dans ladite SE.

Aussi, il lui incombe, le contrôleur, d'organiser des réunions périodiques avec son équipe, notamment pour clarifier des questions techniques relevées lors de sa participation aux interviews

et du contrôle des questionnaires. Il est aussi chargé de la gestion des ressources mises à la disposition de l'équipe.

## 2.3. Travail du superviseur

La supervision est l'un des maillons essentiels des opérations de collecte. Le superviseur est le responsable de l'organisation et du suivi des opérations de terrain. A cet effet, il doit veiller au bon déroulement de l'enquête sur le terrain, évaluer la qualité de la collecte et en plus servir de courroie de transmission entre le niveau régional et le niveau national. A ce titre le superviseur régional doit :

- ✓ ***Planifier les activités de collecte :*** En raison de l'importance des résultats attendus de la collecte et des moyens mis en œuvre, il est indispensable de procéder à une planification rigoureuse des activités de collecte. Cette planification a pour but, la répartition rationnelle des tâches entre les contrôleurs et les enquêteurs sur terrain et le bon suivi des activités. A ce faire, le superviseur doit assumer les tâches suivantes :
  - Etablir un calendrier général de travail sur terrain ;
  - Veiller au respect strict de cette planification établie ;
  - Veiller à la répartition correcte des tâches entre les équipes techniques composées d'enquêteurs et de contrôleurs et s'assurer de leur correcte exécution ;
  - Organiser des rencontres périodiques avec les contrôleurs et les enquêteurs afin de discuter des résultats, de les aider à résoudre les problèmes qu'ils ont rencontré pour trouver les cibles, de les aider à comprendre des concepts du questionnaire ou à résoudre des problèmes rencontrés avec des enquêtés difficiles à convaincre;
  - Evaluer l'avancement des travaux ;
  - Informer régulièrement l'équipe du bureau de l'état d'avancement des opérations.
- ✓ ***Superviser les travaux de collecte d'informations :*** Au cours de la collecte, les équipes de superviseurs nationaux et régionaux sillonneront le pays pour s'assurer de l'exécution correcte des travaux et apporter si besoins, un appui technique aux agents enquêteurs et contrôleurs en vue de permettre la collecte des données fiables.
- ✓ ***Sensibiliser la population :*** la réussite d'une opération de collecte dépend en grande partie de la participation massive sinon totale de la population concernée. Pour cela elle doit être sensibilisée. La sensibilisation est un processus continu qui démarrera avant les opérations de collecte de l'EAC et se poursuivra jusqu'à la fin de celles-ci.
  Les opérations de collecte des données seront précédées d'une grande campagne de sensibilisation aux niveaux national, régional, local et communal qui utilisera des supports variés tant dans leur nature que dans leur couverture géographique. Ce travail sera complété par les agents de terrain, chacun au niveau de sa zone d'intervention.

  En vue d'améliorer le niveau d'information des populations sur l'EAC, la sensibilisation sera poursuivie lors des missions de supervision par la mise en confiance des enquêtés qui pourraient manifester de la réticence à se prêter aux questions des enquêteurs.
- ✓ ***Elaborer un rapport de missions :*** Comme toute mission, la fin des activités de chaque passage de la collecte sera sanctionnée par un rapport dans lequel seront consignés les

résultats de la supervision. Ce rapport rédigé par les superviseurs sera adressé au responsable technique de l'EAC au niveau national.

# III. PRINCIPAUX CONCEPTS ET DEFINITIONS

***Cartographie***

La cartographie censitaire est l'opération qui consiste à positionner sur une carte de commune ou d'ex arrondissement ou de communauté rurale tous les lieux d'habitation, les points d'eau, les zones de concentration du bétail transhumant, les zones et sites horticoles et de décrue, etc. qui s'y trouvent. Pour les centres urbains et les villages de plus de 500 habitants, des plans sont établis. Ces cartes et ces plans sont découpés en portions appelées section d'énumération (SE).

***Section d'Enumération (SE)***

La section d'énumération (SE) est une aire géographique de dénombrement qui compte 800 à 1000 habitants en milieu rural et 1000 à 1500 habitants en milieu urbain.
En zone rurale, une SE peut correspondre à un village, à un morceau de village ou à plusieurs villages selon les cas.

En milieu urbain, la SE correspond en général à un ou plusieurs carrés (bloc de maisons).

***Commune***

Une commune est une localité érigée officiellement en municipalité et dont l'autorité principale est le Maire. N.B : La commune peut être divisée en quartiers, on parle alors de commune urbaine ; ou en villages, hameaux et fractions, on parle alors de commune rurale.

***Quartier***

Le quartier est une partie d'un centre urbain ayant un nom et des limites géographiques bien connus et officiellement créé par Décret.
Un responsable administratif appelé chef ou délégué de quartier y exerce une autorité par délégation.

***Village***

Le village, c'est l'unité administrative la plus petite en zone rurale. Il est placé sous la responsabilité d'un chef de village. Un village peut être constitué de plusieurs localités dont la plus importante est le chef-lieu de village qui lui donne en général son nom.

***Hameau***

Le hameau est constitué d'une ou de plusieurs concession(s) située(s) dans une aire géographique isolée de son village d'appartenance administrative.

***Campement***

Un campement est une installation sommaire et temporaire où les gens pratiquent l'agriculture (au sens large), la chasse, la pêche, etc.
Le hameau et le campement sont toujours rattachés à un village dont il dépend administrativement.

***Campagne Agricole***

Elle fait référence aux travaux champêtres (débroussaillage, semis, récoltes, commercialisation) les activités de production animale halieutique et aquacole, qui sont réalisés durant une partie d'année

civile pour terminer l'année suivante. Au Mali, la campagne agricole commence en Mai de l'année en cours et se termine en Avril de l'année suivante.

***Concession***

Une concession est un ensemble de cases ou bâtiments à usage d'habitation localisés dans une même enceinte matérialisée physiquement par une clôture ou non. La concession peut se réduire à une seule construction.

***Ménage***

Un ménage est un ensemble de personnes apparenté ou non qui forment une même unité de consommation, c'est-à-dire un ensemble de personnes dont les repas sont organisés par une seule et même personne. Le ménage ordinaire est constitué par un chef de ménage, son ou ses épouses, leurs enfants non mariés, avec éventuellement d'autres membres de la famille ou de personnes sans lien de parenté (un employé de maison, une domestique ...). Il peut se réduire à une personne seule par exemple un locataire vivant seul.

Habituellement, les membres d'un ménage vivent dans la même concession.

*Exemple :* Moussa est polygame avec 3 femmes. Il vit avec toutes ses femmes et tous ses enfants dans une même concession et ils partagent les repas ensemble ; même si chacune de ces femmes est installée dans une case différente à l'intérieur de la concession, Moussa, ses femmes et ses enfants constituent un seul ménage dont il est le chef.

***Résident***

Un résident est une personne qui a passé six (6) mois ou plus à son lieu actuel de résidence ou qui a l'intention de s'y installer même si la durée du séjour déjà effectuée est inférieure à six mois. Si le résident a passé la nuit qui a précédé le passage de l'enquêteur dans la localité de l'exploitation, il est noté **Résident Présent (R.P.).** S'il n'a pas passé la nuit ayant précédé le passage de l'enquêteur dans cette localité, il est noté **Résident Absent (R.A.)**

***Visiteur***

Un visiteur est une personne dont le lieu de recensement n'est pas le domicile habituel, qui est de passage dans le ménage depuis moins de six (6) mois et qui n'a pas l'intention d'y rester plus de six (6) mois.

***Ménage agricole***

Est considéré comme ménage agricole si un de ses membres au moins pratique l'agriculture (au sens large) sans être uniquement un salarié dans l'agriculture. On parle d'agriculture au sens large si l'une au moins des activités suivantes est pratiquée :

- cultures pluviales ou grandes cultures ;
- cultures irriguées ;
- cultures de décrue ;
- cultures de bas-fonds ;
- cultures maraîchères ;
- plantations fruitières ;
- élevage ;

- aquaculture,
- pisciculture.

***Actif agricole***

Est considéré comme actif agricole une personne de 6 ans et plus qui participe aux activités Agricoles au moment de l'enquête.

***Unité statistique***

C'est l'unité statistique de base pour laquelle les données sont collectées. Dans le cadre de l'Enquête Agricole de Conjoncture (EAC), l'unité statistique est l'exploitation agricole.

***Exploitation agricole / ménage économique***

Une exploitation agricole ou ménage agricole est une unité économique de production agricole soumise à une direction unique et comprenant notamment le matériel agricole, les bâtiments et installations fixes, le cheptel et les terres en culture ou en jachère, généralement mises en valeur par les membres du ménage agricole au profit du ménage ou au profit de membres du ménage.

L'exploitation peut contenir un ou plusieurs blocs, situés dans une ou plusieurs régions, à condition qu'ils partagent les mêmes moyens de production (MO, machines etc.)

***Chef de l'exploitation agricole***

Par convention, le Chef d'exploitation agricole se confond au Chef du ménage agricole. Dans l'exposé qui suit, les deux termes : Chef d'exploitation et Exploitant seront utilisés indifféremment. Ils sont synonymes.

Le chef d'exploitation ou Exploitant est la personne qui assure la mise en valeur de l'exploitation et prend des décisions courantes pour la gestion de celle-ci.

*Par exemple* : pour les champs qui assurent en quelque sorte l'existence du ménage, c'est le chef d'exploitation qui décide de la culture à planter, de la superficie à cultiver, des possibilités d'utiliser de l'engrais, de l'insecticide, de l'achat d'un attelage, etc.

Il arrive que la personne qui détient le droit sur les terres ne réside pas sur l'exploitation ou exerce ailleurs une autre activité. Dans ce cas, le chef d'exploitation est celui qui, réside sur l'exploitation, s'occupe de la mise en valeur effective des terres. Il peut être, selon les cas, un parent du propriétaire, sa femme, son enfant ou un régisseur.

***Remarques importantes relatives à la définition de l'exploitation ou de l'exploitant***

Une personne isolée peut être chef d'exploitation. C'est le cas du célibataire, du veuf, ou de la veuve vivant seule.

Cependant, il existe bien souvent dans les villages, *des vieillards, des infirmes qui* vivent seuls et possèdent autour de la case un jardin qui pratiquement est insuffisant à leur subsistance. Ils *dépendent en fait d'un parent (fils, frères, sœurs, etc.) ou d'un membre quelconque* du village. Dans ce cas, il est préférable de *les rattacher au ménage de l'exploitant dont ils dépendent*. Le champ de case du vieillard fera donc partie de l'exploitation agricole du ménage en question.

Il en est de même pour une femme mariée qui vit dans un bâtiment autre que celui de son mari.

Les élèves, les étudiants et les apprentis n'étant pas considérés comme des actifs agricoles, leurs parcelles seront rattachées à l'exploitation du Chef de ménage.

Une femme en cas d'absence prolongée de son mari (6 mois et plus) peut être considérée comme chef d'exploitation. Dans plusieurs cas, le fils aîné est considéré comme chef d'exploitation.

Un fils célibataire ou non, vit avec ses parents, travaille avec eux sur leurs champs la plupart du temps, mais possède aussi un ou plusieurs champs, il sera rattaché avec ses terres à l'exploitation, ses champs seront recensés et mesurés avec ceux de son père considéré comme seul exploitant.

Cependant, un fils célibataire ou non, vit avec ses parents, mais sur le plan agricole est complètement indépendant d'eux. Il a ses champs sur lesquels il travaille constamment, et pour lesquels il prend seul des décisions. Dans ce cas, ce fils sera considéré comme exploitant et ses champs constituent alors une exploitation indépendante de celle du père. Vivant sous le même toit que son père, il sera recensé sous le même numéro de bâtiment que son père avec un numéro distinct d'exploitation agricole (ménage associé secondaire).

Toutes les personnes qui vivent sur une exploitation agricole doivent être rattachées à cette exploitation, même si elles n'exercent pas d'activités agricoles.
Deux frères qui vivent ensemble ou pas peuvent constituer :

(i) deux exploitations différentes, si chacun d'eux *est totalement* indépendant de l'autre en ce qui concerne la gestion des champs ;
(ii) une seule exploitation, s'ils travaillent ensemble et se partagent les récoltes. Ils sont dans ce cas, deux associés et l'aîné sera considéré comme chef d'exploitation.

Il arrive parfois que le ménage n'exerce pas d'activités agricoles, et même s'il dispose des champs, il ignore même leur emplacement. Dans ce cas, il sera considéré comme neutre pour l'EAC.

Les quelques remarques énumérées ci-dessus sont loin de représenter l'ensemble des cas particuliers que l'agent recenseur peut rencontrer sur le terrain.

***Exploitation Agricole traditionnelle***

Sont considérées comme exploitations agricoles traditionnelles, celles qui sont de nature exploitante et localisées généralement en milieu rural. Leurs productions sont destinées principalement à l'autoconsommation des ménages. Au sein de cette catégorie d'exploitations subsistent trois sous-groupes qui sont les suivants :

- ***Exploitations traditionnelle collectives***

Ce sont les exploitations qui ne sont pas repérables à travers la méthode de dénombrement des exploitations agricoles traditionnelles. Elles sont cependant très fréquentes en milieu rural.
En général ce sont les groupements de femmes, de jeunes, etc. qui exploitent ensemble des parcelles ou du cheptel.
Les biens et les produits issus de l'exploitation collective sont propriétaires du groupement qui décide de leur utilisation. Il est donc nécessaire de les traiter comme des entités différentes au niveau des unités primaires (sections d'énumération).

- ***Petites exploitations traditionnelles individuelles***

Les petites exploitations agricoles traditionnelles individuelles sont des exploitations de type familial formées de ménages indépendants ou de regroupement de ménages exploitant une superficie inférieure à un seuil qui sera défini lors de l'analyse des données.

- ***Grande exploitation traditionnelle individuelle***

Les grandes exploitations agricoles traditionnelles individuelles sont des exploitations de type familial formées de ménages indépendants ou de regroupement de ménages exploitant une superficie supérieure à un seuil qui sera défini lors de l'analyse des données.

***Exploitation agricole moderne***

Est considérée comme exploitation moderne, celle qui répond aux conditions suivantes :

- Une durée suffisante pour permettre à une exploitation de faire des investissements (infrastructures et équipements) et clôturer un cycle de production ;
- L'espace de production doit être délimité (haies vives, haies mortes, murs, piquets, poteaux, bornes, fils de fer, tranchée) etc ;
- Un rendement nettement supérieur à celui des exploitations traditionnelles ;
- *Le **niveau de production** de l'exploitation **doit atteindre une valeur minimale** qui sera **fixée par produit*** ;
- La production principale est prioritairement destinée à la vente ;
- La tenue d'une comptabilité écrite.

***Situation matrimoniale***

C'est la position d'un individu par rapport au mariage. Cet individu peut être célibataire, marié, divorcé ou veuf.

***Célibataire :*** Est appelé célibataire tout individu, ayant l'âge de se marier (**15** ans pour les hommes et **13** ans pour les femmes), qui n'a jamais été marié.

**NB** : Tout individu ayant l'âge de se marier et qui est en union consensuelle est considéré comme **'célibataire'** s'il n'a jamais été marié auparavant**.**

***L'Union consensuelle*** est l'union libre d'un homme et d'une femme (avec cohabitation obligatoire) dans les formes non reconnues par la coutume, la loi et la religion.

***Marié :*** Est considéré comme marié tout individu qui déclare avoir un conjoint ou au moins une conjointe à travers une union reconnue soit par la loi, la religion ou la coutume.

- ***Marié(e) monogame :*** Est considéré**(e)** comme marié**(e)** monogame tout**(e)** homme **(femme)** qui déclare avoir une et une seule conjointe (**aucune coépouse)**.
- ***Marié(e) polygame*** : Est considéré**(e)** comme marié**(e)** polygame tout**(e)** homme **(femme)** qui déclare avoir au moins deux (2) conjointes (**au moins une (1) coépouse**).

***N.B.* :**

- La catégorie "marié" concerne toute sorte de mariage qu'il soit religieux, civil, ou coutumier.
  - *Mariage religieux :* C'est le mariage célébré par une autorité religieuse habilitée.
  - *Mariage à l'état civil :* Il s'agit du mariage célébré par un officier d'état civil (maire) ou son représentant

- *Mariage coutumier :* C'est le mariage célébré selon la coutume, en présence des parents (ou de leurs représentants) et des deux conjoints.

- La catégorie "marié" ne prend pas en compte l'union consensuelle (ou libre).

***Divorcé :*** Est appelé divorcé tout individu dont le dernier mariage a été dissous sans décès du conjoint (e), et qui est actuellement non remarié.

N.B. :

- Un polygame qui divorce avec une ou plusieurs de ses femmes n'est pas considéré comme divorcé mais comme marié tant qu'il garde encore au moins une femme.
- Un homme marié à deux femmes et qui perd d'abord une, par décès, et ensuite l'autre par divorce est divorcé.
- Tout individu divorcé et qui est en union consensuelle (livre) est considéré toujours comme '**divorcé'.**

***Séparé*** : est considéré séparé, tout individu marié(e) qui, au passage de l'enquêteur, est en séparation de corps avec son conjoint(e).

***Veuf (ve) :*** Est considéré(e) comme veuf (ve) tout individu dont le mariage a été dissous par le décès du (dernier) conjoint(e) et qui ne s'est pas remarié(e)

***N.B.*** **:**

- Un polygame qui perd une ou plusieurs de ses femmes par décès n'est pas considéré comme veuf mais comme marié tant qu'il garde encore au moins une femme.
- Un homme marié à deux femmes qui perd une première par divorce et ensuite l'autre par décès est considéré comme veuf.
- Tout individu veuf/ve et qui est en union consensuelle (livre) est considéré toujours comme '**veuf (ve)**'.

***Date de naissance***

C'est le jour, suivi du mois et de l'année où l'individu recensé est né.

***Age (en années révolues)***

C'est l'âge de l'individu recensé, au dernier anniversaire

***Niveau d'instruction***

C'est le niveau d'études le plus élevé auquel une personne est parvenue dans le système d'enseignement. Une personne peut être sans niveau, avoir le niveau primaire, le niveau secondaire 1er degré, le niveau secondaire 2ème degré (lycée ou école professionnelle) ou le niveau supérieur

***Alphabétisation***

C'est l'aptitude à lire et à écrire, à comprendre un exposé simple en langues nationales.

***Taille du ménage***

C'est l'effectif total (hommes et femmes, y compris le chef de ménage, ainsi que les enfants même les bébés) du ménage.

***Grenier***

C’est un réservoir aménagé pour le stockage de grains.

***Grenier de case***
C’est un grenier, déposé à l'intérieur d’une case ou chambre. Exemple : le canari (ou jarre) des femmes servant de lieu de stockage de grains à l'intérieur des cases.

***Grenier de concession***
Ce grenier est localisé à l'intérieur de la concession ou juste à proximité de la concession.

***Grenier de champs***
Ce grenier est situé au niveau des champs de brousse.

***Bloc***
Un bloc est une étendue de terre d'un seul tenant délimitée par des limites naturelles ou par d'autres exploitations et pouvant comporter une ou plusieurs parcelles (champs). Une limite naturelle d’un bloc peut être une route, un marigot, un ruisseau ou une réserve forestière.
Le bloc peut être de dimensions très variables, depuis quelques mètres carrés jusqu’à plusieurs hectares. On ne peut par conséquent, fixer ni taille minimale, ni taille maximale.
Lorsque les blocs sont éloignés de plus d’une centaine de kilomètres, ils ne peuvent pas être considérés comme faisant partie d’une même exploitation.

***Parcelle (ou champ)***
Une parcelle est une étendue de terre d'un seul tenant, correspondant à un champ ou à une partie d'un champ et portant une seule culture ou une association de cultures.
Concernant les cultures pérennes ou arbustives, une parcelle est composée d'arbres pouvant appartenir à différentes espèces et avoir des âges différents.

***Parcelle irriguée***
C’est une parcelle à laquelle on a apporté en totalité ou en partie l’eau nécessaire et suffisante en appoint aux conditions naturelles d’approvisionnement de cette parcelle.

***Parcelle drainée***
C’est une parcelle de laquelle on a retiré l’excès d’eau asphyxiante pour permettre aux racines des plantes cultivées de vivre dans un milieu aéré.

***Canalisations d’irrigation ou de drainage***
Ce sont des supports de transport de l’eau soit pour les besoins d’irrigation (canalisation d’irrigation), soit pour les besoins de drainage (canalisation de drainage). Les canalisations peuvent être partiellement ouvertes, on parle alors de canalisation ou canaux à ciel ouvert ; fermés, dans ce cas, on parle de canalisations ou conduites fermés.

***Irrigation avec maîtrise totale de l’eau***
C’est le type d’aménagement des terres qui se caractérise par un contrôle total de l’irrigation et du drainage.

***Submersion contrôlée***

C'est l'apport d'eau par la technique d'aménagement qui consiste à isoler le ou les casiers que l'on veut mettre en culture dans la zone d'inondation d'un fleuve ou d'un delta par une ceinture de digue insubmersible

***Submersion libre***
C'est l'apport de l'eau dans les parcelles sur la base du régime de crue libre du cours d'eau, sans aucun aménagement au préalable (delta intérieur, riziculture de bas fond).

***Aspersion***
C'est une forme d'irrigation avec maîtrise totale de l'eau consistant à imiter l'effet des précipitations sous forme de jets d'eau.

***Irrigation localisée ou irrigation goutte à goutte***
La micro-irrigation appelée encore « irrigation localisée » ou « irrigation goutte à goutte » est aussi une forme d'irrigation avec maîtrise totale de l'eau et consiste à acheminer l'eau jusqu'aux racines des plantes, de manière très localisée et par gouttelette d'eau. Elle peut également se faire par infiltration, au moyen de tuyaux poreux enterrés.

***Jachère***
La mise en jachère consiste à mettre au repos un champ qui a été cultivé pendant un certain temps pour permettre la régénération du sol. Un champ mis en jachère est appelé jachère.

***Culture pure***
Une parcelle est en culture pure quand elle ne porte qu'une seule culture. On parle aussi de culture en peuplement pur.

**Cultures associées**
L'association des cultures est la méthode d'après laquelle les agriculteurs mettent deux cultures ou davantage sur une même parcelle. Ces cultures sont dites cultures associées.

***Cultures mixtes***
L'on est en présence de deux cultures mixtes sur une parcelle lorsque la parcelle porte en association, une culture vivrière et une culture industrielle. C'est le cas par exemple du manioc et du café. Les cultures mixtes sont des cas particuliers de cultures associées.

***Fermage***
Le fermage est une location de terre (champ ou parcelle) pour laquelle le propriétaire doit recevoir un paiement fixe défini au moment de la transaction et ne tenant pas compte du résultat de la production. Le paiement peut être fourni en nature.

***Métayage***
Le métayage est une autre forme de location de terre (champ ou parcelle) pour laquelle le bénéficiaire doit attribuer au propriétaire un pourcentage de la production obtenue de la terre louée. Ce pourcentage est fixé à l'avance au moment de la transaction.

***Parcelle en gage***
Une parcelle en gage est une parcelle qui constitue la garantie d'une dette.

***Agriculture pluviale***
C'est toute pratique agricole pendant la saison des pluies, généralement de Juin à Octobre

***Agriculture de décrue***
Pendant la saison de pluies, un fleuve peut sortir de son lit. C'est la période de crue. L'agriculture de décrue est pratiquée généralement le long des fleuves et des marres après le retrait des eaux de crue. Elle va d'octobre à janvier

***Agriculture irriguée***
Il s'agit de toute pratique agricole qui nécessite un drainage/canalisation ou un appoint d'eau et nécessitant souvent des aménagements hydro-agricoles

***Culture vivrière***
Il s'agit de cultures pratiquées principalement en vue de la consommation alimentaire du ménage. On donne parfois à ce terme le sens de cultures pratiquées pour la consommation sur place, sans commercialisation.

***Culture de rente***
Elle est généralement destinée à la vente. Au Mali, la 1ère culture de rente est le coton. C'est la culture qui peut générer des liquidités, elle est souvent destinée à l'exportation, par opposition aux cultures vivrières, destinées habituellement à la propre consommation.

***Culture fourragère***
C'est la culture pratiquée pour la nourriture du bétail. Exemple : niébé, dolique, le mais fourrager.

***Demi-lune***
La demi-lune est une technique agricole visant à déblayer la terre de bassins de quelques mètres, pour former des monticules en formes demi-lunes. Elle est utilisée pour concentrer les précipitations, réduire le ruissellement et pour cultiver sur des terres encroûtées.

***Zaï* :**
Le zaï est une forme particulière de culture en poquet permettant de concentrer l'eau et la fumure dans des micro-bassins creusés en quinconce où les graines seront semées. La terre retirée du trou est déposée en croissant en aval des trous pour limiter le ruissellement et l'érosion et piéger dans les poquets les sables, limons et matières organiques transportés par le vent afin d'éviter que les fertilisants soient entraînés par les eaux ;

***Murette/ Diguette***
Une murette/diguette est petit(e) mur/digue d'une hauteur de 20 cm à 1m, utilisé(e) pour le contrôle des eaux de ruissellement et l'érosion.

***Cordons pierreux***
Les cordons pierreux sont des blocs de cailloux assemblés par séries de deux à trois, construits en lignes le long d'une courbe de niveau pour ralentir le ruissellement de l'eau.

***Ceinture d'arbres, d'herbes***
La ceinture d'arbres/d'herbes sont haies (arborées ou arbustives ou herbacées ou mixtes) alignées en courbes de niveau, dans le but spécifique de lutter contre l'érosion.

***Poulailler traditionnel amélioré***

Modèle d'habitat conçu pour améliorer l'élevage de la volaille en milieu rural. Ce modèle doit avoir :

- Un minimum de 2 mètres de hauteur,
- Une porte d'entrée ordinaire,
- Une fenêtre d'aération située au moins à 1 mètre du sol,
- Un toit en tôle en paille ou en banco,
- Un plancher (sol) à entretien facile,
- Un minimum d'équipements locaux (mangeoire, abreuvoir, nid et perchoir).

***Poulailler traditionnel pur***

C'est le poulailler qui ne répond pas aux normes d'aération, d'équipement, de sécurité et d'entretien. Il est généralement très exigu.

***Mâle améliorateur***

C'est un mâle issu d'une souche (pure ou mixte) introduit pour améliorer la production d'œufs et de viande. Il permet le croisement entre race locale et race exotique.

***Déparasitage des sujets***

C'est une opération qui consiste à donner des comprimés vermifuges aux oiseaux ou à utiliser des déparasitant externes.

***Désinfection du poulailler***

Elle consiste à enlever les fientes, laver le plancher et à utiliser un désinfectant usuel.

***Vaccination***

C'est une technique qui permet de prévenir les maladies infectieuses par l'utilisation de vaccins.

***Pêche***

L'acte de capture ou d'extraction des ressources halieutiques, y compris les activités préalables et connexes, notamment la recherche de poisson, le déploiement ou le retrait de dispositifs destinés à attirer le poisson ou toute autre ressource halieutique

***Un pêcheur***

Un individu qui pratique une activité de pêche.

***Aquaculture***

L'élevage, la culture et la production d'organismes animaux ou végétaux aquatiques par le contrôle d'une ou plusieurs phases du cycle biologique de ces organismes ;

***Pisciculture***

Elevage ou culture de poissons par la maîtrise totale ou partielle de leur cycle de vie en vue 'une reproduction destinée à la consommation ou au repeuplement des cours ou plans d'eau à des fins scientifiques ou expérimentales ou de valorisation touristique. En autre terme, la pisciculture est l'aquaculture pratiquée en milieu d'eau douce

***Produits de la pêche***

Les ressources halieutiques, transformées ou non, issues des captures en pêche ou provenant des élevages aquacoles (poissons ; mollusques certaines plantes aquatiques)

# IV. INSTRUCTIONS GENERALES POUR LE REMPLISSAGE DES QUESTIONNAIRES

Les questionnaires ont été conçus pour être administrés le plus facilement possible. Malgré ces efforts, ils restent néanmoins complexes. Il est important pour l'agent enquêteur de se familiariser avec ce document et de respecter les instructions édictées pour être à même de collecter des informations de bonne qualité. Cependant chaque individu étant particulier et vu le grand nombre de sauts présents dans les questionnaires, il ne faut jamais s'attendre à ce que deux individus différents puissent avoir exactement les mêmes informations.

## 4.1. Présentation générale des questionnaires

La première page (fiches Q1A, Q1B, Q5T et Q5P) et les deux premières pages des questionnaires (P1, P2 et Q5R) sont destinées à recueillir les éléments d'identification (région, cercle, arrondissement ou commune et village) de la **SE**, de **l'exploitation agricole, du chef de l'exploitation agricole/répondant et les éléments de contrôle** (dates et heures de début et de fin de l'interview, du contrôle et de la saisie) ainsi que l'état du questionnaire**.**

Les questionnaires (P1, P2 et Q5) sont subdivisés en **sections** correspondant chacun à un groupe de questions à poser.

De manière générale, chaque section d'un questionnaire se présente sous la forme de :

- questions avec la liste des réponses possibles ainsi que les codes s'y rapportant ;
- tableaux comportant des lignes et des colonnes.

Toutes les sections des questionnaires sont numérotées

- Dans les sections présentées sous forme de question, toutes les questions sont numérotées.
- Dans les sections présentées sous forme de tableau, les colonnes sont généralement numérotées.

**La dernière page est réservée aux observations faites sur les questionnaires** pour attirer l'attention notamment sur les informations atypiques.

## 4.2. Comment renseigner les questionnaires

Pour recueillir des informations nécessaires, l'enquêteur doit apporter le plus grand soin dans le remplissage des questionnaires. Par conséquent, elle/il doit bien formuler et poser les questions, savoir inscrire correctement les réponses fournies par les enquêtés(es) et respecter les instructions qui figurent dans les questionnaires, entre autres :

***Instruction n°1 :*** l'enquêtrice/enquêteur doit d'abord comprendre l'information recherchée à travers chaque question afin de bien la formuler avant de la poser exactement comme elle est écrite dans les questionnaires.

Sur les fiches d'enquête, certaines questions comportent des annotations comme les crochets **[…]**, ► ou ►►.

***Instruction n°2 :*** **Le** signe **[...],** avec à l'intérieur un mot en lettres majuscules, indique q'une substitution doit être effectuée. En posant la question, le mot entre crochets ne doit pas être lu. Généralement, c'est une indication d'insérer le nom d'un individu ou d'un produit dans la formulation de la question. Dans ce cas, il doit être remplacer par le nom de la personne ou de la chose à propos de laquelle on pose la question.

*Exemple :* quelle est la situation de résidence du [MEMBRE] ? comme indiquée dans le tableau ci-après.

| 1.01 | 1.02 | 1.03 |
|---|---|---|
| N° Ordre des membres | Prénoms et nom des membres | Quelle est la situation de résidence du **[MEMBRE]**<br>1= Résident présent<br>2= Résident absent<br>3= Visiteur |
| I__I__I__I | | I__I |

Dans cet exemple, si le membre, de l'exploitation à propos de qui on pose la question est Madou, on remplace alors dans la question le mot entre crochet par le nom Madou et la question telle qu'écrite sur le questionnaire, se lit comme suit : « Quelle est la situation de résidence de **Madou** ?

***Instruction n°3 :*** les annotations ► ou ►► sont des instructions de passage. Sur les questionnaires, dans les cas où une réponse particulière à une question rend les questions suivantes inappropriées, une instruction appelée 'renvoi' ou 'saut' est écrite pour vous faire passer à la question appropriée suivante. On rencontre deux types de saut :

- Le saut conditionnel, représenté par une flèche ► consiste à aller à la question indiquée en fonction d'une réponse.
- Le saut inconditionnel, matérialisée par deux flèches ►► consiste à aller obligatoirement à la question indiquée quelques soit la réponse. Comme son nom l'indique, le saut inconditionnel est sans condition.

*Exemple :* À 3.06, notez que si la réponse est 'OUI', le Code '1' on doit passer à la question en 3.08 car celle de 3.07 ne concerne que ceux qui ont répondu 'NON' à 3.06.

En 3.07, il est indiqué que, quel que soit la réponse, on doit aller à la question 3.11 car les questions de 3.08 à 3.10 sont inappropriées.

| 3.01 | 3.02 | 3.03 | 3.06 | 3.07 |
|---|---|---|---|---|
| N° d'ordre | Numéro du bloc | Numéro de la parcelle dans le bloc | La parcelle a-t-elle été mesurée par le GPS?<br><br>1=Oui ► **(3.08)**<br>2=Non | Pour quelle raison principale la parcelle n'a-t-elle pas été mesurée avec le GPS?<br><br>1=Parcelle trop éloignée<br>2=Parcelle hors de la localité<br>3=Parcelle trop petite<br>4=Superficie déjà connue<br>5=GPS en panne<br>6=Ménage indisponible<br>7=Autre (à préciser)<br>►► **(3.11)** |
| 1 | | | | |

***Instruction n°4*** : L'enregistrement d'une information sur un questionnaire se fait sur tablette ou sur copie dure à l'aide du bic. Sur les questionnaires durs l'enquêteur doit écrire lisiblement, c'est à dire former le plus correctement possible les chiffres et écrire les noms en lettres majuscules. Il doit éviter les ratures (surcharges), barrer d'un seul trait l'information erronée et transcrire de nouveau l'information correcte légèrement à côté.

*Exemple :* Si l'agent après avoir demandé le nombre de personne du ménage, inscrit 15 et se rend compte qu'il a commis une erreur ou que l'enquêté(e) s'est trompé(e) et que le nombre de personne est 17 au lieu de 15, il doit barrer d'un trait le nombre 15 puis écrire à côté le nombre exact 17 conformément comme suit :

| 2.01 | 2.02 | 2.03 |
|---|---|---|
| N° Ordre des ménages | Prénoms et noms des chefs de ménages | Nombre de personne dans le ménage |
| 03 | Salif DIARRA | ~~15~~ 17 |

***Instruction n°5 :*** En dehors des noms, les informations à inscrire sont toutes des nombres. Il s'agit de valeurs de variables quantitatives ou de codes numériques.

Dans la plupart des cas, des groupes de cases sont prévus pour l'inscription des réponses. Toutes les cases d'un groupe de cases doivent être remplies. L'inscription se fera de gauche vers la droite.

*Exemple* : Pour un groupe de **4 cases**, l'inscription de **253** se fera comme suit :

I_**0**_I_**2**_I_**5**_I_**3**_I

L'enregistrement des réponses diffère selon les types de questions.

***Instruction n°6 :*** Pour certaines questions les réponses sont prés codés, c'est-à-dire que les réponses possibles que l'enquêté (e) peut fournir sont déjà prévues et listées dans le questionnaire. Pour enregistrer la réponse fournie par l'enquêté(e), il suffit seulement d'inscrire dans la cellule prévue à cet effet, le code correspondant à la réponse donnée.

*Exemple :* Quel est le relief de la parcelle ?

| 3.02 | 3.03 | 3.09 |
|---|---|---|
| Numéro du champ | Numéro de la parcelle | Quel est le relief de la parcelle ?<br>1=Plaine<br>2=Plateau<br>3=Bas-fonds<br>4=Pente faible<br>5=Pente forte<br>6=Oasis ou Oued |
| CODE | CODE | CODE |
| 01 | 01 | 3 |

Si à la question 3.09 la réponse fournit par l'enquêté (e) est 'bas-fonds' alors l'enquêtrice/ enquêteur doit inscrire dans la cellule indiquée le code '3' qui correspond à la réponse donnée.

***Instruction n°7 :*** Les réponses à certaines questions ne sont pas affectées d'un code et pour inscrire les réponses à ces questions, l'agent doit écrire la réponse de l'enquêtée/enquêté dans l'espace prévu.

*Exemple :* les réponses aux questions en 1.01 et 1.02 du tableau ci-dessous ne sont pas prés codés.

| 1.00 | 1.01 | 1.02 |
|---|---|---|
| N° d'ordre | Nom lieu-dit de la terre exploitée sous forme de champ ou de jardin | Quelle est la superficie du champ (en ha) selon les mesures GPS ? |
| N° | NOM | CODE |
| 1 | FALAKÔNÔ | I_0_I_2_I , I_5_I_0_I_0_I_0_I |

Il faut dans ces cas, écrire la réponse fournie par l'enquêté (e) en toute lettre s'il s'agit d'un nom (ou d'un texte) ou en chiffres s'il s'agit d'un nombre dans l'espace ou dans les cases prévues à cet effet comme illustré dans le tableau.

***Instruction n°8 :*** Dans certains cas les questions, codées comprennent une modalités 'AUTRE'. Cette modalité ne doit être prise comme réponse que quand la réponse de l'enquêté(e) ne correspond à aucun des codes de la liste des modalités de la question.

Dans ce cas précis, l'enquêtrice/enquêteur doit inscrire le code de 'AUTRE' et préciser la réponse c'est-à-dire écrire en toute lettre la réponse de l'enquêté(e) dans l'espace prévue à cet effet.

*Exemple :* Quelle est l'activité principale économique du chef de ménage ?

Si la réponse fournit par l'enquêté (e) est ***Apiculture***, cette réponse figurant pas dans la liste des modalités, l'agent doit inscrire le code '4' (AUTRE) et écrire en toute lettre Apiculture

**(1,13)** Principale activité économique du chef de ménage

1 Agriculture

2 Elevage

3 Pêche

4 Autre .....Apiculture.....

4

# V. INSTRUCTIONS SPECIFIQUES POUR LE REMPLISSAGE DES QUESTIONNAIRES

## 5.1. Fiche de dénombrement des exploitations agricoles (q1a)

Le dénombrement des exploitations agricoles est fait dans chaque SE. C'est la première activité que les équipes d'enquêteurs entreprennent sur le terrain. Chaque contrôleur et son équipe passe dans la grappe (SE) pour dénombrer le nombre d'exploitations agricoles. Cette activité est effectuée en utilisant la fiche ***Q1a***. Il n'y a pas de difficultés majeures pour remplir cette fiche, mais il est important que l'équipe garde en tête les concepts d'exploitation et de ménages tels que définis dans la section Concepts et définitions.

La première partie de cette fiche est destinée à recueillir les éléments d'identification de la section d'énumération (SE) ou grappe qui est l'unité primaire d'échantillonnage dans laquelle les exploitations, unités d'observation vont être dénombrées.

Cette première partie comporte :

- ✓ **la grappe** : les SE échantillons ont été numérotées de façon continue de 1 à N. Ces numéros attribués aux SE correspondent aux Grappes. Ils sont communiqués aux agents avant le démarrage de la collecte. L'agent doit les reporter dans les cases prévues à cet effet ;
- ✓ **les identifiants géographiques de l'exploitation** : la région, le cercle, l'arrondissement, le milieu (rural ou urbain), la commune, la localité (village ou fraction ou quartier). Les noms et codes de ces identifiants doivent être reportés sur le questionnaire conformément aux codes annexés au présent manuel. Pour le milieu de résidence, les modalités de réponse et leurs codes figurent en bas de la page ;
- ✓ **la section d'énumération** : Pour ce qui concerne le numéro de la SE, il est communiqué au départ aux enquêteurs qui les reporteront dans la case prévue à cet effet ;
- ✓ **la date** de dénombrement : il s'agit de la date (jour, mois, année) à laquelle l'enquêtrice/enquêteur a effectué la dénombrement de la SE concernée ;
- ✓ **l'identification du contrôleur, de l'enquêteur et de l'agent de saisie** : chaque agent doit inscrire son **prénom et nom** et aussi son **code** respectivement dans l'espace et les cases prévues à cet effet en veillant à ce que chaque case porte un chiffre ;
- ✓ **la date** de saisie : il s'agit de la date (jour, mois, année) d'enregistrement informatique des résultats du dénombrement de la SE concernée ;

En plus de ces informations, la première partie de la fiche de dénombrement porte quelques questions relatives aux organisations :

**Quels sont les types d'organisations dans votre localité ? :**
La liste des types d'organisations figure en bas de la page. En se référant sur cette liste, il s'agit d'inscrire dans les groupes de cases en face, les codes des différents types d'organisations existants dans la localité concernée. Dans la liste il y a la modalité 'Autre', si de l'enquêté(e) dans sa réponse fait mention d'un autre type, l'agent doit l'enregistrer conformément à ***l'instruction n°7.***

**Nombre total d'organisation ?**

Demander le nombre total d'organisations présentes dans la localité puis l'inscrire dans les deux cases prévues à cet effet.

**<u>A l'attention des enquêtrices/enquêteurs</u> : Il est vivement demandé de bien Copier les données d'identification de l'exploitation sans risque d'erreur sur tous les questionnaires.**

<u>Exemple</u> :

**REGION :** ...KAYES... /_0_/_1_/ **CERCLE :** …KAYES…/_1_/ **MILIEU :**..RURAL... /_2_/ **Mode de résidence :** ...SEDENTAIRE.. /_1_/

**COMMUNE :**...GORY GOPELA... ./_0_/_8_/ **ARRONDISSEMENT :**…KAYES CENTRAL…/_0_/_1_/ **S.E. :**…… /_0_/_0_/_6_/

**LOCALITE :** … GORY GOPELA ….. /_0_/_0_/_1_/ **DATE DE DENOMBREMENT :** /_0_/_1_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/

JOUR MOIS ANNEE

**CONTROLEUR :** /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ … IBRAHIM NAFA… **ENQUETEUR :** /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ …… MAH EIYE …

**AGENT DE SAISIE :** /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ … MAH EIYE … **DATE DE SAISIE :** … /_0_/_1_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/

**Quels sont les types d'organisations dans votre localité ? :** /_7_/_5_/_8_/__/__/__/__/__/ **Si Oui combien en tout ?** /_0_/_5_/

**Si Autres préciser :** …GIE ....

**Mode de Résidence :** 1= Sédentaire 2= Nomade **Type d'organisation :** 1=Plateforme, 2= Confédération, 3= Fédération, 4= Union, 5= Groupement, 6= Coopération, 7=Association, 8=Autre à préciser

Dans la deuxième partie figurent :

- en premier lieu, deux groupes de deux cases, séparés par « sur ». Ces cases sont destinées à enregistrer le nombre de fiches du même type remplies dans une SE tout en les numérotant par ordre de remplissage.
    - Dans les deux premières cases, inscrire le numéro d'ordre de remplissage de la fiche dans la SE ;
    - Dans les deux dernières cases (celles les plus à droite), inscrire le nombre total de fiches du même type remplies dans l'exploitation.

*<u>Exemple</u>* : Feuillet N° I_0_I_3_I sur I_1_I_2_I correspond à la 3ème fiche renseignée sur un total de 12 fiches renseignées pour une SE donnée.

- la **Grappe** : reporter le numéro de la grappe ;
- le **nombre total d'exploitation** : inscrire dans ces cases, après recensement, le nombre total d'exploitation dénombrées ;
- le **nombre aléatoire** : porter dans ces cases le nombre tiré de la table aléatoire conformément à la procédure décrite au niveau du tirage des exploitations (Voir fiche Q1B) ;
- et le **pas de tirage** : faire le rapport entre le nombre total (N) d'exploitations agricoles identifiées par le nombre fixe (n) d'exploitations échantillon à tirer dans une SE, soit P=N/n puis porter ce nombre dans les cases prévues à cet effet.

**Colonne Q01 : Code Partie SE**.
Cette colonne indique la situation géographique des ménages dans la SE. Exemple : une SE qui est composée de 3 quartiers aura alors 3 numéros de code partie SE (1. 2 et 3).

**Colonne Q02 : Numéro concession dans SE.**
Un numéro d'ordre est attribué à chaque concession dans la SE. Pour cela l'enquêtrice/enquêteur doit procéder à la numérotation de 1 à **N** de toutes les concessions de la SE.

**Colonne Q03 : Prénoms et noms des chefs des concessions.**
Pour chacune des concessions, demander le nom et prénom du chef de la concession et l'inscrire dans cette colonne **3**.

**Colonne Q04 : Numéro ménage dans SE.**
Un numéro d'ordre est attribué à chaque ménage dans la SE. La numérotation des ménages dans la SE est faite de façon continue de 1 à **N**.

**Colonne Q05 : Chefs des ménages.**

- **Prénoms et noms des chefs des ménages :** Pour chaque ménage, demander le nom et prénom du chef de ménage et l'inscrire dans la colonne **5**.
- **Sexe des chefs de ménages :** inscrire le code '1' si le chef de ménage est un homme ou le code '2' si c'est une femme.

**Colonne Q06 : Nombre de personnes dans le ménage.**
Demander pour chaque ménage le nombre total de personnes qui le compose et l'inscrire dans la colonne **7**

**Colonne Q07 : Nombre d'actifs dans le ménage.**
Demander le nombre des actifs du ménage, c'est-à-dire l'effectif des membres du ménage âgés de six (6) ans et plus et l'inscrire dans la colonne **8.**

**Colonne Q08 : Pratique des activités Agricoles.**
Demander si un membre du ménage pratique de l'Agriculture (Agriculture, Elevage, Pêche, Forêt) et inscrire dans les cases les codes suivants selon la réponse :

1=Agriculture ; 2=Elevage ; 3=Pêche ; 4=Forêt.

**Colonne Q09 : Qualité du ménage par rapport à l'exploitation agricole**
Il faut ici déterminer la relation du ménage par rapport à l'exploitation agricole. Pour ce faire on utilisera la codification suivante :

**1= I**, ménage indépendant ;
**2= P**, ménage associé principal ;
**3= S**, ménage associé secondaire.
**4= N**, ménage neutre.

Pour déterminer la qualité des ménages, référons-nous sur ces trois cas possibles qu'on peut rencontrer :

- Le premier cas est celui des ménages qui ne s'associent à aucun autre ménage dans l'exercice de l'activité agricole. De tels ménages est dit « **I**ndépendant » et constitue à lui seul une exploitation agricole, et il est codifié : ***1= I (ménage Indépendant).***
- Le deuxième cas est celui de deux ou plusieurs ménages qui s'associent pour travailler dans le cadre d'une même exploitation. Ils constituent alors une exploitation agricole associée. Ainsi, le ménage qui joue le rôle prépondérant dans la gestion de l'exploitation est donc qualifié « ménage associé principal » et codifié '**2=P**'. Les autres ménages sont alors appelés « ménages associés secondaires » et codifié '**3=S'.**
- Le troisième cas, a trait aux ménages n'exerçant aucune activité Agricole (fonctionnaire, commerçant, artisan etc.). A ce titre ils sont dits « ménages neutres » et on les codifie **4=N.**

**Colonne Q10 : Numéro d'exploitation.**
Cette colonne **10** de la fiche ***Q1a*** permet d'identifier les exploitations agricoles à partir des relations de travail des champs et de l'élevage entre les ménages. En se référant sur la colonne 'qualité des ménages', il s'agit de numéroter les exploitations dans la SE en attribuant un numéro d'ordre aux ménages '**Indépendant**' et '**Associé principal**' et l'inscrire dans la colonne **10**. Autrement dit, un numéro sera affecté à un ménage si et seulement s'il est qualifié en colonne **09** '**1**=**I**, **indépendant**', ou '**2**=**P**, **associé principal**'. La numérotation des exploitations dans la SE est faite de 1 à N (où N représente le nombre total d'exploitations)

Dans le cas où, dans la colonne **09**, le ménage est codifié '**3=S**, **associé secondaire**' ou '**4=N, neutre**', ne le numérote pas et ne rien mentionné dans la colonne 10.

**Colonne Q10a : Numéro de l'exploitation à laquelle le ménage est rattaché.**
La colonne **10a** de la fiche Q1a permet d'identifier le numéro de l'exploitation à laquelle le ménage est rattaché.

**Colonne Q11 : Nombre de personnes dans l'exploitation.**
Faire la somme des effectifs des membres des ménages qui composent l'exploitation et l'inscrire dans la colonne 11.

**Colonne Q12 : Nombre d'actifs dans l'exploitation**.
Faire la somme des effectifs des actifs des ménages qui composent l'exploitation et l'inscrire dans la colonne 12.

- **On rappelle qu'un actif agricole** est une personne âgée de six (6) ans et plus intervenant dans les activités de production agricole.
    - *NB : Les handicapés, les personnes âgées (68 ans et plus), élèves/étudiants n'exerçant aucune activité agricole ne sont pas comptés parmi les actifs.*

**Colonne Q13 : Numéro de tirage.**
Cette colonne est remplie en rapport avec le questionnaire ***Q1b***, après le dénombrement des exploitations de la SE et le tirage des exploitations échantillons. Il sert à donner un ordre de tirage aux exploitations échantillons. Les numéros sont portés de **1 à n** (**n** représente le nombre total d'exploitations échantillon fixé par SE, soit 10) suivant l'ordre de tirage.

# DENOMBREMENT DES EXPLOITATIONS AGRICOLES / MENAGES ECONOMIQUES

**GRAPPE : /_0_/_0_/_0_/_2_/** **Nombre total d'exploitation : /_0_/_0_/_4_/_0_/** **Nombre aléatoire tiré : /_0_/_0_/_3_/_8_/** **Pas de tirage : /_0_/_4_/**

| Code partie SE | Concession (dénombrement) | | | Dénombrement ménage | | | | | Dénombrement et tirage des Exploitations | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N° CON dans SE | Prénom s et Noms des Chefs des concessions | N° Ménage dans SE | Prénoms et Noms des chefs des ménages | Sexe 1=Masculin 2= Féminin | Nombre de personnes dans ménage | Nombre d'actifs dans ménage | Est-ce qu'un des membres du ménage pratique 1= Agriculture 2= Elevage 3= Pêche 4= Forêt | Qualité du ménage I=1, P=2, S=3, N=4 | Si I ou P N° EXPl. dans SE | Si I ou P ou S N°Expl. à laquelle le ménage appartient | Nombre pers. dans EXPL | Nombre d'actifs dans EXPL | N° Tirage |
| Q01 | Q02 | Q03 | Q04 | Q05 | | Q06 | Q07 | Q08 | Q09 | Q10 | Q10a | Q11 | Q12 | Q13 |
| 01 | 001 | ABOU DIARRA | 01 | ABOU DIARRA | 1 | 014 | 010 | I_1_I_2_I_4_I___I | 2 | 001 | 001 | 025 | 018 | |
| | | | 002 | ISSA DIARRA | 1 | 011 | 008 | I_1_I_2_I___I___I | 3 | | 001 | | | |
| | 002 | BOURAMA KANE | 003 | BOURAMA KANE | 1 | 013 | 012 | I_1_I_4_I___I___I | 1 | 002 | 002 | 013 | 012 | 02 |
| | 003 | MARIAM KONE | 004 | MARIAM KO NE | 2 | 003 | 003 | I_2_I___I___I___I | 1 | 003 | 003 | 003 | 003 | |
| | 004 | ISSA DIALLO | 005 | ISSA DIALLO | 1 | 007 | 006 | I_1_I_2_I_3_I_4_I | 4 | | | | | |
| | 005 | MOUSSA TRAORE | 006 | MOUSSA TRAORE | 1 | 006 | 004 | I_1_I_2_I_3_I_4_I | 2 | 004 | 004 | 016 | 009 | |
| | | | 007 | ABA TRAORE | 1 | 005 | 003 | I_1_I_2_I_3_I_4_I | 3 | | 004 | | | |
| | | | 008 | BOUBA TRAORE | 1 | 003 | 001 | I_1_I_2_I_3_I___I | 3 | | 004 | | | |
| | | | 009 | BINTOU TRAORE | 2 | 002 | 001 | I_2_I___I___I___I | 3 | | 004 | | | |
| | 006 | YAYA FOFANA | 010 | YAYA FOFANA | 1 | 001 | 001 | I_1_I___I___I___I | 1 | 005 | 005 | 001 | 001 | |
| | 007 | ALY BAH | 011 | ALY BAH | 1 | 004 | 002 | I_2_I___I___I___I | 1 | 006 | 006 | 004 | 002 | 03 |
| | | | 012 | SAMBA BAH | 1 | 005 | 004 | I_2_I___I___I___I | 1 | 007 | 007 | 005 | 004 | |
| | 008 | ZAN COULIBALY | 013 | ZAN COULIBALY | 1 | 015 | 010 | I_1_I_2_I_4_I___I | 2 | 008 | 008 | 026 | 019 | |
| | | | 014 | ALOU COULIBALY | 1 | 009 | 007 | I_1_I_2_I___I___I | 3 | 008 | 008 | | | |
| | 009 | KARIM BERTHE | 015 | KARIM BERTHE | 1 | 010 | 006 | I___I___I___I___I | 4 | | | | | |
| | 010 | AMADOU DIALLO | 016 | AMADI DIALLO | 1 | 004 | 002 | I_1_I_2_I___I___I | 1 | 009 | 009 | 004 | 002 | |
| | | | 017 | BOU COULIBALY | 1 | 002 | 002 | I_1_I_4_I___I___I | 3 | | 008 | | | |

**Q10 _ Qualité du ménage (I=1, P=2, S=3, N=4) : 1 = Ménage indépendant (I); 2 = Ménage associé principal (P); 3 = Ménage associé secondaire (S) ; 4 = Ménage neutre (N).**

## 5.2. Fiche de tirage des exploitations agricoles échantillons (q1b)

Cette fiche permet d'effectuer le tirage des exploitations échantillons dans une SE (**N** représente le nombre total d'exploitations dénombrées sur la fiche ***Q1a***). Après le dénombrement de toutes les exploitations agricoles d'une SE, l'enquêteur procédera au tirage aléatoire de **10 exploitations échantillons** pour l'enquête. Pour ce faire, il utilisera la table des nombres aléatoires.

L'un des principes fondamentaux de l'enquête agricole réside dans l'utilisation d'un échantillon probabiliste permettant de procéder à des extrapolations à l'ensemble de l'univers et de suivre le niveau des erreurs commises.

Dire qu'un échantillon est probabiliste signifie en terme courant que les éléments qui le composent ont été tirés au hasard. Le mot hasard a une signification équivoque, selon qu'on le prend dans le sens courant ou dans le sens statistique. Dans le sens courant un événement au hasard est un événement imprévu.

Le sens statistique est très différent, il signifie qu'un événement donné a une certaine chance fixée à l'avance d'intervenir. Le problème essentiel consiste à respecter scrupuleusement au moment du tirage la chance de chaque élément d'intervenir. Dans ces conditions et si l'univers ainsi que l'échantillon comprennent suffisamment d'éléments, il se produit un phénomène de compensation qui fait que l'échantillon constitue un modèle réduit de l'univers. Ce phénomène est appelé loi des grands nombres.

Donc pour permettre à cette loi de jouer, il faut effectuer un tirage au hasard. Différents procédés permettent d'y parvenir. Ils vont de l'utilisation des nombres inscrits sur des morceaux de papier à celle d'un ordinateur.

Le choix d'un procédé dépend des conditions de son utilisation. Il convient notamment de savoir si le tirage s'effectue au bureau ou sur le terrain, si la population mère et l'échantillon sont nombreux ou pas. Dans le cas de l'enquête agricole de conjoncture, l'usage d'une table de nombres aléatoires constitue le moyen le plus approprié pour le tirage de l'échantillon.

Le tirage intervient à deux niveaux :

- D'abord au bureau régional pour la sélection des numéros de départ des tables. Ceci est fait pour chaque enquêteur.
- Ensuite sur le terrain pour le choix des 10 exploitations, des parcelles à carrés et le placement des carrés de rendement.

Avant d'aborder le détail les modalités de chaque cas, il est indispensable de s'assurer que les utilisateurs et notamment les enquêteurs savent bien utiliser une table de nombres aléatoires.

### *a. Table des nombres aléatoires ou table de tirage*

La table de nombre aléatoires comporte 2000 nombres d'un chiffre ; chaque chiffre étant repéré à l'aide du numéro de la ligne et du numéro de la colonne qu'il occupe. Elle comporte en tout 50 lignes et 40 colonnes comme suit :

| LIGN | COLONNES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1e | 2e | 3e | 4e | 5e | 6e | 7e | 8e | 9e | 10e | 11e | 12e | 13e | 14e | 15e | 16e | 17e | 18e | 19e | 20e | 21e | 22e | 23e | 24e | 25e | 26e | 27e | 28e | 29e | 30e | 31e | 32e | 33e | 34e | 35e | 36e | 37e | 38e | 39e | 40e |
| 1ère | 7 | 0 | 9 | 2 | 6 | 1 | 4 | 0 | 6 | 8 | 9 | 0 | 6 | 1 | 7 | 5 | 1 | 3 | 5 | 2 | 0 | 5 | 8 | 6 | 5 | 2 | 5 | 1 | 2 | 6 | 2 | 1 | 4 | 3 | 5 | 6 | 9 | 9 | 8 | 1 |
| 2 ème | 3 | 8 | 2 | 9 | 4 | 0 | 2 | 5 | 0 | 7 | 8 | 6 | 1 | 3 | 3 | 4 | 6 | 8 | 8 | 8 | 2 | 1 | 7 | 1 | 1 | 9 | 8 | 6 | 1 | 9 | 0 | 5 | 8 | 7 | 2 | 5 | 4 | 3 | 0 | 2 |
| 3 ème | 5 | 1 | 4 | 4 | 7 | 0 | 0 | 5 | 9 | 8 | 3 | 6 | 6 | 0 | 1 | 6 | 0 | 5 | 6 | 6 | 3 | 2 | 4 | 1 | 8 | 0 | 6 | 4 | 4 | 4 | 1 | 8 | 7 | 5 | 4 | 7 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| 4 ème | 3 | 3 | 7 | 3 | 3 | 6 | 5 | 4 | 9 | 2 | 0 | 9 | 1 | 1 | 5 | 8 | 7 | 0 | 0 | 7 | 4 | 3 | 9 | 4 | 4 | 9 | 0 | 6 | 8 | 3 | 3 | 6 | 9 | 3 | 6 | 7 | 0 | 0 | 8 | 6 |
| 5 ème | 9 | 8 | 5 | 7 | 8 | 1 | 6 | 7 | 1 | 7 | 5 | 3 | 4 | 5 | 9 | 9 | 8 | 2 | 4 | 3 | 6 | 8 | 0 | 5 | 3 | 1 | 4 | 7 | 8 | 5 | 9 | 4 | 5 | 5 | 6 | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 |
| 6 ème | 9 | 8 | 0 | 4 | 5 | 3 | 5 | 2 | 2 | 9 | 6 | 5 | 4 | 3 | 6 | 9 | 7 | 0 | 3 | 2 | 9 | 0 | 6 | 9 | 2 | 9 | 2 | 8 | 3 | 9 | 4 | 8 | 7 | 4 | 1 | 4 | 6 | 0 | 1 | 5 |
| 7 ème | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | 7 | 6 | 7 | 8 | 4 | 0 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 0 | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 | 3 | 5 | 5 | 4 | 1 | 2 | 6 | 4 | 5 | 6 | 8 | 4 | 5 |
| 8 ème | 0 | 6 | 2 | 9 | 8 | 0 | 1 | 2 | 6 | 8 | 4 | 0 | 4 | 6 | 1 | 4 | 2 | 1 | 6 | 5 | 7 | 6 | 7 | 3 | 0 | 8 | 0 | 6 | 0 | 5 | 6 | 4 | 8 | 5 | 1 | 4 | 5 | 1 | 7 | 8 |
| 9 ème | 6 | 6 | 9 | 8 | 2 | 9 | 9 | 5 | 0 | 2 | 9 | 9 | 6 | 3 | 8 | 3 | 2 | 2 | 8 | 8 | 8 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 8 | 6 | 9 | 9 | 0 | 5 | 7 | 3 | 5 | 9 | 4 | 9 |
| 10 | 4 | 9 | 9 | 9 | 0 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 5 | 2 | 0 | 3 | 5 | 8 | 1 | 7 | 3 | 3 | 3 | 4 | 7 | 7 | 0 | 9 | 1 | 1 | 9 | 3 | 4 | 5 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 4 | 3 |
| 11 | 2 | 2 | 9 | 7 | 5 | 8 | 7 | 5 | 3 | 7 | 4 | 9 | 9 | 8 | 1 | 8 | 3 | 2 | 6 | 2 | 5 | 5 | 6 | 0 | 4 | 5 | 6 | 2 | 2 | 9 | 8 | 4 | 7 | 8 | 6 | 3 | 8 | 5 | 9 | 2 |
| 12 | 5 | 6 | 3 | 6 | 3 | 4 | 6 | 1 | 7 | 2 | 5 | 5 | 8 | 7 | 8 | 3 | 8 | 0 | 1 | 7 | 2 | 8 | 7 | 5 | 7 | 2 | 3 | 2 | 2 | 8 | 3 | 6 | 0 | 1 | 8 | 7 | 2 | 1 | 7 | 0 |
| 13 | 2 | 5 | 2 | 3 | 9 | 5 | 1 | 9 | 6 | 4 | 6 | 8 | 0 | 5 | 9 | 7 | 5 | 4 | 5 | 6 | 3 | 9 | 1 | 7 | 9 | 0 | 9 | 4 | 5 | 6 | 9 | 2 | 3 | 0 | 0 | 6 | 5 | 6 | 2 | 6 |
| 14 | 5 | 9 | 8 | 9 | 7 | 4 | 8 | 5 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 9 | 3 | 7 | 1 | 9 | 3 | 6 | 9 | 4 | 1 | 7 | 2 | 5 | 1 | 7 | 9 | 7 | 9 | 0 | 2 | 8 | 2 | 5 |
| 15 | 0 | 7 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 1 | 9 | 9 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 8 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 3 | 0 | 0 | 7 | 9 | 4 | 4 | 1 | 8 | 7 | 7 | 3 | 9 | 4 | 0 | 1 | 2 |
| 16 | 5 | 2 | 8 | 2 | 1 | 3 | 6 | 5 | 2 | 5 | 8 | 6 | 4 | 8 | 3 | 0 | 1 | 2 | 8 | 5 | 2 | 7 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 4 | 7 | 9 | 3 | 4 | 2 | 7 | 8 | 2 | 9 | 0 | 2 | 9 |
| 17 | 0 | 4 | 4 | 8 | 3 | 3 | 9 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 6 | 0 | 9 | 0 | 2 | 2 | 5 | 5 | 6 | 5 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 9 | 4 | 5 | 4 | 8 | 0 | 1 | 3 | 3 | 6 | 8 | 8 | 7 |
| 18 | 8 | 5 | 2 | 0 | 7 | 3 | 7 | 4 | 2 | 5 | 3 | 5 | 5 | 2 | 6 | 5 | 9 | 3 | 7 | 6 | 8 | 5 | 6 | 1 | 4 | 9 | 7 | 0 | 7 | 0 | 3 | 0 | 8 | 4 | 2 | 2 | 7 | 1 | 9 | 3 |
| 19 | 3 | 6 | 3 | 8 | 5 | 7 | 8 | 5 | 6 | 7 | 0 | 5 | 3 | 4 | 6 | 7 | 4 | 6 | 1 | 0 | 2 | 6 | 1 | 4 | 1 | 8 | 7 | 1 | 7 | 7 | 1 | 9 | 1 | 5 | 4 | 5 | 3 | 8 | 5 | 1 |
| 20 | 5 | 5 | 4 | 0 | 7 | 3 | 9 | 8 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 6 | 0 | 1 | 4 | 4 | 1 | 7 | 5 | 1 | 6 | 9 | 8 | 3 | 5 | 3 | 6 | 9 | 3 | 8 | 8 | 4 | 8 | 3 | 5 | 2 |
| 21 | 4 | 6 | 3 | 3 | 1 | 8 | 4 | 5 | 4 | 5 | 7 | 4 | 6 | 5 | 5 | 3 | 9 | 8 | 1 | 0 | 7 | 1 | 0 | 5 | 2 | 4 | 7 | 5 | 6 | 1 | 3 | 8 | 5 | 1 | 6 | 0 | 0 | 9 | 9 | 5 |
| 22 | 0 | 4 | 8 | 9 | 7 | 7 | 6 | 9 | 7 | 4 | 5 | 8 | 8 | 2 | 5 | 0 | 6 | 2 | 1 | 9 | 3 | 5 | 8 | 2 | 9 | 9 | 4 | 1 | 3 | 7 | 8 | 6 | 7 | 2 | 3 | 3 | 3 | 9 | 5 | 9 |
| 23 | 6 | 6 | 7 | 3 | 1 | 1 | 3 | 8 | 9 | 5 | 7 | 8 | 5 | 9 | 8 | 3 | 4 | 0 | 4 | 6 | 3 | 3 | 8 | 1 | 9 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 8 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 2 |
| 24 | 4 | 3 | 2 | 3 | 0 | 4 | 6 | 7 | 0 | 8 | 4 | 1 | 3 | 9 | 1 | 2 | 7 | 1 | 8 | 1 | 8 | 3 | 3 | 9 | 2 | 8 | 3 | 9 | 1 | 7 | 5 | 0 | 3 | 5 | 4 | 0 | 6 | 3 | 1 | 7 |
| 25 | 6 | 6 | 4 | 5 | 4 | 9 | 0 | 5 | 3 | 8 | 6 | 7 | 1 | 5 | 5 | 1 | 6 | 3 | 3 | 0 | 4 | 7 | 6 | 3 | 4 | 2 | 6 | 1 | 7 | 7 | 9 | 1 | 0 | 4 | 4 | 9 | 5 | 7 | 2 | 0 |

| LIGN | COLONNES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1e | 2e | 3e | 4e | 5e | 6e | 7e | 8e | 9e | 10e | 11e | 12e | 13e | 14e | 15e | 16e | 17e | 18e | 19e | 20e | 21e | 22e | 23e | 24e | 25e | 26e | 27e | 28e | 29e | 30e | 31e | 32e | 33e | 34e | 35e | 36e | 37e | 38e | 39e | 40e |
| 26 | 1 | 5 | 3 | 9 | 0 | 3 | 6 | 4 | 6 | 2 | 5 | 5 | 4 | 7 | 7 | 3 | 7 | 9 | 0 | 8 | 8 | 8 | 7 | 0 | 9 | 7 | 9 | 8 | 3 | 5 | 0 | 2 | 2 | 6 | 8 | 3 | 4 | 8 | 9 | 9 |
| 27 | 4 | 6 | 2 | 4 | 7 | 7 | 2 | 8 | 7 | 5 | 2 | 6 | 1 | 6 | 2 | 7 | 9 | 0 | 1 | 4 | 8 | 4 | 5 | 3 | 6 | 9 | 5 | 2 | 5 | 1 | 0 | 8 | 5 | 2 | 9 | 3 | 8 | 0 | 8 | 1 |
| 28 | 5 | 5 | 6 | 3 | 7 | 1 | 5 | 0 | 6 | 0 | 3 | 3 | 9 | 9 | 2 | 5 | 1 | 8 | 6 | 1 | 8 | 9 | 4 | 1 | 7 | 4 | 8 | 4 | 4 | 1 | 8 | 1 | 1 | 5 | 8 | 3 | 4 | 2 | 3 | 6 |
| 29 | 0 | 2 | 4 | 8 | 7 | 3 | 7 | 2 | 9 | 7 | 8 | 2 | 4 | 8 | 4 | 6 | 6 | 0 | 7 | 6 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 2 | 6 | 8 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 9 | 5 | 9 | 0 | 3 |
| 30 | 4 | 2 | 6 | 1 | 0 | 3 | 0 | 6 | 0 | 3 | 4 | 3 | 3 | 6 | 0 | 3 | 7 | 7 | 8 | 2 | 7 | 4 | 2 | 0 | 7 | 4 | 2 | 7 | 1 | 7 | 3 | 0 | 6 | 8 | 0 | 0 | 4 | 7 | 9 | 8 |
| 31 | 7 | 6 | 1 | 8 | 1 | 2 | 7 | 1 | 0 | 3 | 9 | 8 | 7 | 5 | 3 | 1 | 7 | 7 | 1 | 7 | 7 | 5 | 8 | 0 | 4 | 7 | 0 | 7 | 8 | 9 | 3 | 8 | 5 | 6 | 8 | 1 | 8 | 7 | 0 | 8 |
| 32 | 2 | 4 | 2 | 4 | 0 | 5 | 9 | 6 | 8 | 8 | 2 | 3 | 2 | 9 | 2 | 4 | 0 | 9 | 4 | 9 | 7 | 4 | 8 | 2 | 1 | 7 | 4 | 3 | 9 | 5 | 1 | 5 | 1 | 8 | 2 | 2 | 8 | 4 | 6 | 9 |
| 33 | 8 | 1 | 0 | 0 | 5 | 0 | 8 | 9 | 9 | 1 | 3 | 4 | 6 | 8 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 9 | 7 | 2 | 5 | 3 | 8 | 2 | 5 | 9 | 5 | 9 | 6 | 7 | 8 | 4 | 2 | 5 |
| 34 | 5 | 6 | 8 | 7 | 1 | 3 | 7 | 2 | 0 | 8 | 9 | 7 | 5 | 8 | 1 | 8 | 2 | 3 | 7 | 1 | 2 | 6 | 3 | 7 | 0 | 4 | 9 | 6 | 1 | 7 | 5 | 9 | 2 | 1 | 5 | 3 | 8 | 5 | 6 | 9 |
| 35 | 3 | 3 | 2 | 0 | 8 | 8 | 1 | 6 | 6 | 2 | 4 | 3 | 6 | 0 | 5 | 2 | 0 | 5 | 5 | 8 | 7 | 9 | 9 | 8 | 5 | 9 | 0 | 8 | 4 | 4 | 1 | 7 | 5 | 3 | 0 | 9 | 9 | 0 | 9 | 1 |
| 36 | 4 | 3 | 8 | 0 | 3 | 9 | 5 | 4 | 6 | 6 | 9 | 3 | 0 | 9 | 4 | 9 | 7 | 2 | 4 | 6 | 3 | 1 | 2 | 0 | 4 | 8 | 5 | 1 | 5 | 6 | 3 | 7 | 7 | 1 | 8 | 0 | 8 | 5 | 2 | 5 |
| 37 | 3 | 9 | 7 | 2 | 3 | 0 | 1 | 3 | 8 | 4 | 2 | 2 | 7 | 6 | 5 | 9 | 3 | 6 | 4 | 2 | 6 | 0 | 1 | 2 | 4 | 9 | 9 | 0 | 8 | 6 | 4 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 2 |
| 38 | 6 | 2 | 5 | 1 | 5 | 7 | 6 | 4 | 9 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 6 | 2 | 5 | 9 | 5 | 1 | 0 | 6 | 9 | 6 | 0 | 9 | 1 | 9 | 5 | 5 | 1 | 2 | 4 | 7 | 8 | 4 | 1 | 9 |
| 39 | 4 | 5 | 0 | 5 | 5 | 2 | 4 | 6 | 4 | 4 | 3 | 0 | 2 | 5 | 8 | 3 | 9 | 9 | 3 | 9 | 5 | 3 | 0 | 7 | 1 | 2 | 6 | 9 | 3 | 2 | 1 | 8 | 5 | 7 | 6 | 1 | 9 | 2 | 8 | 5 |
| 40 | 6 | 9 | 6 | 8 | 1 | 8 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 7 | 5 | 5 | 3 | 0 | 7 | 5 | 3 | 3 | 8 | 8 | 5 | 0 | 4 | 6 | 9 | 4 | 2 | 6 | 1 | 5 | 3 | 0 | 5 | 9 | 2 | 0 | 2 |
| 41 | 8 | 3 | 3 | 8 | 5 | 6 | 0 | 0 | 1 | 5 | 9 | 9 | 7 | 8 | 7 | 6 | 8 | 1 | 7 | 7 | 4 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 9 | 5 | 1 | 2 | 5 | 6 | 4 | 0 | 2 | 5 | 2 | 0 | 5 | 5 |
| 42 | 0 | 4 | 4 | 5 | 8 | 5 | 0 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 6 | 2 | 5 | 5 | 9 | 7 | 7 | 1 | 5 | 2 | 6 | 3 | 8 | 0 | 3 | 8 | 1 | 7 | 3 | 1 | 6 | 5 | 9 | 9 | 0 | 8 | 8 | 0 |
| 43 | 3 | 5 | 7 | 5 | 4 | 4 | 6 | 4 | 2 | 0 | 4 | 0 | 6 | 6 | 2 | 9 | 1 | 7 | 8 | 4 | 1 | 0 | 3 | 8 | 3 | 8 | 6 | 0 | 0 | 3 | 1 | 8 | 4 | 6 | 1 | 3 | 7 | 4 | 8 | 7 |
| 44 | 1 | 0 | 1 | 6 | 2 | 6 | 6 | 6 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 1 | 7 | 0 | 3 | 1 | 8 | 5 | 7 | 4 | 3 | 4 | 6 | 0 | 2 | 2 | 8 | 4 | 0. | 9 | 8 | 4 | 8 | 0 | 8 | 4 |
| 45 | 8 | 9 | 8 | 3 | 1 | 8 | 7 | 7 | 7 | 1 | 7 | 8 | 8 | 5 | 4 | 8 | 7 | 8 | 6 | 9 | 2 | 5 | 5 | 6 | 2 | 8 | 6 | 9 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| 46 | 5 | 5 | 6 | 8 | 4 | 7 | 7 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 3 | 6 | 1 | 6 | 9 | 0 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 5 | 0 | 3 | 7 | 2 | 0 | 9 | 7 | 2 | 6 | 2 | 7 | 1 | 9 | 9 | 0 |
| 47 | 5 | 2 | 3 | 6 | 5 | 0 | 7 | 1 | 5 | 2 | 2 | 8 | 6 | 7 | 8 | 6 | 9 | 4 | 3 | 9 | 5 | 5 | 3 | 7 | 6 | 0 | 6 | 5 | 2 | 5 | 5 | 9 | 0 | 2 | 9 | 2 | 9 | 8 | 3 | 3 |
| 48 | 3 | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 4 | 6 | 1 | 8 | 5 | 4 | 7 | 7 | 9 | 0 | 8 | 0 | 9 | 9 | 4 | 1 | 7 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 4 | 0 | 5 | 4 | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 49 | 3 | 8 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 0 | 2 | 1 | 5 | 3 | 0 | 0 | 7 | 0 | 4 | 6 | 5 | 9 | 9 | 3 | 1 | 2 | 8 | 8 | 6 | 2 | 6 | 9 | 2 | 9 | 4 | 7 | 5 | 2 | 8 | 2 | 2 | 0 |
| 50 | 1 | 2 | 9 | 2 | 9 | 1 | 6 | 4 | 0 | 4 | 6 | 5 | 2 | 2 | 2 | 4 | 6 | 1 | 7 | 4 | 5 | 2 | 7 | 2 | 1 | 3 | 0 | 7 | 1 | 3 | 1 | 0 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 5 |

### *b. Lecture de la table des nombres aléatoires*

La table se lit, ligne par ligne et de la 1ère colonne à la 40ème colonne. Il existe cependant une différence importante entre la lecture d'un texte et celle d'une table des nombres aléatoires. Dans un texte tout le monde commence par le même mot c'est à dire celui qui figure au début de la première ligne. Par contre l'utilisation d'une table de nombres aléatoires n'est pas soumise à un chiffre de départ unique.

Chacun des 2 000 chiffres de la table qui vous est proposée peut très bien jouer le rôle de chiffre initial, de plus tout le monde n'est pas obligé de commencer par le même chiffre, cela est d'ailleurs à éviter.

***Le chiffre initial***

Au moment de la distribution des tables, le superviseur régional inscrira sur chacune le nom de son utilisateur et lui désignera le point de départ c'est à dire le chiffre initial. Ce chiffre doit être déterminé par tirage au sort pour chaque utilisateur. Il convient pour cela de tirer deux nombres :

- le premier désignant la ligne du chiffre initial
- et le second sa colonne.

Ce tirage suppose d'abord, que l'on fixe la taille des deux nombres à tirer, c'est à dire le nombre de chiffres qu'ils comportent et la manière de les tirer.

***Taille des nombres à tirer***

Le premier se rapportant à la ligne, sa taille doit être au moins égale à celle du numéro de la dernière ligne. Ce dernier étant égal à 50 ; il comprend de ce fait deux chiffres. La taille du nombre à tirer pour désigner la ligne du chiffre initial est donc de deux chiffres.

On procédera d'une manière similaire pour déterminer la taille du deuxième nombre destiné à désigner la colonne. La dernière colonne ayant le numéro 40 ; soit également deux chiffres, on tirera donc un nombre de deux chiffres comme précédemment. En conclusion, on tirera deux nombres à deux chiffres :

- le premier compris entre 01 et 50 pour désigner la ligne
- et le second compris entre 01 et 40 pour désigner la colonne.

**Comment tirer ces deux nombres ?**

Le moyen le plus simple est de se servir d'un livre aussi volumineux que possible. Un dictionnaire s'il est disponible constitue pour cela un instrument idéal.

Ayant à ouvrir le dictionnaire deux fois, on décidera au préalable de la page à laquelle on se référera chaque fois, de gauche à droite. Il est de plus conseillé de changer de parité.

Cette précaution étant prise, on aura à ouvrir le dictionnaire à deux reprises et à retenir à chaque fois les deux derniers chiffres de la page convenable. Les premiers désigneront la ligne et les seconds la colonne du chiffre de départ de la table. Cela peut apparaître un peu confus, examinons un exemple pour éclaircir la situation.

Exemple : Le problème consistant à fixer le chiffre de départ d'une table pour un enquêteur, on ouvrira le dictionnaire deux fois au hasard et on lira la première fois le numéro de la page de gauche et la deuxième fois le numéro de la page de droite soient 440 et 1761 ces numéros. On retiendra seulement les deux

derniers chiffres 40 et 61. Le premier désigne le numéro de la ligne et le second le numéro de la colonne de la table.

Le premier ne pose aucune difficulté, la table ayant 50 lignes ; 40 étant inférieurs à 50.

Par contre le second étant supérieur au nombre de colonne (40), on se trouve devant un cas plus compliqué que le premier. Au lieu de procéder à un nouveau tirage, on retiendra le nombre 61 et on en retranchera au tant de fois 40 jusqu'à trouver un nombre inférieur à 40. Dans ce cas en retranchant une seule fois 40 on obtient 21 = 61 - 40.

L'intersection de la 40ème ligne et de la 21ème colonne désigne le chiffre de départ de la table. Il figure au quatrième feuillet. Il s'agit du chiffre '**3'** ; on l'encadrera pour le mettre en évidence.

### *c. Utilisation de la table*

Connaissant maintenant le point de départ, il devient possible de pouvoir utiliser la table pour les différents tirages que l'on aura à effectuer. On présentera d'abord la méthode générale, puis on exposera son application cas par cas.

La règle essentielle de détermination du premier nombre aléatoire correspondant au numéro du premier tirage est la suivante : partant du chiffre initial, on relèvera au fur et à mesure le nombre de chiffres dont on a besoin, ligne par ligne en prenant soin de barrer chaque fois les chiffres utilisés. On relèvera donc la fois suivante les chiffres venant immédiatement après. Pour cela, il faut connaître le nombre de chiffres à relever pour constituer le nombre aléatoire à tirer. Comme mentionné précédemment, lorsque le tirage s'effectue à partir d'une liste, le nombre de chiffres à tirer est celui du numéro du dernier élément (individu) de la liste. Ce nombre correspond en fait à l'effectif de la population mère (univers) dans laquelle s'effectue le tirage. Si ce nombre est constitué de n chiffres, alors le nombre aléatoire à tirer doit être de n chiffres.

Dans le cadre de l'EAC, le premier tirage à effectuer correspond au tirage des exploitations échantillons. Les numéros de tirage de ces exploitations apparaissent ainsi comme les termes d'une suite arithmétique de raison p. Si **a** est le numéro de la première exploitation tirée, le numéro des neuf (9) autres sont les suivants : a + p; a + 2p; a + 3p; a + 4p ; a + 5p ; a + 6p ; a + 7p ; a + 8p ; a + 9p.

Il convient donc de préciser la manière de tirer la première exploitation et la détermination des numéros des neuf (9) autres exploitations qui se fera à l'aide de la fiche de tirage **Q1B**.

### *d. Tirage des exploitations sédentaires*

Le nombre d'exploitation échantillon étant donné (10), on sélectionne ces exploitations parmi les N exploitations dénombrées dans la SE par tirage équiprobable (avec probabilités égales) et systématique. Le tirage systématique des 10 exploitations implique que le numéro de dénombrement de ces exploitations correspond aux 10 termes d'une suite arithmétique (progression arithmétique). Une suite arithmétique est déterminée par deux éléments : sa raison et son premier terme.

- La raison correspond au pas de tirage (ou intervalle). Elle est égale à l'inverse du taux de sondage dans la SE. On a p = N/n (prendre éventuellement la partie entière du chiffre obtenu).
- Le premier terme est tiré de la table des nombres aléatoires. On rappellera que le nombre de chiffres à utiliser est égal à celui contenu dans N.

Soit **A** le nombre tiré. Deux cas peuvent se présenter :

**Premier cas** : **A ≤ N**. Si **A** est inférieur ou égal à **N** et si l'on appelle **"a"** le numéro d'ordre, figurant sur la liste des exploitations de la SE, la première exploitation à tirer est **a = A.**

**Deuxième cas : A>N**. Si **A** est supérieur à **N** on retranche autant de fois **N** de **A** jusqu'au premier nombre **A*** inférieur ou égal à **N** et **a = A*. A*** correspond également au reste de la division de **A** par **N.**

***NB : Cas de remplacement d'une exploitation. Si une exploitation tirée n'est pas enquêtée pour quelques raisons d'empêchement, elle sera remplacée par l'exploitation suivante qui la suit en numéro***.

*Exemple : En continuant avec l'exemple d'en haut de la grappe n° 0002, où le nombre total d'exploitations dénombrées est égal à 40 (**N=40**), procédons au tirage des 10 exploitations échantillons (**n=10**).*

Le numéro de la dernière exploitation de la population mère issu du Q1a étant égal à 40 (nombre total d'exploitations de cette population), composé de chiffres, on doit tirer un nombre aléatoire à 2 chiffres.

Comme on connaît le chiffre initial de la table, soit '3', figurant à l'intersection de la 40ème ligne et de la 21ème colonne, on prendra le nombre composé de ce chiffre initial et du chiffre suivant qui est '8'. Ce dernier, figure à la même ligne (n°40) et à la colonne suivante (n°22). Le nombre aléatoire est donc égal à 38. Comme **38** est plus petit que **40** (nombre total d'exploitation dans la grappe/SE, on l'utilise directement sans en retrancher quoi que ce soit. Donc, **38** est le numéro de la première exploitation échantillon à tirer figurant sur la liste des exploitations de la population mère. La désignation des neuf autres exploitations échantillon se fait comme suit :

Calculons d'abord le pas de tirage P=N/n, avec N=40 et n=10, on a P=40/10=4.

Le numéro de la première exploitation échantillon à tirer étant égal à **38** (a=38) et le pas de tirage étant 4 (P=4), les numéros des autres sont : N° 2ème exploitation : a + p = 38 + 4 =42, ce nombre étant supérieur au nombre total d'exploitation qui est 40, fait 42-40=02 ; ce résultat **02** étant inférieur à 40, est retenu comme étant le numéro de la 2ème exploitation à tirer ; on procède de la même façon pour avoir les numéros des autres exploitations qui sont : '**06**', '**10**', '**14**', '**18**', '**22**', '**26**', '**30**'et '**34**'.

L'illustration de cet exemple dans la fiche de tirage Q1B figure sur la page suivante.

### *e. Tirage des exploitations en milieu nomade*

Compte tenu du caractère spécifique du milieu nomade, le tirage des exploitations ne peut que difficilement se réaliser tel que présenté dans le cas du milieu sédentaire. En effet il serait pratiquement impossible de recenser toutes les exploitations d'une fraction échantillon du fait que ces exploitations sont à des dizaines voire des centaines de kilomètres sinon plus distantes les unes des autres. Compte tenu de cette spécificité, on procédera comme suit pour déterminer l'échantillon dans une fraction.

A partir de la liste administrative des familles nomades de la fraction échantillon, on tire suivant la méthode de tirage indiquée 10 familles nomades. Ce tirage est autant que possible fait au niveau de la DRA par le superviseur.

L'enquêteur doit joindre chacune de ces dix familles qu'il décompose en exploitations sur la fiche ***Q1a.***
Dans chaque famille il tire une exploitation pour laquelle il remplit les questionnaires du premier passage avant de passer à la famille suivante. Pour ce dernier tirage on numérote les exploitations de **1** à **n** dans la famille. On tire un nombre aléatoire supérieur ou égal à **1** et inférieur ou égal à **n**.
Ce nombre est le numéro de l'exploitation tirée.

EXEMPLE DE REMPLISSAGE DE LA FICHE Q1B

# ENQUETE AGRICOLE DE CONJONCTURE (E.A.C) 2018-2019

## Q.1b TIRAGE DES EXPLOITATIONS/ MENAGES ECHANTILLONS

| | | | |
|---|---|---|---|
| Contrôleur : | .....IBRAHIM NAFA..... /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ | Enquêteur : | .....MAH EIYE..... /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ |
| Date collecte : | /_0_/_3_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/ JOUR MOIS ANNEE | Date contrôle | /_0_/_6_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/ JOUR MOIS ANNEE |

| Identification des grappes | | | | Nombre total d'exploitation/ ménages = N | Pas de Tirage | Nombre aléatoire A | Numéros des exploitations / ménages à tirer | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Region | Cercle | Commune | N° GRAPPE | | P =N/10 | | a | a+p | a+2p | a+3p | a+4p | a+5p | a+6p | a+7p | a+8p | a+9p |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 01 | 1 | 08 | 0002 | 40 | 04 | 38 | 38 | 02 | 06 | 10 | 14 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 5.3. Questionnaire Exploitation Agricole 1er Passage (Qeap1)

Ce questionnaire « Exploitations agricoles 1er passage » est destiné à recueillir des informations aussi bien sur les caractéristiques démographiques et socio-économiques des membres des exploitations que sur les éléments constitutifs des bilans céréaliers ex-post et prévisionnel (stocks paysans et productions prévisionnelles). Il fournit également des informations sur les caractéristiques de toutes les parcelles exploitées, des cultures pratiquées et l'utilisation de la main d'œuvre.

### *a. Administration du questionnaire Exploitation Agricole 1er passage*

Comme son nom l'indique, ce questionnaire est à administrer, auprès de chacune des dix (10) exploitations échantillons tirées, au cours du premier passage s'étalant sur la période d'août à septembre correspondant au moment des semis. Il doit être adressé aux chefs des exploitations échantillons tirées. En cas d'absence du chef d'exploitation, le répondant peut être une autre personne résidente de l'exploitation ayant au moins 15 ans et capable de fournir les informations demandées.

Dans certaines sections de ce questionnaire, certaines colonnes, qui portent en général des informations d'identifications (identifiants) pour ces sections, sont répétées sur chaque page dans les tableaux. Dans ces cas précis, pour une section donnée, il revient à l'agent enquêtrice/enquêteur de comprendre que ces tableaux des autres pages sont la suite du premier tableau de la section concernée. Ainsi, les informations (identifiants de la section) enregistrées, dans les colonnes du premier tableau qui sont répétées sur les autres pages, doivent être reconduites (recopiées) dans ces mêmes colonnes des autres pages avant de continuer pour la suite des informations. Les informations sont à collecter ligne par ligne.

Exemple : *Dans le tableau de la section « **S1_CaractDémo** » la colonne **1.01 (**n° d'ordre d'enregistrement des membres de l'exploitation ou CODE ID du membre) est répétée sur les autres pages de la section. Les mêmes informations inscrites dans cette colonne de la première page de la section doivent être reportées dans la même colonne 1.01 sur les autres pages de la **section**.*

*Il en est de même que pour la plupart des autres sections où la première colonne, relative au **numéro d'ordre d'enregistrement**, figure sur toutes les pages des sections concernées.*

### *b. Remplissage du questionnaire*

La page de garde de ce questionnaire est destinée à recueillir les éléments d'identification de l'exploitation agricole

Sur cette page, figure un tableau « **IDENTIFIANT DE L'EXPLOITATION »** avec un groupe de 7 cases. Dans la première case est préinscrit le numéro du passage. Les 6 autres cases, destinées à enregistrer le numéro de la grappe et le numéro de tirage de l'exploitation sont à renseigner comme suit :

Dans les 4 cases suivantes on inscrira le numéro de la grappe et dans les 2 dernières cases le numéro de tirage de l'exploitation.

Exemple : *Enregistrement du questionnaire exploitation agricole 1er passage, pour l'exploitation échantillon n°3 de la grappe 0002.*

| IDENTIFIANT DE L'EXPLOITATION | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PASSAGE | GRAPPE | | | | NUMERO DE TIRAGE | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 |

En plus de ce tableau, il y a aussi sur la première page d'autres groupes de cases destinés à enregistrer les coordonnées GPS de l'exploitation agricole familiale les informations sur le chef de l'exploitation.

**Coordonnées GPS de l'exploitation**

Les coordonnées GPS (géographiques) sont la latitude (**N**) et la longitude (**W / E**) qui se lisent sur un appareil appelé le GPS. Il s'agit de positionner l'exploitation en prenant avec le GPS, en format degré décimal (*hddd.ddddd),* la latitude (**N**) et la longitude (**W ou E**) puis les enregistrer respectivement dans les groupes de cases prévus à cet effet.

***Comment relever les coordonnées GPS d'une exploitation agricole / ménage économique***.
Pour prendre les coordonnées GPS de l'exploitation, l'enquêteur doit suivre les instructions suivantes :

- placez-vous à l'intérieur (dans la cour) de l'exploitation en un point dégagé au centre par exemple de la cour ;
- mettez en marche l'appareil (GPS) en appuyant sur le bouton « Power » ;
- attendez l'acquisition des signaux satellites ;
- appuyez sur le bouton **MARK** pour prendre les coordonnées de votre position. Au besoin appuyez sur **Menu** deux fois puis sélectionner satellite pour prendre les coordonnées (latitude (N) et longitude (W / E)) de votre position
- lisez bien puis enregistrez la latitude (N) et la longitude (W / E) dans le questionnaire.

***Attention !!!! :*** *Par ailleurs, une fois que l'enquêteur active le GPS, celui-ci doit observer quelques minutes afin d'obtenir une précision inférieure à 7 m sur l'écran de l'appareil. Ensuite* ***il doit se rassurer*** *que, le GPS* ***n'est pas en mode simulation*** *avant de continuer.*

**Prénom, nom et sexe du chef de l'exploitation**

Il s'agit d'écrire le prénom et le nom du chef de l'exploitation sur le trait en face prévu à cet effet ensuit inscrire le code correspondant à son sexe.

**Adresse du chef de l'exploitation**

Il s'agit d'écrire en clair, sur le trait en face prévu à cet effet, un élément à même d'identifier la résidence de l'exploitation par exemple le nom du quartier, le lieu-dit, le nom d'une infrastructure qui est à proximité, etc.... En milieu urbain, l'adresse doit être le nom de la rue et le numéro de la porte. A défaut de ce genre d'adresse, inscrire un certain nombre d'éléments permettant de retrouver l'exploitation.

Exemple : de remplissage de cette partie de la page de garde du questionnaire

*Dans notre cas, le chef de l'exploitation n°3 de la grappe n°0002, située près à Bougoutinti Gopela près du marché, est Aly BAH. Après prise de position de l'exploitation à l'aide du GPS, les coordonnées obtenues telles que présenter sur l'écran du GPS en format (hddd,dddddd) sont respectivement de : **N** 14'56817'' et **W** 011'34152''. Ces informations doivent être enregistrer dans le questionnaire comme indiquer ci-dessous.*

**Coordonnées GPS de l'exploitation**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Latitude | N | 0 | 1 | 4 | , | 5 | 6 | 8 | 1 | 7 |
| Longitude | W/E | 0 | 1 | 1 | , | 3 | 4 | 1 | 5 | 2 |

**Prénom et nom du chef de l'exploitation :** ALY BAH Sexe 1

**Adresse du chef de l'exploitation :** BOUGOUTINTI GOPELA PRES DU MARCHE

Le reste du questionnaire **exploitation agricole** est subdivisé en sections correspondant chacune à un groupe de questions à poser. Ces différentes sections seront renseignées de la façon suivante.

### *i. Section 0 : Renseignements de contrôle*

Cette section comprend deux parties destinées à renseigner les variables d'identification et contact de l'exploitation, les informations au déroulement de l'interview, les informations sur l'équipe de la collecte (enquêteurs, contrôleurs, superviseurs, agents de validation et de saisie) et autres éléments de contrôle (dates et heures de début et de fin de l'interview, de saisie, et la date de contrôle, ainsi que le résultat (ou l'état) du questionnaire.

L'essentiel des informations de la **partie A** (sauf le résultat de l'interview et le motif) doit être remplie avant que l'enquêteur n'arrive dans l'exploitation. Ces informations sont fournies par le contrôleur. Les informations de la partie « **B** » doivent aider à retrouver l'exploitation lors du second passage. Pour la **partie C**, le nom de l'enquêteur, la date et l'heure de début de l'interview doivent être remplis juste avant l'interview. Les autres variables sont à renseigner après l'interview.

Si la collecte est faite directement sur tablette, l'application génère automatiquement les dates et le temps de collecte.

**Lignes 0.01, 0.02 et 0.03 : Région, Cercle, Commune**.

Pour chacune de ces questions, l'enquêteur doit inscrire en clair le nom de la zone géographique à laquelle l'exploitation appartient (région, cercle et commune) ainsi que le code qui lui est attribué conformément aux codes annexés au présent manuel. Par exemple, pour la région les codes attribués aux régions du Mali sont les suivants : 01=Kayes, 02=Koulikoro, 03=Sikasso, 04=Ségou, 05=Mopti, 06=Tombouctou, 07=Gao, 08=Kidal, 09=District de Bamako, 10=Ménaka, 11= Taoudéni. Similairement, un code est attribué pour chacune des communes dans un cercle et chacun des cercles dans une région.

**NB**. : ***Se référer au tableau Annexe 1 pour les codes des divisions administratives***

**Ligne 0.04 : Milieu de résidence** et **Mode de résidence**
Pour le milieu de résidence, inscrire le code 1 si l'exploitation se trouve en milieu urbain et 2 si l'exploitation se trouve en milieu rural.

Pour le mode de résidence il s'agit d'inscrire le code **1** si l'exploitation est sédentaire (résidence fixe) et **2** si elle est nomade (sans résidence fixe).

**Ligne 0.05 : Village/Fraction.**
Ecrire en clair le nom du village (ou fraction) ou quartier.

**Ligne 0.06 : N° de la section d'énumération (SE)**.
Ecrire lisiblement le numéro de la Section d'Enumération (SE) tirée, à laquelle appartient l'exploitation. Ce numéro est donné par le contrôleur.

**Ligne 0.07 : Numéro de l'exploitation dans la SE.**
A chacune des exploitations dans la SE est attribué un numéro. Ce numéro est issu de la numérotation séquentielle (1 à N) des exploitations dénombrées sur le Q1A.

**Ligne 0.08 : N° de tirage de l'exploitation dans l'échantillon**.
Ici il s'agit de reporter le numéro de tirage de l'exploitation concernée en se référant sur le Q1B.

**Ligne 0.09 : Résultat de l'interview**
Il correspond aux résultats après l'interview définitive faite avec le questionnaire ménage. Rapportez dans la case prévue à cet effet le code correspondant aux résultats obtenus.

**Ligne 0.10 : Motifs**
Si le ménage tiré ne peut être enquêté, un autre ménage sera sélectionné, et on entre son numéro de tirage à la question 0.08 et on indique les motifs de remplacement ici.

**Ligne 0.11 : Prénom et Nom du chef d'exploitation.**
Ecrire lisiblement le prénom et le nom du chef de ménage sur le trait prévu à cet effet. Le chef de ménage c'est la personne reconnue comme telle par les autres membres du ménage. Il détient généralement l'autorité et le pouvoir économique dans le ménage.

**Ligne 0.12 : Adresse de l'exploitation.**
Ecrire en clair un élément à même d'identifier la résidence de l'exploitation. En Milieu rural, ces éléments peuvent être par exemple le nom du quartier, le lieu-dit, le nom d'une infrastructure qui est à proximité de l'exploitation. En milieu urbain, l'adresse doit être le nom de la rue et le nom de la porte. A défaut de ce genre d'adresse, prendre l'adresse complète d'un membre de l'exploitation. Dans ce dernier cas, si ce membre est par exemple M. Souleymane Kéita, on inscrit l'adresse ainsi : S/C M. Souleymane Kéita, à toutes les informations données (service, BP, ville etc…). Aussi, à défaut d'adresse de ce type, inscrire un certain nombre d'éléments permettant de retrouver le ménage etc., par exemple 3 carrés à gauche de l'Hôtel Bouna de Bamako.

**Ligne 0.13 : Numéro de téléphone portable du chef d'exploitation.**
Demandez au répondant de bien vouloir vous donner le numéro de téléphone portable du chef d'exploitation s'il en a et portez ce numéro dans le groupe de cases réservé à cet effet.

**<u>Lignes 0.14 et 0.15</u> : Nom d'un autre membre de l'exploitation possédant un numéro de téléphone et Numéro de téléphone portable de cet autre membre.**
Demandez au répondant de bien vouloir vous donner le nom d'un autre membre de l'exploitation disposant au moins un numéro de téléphone portable et portez son nom et son numéro de téléphone dans les cases réservées à cet effet.

**<u>Lignes 0.16 et 0.17</u> : Nom d'un non membre de l'exploitation possédant un numéro de téléphone et Numéro de téléphone portable de cette personne.**
Demandez au répondant de bien vouloir vous donner le nom d'une personne non membre de l'exploitation, disposant au moins un numéro de téléphone portable, par qui l'on pourrait rentrer en contact avec l'exploitation et portez son nom et son numéro de téléphone dans les cases réservées à cet effet.

**<u>Ligne 0.18</u> : Noms et Prénoms du Contrôleur.**
Le contrôleur inscrit lui-même son nom et prénoms dans le grand rectangle puis son code dans les cases réservées à cet effet.

**<u>Ligne 0.19</u> : Noms et Prénoms de l'Enquêteur.**
L'enquêteur écrit son nom et prénoms dans le grand rectangle ainsi que son code d'identification dans les cases prévues à cet effet.

**<u>Ligne 0.20</u> : Noms et Prénoms de l'Agent de saisie.**
L'agent de saisie écrit son nom et prénoms dans le grand rectangle ainsi que son code d'identification dans les cases prévues à cet effet.

**<u>Ligne 0.21</u> : Dates et heures du début et Fin de la collecte**
Inscrire les dates en jour, mois et année correspondantes au début et à la fin de la collecte. Exemple : Si vous commencez la collecte le 01 septembre 2018 alors la date à mentionner dans les cases prévues est : I_0_I_1_I / I_0_I_9_I / I_2_I_0_I_1_I_8_I. Faites de même avec l'heure, en heures et en minutes.

**<u>Ligne 0.22</u> : Dates et heures du début et Fin de saisie**
Inscrire les dates en jour, mois et année correspondantes au début et à la fin de la saisie informatique des données collectées. Exemple : Si vous commencez la collecte le 01 septembre 2018 alors la date à mentionner dans les cases prévues est : I_0_I_1_I / I_0_I_9_I / I_2_I_0_I_1_I_8_I. Faites de même avec l'heure, en heures et en minutes.

**<u>Ligne 0.23</u> : Date de contrôle.**
Cette ligne est réservée au contrôleur. Il inscrit lui-même en jour, mois et année la date du dernier contrôle, de ce questionnaire, effectué sur le terrain.

**<u>Ligne 0.24</u> : Résultat du questionnaire**
Il s'agit d'indiquer si le questionnaire rempli est complet ou incomplet et de porter le code correspondant dans la case prévue à droite en utilisant le code 1 si le questionnaire est complètement rempli et 2 dans le cas échéant.

***NB**. : On définit un questionnaire incomplet comme un questionnaire pour lequel soit il manque une section entière, soit il manque des renseignements pour un individu (par exemple une personne absente pour laquelle il n'a pas été possible d'avoir des informations).*

**<u>Ligne 0.25</u> : Langue de l'interview.**
Indiquez la langue dans laquelle l'interview a été conduite en inscrivant le code correspondant dans la case prévue à cet effet.

**<u>Ligne 0.26</u> : Nombre de questionnaires utilisés.**
Dans la majeure partie des cas, un seul questionnaire est utilisé et l'agent porte le chiffre 1. Mais si le nombre de personnes dans l'exploitation est supérieur à 15 il faut utiliser d'autres questionnaires. Dans ce cas, l'agent porte le nombre de questionnaires utilisés. Par exemple si le nombre de personnes dans l'exploitation est supérieur à 15 et inférieur à 30, l'agent doit utiliser un second questionnaire et porter le chiffre 2 ; si 3 questionnaires sont utilisés, il porte le chiffre 3, et ainsi de suite.

**<u>Ligne 0.27</u> : Numéro du questionnaire.**
On rentre ici le numéro du questionnaire. Si c'est le seul questionnaire utilisé pour une exploitation donnée, l'agent doit porter le chiffre 1. Si c'est le deuxième questionnaire utilisé pour une exploitation donnée, porter le numéro 2 ; si c'est le 3ème questionnaire utilisé, porter 3 etc…

**<u>Ligne 0.28</u>** : **Nombre de personnes dans l'exploitation**.
Il s'agit de demander au répondant le nombre d'individus membres de l'exploitation et de le porter dans les cases prévues à cet effet.

### *ii. Section 1 : Caractéristiques sociodémographiques des membres de l'exploitation*

Cette Section du questionnaire porte sur des informations individuelles comme le sexe, le statut de résidence, le lien de parenté avec le chef d'exploitation (CE), l'âge, la situation matrimoniale, etc. Il s'agit ici de recenser tous les membres de l'exploitation avec leurs caractéristiques. Pour le remplissage de cette Section, le questionnaire « Exploitations agricoles » étant adressé au chef d'exploitation, (ou son représentant en cas d'absence) ce dernier peut mettre à contribution les autres membres adultes de l'exploitation pour répondre aux questions les concernant auxquelles le CE n'a pas d'informations. Pour les enfants plus jeunes, les réponses peuvent être fournies par leurs parents. Dans tous les cas, tout au long du remplissage de cette Section, la contribution du membre de l'exploitation qui détient l'information est sollicitée.

**<u>Colonne 1.01</u>:** Numéro d'ordre des membres de l'exploitation
Il s'agit d'attribuer à chaque membre de l'exploitation, un numéro d'ordre qui permet de l'identifier de manière unique. On commence toujours par le chef d'exploitation à qui on attribue le numéro 1 dans cette colonne.

**<u>Colonne 1.02</u> : Prénoms et nom de tous les membres de l'exploitation**
Il faut inscrire en toute lettre, dans cette colonne, le prénom et le nom des membres de l'exploitation en respectant l'ordre d'enregistrement décrit ci-dessus. Pour le recensement des membres, il est

conseillé de commencer par les membres du ménage du chef d'exploitation (CE) tout en commençant par le CE lui-même, et de suivre l'ordre préconisé ci-dessous qui est celui de la parenté décroissante :

- Inscrire le chef d'exploitation en premier lieu comme indiqué plus haut ;
- Inscrire ensuite les enfants du CM dont la mère ne vit pas dans le ménage
- Inscrire ensuite la première épouse suivie de ses enfants du plus jeune au plus âgé
- Inscrire ensuite la deuxième épouse et ses enfants du plus jeune au plus âgé
- ascendants directs du chef de ménage (père, mère, grand-père, grand-mère)
- frères et sœurs non mariés du CM
- Autres membres du ménage
- fils mariés du CM et les membres de son ménage (même ordre d'enregistrement que celui du ménage du CM)
- frères mariés du CM et les membres de son ménage (même ordre d'enregistrement que celui du ménage du CM)

***NB. : Les frères et les enfants mariés du chef d'exploitation doivent être considérés comme des ménages associés et enregistrés avec leurs conjoints, enfants et autres personnes relevant de leur autorité.***

**Colonne 1.03** : **[NOM] est-il présent au moment de l'enquête**
Il s'agit de demander si la personne est présente au moment de passage de l'enquêteur

**Colonne 1.04 : [NOM] Vit-il de manière continue depuis 6 mois ou plus**
Il s'agit de demander si la personne vit depuis plus de 6 mois de façon continue dans le ménage

**Colonne 1.05 : [NOM] a-t-il l'intention de rester dans le ménage au moins 6 mois**
Il s'agit de demander si la personne a l'intention de rester au moins 6 mois dans le ménage

**Colonne 1.06 : Lien de parenté avec le chef d'exploitation**
Demander et Inscrire dans la colonne 1.04 le code du lien de parenté de chacun des membres de l'exploitation avec le CE en utilisant les codes ci-dessous :

| | |
|---|---|
| 01=CE | 07=Neveu/Nièce |
| 02=Epouse/Epoux | 08=Oncle/Tante |
| 03=Fils/Fille | 09=Beau-fils/Belle-fille |
| 04=Frère/Sœur | 10 =Autres liens |
| 05=Père/Mère | 11= Sans lien |
| 06= Petit (e) Fils/Fille | |

**Colonne1.07 : Sexe du [Membre]**
Inscrire pour chaque membre de l'exploitation le code du sexe en utilisant les codes suivants :

1 = Masculin
2 = Féminin

**<u>Colonne 1.08</u> : Date de naissance**
Il s'agit de demander à l'enquêté le jour le mois et l'année de sa naissance. Au cas ou il ne connait pas le jour mettre 98 et s'il ne connait pas le mois mettre 98 et s'il ne connait pas aussi l'année mettre 9998.

**NB. : Pour les enfants de moins d'un an, au moins le mois de naissance doit être renseigné.**

**<u>Colonne 1.09</u> : Age du [Membre]**

- en années révolues : Inscrire dans la colonne 1.09, l'âge en années révolues (nombres d'années vécues) des membres de l'exploitation. Les cas suivants pourront être observés :
    - si la personne n'a pas encore atteint un an, son âge en années révolues est 0 an ;
    - si la personne a entre 1 et 2 ans, sans avoir atteint 2 ans, son âge en années révolues est 1 an ;
    - si d'une manière générale, la personne a un âge compris entre **n** ans et **n + 1** ans, sans avoir atteint **n + 1** ans, son âge en années révolues est de **n** ans.
    - Pour les personnes qui ne connaissent pas leur âge, utiliser le calendrier historique ou le calendrier lunaire pour estimer son âge.
- Age du [Membre] en mois pour les enfants de moins de 12 mois : Cette colonne concerne seulement les enfants de moins de 12 mois. Il s'agit d'inscrire dans la colonne l'âge en nombre de mois de l'enfant concerné. L'âge en mois ne doit pas excéder 11 mois pour cette colonne.

**<u>Colonne 1.10</u>** : **Situation matrimoniale du [Membre] de l'exploitation**
Inscrire le code de la situation matrimoniale des membres de l'exploitation en utilisant les codes suivants :

1 = Célibataire
2 = Marié monogame
3 = Marié polygame
4 = Séparé
5 = Divorcé
6 = Veuf/veuve
7 = Non concerné (il s'agit des garçons de moins de 15 ans, et des filles de moins de 13 ans)

**<u>Colonne 1.11 :</u> [NOM] peut-il lire un petit texte dans une langue quelconque**
Il s'agit de demander si la personne sait lire un petit texte dans une langue quelconque

**<u>Colonne 1.12 :</u> Est-ce que [NOM] peut-il écrire une phrase simple dans une langue quelconque**
Il s'agit de demander si la personne sait écrire une phrase simple dans une langue quelconque

**<u>Colonne 1.13</u> : [NOM] a-t-il fait des études dans une école formelle**
Il s'agit de demander si la personne a fait des études dans une école formelle.

**<u>Colonne 1.14 :</u> En quelle année [NOM] a- t-il fréquenté l'école pour la dernière fois**
Il s'agit de demander l'année de la dernière fréquentation de l'école de l'individu.

**<u>Colonne 1.15</u> : Deux (2) principales activités économiques du [Membre]**

L'activité économique principale d'un individu est celle qui lui procure le plus de revenus ou celle qui occupe l'essentiel de son temps.

ll est demandé et d'inscrire respectivement dans cette colonne, les codes correspondant aux deux (2) activités que le membre considère lui-même comme activités principales en utilisant les codes suivants :

| | |
|---|---|
| 01= Agriculture | 08= Transformation Produits Agricoles |
| 02= Elevage | 09= Cueillette |
| 03= Pêche | 10= Sylviculture |
| 04= Chasse | 11= Apiculture |
| 05= Transformation Produit Non agricole | 12= Autres |
| 06= Commerce | 13= Inactifs |
| 07= Pisciculture | 14= Aucune |

*Exemple : Si les codes des modalités appropriées des deux principales activités sont 01, 02, mettez ces codes dans les cases prévues à cet effet de la façon suivante :*

I_**0**_I_**1**_I  I_**0**_I_**2**_I

**<u>NB</u>. :** ***Toute personne inactive (vieillard, élève/étudiant etc.) exerçant une des activités citées ci-dessus au moment de l'enquête est considérée comme active si l'action est fréquente ou remarquable.***

**<u>Colonne 1.16</u>** : **Ethnie ou la nationalité**

Il s'agit de demander l'ethnie ou la nationalité de l'enquêté et inscrire dans la colonne les codes des modalités correspondant dans les cases prévues à cet effet :

| | |
|---|---|
| 1=Bambara / Malinké | 7= Dogon |
| 2=Peulh/ Foulfoulbé | 8=Tamacheq |
| 3=Songhrai | 9=Bobo / Dafing/ Samongo |
| 4=Sarakolé | 10=Bozo |
| 5=Kassoké | 11=Autres ethnies du Mali |
| 6=Senoufo / Minianka | 12= Autres nationalités. |

Les sections suivantes 2A et 2B permettent de renseigner certains postes du bilan céréalier prévisionnel. Elles fournissent des informations sur le nombre de greniers ainsi que sur leurs contenus.

Ce module est rempli pendant le premier passage de la façon suivante

### *iii. Sections 2A : Recensement des greniers de l'exploitation.*

Cette section permet de disposer de la liste des greniers des exploitations. L'enquêtrice/enquêteur doit recenser exhaustivement tous les greniers dont disposent de l'exploitation.

***Remarque : Tout grenier n'appartenant pas à l'exploitation agricole tel que le stock collectif villageois et le magasin administratif etc. ne doit pas être pris en compte.***

**Colonne 2A.00 : Numéro d'ordre**

Il s'agit du numéro d'ordre d'enregistrement

**Colonne 2A.01 : Numéro du grenier.**

Demander le nombre de greniers appartenant à l'exploitation et les numérotez tous de 1 à N. A chaque grenier, affectez donc un numéro dans l'ordre séquentiel.

**Colonne 2A.02 : Code ID du répondant**

Inscrire le code ID du répondant en se référant à la colonne 1.01 de la Section 1 « Caractéristiques démographiques des exploitations ».

**Colonne 2A.03 : Code ID, Prénom et Nom, et sexe du responsable du grenier**

Pour chaque grenier, inscrivez le code ID du membre de l'exploitation qui a en charge la responsabilité du grenier (en se référant à la colonne 1.01 de la Section), son prénom et le nom (en toute lettre) et son sexe.

**Colonne 2A.04 : Quel est le statut du [GRENIER] ?**

Demander à qui appartient le grenier et inscrivez dans cette colonne le code approprié :

1= Collectif de l'exploitation, si le grenier appartient à toute l'exploitation ;

2= Individuel, si le grenier appartient à un individu de l'exploitation ;

3= Collectif autre, si le grenier appartient à une partie de l'exploitation (1 ou 2 ménages de l'exploitation par exemple).

**Colonne 2A.05 : Où se situe le [GRENIER] ?**

Pour chaque grenier, demandez sa situation géographique et inscrivez dans la colonne le code :

1= Case, pour le grenier qui est à l'intérieur d'une case (cas des "BONDO" appartenant généralement aux femmes).

2= Concession, pour le grenier qui se situe dans la cour de la concession ou à proximité de la concession.

3= Champs, pour le grenier qui est installé au champ.

4= Autre à préciser.

**Colonne 2A.06 : Quel est l'état du [GRENIER] ?**

L'enquêteur, accompagné de l'exploitant doit visiter chaque grenier pour constater son état (son contenu) et voir s'il est vide ou non vide puis notez dans la colonne :

1= Non Vide

2=Vide

### *iv. Section 2B : Estimation des Stocks des greniers par les exploitants*

Elle permet d'évaluer les quantités de stocks de céréales disponibles dans les exploitations au moment de passage de l'enquêtrice /enquêteur et celles de l'année dernière. Ces stocks peuvent provenir de la production de l'exploitation elle-même tout comme d'ailleurs (achat, don etc..).

Cette section concerne les stocks de céréales, et est renseignée grenier par grenier.

**Attention** : Il se peut que l'on trouve plusieurs cultures stockées ensemble dans un même grenier, donc il faut réserver une ligne pour chaque culture contenue dans ce grenier avant de passer au grenier suivant. Dans le cas du riz, on s'intéresse au paddy. Si un stock de riz existe en grain, il faut l'évaluer en paddy en divisant la quantité en grain par 0,7.

**Colonne 2B.01 : N° d'ordre**
Numérotation déjà prédéfinie. L'enquêteur laissera ces numéros tels qu'ils sont définis.

**Colonne 2B.02 : N° du grenier**
Reconduire les numérotations (1 à N) déjà mentionnées dans la colonne 2A.01 (N° d'ordre du grenier).

**Colonne 2B.03 : Prénom et nom, sexe et code ID du responsable du grenier**
Reconduire les prénoms et noms, sexe et code ID du responsable du grenier, déjà mentionnés dans la colonne 2A.03 de la section 2A.

**Colonne 2B.04 : Code ID du répondant**
Inscrire le code ID du répondant en se référant à la colonne 1.01 de la Section 1 « Caractéristiques démographiques des exploitations ».

**Colonne 2B.05 : Nom et Codes cultures**
Rappelons que dans cette section on s'intéresse uniquement aux céréales. Ainsi, pour chaque culture (céréale) contenue dans le grenier, inscrire le nom et le code correspondant dans la colonne 2B.05 en utilisant :

| | |
|---|---|
| *101= Mil* | *104= Maïs* |
| *102= Sorgho* | *105= Blé* |
| *103= Riz paddy* | *106= Fonio* |

**Attention** : Pour chaque céréale, il faut mettre le code correspondant.

**Groupe de colonnes 2B.06, 2B.07, 2B.08, 2B.09 et 2B.10 : Quelle est la situation du stock actuel au niveau des [GRENIERS] ?**

Pour chaque type de culture stockée dans le grenier, évaluez le stock actuel qui s'y trouve au passage de l'enquêteur en précisant la quantité en nombre d'UML, l'unité de mesure locale (UML), l'état, l'équivalent en Kilogramme de l'UML et la quantité calculée en Kg.

Puis inscrivez-les comme suit :

**Colonne 2B.06 : Nombre UML**
Pour chaque culture contenue dans un grenier donné, demander à l'enquêté(e) la quantité stockée actuellement en nombre d'Unité de Mesure Locale (UML) puis inscrire ce nombre dans cette colonne.

**<u>Colonne 2B.07</u> : Code UML**

Inscrire le code correspondant à l'unité de mesure locale dans laquelle l'enquêté a exprimé la quantité du stock de la culture concernée ou qui a servi d'instrument pour évaluer le stock de la culture concernée, en référant sur la codification ci-dessous :

*1= Kg,*
*2 = Charretée,*
*3= Grenier*
*4 = Sac,*
*5 = Bassine*
*6 = Panier*
*7 = Calebasse,*
*8 = Moude,*
*9 = Gerbe,*
*10 = Autre unité à préciser*

**<u>Colonne 2B.08</u> : Etat du produit**

Il s'agit de demander l'état dans lequel le produit en stock dans le grenier se trouve et inscrire le code correspondant à la réponse fournie par l'enquêté(e) en utilisant la liste des modalités ci-dessous :

<u>1=Décortiqué</u> :
11=Grain ;

<u>2=Non Décortiqué</u> :
21=Epis,
22=Panicule,
23=Paddy,
24=Gousses,
25=Capsule

**<u>Colonne 2B.09</u> : Equivalent ULM en kg**

Demander à l'enquêté (e) d'exprimer en kilogramme le contenu l'unité de mesure locale utilisée dont le code a été inscrit dans la colonne 2B.07. <u>Par exemple</u>, si la culture en stock dans le grenier n°1 est le maïs et que l'exploitant déclare avoir 5 bassines de maïs à l'état panicule en stock dans ce grenier. Pour avoir l'équivalent de cette unité de mesure utilisée qui est la bassine, l'agent doit lui demander : cette bassine remplie de maïs en panicules pèse combien de kg ? et inscrire ce nombre de kg dans la colonne 2B.09.

***NB*** : Obtenir les équivalents en kilogramme des unités de mesures locales n'est pas une tâche facile car il n'existe pas de recette toute faite permettant d'y parvenir. Il s'agira donc pour l'enquêteur dans chaque cas de profiter au maximum de la connaissance empirique de l'exploitant en l'amenant à exprimer l'unité de mesure locale en termes d'unité conventionnelle (kg).

En ce qui concerne le sac, l'enquêteur peut aider l'exploitant à préciser son évaluation. A titre d'exemple on signale qu'il existe des sacs de 25 kg, de 50 kg et ceux de 100 kg.

"Un sac de 100 kg" rempli de sorgho ou de maïs en grain peut faire 100 kg **ou plus** de sorgho ou de maïs. ***Il n'est pas dit qu'un sac de 100kg pèse obligatoirement 100kg, le poids dépend de la culture et de l'état de la culture***.

**<u>Colonne 2B.10</u> :** Quantité stock en kg

Cette colonne est renseignée en multipliant le nombre d'unités de mesure locale par l'équivalent en kilogramme (KG). Autrement : colonne 2B.10 = colonne 2B.06 x colonnes 2B.09.

**Groupe de colonnes 2B.10, 2B.11, 2B.12 et 2B.13** : Quelle est la situation du stock un an auparavant au niveau des [GRENIERS] ?
De la même façon qu'on évalue le stock actuel, Pour chaque type de culture stockée dans le grenier, il s'agit d'évaluer le niveau du stock il y a un an. Pour cela demander la quantité de produit en stock un an auparavant (2016/2017) en inscrivant dans la colonne 2B.10 la quantité en nombre d'Unité de Mesure Locale (UML) stockée, 2B.11 le code UML (voir questionnaire), dans la colonne 2B.12 l'état du produit, en 2B.13 l'équivalent en kg de l'UML et dans la colonne 2B.13 la quantité stockée convertie en Kilogramme.

### *v. Section 3 : Parcelles de l'exploitation agricole*

Ce module est destiné à recenser toutes les parcelles de l'exploitation et relever leurs caractéristiques. Il s'agit de faire la liste de tous les blocs et toutes les parcelles appartenant à l'exploitation agricole. Pour cela commencer d'abord par les parcelles qui sont exploitées et ensuite celles qui ne sont pas exploitées y compris les jachères. Une ligne doit être remplie pour chacune des parcelles de l'exploitation.

L'enquêté peut ne pas se souvenir de l'ensemble des parcelles. Pour contourner ce problème l'enquêteur lui demande le nombre total de blocs. Puis pour chacun des blocs il demande le nombre de parcelles qui le constituent. Ensuite il demande à l'enquêté de donner pour chaque parcelle énumérée les informations recherchées à travers le tableau élaboré à cet effet.

***NB. : N'oubliez pas les parcelles des femmes et des enfants et aussi les parcelles situées aux alentours de la concession***

**Colonne 3.00 : Numéro d'ordre**
Ces numéros prédéfinis correspondent à une numérotation séquentielle (1 à N) de toutes les parcelles des blocs de l'exploitation. Pour les parcelles de l'exploitation dépassant le dernier numéro indiqué, la numérotation séquentielle doit continuer sur un autre tableau.

**Colonne 3.00a** : **Nom (LIEU DIT).**
Dans le terroir villageois, les lieux, localités, zones ont généralement des noms de reconnaissance (lieu-dit). Le lieu-dit d'un champ ou d'une parcelle est la zone dans laquelle il se trouve.

Par exemple Sonsorobougou, Falani, Brongoni, Soforokoun etc. Cette information permet à l'enquêteur de s'orienter et d'identifier facilement la zone où se trouvent les parcelles, notamment quand il faudra prendre les mesures. L'information peut aussi permettre à l'exploitation de distinguer ses différents champs ou parcelles.

Toutefois, il faut noter que des champs différents (appartenant à la même exploitation) peuvent se situer dans un même lieu-dit.

**Colonne 3.01 : Numéro du bloc**
L'enquêteur doit attribuer un numéro d'ordre à chacun des blocs de l'exploitation de façon continue (de 1 à N) puis inscrire ce numéro dans cette colonne du tableau.

**Colonne 3.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc**

Ici l'enquêteur doit identifier pour chaque bloc, toutes les parcelles et les numéroter de 1 à N.
A titre de rappel, un bloc peut comprendre une seule parcelle ou plusieurs parcelles. Par exemple dans le bloc 1, on peut avoir les parcelles 1, 2 et plus. Aussi dans le bloc 2, on peut trouver une ou plusieurs parcelles.

**NB :** Pour la numérotation des parcelles, recenser d'abord toutes les parcelles du premier bloc avant de passer au bloc suivant. Il en est de même que pour l'enregistrement des informations, si un bloc est entamé, l'enquêteur enregistrera les informations relatives à toutes les parcelles de ce bloc avant de passer au bloc suivant.

**Colonne 3.03 : Code ID du répondant**
Inscrire le code ID du répondant en se référant toujours à la colonne 1.01 de la Section 1 « Caractéristiques démographiques des exploitations ».

**Colonne 3.04 : Code ID et sexe du responsable**
Inscrire le numéro d'ordre du membre de l'exploitation qui a en charge la responsabilité de la parcelle tout en se référant à la colonne 1.01 de la Section 1 « Caractéristiques démographiques des exploitations » ainsi que son code sexe.

**Colonne 3.05** : **Mode de propriété**
Demander à l'enquêté (e) le mode de propriété de la parcelle et inscrire le code correspondant :

| | |
|---|---|
| 1=Propriété avec titre | 5=Métayage |
| 2=Propriété sans titre | 6=Gage |
| 3=Emprunt gratuit | 7=Autre (à préciser) |
| 4=Location | |

**Colonne 3.06** : **Cette parcelle est-elle en jachère, exploitée ou louée/prêtée**
Demander si la parcelle est actuellement en **jachère** c'est-à-dire laissée aux repos pour la restauration de la fertilité du sol pendant une certaine période, ou si elle est **exploitée** ou **donnée en location/prêt** puis, inscrire le code correspondant à la réponse fournie par l'enquêté en utilisant :

1=Jachère
2=louée/prêtée ►►Parcelle Suivante
3=Exploitée ► (**3.08**)

**Colonne 3.07** : Depuis combien d'années consécutive est-il en jachère
Il s'agit ici pour chaque parcelle déclarée être en jachère de demander le nombre d'années consécutives durant lesquelles elle est en jachère et écrire ce nombre dans la colonne et aller à la parcelle (ligne) suivante.

**Colonne 3.08** : **Nombre d'année d'exploitation**
Il s'agit ici pour chaque parcelle déclarée être exploitée de demander le nombre d'années consécutives durant lesquelles elle est exploitée et écrire ce nombre dans la colonne.

**Colonne 3.09 : Quel est le relief de la parcelle ?** Demander la situation géographique de la parcelle puis inscrire dans cette colonne le code :

1= Plaine, si la parcelle est située sur un terrain plat ;
2=Plateau, si la parcelle est située sur une zone surélevée ;
3=Bas-fonds, si la parcelle est située au bas d'une surélévation (terrain bas enfoncé) ;
4=Pente faible, si la parcelle est située sur une montée qui n'est pas abrupte ; l'angle de la montée est proche de zéro. (ex. au pied d'une colline) ;
5=Pente forte, si la parcelle est située sur une montée qui est abrupte ; l'angle de la montée est supérieur à 30 degrés (ex. flanc d'une colline) ;
6=Oasis ou Oued, si la parcelle est située autour ou à proximité d'un point d'eau au milieu du désert.

**Colonne 3.10 : Mesure de la parcelle avec le GPS**
Il s'agit de demander si la parcelle a été mesurée par un GPS et inscrire dans la colonne les codes des modalités correspondant dans les cases prévues à cet effet : 1= oui ► (3.12) ; 2=non

**Colonne 3.11 : Pour quelle raison principale la parcelle n'a-t-elle pas été mesurée avec le GPS**
Il s'agit de donner la raison principale pour laquelle la parcelle n'a pas été mesurée par la GPS et inscrire le code correspond dans cette colonne en utilisant les codes :

1=Parcelle hors de la localité
2=Parcelle trop petite
3=GPS en panne
4=Ménage indisponible
5=Autre (à préciser) ►►(3.15)

**Colonne 3.12 : Coordonnées GPS de la parcelle (latitude et longitude)**
Les coordonnées GPS (géographiques) sont la latitude (N) et la longitude (W / E) qui se lisent sur un appareil appelé le GPS. Ces mesures sont prises en degré décimal (*hddd.ddddd)*.

Il s'agit d'Inscrire, respectivement dans les 2 colonnes, la latitude et la longitude relevées à l'aide du GPS. Pour cela, l'enquêteur doit suivre les instructions suivantes :

- placez-vous à l'intérieur de la parcelle en un point dégagé et facilement repérable (centre par exemple) afin de relever à l'aide d'un GPS la latitude et la longitude de la parcelle ;
- mettez en marche l'appareil ;
- attendez l'acquisition des signaux satellites ;
- appuyez sur le bouton **MARK** pour prendre les coordonnées de votre position. Au besoin appuyez sur **Menu** deux fois puis sélectionner satellite pour prendre les coordonnées (latitude (N) et longitude (W / E)) de votre position ;
- recopiez la latitude (N) et la longitude (W / E) respectivement dans les colonnes prévues à cet effet.

*Notons que : une fois que l'enquêteur active le GPS, celui-ci doit observer quelques minutes afin d'obtenir une précision inférieure à 7 m sur l'écran de l'appareil.*

**Colonne 3.13 : Quelle est la superficie de la parcelle (en mètres) selon les mesures GPS ?**

La superficie de la parcelle est automatiquement calculée par le GPS et se lit sur l'écran après avoir fait le tour de la parcelle. Il suffit de la reporter dans cette colonne.
Pour cela, l'enquêteur doit suivre les instructions suivantes :

- Se positionner, avec le GPS en main, à un point de départ (A) situé sur la périphérie de la parcelle qu'il matérialise (en mettant un objet récupérable) ;
- Allumer le GPS en appuyant sur le bouton « marche/arrêt » situé en face ;
- Appuyer deux fois sur « Menu » pour accéder au menu principal ;
- Sélectionner « Calcul de zone » ;
- Appuyer sur « Entrée » pour lancer la fonction de calcul ;
- Sélectionner « Démarrer » et appuyer sur « Entrée » pour commencer à faire le tour de la parcelle à partir du point A ;
- Guidé par le paysan, délimiter la parcelle en marchant et en suivant son périmètre ;
- Arrivé au point de départ (A), appuyer sur la touche « Entrée » ;
- Reporter la superficie sur le questionnaire dans la colonne prévue à cet effet ;
- Sélectionner « Enregistrer » ;
- Appuyer sur « Entrée » pour enregistrer ;
- Saisir le nom (exemple : id de l'exploitation suivi des numéros du bloc et de la parcelle).

Dans le cas où la superficie est fournie en mètre carré (m2) par le GPS, il faudra la convertir en hectare (ha) en divisant par 10 000.

**Les superficies sont très importantes dans les calculs d'estimation, c'est pourquoi, il est demandé à l'enquêteur de ne pas laisser de case vide en cas de renseignement. Il est aussi important de commencer le remplissage des cases de la droite à la gauche.**

**<u>Colonne 3.14 :</u> Périmètre de la parcelle selon le GPS**
A l'instar de la superficie le périmètre de la parcelle est automatiquement calculé par le GPS et se lit sur l'écran après avoir fait le tour de la parcelle. Il suffit de le reporter dans cette colonne dans la case prévue à cet effet.

**<u>Colonne 3.15 :</u> Superficie selon l'exploitant**
Il s'agit de demander à l'exploitant la superficie de la parcelle.

**<u>Colonne 3.16 :</u> Méthode de culture utilisée**
Il s'agit de demander à l'exploitant (e) la méthode de culture utilisée sur la parcelle et inscrire le code approprié dans les cases preuves à cet effet :

1=pure si pure ► (**3.18**)
2= association de cultures

**<u>Colonne 3.17 :</u> Nombre de cultures**
Il s'agit de demander à l'exploitant (e) le nombre de cultures pratiquées sur la parcelle et inscrire ce nombre dans cette colonne.

**<u>Colonne 3.18 :</u> Principale culture sur la parcelle**

Il s'agit de demander à l'exploitant (e) la principale culture pratiquée sur la parcelle

**Colonne 3.19a : Avez-vous bâti un ouvrage quelconque pour lutter contre les problèmes d'érosion sur la parcelle?**

Demander à l'enquêté (e) s'il a construit un ouvrage sur la parcelle pour lutter contre l'érosion et puis inscrire dans la colonne 3.19a le code :

1= Oui,

2= Non ► (**3.21**)

Si la réponse donnée correspond au code **2**, c'est-à-dire « Non », alors les questions en **3.19b** ne sont pas appropriées alors sauter les pour aller à la question **3.21.** Par contre, si la réponse est oui, le code **1** alors renseigner les questions en **3.19 b**

**Colonnes 3.19b : Avez-vous bâtis les ouvrages suivants pour lutter contre les problèmes d'érosion sur la parcelle ?**

Ici les différents types d'ouvrage (demi-lune, zaï, Ceinture d'arbres, d'herbes, murette ou diguette, cordons pierreux et autres) pour lutter contre l'érosion sont prés imprimés. Il s'agit pour chaque type d'ouvrage de demander s'il existe ou pas et d'inscrire dans la colonne correspondante (a ou b ou c ou d ou e ou f) le code :

1=Oui, s'il existe

2=Non, dans le cas échéant

**Colonne 3.20** : **Combien avez-vous payé pour bâtir l'ensemble des ouvrages**

Il s'agit de demander à l'enquêté(e) le montant total dépensé pour construire l'ensemble des ouvrages bâtis sur la parcelle pour lutter contre l'érosion.

**Colonne 3.21 : Quel est le système de culture appliqué ?**

Demander à l'enquêté (e) le système de culture appliqué sur la parcelle afin de déterminer le type de culture (pluviale ou irriguée). Puis inscrire la réponse correspondante en utilisant les codes suivants :

| | |
|---|---|
| ***1= non irrigué ► (3.29)*** | ***2= Irrigué :*** |
| *11= Culture Pluviale ;* | *21= Maitrise Totale ;* |
| *12= Culture De Décrue/Lacustre* | *22= Submersion Contrôlée ;* |
| *13= Bas Fond Non Aménagé* | *23= Bas-Fonds Aménagé* |
| *14= Submersion Libre* | |

Si la réponse donnée est le code 11 ou 12 ou 13 ou 14, correspondant à une culture non irriguée (1), alors le groupe de questions 3.22 à 3.28 sont inappropriées et il faut les sauter pour aller à **3.29**. Si la réponse fournie correspond à une culture irriguée (2), alors renseigner les colonnes **3.22** à **3.29**.

**Colonne 3.22 : Quelle est la source d'eau pour l'irrigation ?**

Pour chaque parcelle, inscrivez dans cette colonne, le code de la source d'approvisionnement en eau d'irrigation en utilisant les codes suivants :

| | |
|---|---|
| *1= Fleuve* | *4= Canal* |
| *2= Lac, mare* | *5= Forage* |
| *3= Barrage, retenue d'eau* | *6= Autres (à préciser)* |

**<u>Colonne 3.23</u> : Quel est le mode d'exhaure sur cette parcelle en utilisant la source d'eau de 3.22 ?**

Inscrire le code correspondant au mode d'exhaure d'eau sur la parcelle en utilisant les codes suivants :

*1=Gravité (vanne)* ► ***(3.26)***
*2= Pompage*
*3=Autres (à préciser)* ► ***(3.26)***

Si la réponse donnée correspond au code **1**, « Gravité (vanne) » ou code **3**, « *Autres (à préciser)* », alors les questions en 3.24 n'est pas appropriée alors sautez-les pour aller à la question **3.26** ; Par contre, si la réponse est oui, code 2 alors renseignez la question en 3.26.

**<u>Colonne 3.24</u>: Quel est le statut de la pompe ?**

Il s'agit d'inscrire le code correspondant au statut de la pompe en utilisant les codes suivants :

1=Collectif ► (**3.26**)
2=Individuel/Privé
3=Station (Etat/Projet) ► (**3.26**)

**<u>Colonne 3.25</u> :** Dépenses d'installation d'ouvrage (système de pompage)

Il s'agit de demander à l'enquête les dépenses mises pour l'installation des ouvrages

**<u>Colonne 3.26</u> :** Dépenses mises pour l'irrigation : Il s'agit de demander les dépenses mises pour l'irrigation de la parcelle

**<u>Colonne 3.27</u>** : **Avez-vous des difficultés d'accès à l'eau pour cette parcelle ?**

Demander pour chaque parcelle si l'exploitant a connu des difficultés d'accès à l'eau et inscrire le code correspondant à la réponse comme suit :

1=Oui
2=Non ► (**3.29**)

Si la réponse est Non, sautez la colonne 3.28 et allez à **3.29**. Par contre si la réponse est Oui, renseigner d'abord **3.28** puis 3.29.

**<u>Colonne 3.28</u> : Quelle est la principale difficulté rencontrée ?**

Comme indiqué ci-dessus, si la réponse à la question 3.16 est Oui, demander la principale difficulté rencontrée et selon l'information fournie, inscrire le code correspondant en se référant à la codification :

*1=Difficulté dans la gestion de l'eau*
*2=Panne de la motopompe*
*3=Coût élevé*
*4=Autres (à préciser)*

**<u>Colonne 3.29</u> : Quel est le Mode de labour de la parcelle au cours de cette campagne 2018/2019 ?**

Inscrire le code correspondant au mode de labour appliqué sur la parcelle dans cette colonne en utilisant les codes suivants dont les modalités sont les suivantes :

1=Manuel
2=Attelé
3=Manuel et attelé
4= Motorisée
5=Manuel et motorisé
6=Attelé et motorisé
7= Pas de labour ►**parcelle suivante**

**Colonne 3.30 : Montant payé pour le labour**
Il s'agit de demander à l'exploitant le montant total payé pour le labour de cette parcelle.

Les Sections suivantes (4A et 4B) sont relatives aux Cultures pratiquées par les exploitations agricoles.

### *vi. Section 4A cultures*

Cette section est destinée à recenser parcelle par parcelle toutes les cultures pratiquées par l'exploitation avec toutes leurs caractéristiques (superficie, système de culture, utilisation d'intrants etc..).

**Colonne 4A.00 : Numéro d'ordre**
Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau.

**Colonne 4A.01 : Numéro du bloc**
Il s'agira de reporter la numérotation des blocs indiqués conformément à la colonne **3.01** de la Section 3 « Parcelles de l'exploitation agricole ».

**Colonne 4A.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc**.
Pour chaque bloc, il s'agira de reporter toutes les parcelles correspondantes numérotées dans la colonne **3.02** de la Section 3 « Parcelles de l'exploitation agricole »

**Colonne 4A.03 : Prénom, Nom, sexe et Code ID du responsable de la parcelle**
Inscrire le code ID de la personne qui est responsable de la parcelle en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole.

**Colonne 4A.04 : Code ID du répondant**
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole. Le code ID du répondant est porté pour chaque parcelle. Il est souhaitable que la personne qui répond soit le propriétaire ou le responsable de la parcelle.

**Colonne 4A.05 : Code et nom de la culture**
Inscrire le code de la culture présente sur la parcelle conformément aux codes indiqués en annexe du questionnaire ou du manuel dans la première colonne puis écrire lisiblement son nom dans la deuxième colonne.

**Colonne 4A.06 : Type de culture**
Demandez à l'enquêté (e) le type de culture appliqué sur la parcelle et inscrire le code correspondant en utilisant :

1 = culture pure, si la culture est seule sur la parcelle ;

2 = culture associée principale, si la culture est dominante (à forte densité) sur la parcelle en cas d'association de cultures ;
3 = culture associée secondaire, si la culture est moins dominante (à faible densité) sur la parcelle en cas d'association de cultures.

***NB : Les lignes de culture utilisée pour séparer deux parcelles ne sont pas prises en compte comme association de cultures.***

**<u>Colonne 4A.07</u> : Quelle est le pourcentage de la superficie occupée par cette culture sur cette parcelle?**

Pour chaque culture, estimer en % la portion de la parcelle qu'elle occupe et le noter dans cette colonne dans les cases prévues à cet effet.

<u>Exemple</u> : Si la parcelle porte deux cultures (le mil et le niébé), l'enquêteur doit pouvoir estimer que la culture principale occupe tel pourcentage et la culture secondaire tel pourcentage comme par exemple, 75% de Mil et 25% de Niébé.

*Cette proportion peut être déterminée par le nombre de pieds de chaque culture du carré. Vu le caractère aléatoire de l'enquête, si le carré ne prend en compte l'association de cultures, alors l'enquêteur procèdera à l'évaluation des pourcentages de chaque culture sur la parcelle à partir de son appréciation.*

**<u>Colonne 4A.08</u> : Cette culture correspond-elle au riz ?**
Cette question revient à l'agent enquêteur lui-même. En se référant sur le code et le nom de la culture indiqués dans les colonnes **4A.05**, inscrire le code :

1=Oui, si le code et le nom de la culture indiqués en 4A.05 correspondent à ceux du riz ;
2=Non, dans le cas contraire ► **(4A.10)**

Si la réponse est 2 (Non), aller à la question **4A.10**

**<u>Colonne 4A.09</u> : Quelle est la variété de riz ?**
Demander pour chaque parcelle de riz, le nom de la variété de riz cultivée et noter le en utilisant :

| | |
|---|---|
| *1 = BG 90-2* | *4 = Adny11* |
| *2 = Gambiaka* | *5 = Nérica* |
| *3 = Gambiaka Suruni* | 6 = Wassa |
| | *7 = Autre variété à préciser* |

**<u>Colonne 4A.10</u> : Quel type de semences avez-vous principalement utilisé pour cette culture ?**
Demander le type de semences utilisées pour la culture et inscrire le code correspondant à la réponse donnée par l'enquêté en utilisant :

| | |
|---|---|
| *1=Locales* | *4=Améliorées pour la 3ère année* |
| *2=Améliorées pour la 1ère année* | *5=Améliorées, âge inconnu* |
| *3=Améliorées pour la 2ère année* | |

Il est à retenir que :

- Les semences locales sont les semences traditionnelles, généralement produites par l'exploitant agricole lui-même (il peut aussi en prendre chez un parent ou un voisin les ayant produites dans son champ).
- Les semences améliorées sont celles produites par les organismes de recherche, le service semencier national (SSN) ou les paysans semenciers. Les semences améliorées peuvent être de différent âge.

**Colonne 4A.11 : Quelle quantité de cette semence avez-vous utilisée pour cette culture ?**
Inscrire la quantité dans la colonne de gauche et le code de l'unité de mesure dans la colonne de droite en utilisant :

*1= Kilogramme*
*2= Gramme*

Exemple : le paysan déclare avoir utilisé 100 kilogrammes de maïs sur sa parcelle, alors la quantité = 100 et le code de l'Unité = 1.

**Colonne 4A.12 : Combien avez-vous payé pour ces semences ?**
Demander à l'enquêté (e) le montant en F CFA, qu'il a payé pour l'acquisition de la semence pour cette culture sur la parcelle et l'inscrire dans la colonne.

**Colonne 4A.13 : Quelle appréciation portez-vous sur les futures récoltes de cette année, pour cette culture, c'est-à-dire la production totale ?**

Demander à l'enquêté(e) comment il/elle apprécie par anticipation sa future production pour cette culture cette année. Puis inscrire selon la réponse fournie le code :

**1=Médiocre ; 2=Moyenne ; 3=Bonne**

**Colonne 4A.14 : Selon vous, en utilisant la réponse 4A.13, quel sera le niveau des récoltes pour ce produit ?**

Pour chaque culture, demander au répondant de se référer à l'appréciation qu'il a faite de sa future récolte en **4A.13**, pour estimer la quantité de produit qu'il attend de la récolte de la culture concernée tout en précisant l'unité UML dans laquelle la quantité est exprimée ainsi que l'équivalent en kg de cette UML.

En **4A.14**, Inscrire respectivement dans les 4 premières colonnes, la quantité en nombre d'unités de mesure locale (UML), le code de l'UML, état du produit et l'équivalent en kg de l'UML, puis dans la 5ème colonne la quantité totale en kg attendue. Les codifications ci-dessous seront utilisées.

**Codes de l'UML**

| | | |
|---|---|---|
| *1= Kg,* | *5 = Sac de 100kg,* | *9 = Moude,* |
| *2 = Charretée asine,* | *6 = Bassine,* | *10 = Gerbe* |
| *3 = Charretée bovine,* | *7 = Panier,* | *11 = Autre unité à préciser ……* |
| *4 = Sac de 50kg,* | *8 = Calebasse,* | |

Codes de l'Etat :

| | |
|---|---|
| 11 = Grain | 23 = Paddy |
| 21 = Epis | 24 = Gousse |
| 22 = Panicule | 25= Capsule |

### *vii. Section 4B cultures*

Cette section est destinée à recueillir des informations sur l'évolution des superficies des différentes cultures pratiquées dans les exploitations agricoles et les causes de cette évolution. Elle permet aussi de collecter des informations sur la présence et les dégâts des chenilles légionnaires d'automne ainsi que leur impact sur les productions futures de cette campagne. Ces informations permettront d'apprécier la campagne en cours.

**Colonne 4B00 : N° d'ordre**

Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau.

**Colonne 4B01 : Code et Nom de la culture**

Inscrire le code de la culture présente sur la parcelle conformément aux codes indiqués en annexe du questionnaire ou du manuel dans la première colonne puis écrire lisiblement son nom dans la deuxième colonne.

**Colonne 4B02 : Code ID du répondant**

Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole. Le code ID du répondant est porté pour chaque parcelle. Il est souhaitable que la personne qui répond soit le propriétaire ou le responsable de la parcelle.

**Colonne 4B.03 : Les superficies cultivées cette année sont-elles plus ou moins importantes par rapport à celles de l'année dernière ?**

Demander au répondant si cette année, les superficies de cette culture sont plus ou moins importantes par rapport à celles de l'année dernière et reporter le code correspondant à la réponse donnée comme suit :

1 = Augmentées, 2 = Identiques, 3 = Diminuées

**Colonne 4B.04 : Pour quelle raison ?**

Demander la raison pour laquelle il y a eu modification ou non dans la superficie de la culture concernée cette année par rapport à l'année passée. Indiquer la réponse à travers les codes :

| | |
|---|---|
| *1=Plus de semences* | *8=Moins de main d'œuvre* |
| *2=Moins de semences* | *9=Pluviométrie favorable* |
| *3=Plus d'engrais* | *10=Sécheresse* |
| *4=Moins d'engrais* | *11= Inondation* |
| *5=Manque de terres* | *12=Préférence pour autre spéculation* |
| *6=Plus de terre* | *13=Autre (à préciser)* |
| *7=Plus de main d'œuvre* | |

**<u>Colonne 4B.05</u>** : **Avez-vous observé la présence de chenilles légionnaires d'automne dans vos parcelles de [NOM CULTURE] cette année ?**

Pour chaque culture pratiquée, demander à l'exploitant(e) si cette année il/elle a observé la présence de chenilles légionnaires d'automne dans les parcelles de la culture concernée et inscrire, en fonction de la réponse fournie, le code :

1=Oui,
2=Non ► Culture suivante

Si la réponse fournie correspond au code **2**, « Non » alors les questions qui suivent n'ont pas de sens, aller à la ligne pour la culture suivante.

**<u>Colonne 4B.06</u>** : **Ces chenilles ont-elles causé des dégâts dans les parcelles de cette culture ?**

Pour chaque culture pratiquée, sur laquelle des chenilles légionnaires ont été observées, demander à l'exploitant(e) si des dégâts ont été constaté par la présence de ces chenilles dans les parcelles de la culture concernée et inscrire, en fonction de la réponse fournie, le code :

1=Oui,
2=Non ► Culture suivante

Si la réponse fournie correspond au code **2**, « Non » alors les questions qui suivent n'ont pas de sens, aller à la ligne pour la culture suivante.

**<u>Colonne 4B.07</u>** : **Selon vous, ces dégâts vont -ils avoir une incidence sur la future récolte des parcelles de [NOM CULTURE]**

Pour chaque culture pratiquée, sur laquelle des dégâts causés par des chenilles légionnaires ont été constatés, demander à l'exploitant(e) si ces dégâts auront une incidence (perte de production) sur la production future des parcelles de la culture concernée et inscrire, en fonction de la réponse fournie, le code :

1=Oui,
2=Non ► Culture suivante

Si la réponse fournie correspond au code 2, « Non » alors la question qui suit n'a pas de sens, aller à la ligne pour la culture suivante.

**<u>Colonne 4B.08</u>** : **Sur 100 pieds combien sont touchés principalement ?**

Il s'agit, pour chaque culture pratiquée, sur laquelle des dégâts causés par des chenilles légionnaires auront une incidence (perte de production) sur la production future des parcelles de la culture, d'évaluer par anticipation, en termes de pourcentage, ces pertes de production qui pourront être enregistrer suite aux dégâts des chenilles **en demandant à l'exploitant sur 100 pieds combien sont touchés** ? et inscrire ce nombre dans cette colonne.

### *viii. Section S5 : Main d'ouvre*

Cette Section est destinée à enregistrer les informations relatives à l'utilisation de la main d'œuvre à travers les activités culturales comme celles de la préparation du sol et le semis/repiquage qui sont censées être menées sur les parcelles au moment du 1er passage des agents dans les exploitations.

**Colonne 5.00 : Numéro d'ordre**
Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau.

**Colonne 5.01 : Numéro du bloc**
Il s'agira de reporter conformément à la colonne **3.02** de la Section **3** « Parcelles de l'exploitation agricole » le numéro du bloc concerné.

**Colonne 5.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc**.
Il s'agira de reporter conformément à la colonne **3.03** de la Section **3** « Parcelles de l'exploitation agricole » le numéro de la parcelle concernée.

**Colonne 5.02A** : **Code de la culture principale**
Il s'agira de reporter conformément à la colonne **3.18** de la Section **3** « Parcelles de l'exploitation agricole » le code de la culture principale sur la parcelle.

**Colonne 5.03** : **Code ID du répondant**
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole.

**Colonne 5.04 : Avez-vous utilisé de la main-d'œuvre familiale sur cette parcelle pour cette culture au cours de la campagne 2018/19 ?**
Demander pour chaque parcelle exploitée, si des membres de l'exploitation ont pris part aux activités de préparation du sol et de semis /repiquage et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant le code :

1=Oui
2=Non ► **5.06**

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des colonnes **5.05** ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à la question de la colonne **5.06**. Par contre, si la réponse est oui (1), alors renseigner la colonne **5.05.**

**Colonne 5.05 : Effectif des membres de l'exploitation ayant travaillé sur la parcelle, le nombre de jours (en termes d'Homme-jour) et le nombre d'heures travaillé en moyenne par jour.**

Il s'agit, pour chaque parcelle et pour chacune des catégories de main d'œuvre (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) de demander et inscrire respectivement dans ces colonnes :

- ***l'effectif*** des membres de l'exploitation ayant pris part aux activités de préparation du sol et le semis / repiquage ;
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces membres ;

- ***et le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces membres.

**<u>Colonne 5.06</u> : Avez-vous utilisé de la main-d'œuvre extérieure ou non familiale, autre que des membres de groupe d'entraide**, **sur cette parcelle au cours de la campagne 2018/19 ?**
Demander pour chaque parcelle exploitée si la main d'œuvre extérieure (autre que les groupes d'entre aide) a été employée et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant le code :

1=Oui
2=Non ► **5.08**

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des colonnes **5.07** ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à la question de la colonne **5.08**. Par contre, si la réponse est oui, le code 1 alors renseigner les colonnes en **5.07.**

**<u>Colonne 5.07</u> : Pour ces manœuvres, donnez l'effectif de chaque catégorie, le nombre de jours total effectué par ces personnes, le nombre d'heures travaillé en moyenne par jour et la rémunération totale qui leur a été payée (Préparation du sol, semis/repiquage).**
Les informations recherchées à travers cette partie concernent la main d'œuvre non familiale (main extérieure ou main salariée) autre que les groupes d'entraide.

Ainsi, pour chaque parcelle exploitée et pour chacune des catégories de main d'œuvre salariée autre que les membres de groupe d'entraide (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) y ayant intervenu pour les activités de préparation du sol, semis/repiquage, il s'agit de demander et d'inscrire respectivement dans les colonnes prévues à cet effet :

- ***l'effectif*** des personnes recrutées pour les activités de préparation du sol et le semis / repiquage,
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces personnes,
- ***le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces personnes,
- ***et le montant total en F CFA payé pour la rémunération*** de ces personnes.

**<u>Colonne 5.08 :</u> Avez-vous utilisé des membres de groupe d'entraide pour cette parcelle au cours de la campagne2018/19 ?**
Demander pour chaque parcelle exploitée, si des membres de groupe d'entraide ont travaillé sur la parcelle pour des activités de préparation du sol, semis/repiquage et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant le code :

1=Oui
2=Non ► parcelle suivante (sur la ligne suivante).

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des colonnes **en 5.09** ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à la culture suivante (sur la ligne suivante).

**<u>Colonne 5.09 :</u> Pour ces personnes, donnez l'effectif de chaque catégorie, le nombre de jours total effectué par ces personnes et la rémunération totale qui leur a été payée (Préparation du sol, semis/repiquage)**
Les informations recherchées à travers cette partie sont relatives à l'intervention des groupes d'entraide sur les parcelles.

Pour chaque parcelle exploitée et pour chacune des catégories de groupe d'entraide (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) y ayant intervenu pour les activités de préparation du sol, semis/repiquage, il s'agit de demander et d'inscrire respectivement dans les colonnes prévues à cet effet :

- ***l'effectif*** des membres de groupes d'entraide ayant intervenu sur la parcelle pour les activités de préparation du sol et le semis / repiquage,
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces groupes d'entraide,
- ***le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces groupes d'entraide,
- ***le montant total en F CFA payé pour la rémunération*** de ces personnes,
- ***et le montant total en F CFA de toutes autres effectuées pour*** ces groupes (par exemple les dépenses pour le thé, le repas etc..).

### *ix. Section 6 : Utilisation des intrants (engrais organiques)*

Cette section est destinée à enregistrer des informations sur l'utilisation de l'engrais organiques aux par sur les parcelles mises en valeur cette campagne dans les exploitations agricoles.

**Colonne 6.00 : Numéro d'ordre**
Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau.

**Colonne 6.01 : Numéro du bloc**
Il s'agira de reporter conformément à la colonne **3.02** de la Section **3** « Parcelles de l'exploitation agricole » le numéro du bloc concerné.

**Colonne 6.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc**.
Il s'agira de reporter conformément à la colonne **3.03** de la Section **3** « Parcelles de l'exploitation agricole » le numéro de la parcelle concernée.

**Colonne 6.02A : Code de la culture principale**
Il s'agira de reporter conformément à la colonne **3.18** de la Section **3** « Parcelles de l'exploitation agricole » le code de la culture principale sur la parcelle.

**Colonne 6.03 : N° d'ordre du répondant** :
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole.

**Colonne 6.04: Avez-vous utilisé des engrais organiques sur cette parcelle pendant cette campagne ?**
Il s'agit de demander à l'exploitant (e) s'il(elle) a utilisé des engrais organiques sur cette parcelle au cours de la campagne et inscrire le code correspondant dans la case prévue à cet effet :

1 = Oui ;
2 = Non ►parcelle suivante.

Si non, **aller à** la ligne pour la parcelle suivante**.**

**Colonne 6.05 : Combien de fois avez-vous appliqué l'engrais organique cette année**

Il s'agit de demander à l'exploitant(e) le nombre de fois qu'il a appliqué l'engrais organique cette année sur cette parcelle puis inscrire ce nombre dans cette colonne.

**<u>Colonne 6.06 :</u> Première application de l'engrais organique**

Il s'agit de demander la quantité d'engrais organique appliqué pour la première fois et inscrire ce nombre dans la première colonne et préciser dans la colonne qui suit, l'unité dans laquelle cette quantité est exprimée en utilisant les codes suivants :

1= Kg, 2=Tonne, 3= Sac, 4= Autres à préciser.

**<u>Colonne 6.07</u> : Deuxième application de l'engrais organique**

Il s'agit de demander la quantité d'engrais organique appliqué pour la deuxième fois et inscrire cette quantité et le code correspondant à l'unité dans laquelle elle est exprimée en utilisant :

1= Kg, 2=Tonne, 3= Sac, 4= Autres.

***<u>NB</u>. Mettre zéro « 0 », s'il n'y a pas eu une deuxième application deuxième.***

**<u>Colonne 6.08</u> : Combien avez-vous payé pour ces engrais** :

Demander et inscrire, dans cette colonne, le montant total en F CFA payé pour l'achat de la quantité totale d'engrais organiques appliquée sur la parcelle concernée.

### *x. Section 7 : Logement*

La section porte sur les caractéristiques du logement de l'exploitation agricole. Le logement est un ensemble de constructions (maisons en dur, cases en banco, paillotes, tentes, etc.) à usage d'habitation occupé par une exploitation agricole. Le répondant à cette section est de préférence le chef de ménage, ou à défaut une autre personne adulte à même de fournir les renseignements demandés.

**<u>Question 7.00</u> : Code ID du principal répondant**

Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole.

**<u>Question 7.01</u> : Type de logement actuel ?**

Demandez au répondant le type de logement que l'exploitation occupe actuellement et inscrire le code correspondant. Si une exploitation occupe plusieurs maisons, il faut considérer les caractéristiques de la maison principale. Les différentes modalités sont définies ci-dessous.

- ***Appartement dans un immeuble :*** habitation dans un immeuble disposant de tous les communs (WC, salle de bain, cuisine, etc.).
- ***Maison Individuelle ou Villa :*** Maison d'habitation généralement vaste avec jardin, disposant de tous les communs et entourée d'une clôture.
- ***Maison dans une concession :*** une concession est un ensemble d'habitations entourées d'une clôture. Un célibatorium est considéré comme une concession.
- ***Maison en bandes :*** Une maison en bandes est un logement indépendant (disposant de tous les communs), mais non entourée d'une clôture (si elle est entourée d'une clôture, il s'agit d'une villa) faisant partie d'un ensemble de logements ayant des murs mitoyens.

- ***Pièce sans dépendances :*** Logement ne disposant pas de tous les communs.
- ***Autres à préciser :*** Tout ce qui sort hors de cette liste doit être pris comme autre avec la description précise.

**<u>Question 7.02</u> : Combien de pièces l'exploitation occupe ?**

Il s'agit du nombre total de pièces occupées par l'exploitation. Si une exploitation occupe plusieurs maisons, il faut compter les pièces de toutes les maisons, en dehors de la cuisine, de la salle de bains, des corridors et des balcons et écrivez le nombre donné dans les cases appropriées.

**<u>Question 7.03</u> : Quel est actuellement votre Statut d'occupation du logement ?**

Demander le statut d'occupation du logement de l'exploitation et inscrire le code approprié dans la case prévue à cet effet en utilisant : ..

1= Propriétaire avec titre ou acte de propriété
2= Propriétaire sans titre ou acte de propriété
3= Copropriétaire avec titre ou acte de propriété
4= Copropriétaire sans titre ou acte de propriété
5= Logé par l'employeur
6= Logé gratuitement (parents, amis)
7 =Locataire
8=Autre (à préciser)

<u>A noter</u> : *Si une exploitation loue un logement, et que son employeur lui paye une partie du loyer ou lui donne des indemnités de logement, l'exploitation est considérée comme « **locataire** » et non « logée par l'employeur ».* La catégorie « ***autre*** » s'applique aux ménages qui squattent par exemple un logement (par exemple un logement non encore achevé dont le chantier est momentanément arrêté).

**<u>Question 7.04</u> : Quel est le principal matériau de construction des murs extérieurs du logement ?**

Indiquez le principal matériau des murs du logement. Si une exploitation occupe plusieurs maisons dans la concession, inscrire le code correspondant au matériau de la maison principale en utilisant :

1=Ciment/Béton/Pierres
2=Briques cuites
3=Banco
4=Paille
5=Tôles en métal
6=Autre (à préciser)

**<u>Question 7.05</u> : Quel est le principal matériau du toit du logement.**

Indiquez le principal matériau du toit du logement. Si une exploitation occupe plusieurs maisons dans la concession, inscrire le code correspondant au matériau du toit de la maison principale en utilisant :

1 Dalle en ciment
2 Tuile
3 Tôles
4 Paille
5 Banco
6 Chaume
7 Nattes
8 Autre (à préciser)

**<u>Question 7.06</u> : Quel est le principal matériau de revêtement du sol**

Indiquez le principal matériau de revêtement du sol du logement. Si une exploitation occupe plusieurs maisons dans la concession, inscrire le code correspondant au matériau du sol de la maison principale en utilisant :

1 Carreaux/Marbre
2 Ciment/Béton
3 Terre battue/Sable
4 Bouse d'animaux
5 Autre (à préciser)

**<u>Question 7.07</u> : Quelle est la principale source d'approvisionnement en eau de l'exploitation.**

Demandez au répondant la principale source d'approvisionnement en eau de boisson l'exploitation et portez le code correspondant à la réponse donnée en se référant sur :

1 Eau du Robinet
2 Puits Ouvert
3 Puits couvert ou forage (Individuel)
4 Puits couvert ou forage (Privé)
5 Autres sources (à préciser)

**<u>Question 7.08</u> : Quel est le principal type de sanitaire utilisé dans l'exploitation.**

Demander le principal type de sanitaire utilisé par l'exploitation et inscrire le code correspondant à la réponse donnée en se référant sur :

1 W.C. intérieur avec chasse d'eau
2 W.C. extérieur avec chasse d'eau
3 Latrines couvertes
4 Fosse rudimentaire/trou ouvert
5 Aucune toilette (dans la nature)
6 Autre (à préciser)

**<u>Question 7.09</u> : Quelle est la principale source d'éclairage du logement de l'exploitation ?**

Demander au répondant la principale source d'éclairage pour l'exploitation et porter, dans la case prévue à cet effet, le code correspondant à la réponse fournie en utilisant la liste des codes ci-dessous.

1 Electricité EDM
2 Electricité autre compagnie
3 Electricité (générateur)
4 Lampe à pétrole
5 Paraffine / Bois / Planche
6 Plaque solaire
7 Autre (à préciser)

**<u>Question 7.10</u> : Quel est le principal combustible utilisé par l'exploitation pour la cuisine ?**

Demander le principal combustible utilisé par l'exploitation pour la cuisson des repas et indiquez le code correspondant au combustible utilisé principalement pour la cuisson des aliments en utilisant :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Bois ramassé | 5 | Electricité |
| 2 | Bois acheté | 6 | Pétrole/Huile |
| 3 | Charbon de bois | 7 | Déchets d'animaux |
| 4 | Gaz | 8 | Autre (à préciser) |

### *xi. Section 8 : Avoirs*

La section **8** porte sur les actifs (à l'état fonctionnel) possédés par l'exploitation. Le répondant est de préférence le chef de l'exploitation, ou à défaut une autre personne adulte à même de fournir les renseignements demandés.
Elle concerne seulement les actifs de l'exploitation en tant qu'exploitation consommatrice. Il peut arriver que certains articles soient utilisés pour des fins économiques.

- Par exemple Monsieur HAÏDARA est un taximan, mais il utilise aussi son taxi pour des fins personnelles. On ne comptabilise pas le taxi parmi les actifs du ménage parce que le taxi est utilisé pour des fins économiques essentiellement.

Il est aussi utile de rappeler que les articles doivent être fonctionnels et l'enquêteur doit s'assurer que l'enquêté(e) parle d'articles qui fonctionnent toujours.

- **Attention** : Ce point est important, il faut éviter des cas comme celui-ci : l'enquêteur Dialla interroge Mme BERTHE et voit dans son salon un réfrigérateur, il lui demande quand même si elle a un réfrigérateur. Mme BERTHE lui répond agacée qu'il voit lui-même que dans le salon il y a un réfrigérateur. C'est à ce moment que le fils de Mme BERTHE arrive dans le salon et ouvre le réfrigérateur faisant tomber le lot d'habits qui se trouvait dans le réfrigérateur. Celui-ci servait donc d'armoire et ne fonctionnait pas. Il ne doit donc pas être enregistré.

**<u>Question 8.00</u> : Code ID du principal répondant**
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole.

**<u>Colonne 8.01</u> : Code et Nom des articles ou biens**
Les codes et les noms des articles ou biens sont préinscrits dans cette colonne

**<u>Colonne 8.02</u> : Possession d'articles en bon état de fonctionnement**
Il s'agit, pour chaque article ou bien de demander si l'exploitation ou un de ses membre en possède un, en bon état de fonctionnement et inscrire dans la case prévue à cet effet, le code :

1 = Oui ;
2 = Non ►Article suivant.

Si non, **aller à** la ligne pour l'article suivant**.**

**<u>Colonne 8.03</u> : Nombre d'[ARTICLES] possédé par l'exploitation**
Cette question, doit être poser uniquement pour les articles ou biens pour lesquels la réponse à 8.02 est Oui.

Ainsi, pour chaque article en bon état de fonctionnement, il s'agit de demander le nombre que possède l'exploitation et l'inscrire dans cette colonne.

## 5.4. Fiche de tirage des parcelles à carrés de rendement (Q5T)

La fiche Q5T permet d'identifier les parcelles échantillons d'une SE et pour chaque type de spéculation (culture pure ou associée) sur laquelle on collectera des données pour le calcul des rendements.

Elle doit être remplie en même temps que la section 3 « parcelle » du questionnaire exploitation agricole 1er passage. Une parcelle enregistrée sur le questionnaire exploitation agricole 1er passage est immédiatement reportée sur la fiche Q5T. Ainsi les parcelles à rendement sont identifiées par les numéros de tirage au fur et à mesure du recensement des parcelles. Ceci permet de poser le carré de rendement après la mesure de superficie avant d'aller sur la parcelle suivante.

**Remarque :** ***il y aura dans chaque SE échantillon autant de fiches Q5T qu'il y a de cultures pures et d'associations de cultures.***

La première partie de la fiche Q5T est destinée au numéro de la grappe, aux identifiants géographiques (région, cercle, commune et SE), aux éléments de contrôle et le type de culture pure ou d'association de cultures. Cette partie est renseignée de la même façon que pour les fiches précédentes.

Dans les 4 cases en face de n° grappe, inscrire le numéro de la grappe. Pour chacun des identifiants, inscrire en clair le nom et le code qui lui est attribué dans les espaces prévues à cet effet. Les agents (contrôleur, enquêteur et agent saisie) écriront leurs noms et prénoms ainsi que leurs codes respectivement dans les espaces prévues à cet effet et les dates de collecte et de saisie.

Dans les cases en face de culture, inscrire le ou les code(s) de(s) culture(s) en pure ou en association pour laquelle les parcelles échantillons doivent être tirées.

La deuxième partie renseigne sur les éléments relatifs au tirage (nombre aléatoire, pas de tirage etc.) et à l'identification des parcelles tirées.

Rappelons que c'est le tier (1/3) des parcelles qui constitueront l'échantillon des parcelles à carrés de rendement. Ainsi, après avoir porté les identifiants de la SE l'enquêtrice/enquêteur procédera au tirage d'un nombre aléatoire inférieur à 4 et supérieur à 0 (1, 2, ou 3) et le porter dans la case en face de "Nombre aléatoire tiré .

**Les colonnes N° d'ordre** :

Il s'agit du numéro séquentiel attribués à l'enregistrement de chacune des parcelles, de la grappe ou SE, portant le type de culture pure ou le type d'association de cultures concerné.

**Les colonnes Code Expl., Bloc, Parc.** :

Dans ces trois (3) colonnes, pour chacune des parcelles, inscrire respectivement le numéro de tirage de l'exploitation à laquelle elle appartient, les numéros du bloc et de la parcelle. Ces informations permettront d'identifier la parcelle à carrés de rendement dans la grappe concernée pour son suivi.

**Les colonnes N° tirage** : Après avoir effectué le tirage, inscrire dans ces colonnes en face des parcelles sélectionnées, leurs numéros de tirage de la parcelle échantillonné.

### *Comment procédé au tirage des parcelles échantillons ?*

Le choix des parcelles échantillons se fera au hasard en utilisant la méthode de tirage aléatoire systématique. Pour ce faire, pour chaque type de culture, un nombre aléatoire compris entre [1 et 3] sera tiré. L'agent établit sur la fiche la liste des parcelles du type de culture concerné. Ce nombre aléatoire tiré correspond au numéro de la première parcelle à sélectionner. Connaissant le numéro de la première parcelle choisie, et le pas de tirage « 3 », l'enquêteur déterminera à l'avance sur la fiche les numéros d'ordre correspondant aux parcelles à rendement en ajoutant systématique le pas de tirage jusqu'à épuiser la liste des parcelles.

**Attention : deux cas sont à souligner :**

1) S'il n'y a qu'une seule parcelle pour une spéculation ou une association de cultures dans la SE, cette parcelle est choisie d'office pour le placement du carré de rendement.

2)- Si le nombre de parcelles pour une spéculation ou une association de cultures est égal à deux (2), dans ce cas on tire l'une de ces parcelles (une sur deux).

Dans l'exemple suivant, "2" est le nombre tiré ; les numéros d'ordre suivants sont ceux des parcelles à rendement tirés : **02**, 02 + 03 = **05**, 05 + 03 = **08**.

Feuillet N°: I_0_I_1_I sur I_0_I_1_I

**REPUBLIQUE DU MALI**

*Un Peuple – Un But – Une Foi*

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE** | **MINISTERE DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE** | **MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE LA POPULATION**

CELLULE DE PLANIFICATION ET DE STATISTIQUE DU SECTEUR DEVELOPPEMENT RURAL

DIRECTION NATIONALE DES PRODUCTIONS ET INDUSTRIES ANIMALES

DIRECTION NATIONALE DE LA PÊCHE

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE

## ENQUETE AGRICOLE DE CONJONCTURE (E.A.C) 2018-2019

# Q.5T TIRAGE DES PARCELLES A PRELEVEMENT DE RENDEMENT

| N° GRAPPE | I_0_I_0_I_0_I_2_I |
|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Région | ..... KAYES ..... /_0_/_1_/ | Cercle | ..... KAYES ..... /_1_/ |
| Commune | ..... GORY GOPELA..... /_0_/_8_/ | SE | ..... /_0_/_0_/_6_/ |
| Contrôleur | ..... IBRAHIM NAFA ..... /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_1_/ | | |
| Enquêteur | ... MAH EIYE.. /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ | Date collecte | /_0_/_8_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/ JOUR MOIS ANNE |
| Agent de Saisie | ...MAH EIYE ... /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ | Date saisie | /_0_/_8_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/ jOUR MOIS ANNE |
| CULTURES | /_1_/_0_/_2_/; I____I____I____I ; I____I____I____I ; I____I____I____I | | |

(Noter Bien qu'il s'agit d'établir une liste pour chaque culture pure et pour chaque type d'association de cultures)

**Nombre aléatoire tiré : *I__2__I* ; pas de tirage (intervalle) = 3**

| N° d'Ordre | Code | | | N° tirage | N° d'Ordre | Code | | | N° tirage | N° d'ordre | Code | | | N° tirage |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Expl. | Bloc | Parc. | | | Expl. | Bloc | Parc. | | | Expl. | Bloc | Parc. | |
| 1 | 01 | 02 | 01 | | 11 | | | | | 21 | | | | |
| 2 | 01 | 03 | 01 | 1 | 12 | | | | | 22 | | | | |
| 3 | 02 | 01 | 02 | | 13 | | | | | 23 | | | | |
| 4 | 03 | 02 | 02 | | 14 | | | | | 24 | | | | |
| 5 | 03 | 03 | 01 | 2 | 15 | | | | | 25 | | | | |
| 6 | 04 | 01 | 01 | | 16 | | | | | 26 | | | | |
| 7 | | | | | 17 | | | | | 27 | | | | |
| 8 | | | | | 18 | | | | | 28 | | | | |
| 9 | | | | | 19 | | | | | 29 | | | | |
| 10 | | | | | 20 | | | | | 30 | | | | |

## 5.5. Fiche de Placement des carrés de rendement (Q5P)

Le placement ou pose de carré de rendement consiste à tracer au hasard un carré à l'intérieur de chacune des parcelles échantillons. Un carré de rendement est un carré posé aléatoirement dans une parcelle pour y effectuer un comptage de tous les plants et mesurer la quantité de produit qui y est prélevé afin de permettre une estimation du rendement. Il se pose habituellement au début de la culture et reste en place jusqu'à la fin à la récolte.

***NB. : Il faut faire attention à ce que le paysan ne récolte pas les produits de façon anticipative avant la date de la récolte totale (maïs en vert, cossettes…) dans le carré de rendement.***

### *a. Comment pose-t-on un carré de rendement ?*

Pour mettre en place un carré de rendement il faut tout d'abord connaitre le type du carré. On peut choisir un carré de 1x1m de côté ou de 5x5m de côté.

*Type du carré de rendement :* Le type de carré de rendement sera fonction de la culture que porte la parcelle. Les types de carrés sont donnés en fonction des différentes cultures dans la colonne **1,07** et aussi, dans la dernière page du questionnaire RENDEMENT. Ainsi, pour le mil, le sorgho, le maïs par exemple, le carré est de type 3 « **25 $m^2$, soit 5 m de côté** ». Pour le riz, le fonio, le blé, le pois sucré, le carré est de type 1, « **1$m^2$ soit 1 m de côté** ».

Quelle que soit le type, le carré a deux paramètres essentiels : sa surface et sa diagonale.

*Surface* : Un carré de 5 m de côté a une superficie de 25 $m^2$. Puisqu'un hectare (ha) équivaut à 10 000 $m^2$, il y a 400 carrés de 5 m de côté dans un hectare.

*Diagonale* : La diagonale d'un carré est une fonction linéaire de son côté dont le coefficient est égal à la racine carrée de 2, soit 1,414. On a donc la diagonale :

**d = 1,414 x c (côté).**

Ainsi, la diagonale d'un carré de 5m de côté fait donc : d = 1,414 x 5; soit 7,07m (7 mètres et 7 centimètres).

De façon générale, pour dessiner un carré dans un plan donné, il faut connaître trois éléments :

1. Les coordonnées d'un des quatre sommets du carré.
2. La direction d'un des côtés ou de la diagonale.
3. La longueur du côté ou de la diagonale.

Ainsi le carré est déterminé sans aucune ambiguïté. On retiendra la méthode de la diagonale.

**Les coordonnées du sommet du carré**

A priori, tout point de la parcelle peut recevoir le sommet du carré. Il s'agit de déterminer un point aléatoire de la parcelle. Pour cela, il faut deux coordonnées :

- un point périphérique de la parcelle ; c'est à dire un point situé sur le pourtour (périmètre) de la parcelle ;

- la profondeur de la perpendiculaire au côté de la parcelle portant ce point.

- **Sélection du point périphérique (P)**

La donnée de référence est le demi-périmètre de la parcelle, évalué à partir du périmètre donné en réponse à la question **3.14** de la section 3 « Parcelle » du questionnaire exploitation agricole 1er passage. Il est exprimé en mètres et doit être converti en pas.

Les pas des individus étant de longueur variable, il convient que chaque enquêteur connaisse approximativement la longueur du sien. Pour cela, lors de la formation, on procède à l'étalonnement du pas de chaque enquêteur en comptant le nombre de pas qu'il fait sur une distance de 10 mètres. Ce nombre est soigneusement conservé.

Si par exemple, l'enquêteur fait 17 pas sur une distance de 10 mètres, ceci correspond à 1,7 pas pour un mètre.

La procédure de détermination du point périphérique est la suivante : On convertit le demi-périmètre en nombre de pas, en multipliant la longueur du demi-périmètre par le nombre de pas au mètre (nombre pas sur 10 m divisé par 10), soit :

½ périmètre en pas = (½ périmètre en mètre) x (nombre pas que l'enquêteur fait sur une distance de 10m) / 10.

Puisse que, le carré doit être posé au hasard, on tirera un nombre aléatoire inférieur ou égal au demi-périmètre en se référant sur le nombre de chiffres qui composent le demi-périmètre en pas et en adoptant la même procédure de tirage décrite plus haut au niveau du tirage des exploitations échantillons. En guise de rappel, le nombre aléatoire obtenu doit être inférieur ou égal au demi-périmètre en pas.

Connaissant ce nombre aléatoire $\mathbf{k_1}$, sur le pourtour de la parcelle, l'agent doit partir du point le plus situé au sud-ouest de la parcelle et faire $\mathbf{k_1}$ pas dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer le point périphérique (P).

*Cas pratique* : Si le demi-périmètre fait par exemple 115 mètres, pour le cas de l'enquêteur pris en exemple plus haut, il correspond à 115 x 1.7 = 196 pas.

Ce nombre 196, comprenant 3 chiffres, on tirera de la table un nombre aléatoire de 3 chiffres. Soit 207 le nombre tiré. Ce nombre 207 étant supérieur à 196, on en retranchera autant de fois que cela est possible 196 jusqu'à trouver un nombre inférieur ou égal à 196. Tout nombre aléatoire tiré inférieur ou égal au demi-périmètre en pas est utilisé sans faire de soustraction.

On a donc : 207 – 196 = 11.

En partant du point situé le plus au sud-ouest de la parcelle, l'enquêteur fera donc **11 pas** dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer le point périphérique (**P**).

- **Profondeur de la parcelle au point périphérique**

Il s'agit de mesurer la longueur de la perpendiculaire au côté portant le point périphérique. On utilisera une boussole pour déterminer cette perpendiculaire : on ajoute 90° à l'angle de ce côté et on vise avec

la boussole le chiffre résultant de cette addition. Cette perpendiculaire coupe le côté opposé en un point **P'**. La profondeur de la parcelle au point périphérique est la longueur du segment **PP'**, c'est à dire le nombre de pas faits par l'enquêteur en traversant la parcelle à partir de **P** et en suivant la perpendiculaire pour se rendre au point **P'**.

- **Sélection du point intérieur (I)**

Connaissant la profondeur PP' en pas, soit un nombre composé de **n** chiffres, on tirera nombre aléatoire $\mathbf{k_2}$ de **n** chiffres également. Si ce nombre $\mathbf{k_2}$ est inférieur au profondeur PP' en pas, on l'utilisera sans changement. Par contre, s'il lui est supérieur, on en retranchera autant de fois que cela est possible jusqu'à trouver un nombre inférieur.

Ce nombre aléatoire $\mathbf{k_2}$ obtenu, partant du point (P') de l'extrémité de la ligne en se dirigeant à l'intérieur de la parcelle et vers le point de départ (P), l'enquêteur fera $\mathbf{k_2}$ pas pour obtenir un point, qui correspondra au sommet (I) du carré qu'il matérialisera avec un objet (un piquet par exemple) avant de procéder à la préparation de la corde pour la pose du carré.

*Cas pratique :* Dans l'exemple donné, la profondeur de la parcelle est de 76 pas. On tirera donc un nombre aléatoire de 2 chiffres. Si ce nombre est inférieur à 76, on l'utilisera sans changement. Si par contre, il lui est supérieur, on en retranchera 76 autant de fois que cela est possible jusqu'à trouver un nombre inférieur à 76.

Soit 83 le nombre tiré de la table, étant >76 on fait 83 – 76 = 07. Partant de l'extrémité de la ligne de profondeur (P') et en se dirigeant vers le point de départ (P), l'enquêteur fera 7 pas. Il obtiendra un point qui correspond au sommet (I) du carré.

**Préparation de la corde**

Chaque enquêteur ou équipe d'enquêteur doit disposer d'une corde spécialement préparée pour la pose du carré de rendement. La corde opérationnelle se compose de quatre boucles et a une longueur utile (hors boucles) de 17 mètres et 7 centimètres pour les carrés de 5m de côté. La disposition des boucles se présente comme suit :

- la première à l'une des extrémités ;
- la deuxième située à une distance égale à la diagonale du carré de la première (7,07 m dans le cas des carrés de 25 $m^2$) ;
- la troisième située à une distance égale à la longueur du carré de la deuxième (5 m dans le cas des carrés de 25 $m^2$) ;
- la quatrième située à une distance égale à la longueur du carré de la troisième (5 m dans le cas des carrés de 25 $m^2$).

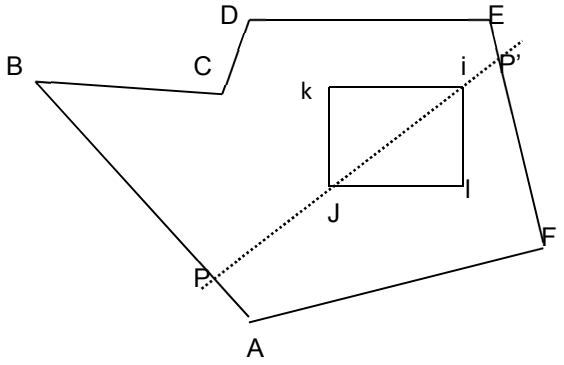
**Pose du carré de rendement**

Au point **I** (sommet du carré), on placera un piquet et on y introduira la première boucle de la corde. On introduira ensuite la deuxième boucle dans un deuxième piquet. On tendra alors la corde dans la direction du point P et on placera ce deuxième piquet au point **J**. On a ainsi déterminé la diagonale du carré. Il reste donc à placer les deux autres sommets de part et d'autre de la diagonale.

On introduit la quatrième boucle dans le premier piquet déjà placé, on place alors le sommet **K** à l'aide de la troisième boucle en tendant bien la corde. On place de la même façon et avec la même boucle (la troisième), le dernier sommet **L**.

Chacun des quatre sommets est repéré à l'aide d'un piquet. On prendra soin, dans la mesure du possible d'avoir l'un d'entre eux suffisamment long pour être visible au moment des comptages ou de la récolte. On pourra y attacher un morceau d'étoffe.

Croquis :




**Cas particuliers**

Dans certains cas, le placement du carré peut s'avérer difficile ou même impossible :

1. Le point **I** est si proche du point **P** qu'une partie du carré risque de se trouver à l'extérieur de la parcelle. Dans ce cas, et seulement dans ce cas, on placera le point **J** dans la direction du point **P'**.
2. Le carré ne rentre pas dans la parcelle en raison de la position du point **P**. On recommencera alors le tirage de ce point.
3. La parcelle a une forme rectangulaire (en lanière) de largeur inférieure au côté du carré. On placera alors un rectangle ayant pour largeur, la largeur (ι) de la parcelle et pour longueur la surface du carré divisée par cette largeur, à partir du point **P'**.
4. Quelle que soit la position du point **P** le placement du carré s'avère impossible en raison de la faible dimension de la parcelle. On considérera l'ensemble de la parcelle comme équivalent à un carré de rendement et on le spécifiera en observation sur la dernière page du questionnaire.

***NB. : Une fois le carré placé, il revient à l'agent de veiller sur les carrés et de faire attention à ce l'exploitant ne récolte pas les produits de façon anticipative avant la date de la récolte totale dans le carré de rendement.***

### *b. Comment remplir la fiche Q5P ?*

Toute comme la fiche Q5T, la première partie de la fiche Q5P est destinée au numéro de la grappe, aux identifiants géographiques (région, cercle, commune et SE) et aux éléments de contrôle. Cette partie est à renseigner de la même façon que pour celle de la fiche Q5T. Le reste de la fiche se renseigne comme suit :

**Etalonnement (nombre de pas sur 10 m )** I___I___I

Il s'agit de compter et porter dans ces deux cases prévues à cet effet, le nombre de pas que l'enquêtrice/ enquêteur fait sur une distance de 10 mètres.

**Codes Expl. , Bloc, Parc.**

Dans ces trois (3) colonnes, pour chacune des parcelles, inscrire respectivement le numéro de tirage de l'exploitation à laquelle elle appartient, les numéros du bloc et de la parcelle. Ces informations permettront d'identifier la parcelle à carré de rendement dans la grappe concernée pour son suivi.

**Codes cultures cult1, cult2, cult3 et cult4**

Pour chaque parcelle échantillons, il s'agit ici de porter les codes des différentes cultures présentes sur la parcelle conformément à la fiche de tirage.

**Demi-périmètres en pas**

Il s'agit de convertir le demi périmètre de la parcelle en nombre de pas et de le porter dans cette colonne. Pour cela, rappelons d'abord que la colonne **3.14** de la section **3** « Parcelle » (voir questionnaire exploitation agricole premier passage) donne le périmètre de la parcelle. Il s'agit pour l'agent de diviser le périmètre par deux pour avoir le demi périmètre et multiplier ce résultat par son étalonnement (nombre de pas au mètre).

**Premier nombre aléatoire**

Après avoir converti le demi périmètre en pas, il s'agit de tirer un nombre aléatoire composé du même nombre de chiffres que ce demi périmètre en pas et de le porter dans cette colonne. Exemple : si le demi périmètre est 86, il s'agit de tirer un nombre aléatoire de 2 chiffres ; si le demi périmètre est 126, on tirera un nombre aléatoire de 3 chiffres.

**Nombre de pas**

Porter ici le nombre de pas que l'agent doit faire pour déterminer le point périphérique **P**. Ce nombre est obtenu en se référant sur le premier nombre aléatoire tiré. Si le premier nombre aléatoire tiré est inférieur ou égal au demi périmètre en pas, alors il correspond au nombre de pas à effectuer pour déterminer le point périphérique **P**. Si par contre le premier nombre aléatoire tiré est supérieur au demi périmètre en pas, on retranchera le demi périmètre en pas autant de fois que cela est possible jusqu'à trouver un nombre inférieur ou égal. Ce nombre ainsi obtenu, correspondra alors au nombre de pas à faire pour déterminer le point périphérique **P**.

**Profondeur en pas**

Porter dans cette colonne la profondeur en pas c'est à dire le nombre de pas fait par l'agent en traversant la parcelle à partir de **P** et en suivant la perpendiculaire pour se rendre au point **P'**.

**Deuxième nombre aléatoire**

Connaissant la profondeur en pas, l'agent procédera à un second tirage. Ainsi, il tirera de la table des nombres aléatoires un second nombre composé cette fois ci du même nombre de chiffres que la profondeur en pas et l'inscrire dans cette colonne. Exemple : si la profondeur en pas est 158, il s'agit de tirer un nombre aléatoire de 3 chiffres ; si 56, on tirera un nombre aléatoire de 2 chiffres.

**Nombre de pas**

Porter ici le nombre de pas que l'agent doit faire pour déterminer le sommet **I** du carré de rendement à placer.

Ce nombre est obtenu en se référant sur le deuxième nombre aléatoire tiré. Si le deuxième nombre aléatoire tiré est inférieur ou égal à la profondeur en pas, alors il correspond au nombre de pas à effectuer pour déterminer le sommet **I** du carré. Si par contre le deuxième nombre aléatoire tiré est supérieur à la profondeur en pas, on retranchera la profondeur en pas autant de fois que cela est possible jusqu'à trouver un nombre inférieur. Ce nombre ainsi obtenu, correspondra alors au nombre de pas à faire pour déterminer le sommet **I** du carré.

**Période de récolte : semaine et mois**

Demander à l'exploitant, la période (la semaine et le mois) qu'il prévoit pour la récolte de la parcelle concernée et inscrire dans cette colonne, respectivement dans les cases prévues à cet effet, la semaine et le mois donné par l'exploitant. Exemple : Si l'exploitant compte récolter la parcelle concernée la première semaine du mois d'octobre, inscrire dans la première case le chiffre 1 pour la semaine et dans les deux cases qui suivent le nombre 10 correspondant au numéro du mois d'octobre comme suit : /_1_/ /_1_/_0_/

Exemple de remplissage de la fiche Q5P

**ENQUETE AGRICOLE DE CONJONCTURE (E.A.C) 2018-2019**

## Q.5P PLACEMENT DES CARRES DE RENDEMENT

| N° GRAPPE | I_0_I_0_I_0_I_2_I |
|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Région | ..... KAYES ..... /_0_/_1_/ | Cercle | ..... KAYES ..... /_1_/ |
| Commune | ..... GORY GOPELA...../_0_/_8_/ | SE | ..... /_0_/_0_/_6_/ |
| Contrôleur | ..... IBRAHIM NAFA ..... /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_1_/ | | |
| Enquêteur | ... MAH EIYE.. /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ | Date de collecte | /_0_/_8_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/ JOUR MOIS ANNE |
| Agent de Saisie | ... MAH EIYE.. /_1_/_1_/_0_/_8_/_2_/_6_/ | Date de saisie | /_0_/_8_/ /_0_/_9_/ /_2_/_0_/_1_/_8_/ JOUR MOIS ANNE |

*(Etalonnement = nombre de pas sur 10 m )* /_1_/_7_/

| CODES | | | CODES Cultures présentes | | | | Coordonnées du sommet du carré | | | | | | Période de récolte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Point périphérique | | | Point intérieur | | | |
| Expl | Bloc | Parc | Cult1 | Cult2 | Cult3 | Cult4 | ½ Périmètre (en pas) | 1er nbre aléatoire | Nbre de pas | Profondeur en pas | 2ème nbre aléatoire | Nbre de pas | Semaine / Mois |
| 01 | 03 | 01 | 102 | | | | 196 | 207 | 11 | 76 | 83 | 07 | /_1_/ /_1_/_0_/ |
| 01 | 01 | 01 | 101 | 120 | | | | | | | | | /_1_/ /_1_/_0_/ |
| 02 | 02 | 01 | 103 | | | | | | | | | | /_1_/ /_1_/_0_/ |

## 5.6. Questionnaire Rendement (Q5R)

Ce questionnaire est destiné à enregistrer les caractéristiques (type de carré, les densités de peuplement etc.) et les poids de la récolte des carrés de rendement placés dans les parcelles échantillons. El plus de la page de garde ce questionnaire rendement comporte 3 sections : la section 0 relative aux renseignements d'identification et de contrôle, la section 1 portant sur les caractéristiques du carré et la section 2 destinée à la récolte du carré.

### *a. Administration du questionnaire Rendement*

Le questionnaire rendement est à renseigner par SE ou Grappe. Il est à cheval sur les deux passages, c'est-à-dire qu'il est à administrer à chacun des passages. Ainsi, la **page de garde**, la **section 0** et la **section 1** sont à renseigner au premier passage de l'enquête et la **section 2** « récolte du carré » doit être renseigné au second passage. Les sections 1 et 2 sont renseignées culture par culture, c'est-à-dire qu'une ligne sera réservée pour chacune des cultures contenues dans un carré de rendement donné.

### *b. Remplissage du questionnaire Rendement*

La **page de garde** de ce questionnaire est à renseigner pratiquement de la même façon que pour le questionnaire **« exploitation agricole premier passage »**. Mais, la seule différence ici est que ce questionnaire rendement est à renseigner par SE ou grappe alors le questionnaire exploitation est à renseigner par exploitation. C'est pourquoi, sur la page de garde, les coordonnées GPS sont celles de la SE et non de l'exploitation ; on lit également l'identification (nom et prénom ainsi que l'adresse) du ***chef de village en lieu et place de celle du chef d'exploitation.***

#### *i. Section 0 : Renseignements de contrôle*

Tout comme le questionnaire « Exploitation agricole 1er passage », cette section comprend deux parties destinées à renseigner les variables d'identification de la SE, les informations sur une personne contact à qui l'enquêtrice/enquêteur pourra confier ses carrés de rendement, les informations sur l'équipe de la collecte (enquêteurs, contrôleurs, superviseurs, agents de validation et de saisie) et autres éléments de contrôle (dates et heures de début et de fin de l'interview, dates de contrôle, de supervision, de validation et de saisie) ainsi que le résultat (ou l'état) du questionnaire, le nombre de questionnaires utilisés pour la SE et le rang (numéro) du questionnaire.

Il est à noter que la **section 0 « Renseignement de contrôle »** est à renseigner de la même façon que les sections 0 des autres questionnaires.

#### *ii. Section 1 - Caractéristiques du carré*

Elle porte sur les informations d'identification des parcelles à carrés, les cultures que portent ces parcelles les types de carré placé et les densités de peuplement des carrés. Rappelons, que cette section est à renseigner ligne par ligne, et chaque ligne correspond à une culture présente dans un carré de rendement.

**Colonne 1.00 :** N° d'ordre
Des numéros séquentiels sont attribués à chaque ligne du tableau et préinscris dans cette colonne.

**Colonnes 1.02. & 1.03 : Numéro du bloc & Numéro de la parcelle dans le bloc.**
Il s'agira de reporter la numérotation des blocs et des parcelles ayant reçu le carré en se référant aux numéros des blocs de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carres de Rendement ».

**Colonne 1.04** : **Nombre de cultures présentes sur la parcelle**.

L'enquêteur doit observer la parcelle et inscrire le nombre de cultures présentes dans la case réservée à cet effet. Nombre identique à celui de de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carres de Rendement ».

**<u>Colonne 1.05</u>. Nom et code de la culture.**
Ecrire le nom et le code de la culture dans les cases prévues en se référant aux codes cultures de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carres de Rendement ».

**<u>Colonne 1.06</u> : Type de culture**.
Ecrire le code du type de cultures présentes sur la parcelle en utilisant les codes suivants :

**1**=Culture en pure,
**2**=Culture associée principale,
**3**=Culture associée secondaire.

**<u>Colonne 1.07</u> : Type de carré de rendement posé.**
Inscrire le code du type de carré en utilisant les codes suivants :

**1**=Si le carré a une surface de **1m²**
**2**=Si le carré a une surface de **4 m²** ;
**3**=Si le carré a une surface de **25 m²** ;
**4**=Si le carré a une surface de **0,25 m²**.
**5=Comptage sur toute la parcelle (***si la parcelle est petite ou inférieure à la norme requise***)**

*N.B : Voir en annexe, la liste des cultures selon le type de carré.*

**<u>Colonne 1.08</u>** : **Nombre de pieds de chaque culture (intérieur et litigieux)**
Le travail de l'enquêteur consiste à :

- compter et inscrire le nombre de pieds situés totalement à l'intérieur du carré.
- compter et inscrire le nombre de pieds litigieux, c'est à dire situés sur la ligne délimitant le périmètre du carré.
- inscrire la moitié (½) du nombre de pieds litigieux (demi litigieux) c'est-à-dire diviser le nombre inscrit dans la colonne précédente par 2 et inscrire ce résultat dans cette colonne de ½ litigieux. Prendre la partie entière du chiffre obtenu par exemple (pour 2,5 prendre 2) ;
- faire la somme de « intérieur et ½ litigieux » TOTAL= INTERIEUR+1/2 LITIGIEUX.

### *iii. Récolte des carrés de rendement*

Cette section du questionnaire rendement doit être renseignée au 2ème passage de l'enquête. Elle permettra, à la récolte, de donner une estimation du rendement. Pour cela, l'agent prélèvera tous les produits présents à l'intérieur du carré. Toutes les récoltes ainsi prélevées dans le carré seront alors pesées immédiatement après la récolte pour avoir le poids brut puis séchées, battues, séparées des résidus et pesées pour avoir le poids net du produit du carré, et les résultats seront donnés en kilogramme (kg).

Pour les récoltes échelonnées (multiples) sur le même carré, additionner, les données collectées de chaque récolte.

Si l'agriculteur cultive plusieurs espèces mélangées dans la même parcelle (culture associées), il faut récolter chacun séparément et peser les quantités en kg pour chacune des productions. Ainsi, pour un carré donné, on obtient autant de résultats de rendement qu'il y a de cultures différentes. Ces données collectées seront reportées dans le questionnaire rendement comme suit.

**Colonne 2.00** : **N° d'ordre**
Il s'agit ici des numéros séquentiels préinscrits, attribués à chaque ligne du tableau.

**Colonne 2.01 & 2.02 : Numéro du bloc & Numéro de la parcelle dans le bloc**
Il s'agira de reporter la numérotation des blocs et des parcelles conformément à la section 1 et aux numéros des blocs et parcelles de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carres de Rendement ».

**Colonne 2.04 : Combien de de cultures y-a-t-il sur la parcelle ?**
Reporter le nombre de cultures présentes dans la parcelle en se référant à la colonne **1.04** de la section 1 du questionnaire rendement.

**Colonnes 2.05 : Nom et code de la culture.**
Reporter respectivement dans ces deux colonnes, le nom et le code de la culture conformément à la colonne **1.05** de la section 1 « caractéristique du carré de rendement ».

**Colonne 2.06 : Quel est le type de culture ?**
Reporter le code du type de cultures présentes sur la parcelle conformément la colonne **1.06** de la section **1** « caractéristique du carré de rendement ».

**Colonne 2.07 : la récolte a-t-elle été effectuée sur le carré posé.**
Inscrire le code :
1 pour Oui ► **2.09**, si la récolte est effectuée sur le carré posé, et passer à la colonne **2.09**
2 pour Non, dans le cas échéant.

**Colonne 2.08 : Pourquoi le carré posé n'a pas été récolté ?**
S'il n'y a pas eu de récolte, c'est-à-dire au cas où la réponse à la question en **2.07** est **2=Non**, demander et inscrire le code du motif en utilisant les codes suivants :
1 = Récolte détruite ;
2 = Parcelle déjà récoltée (►***ligne suivante***).

**Colonne 2.09 : Sur quel type de parcelle la récolte a été effectuée ?**
S'il y a eu récolte, c'est-à-dire au cas où la réponse à la question en **2.07** est **1=Oui,** écrire dans la case le code du type de parcelle sur laquelle le prélèvement a été effectué en utilisant les codes suivants :
1 = parcelle tirée ► (**2.11**), si la récolte est effectuée sur la parcelle tirée et aller à la colonne 2.11;
2 = parcelle de remplacement, si la récolte est effectuée sur une parcelle, autre que la parcelle tirée.

**Colonne 2.10 : Pourquoi la parcelle a été remplacée ?**
Si la récolte a été effectuée sur une autre parcelle, c'est-à-dire au cas où la réponse à la question en **2.09** est **2=Non,** demander le motif de remplacement de la parcelle tirée et inscrire dans la case le code correspondant au motif de remplacement donné par l'exploitant en utilisant les codes suivants :
**1** = Parcelle tirée inaccessible ;
**2** = Autre à préciser.
***NB : Tout remplacement de carré doit être vérifié par le contrôleur.***

**<u>Colonne 2.11</u> : Quel est l'état du carré pour la première récolte ?**

Inscrire le code de l'état du carré pour la première récolte en utilisant les codes suivants :

**1** = Intact ;
**2** = Partiellement récolté ;
**3** = Complètement récolté, produit disponible ;
**4** = Complètement récolté, produit non disponible.

**<u>Colonne 2.12</u> : Quelle est la nature de l'unité de comptage ?**

Inscrire le code de l'unité de comptage en utilisant les codes suivants :

**1** = Pieds/plants ;
**2** = Epis/panicules ;
**3** = Capsules/gousses ;
**4** = Tubercules ;
**5** = Fruits.

**<u>Colonnes 2.13, 2.14 et 2.15</u> : Quel est le nombre de pieds/plants avant la récolte normale du carré ?**

**<u>Colonne 2.13</u> : Nombre de pièces déjà récoltées**.

Compter et inscrire le nombre de pièces déjà récoltées avant la récolte normale du carré (ou même avant le placement du carré).

**<u>Colonne 2.14</u> : Nombre de pièces restant avant la récolte sur le carré**

Compter et inscrire le nombre de pièces restant avant la récolte normale du carré.

**<u>Colonne 2.15</u> : Nombre total de pièces avant la récolte sur le carré**

Faire la somme des nombres déjà récoltées et le nombre de pieds restant (somme des colonnes **2.13** et **2.14)** et inscrire le résultat dans la colonne **2.15, soit** colonne **2.15=** colonne **2.13 +** colonne **2.14**

**<u>Colonne 2.16</u> : Quel est le nombre de pieds récoltés ?**

Procéder à la récolte du carré et inscrire le nombre de pieds récoltés sur le carré dans cette colonne.

**<u>Colonne 2.17</u> : Quel est le Poids brut de la 1ère récolte (poids du produit juste après récolte) ?**

Peser le produit de la 1ère récolte effectuée dans le carré et inscrire le poids en kg dans la case prévue à cet effet.

**<u>Colonne 2.18</u> : Quel est l'Etat du produit pour la première récolte.**

Indiquer dans cette colonne, l'état dans lequel le produit est prélevé du carré lors de la 1ère récolte, en inscrivant le code correspondant en se référant sur le tableau ci-après :

| Produits | Codes état produit | Exemple |
|---|---|---|
| Céréales/Fourrages | **1** = Etat frais **2** = Etat sec | Mil, maïs, riz, sorgho etc. |
| Tubercules | **3** = Tubercules **4** = Semence | Pomme de terre, Patate, Igname, manioc etc. |
| Légumineuses | **5** = Gousses humides **6** = Gousses sèches | Arachide, Niébé etc. |
| Produits maraîchers | **7** = Feuilles **8** = Fruits **9** = Racines, bulbes | Salade, Tomate, Carotte, concombre etc. |

**<u>Colonne 2.19</u> : Quel est le Poids de la 1ère récolte après séchage (Poids du produit après séchage, battage et séparé des résidus) ?**

Peser le produit de la 1ère récolte du carré après séchage, battage et nettoyage (séparation des résidus) puis inscrire le poids en kg dans la case concernée. Pour les produits ne nécessitant pas ces opérations (ex : produits maraîchers), prendre le poids à l'état frais.

**<u>Colonne 2.20</u> : Est-ce qu'il y a eu une seconde récolte sur cette parcelle ?**

Il s'agit ici, d'inscrire dans cette colonne le code :

1 = Oui, s'il y a eu une seconde récolte, ou
2 = Non ► (**2.30**) dans le cas échant et aller à la **colonne 2.30**.

***<u>NB</u>. Les questions 2.21 à 2.29 concernent seulement les cultures à récolte échelonnée ou multiple.***

**<u>Colonne 2.21</u> : Quel est l'état du carré pour la seconde récolte ?**

Inscrire le code de l'état du carré en utilisant les codes suivants :

**1** = Intact ;
**2** = Partiellement récolté ;
**3** = Complètement récolté, produit disponible ;
**4** = Complètement récolté, produit non disponible.

**<u>Colonne 2.22</u> : Quelle est la nature de l'unité de comptage ?**

Inscrire le code de l'unité de comptage en utilisant les codes suivants :

1= Pieds/plants ;
2= Epis/panicules ;
3= Capsules/gousses ;
4= Tubercules ;
5= Fruits.

**<u>Colonnes 2.23, 2.24 et 2.25</u> : Quel est le nombre de pieds/plants avant la seconde récolte du carré ?**

**<u>Colonne 2.23</u> : Nombre de pièces déjà récoltées**.

Compter et inscrire le nombre de pièces déjà récoltées avant la 2ème récolte (normale) du carré.

**<u>Colonne 2.24</u> : Nombre de pièces restant avant la 2ème récolte sur le carré**

Compter et inscrire le nombre de pièces restant avant la 2ème récolte (normale) du carré.

**<u>Colonne 2.25</u> : Nombre total de pièces avant la 2ème récolte sur le carré**

Pour cette 2ème récolte, faire la somme des nombres déjà récoltées et le nombre de pieds restant (somme des colonnes **2.23** et **2.24)** et inscrire le résultat obtenu dans la colonne **2.25, soit** colonne **2.25=** colonne **2.23** + colonne **2.24**

**<u>Colonne 2.26</u> : Quel est le nombre de pieds récoltés.**

Procéder à la 2ème récolte du carré et inscrire le nombre de pieds récoltés sur le carré lors de ce second passage dans la parcelle.

**<u>Colonne 2.27</u> : Quel est le Poids brut de la 2ème récolte (poids du produit juste après récolte)** ?

Peser le produit de la 2ème récolte effectuée sur le carré et inscrire le poids en kg dans la case prévue à cet effet.

**<u>Colonne 2.28</u> : Quel est l'Etat du produit pour la seconde récolte.**

Inscrire dans cette colonne, le code correspondant à l'état dans lequel le produit est prélevé lors de la 2ème récolte du carré en utilisant les codes suivants :

| Produits | Codes état produit | Exemple |
|---|---|---|
| Céréales/Fourrages | **1** = Etat frais **2** = Etat sec | Mil, maïs, riz, sorgho etc. |
| Tubercules | **3** = Tubercules **4** = Semence | Pomme de terre, Patate, Igname, manioc etc. |
| Légumineuses | **5** = Gousses humides **6** = Gousses sèches | Arachide, Niébé etc. |
| Produits maraîchers | **7** = Feuilles **8** = Fruits **9** = Racines, bulbes | Salade, Tomate, Carotte, concombre etc. |

**<u>Colonne 2.29</u> : Quel est le Poids de la 2ème récolte après séchage (Poids du produit après séchage battage et séparation des résidus) ?**

Peser le produit de la 2ème récolte du carré après séchage, battage et nettoyage (séparation des résidus) puis inscrire le poids en kg dans la case concernée. Pour les produits ne nécessitant pas ces opérations (ex : produits maraîchers), prendre le poids en l'état.

**<u>Colonne 2.30</u>** : **Poids récolté estimé**.

Le poids récolté est estimé comme suit : faire la somme du nombre total de pieds avant la 1ère récolte du carré (2.15) et avant la 2ème récolte du carré (2.25) divisé par la somme du nombre de pieds/pièces récoltés sur le carré à la 1ère récolte (2.16) et 2ème récolte (2.26) et multiplier par la somme du poids sec total récolté de la 1ère récolte (2.19) et de la 2ème récolte (2.29). Autrement dit, pour estimer le poids de la récolte, utiliser la formule suivante :

> **Poids estimé de la récolte = (col. 2.15 + col. 2.25) x (col. 2.19 + col. 2.29) / (col. 2.16 + col. 2.26).**

Porter ce résultat dans la colonne 2.30.

**<u>Colonne 2.31</u>** : **Rendement à l'hectare.**

L'agent doit faire le calcul suivant : Rendement = (colonne **2.30** / sup. carré (1.07b) **) X 10 000 et porter le résultat dans cette colonne.

***sup. carré est la superficie en $m^2$ portée dans la colonne (1.07b) de la section 1 " caractéristiques du carré" du questionnaire rendement.***

## 5.7. Questionnaire Exploitation Agricole 2eme passage (Qeap2)

Le questionnaire agricole 2ème passage fait la mise à jour des parcelles et des cultures, traite les informations relatives à l'utilisation et au coût des intrants, à l'utilisation de la main d'œuvre en ce qui concerne les autres activités champêtres, à l'encadrement technique, à l'accès des exploitants au crédit agricole, au niveau d'équipement des exploitations agricoles et l'utilisation de la production. Il traite également la pratique de l'élevage dans les exploitations (l'effectif du cheptel et de la volaille, la santé animale, l'estimation de la production de lait et la mortalité des animaux l'abattage des animaux aussi bien domestiques que sauvage), la pratique de la pêche et les productions halieutiques et aquacoles, et enfin la sécurité alimentaire.

### a. *Administration du questionnaire exploitation agricole 2ème passage*

Tout comme le QEAP1, ce questionnaire est à administrer, auprès de chacune des dix (10) 1exploitations échantillons tirées, au cours du deuxième passage (octobre 2018 à janvier 2019) correspondant au moment des récoltes. Il doit être adressé aux chefs des exploitations échantillons tirées. En cas d'absence du chef d'exploitation, le répondant peut être une autre personne résidente de l'exploitation ayant au moins 15 ans et capable de fournir les informations demandées.

Ce questionnaire, est structuré pratiquement de la même façon que de celui du premier passage. Ainsi, certaines colonnes, qui portent en général des informations d'identifications (identifiants) pour ces sections, sont répétées sur chaque page dans les tableaux.

En rappel, pour ces cas précis, il revient à l'agent enquêtrice/enquêteur de comprendre que ces tableaux des autres pages sont la suite du premier tableau de la section concernée. Ainsi, les informations (identifiants de la section) enregistrées, dans les colonnes du premier tableau qui sont répétées sur les autres pages, doivent être reconduites (recopiées) dans ces mêmes colonnes des autres pages avant de continuer pour la suite des informations. Les informations sont à collecter ligne par ligne.

### b. *Remplissage du questionnaire*

Avant d'aborder les différentes sections du questionnaire, il convient de rappeler le remplissage des deux premières pages (couverture et la section 0) qui épouse celui des autres questionnaires.

Pour chaque section, le manuel revient sur l'ordre d'enregistrement.

#### i. *Page de garde et Section 0 « Renseignement de contrôle »*

Les deux premières pages de ce questionnaire sont destinées à recueillir les éléments d'identification de l'exploitation agricole et les renseignements de contrôle.

***Attention : à part le numéro de passage qui change, l'enquêteur ne fait que reporter sur les deux premières pages, les informations déjà collectées lors du premier passage.***

***NB. : Pour le remplissage de ces parties, référez-vous à la partie du manuel qui traite la page de garde et de la section 1 du questionnaire « exploitation agricole 1er passage (cf. page ).***

#### ii. *Section 1A : Mise à jour des blocs des parcelles et des cultures*

Cette section a pour but de mettre à jour les numéros des blocs, parcelles et les cultures qui se trouvent sur ces parcelles afin de collecter les informations relatives au second passage. En effet, entre le premier passage et le deuxième passage, il est possible que l'exploitant agricole ait semé d'autres cultures (soit en association, soit en re-semis ou, en remplacement) sur les parcelles. Il se peut aussi que certaines parcelles aient été omises lors du premier passage. Il convient donc de répertorier ces changements afin de recueillir des informations cohérentes entre les deux passages. Les questions de

sections vous guident dans la réalisation de cette tâche. **IL EST CRUCIAL QUE LES SAUTS SOIENT RESPECTÉS.**

Conformément à la section S4A du premier passage, cette section porte sur les cultures pratiquées lors de la campagne en cours. L'unité de collecte est la culture dans la parcelle : chaque ligne correspond à une culture dans une parcelle. Ainsi, une culture pourrait apparaître plus d'une fois si elle se trouve sur des parcelles différentes.

Ici, il s'agit de recopier la liste des cultures du premier passage S4A et ajouter l'ID des nouveaux blocs et parcelles à la fin. Les nouveaux blocs et parcelles sont les blocs qui ont été soit oubliés au premier passage, soit semés après le premier passage.

Il est à signaler que dans l'application, la liste des parcelles et cultures enregistrées au premier passage avec toutes leurs variables d'identification (nom lieu-dit, nom et prénom, code ID et sexe du responsable) est générée automatiquement par l'informatique.

**Colonne 1A.01** : **Numéro du bloc**
Recopier la liste des blocs du premier passage (section S4A) , et ajouter l'ID des nouveaux blocs à la fin. Pour la numérotation des blocs de l'exploitation, elle se fera de façon continue, c'est-à-dire de 1 à n

**Colonne 1A.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc**
L'enquêteur doit recopier la liste des parcelles du premier passage (sctionS4A) et ajouter les numéros d'éventuelles nouvelles parcelles des mêmes blocs à la fin. Ainsi, pour chaque bloc, l'enquêteur identifiera toutes les parcelles et les numérotera de **1 à n** au sein du bloc. A titre de rappel, un bloc peut comprendre une seule parcelle ou plusieurs parcelles.

**Colonne 1A.03 : Nom et code des cultures**
Recopier la liste des cultures du premier passage (section S4A) et ajouter la liste des nouvelles cultures à la fin. Pour cela, l'enquêteur inscrira le nom et le code de la culture présente sur la parcelle conformément aux noms et codes indiqués en annexe du questionnaire ou du manuel.

**Colonne 1A.04** : **CODE ID et sexe du Responsable de la parcelle**
Inscrire le code ID et le code sexe correspondant à la personne responsable de la parcelle.

**Colonne 1A.05 : CODE ID du répondant**
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire exploitation 1er passage.

**Colonne 1A.06 Avez-vous fait des semis après notre première interview** ?
Demander à l'enquêté(e) s'il y a eu des cas de semis après la première interview et inscrire le code correspondant à la réponse fournie en utilisant l'un des codes ci-dessous :

1 = Non ►1A.14
2 = Oui, la même culture, mais de nouvelles semences
3 = Oui, au moins une autre culture remplace la précédente
4 = Oui, au moins une nouvelle culture en association avec l'ancienne

5 = Oui, au moins une nouvelle culture sur une nouvelle parcelle

**<u>Colonne 1A.07</u> : Pourquoi avez-vous fait de nouveaux semis ?**

Demandez à l'enquêté (e) la raison pour laquelle il a fait de nouveaux semis et inscrire le code correspondant à la réponse fournie en utilisant :

1 = La première culture n'a pas réussi
2 = La première culture a été détruite,
3 = La densité de la première culture a été faible
4= Nouvelle parcelle
5=Autre (à préciser)

**<u>Colonne 1A.08</u> : Quelle est la méthode de culture au deuxième passage ?**

Demandez à l'enquêté (e) la méthode de culture au deuxième passage et inscrire le code correspondant :

1=Pure 2=Association de cultures

**<u>Colonnes 1A.09 et 1A.10</u> : Noms et codes des cultures ajoutées 1 et 2**

Demandez à l'enquêté (e) les noms de la ou des nouvelles cultures et les inscrire respectivement dans ces deux colonnes.

***NB. : si c'est une seule culture ajoutée, renseigner les colonnes 1A.09 et aller à la colonne 1A.11***

**<u>Colonne 1A.11</u>:** Quel type de semences avez-vous principalement utilisé ?

Demandez à l'enquêté (e) le principal type de semences utilisées pour ces nouvelles cultures et inscrire le code approprié à cet effet :

1=Locales
2=Améliorées pour la 1ère année
3=Améliorées pour la 2ème année
4=Améliorées pour la 3ème année
5=Améliorées, âge inconnu

**<u>Colonnes 1A.12 et 1A.13</u>: Quelle quantité de cette semence avez-vous utilisée pour cette culture ajoutée 1 ?**

Pour chaque nouveau semis ou culture ajoutée, demander à l'exploitant la quantité utilisée et la valeur monétaire payé pour la semence et inscrire dans les colonnes prévues à cet effet, de la gauche vers la droite, la quantité dans la 1ère colonne, le code correspondant à l'unité de mesure dans la 2ème colonne qui suit ( en utilisant 1= kilogramme et 2= gramme) et le montant en F CFA payé pour ces semences dans la 3ème colonne.

***S'il y a eu seulement un nouveau semis (ou culture ajoutée 1), dans les colonnes de la culture ajoutée 2 (1A.13) mettez zéro.***

**<u>Colonne 1A.14</u> : La parcelle a-t-elle été mesurée lors de la première visite ?**

Indiquer dans cette colonne si la parcelle a été mesurée lors de la première visite en utilisant l'un des codes suivants :

1=Oui ►**Ligne suivante**
2=Non, parcelle hors de la localité ► **Ligne suivante**
3=Non, parcelle trop petite ► **Ligne suivante**
4=Non, GPS en panne ► **1A.16**
5=Non, exploitant indisponible ► **1A.16**
6=Non, la parcelle a été oubliée
7=Non, c'est une nouvelle parcelle
8=Non autre ► **1A.16**

**<u>Colonne 1A.15</u> : Quelle est la superficie de la parcelle (en hectare) selon l'exploitant ?**
Il s'agit de demander à l'exploitant(e) la superficie de la parcelle en hectare et l'inscrire dans cette colonne

**<u>Colonne 1A.16</u> : Coordonnées GPS de la parcelle**
Les coordonnées GPS (géographiques) sont la latitude (N) et la longitude (W / E) qui se lisent sur un appareil appelé le GPS. Ces mesures sont prises en degré décimal (*hddd.ddddd)*.

Il s'agit d'Inscrire, respectivement dans les 2 colonnes, la latitude et la longitude relevées à l'aide du GPS. Pour la prise des coordonnées, cf. partie portant sur la section S3 parcelle, Questionnaire exploitation agricole 1er passage (page xxxxx du manuel).

**<u>Colonne 1A.17</u> : Quelle est la superficie de la parcelle (en hectare) selon les mesures GPS ?**
La superficie de la parcelle est automatiquement calculée par le GPS et se lit sur l'écran après avoir fait le tour de la parcelle. Il suffit de la reporter dans cette colonne.

**<u>Colonne 1A.18</u> : Quel est le périmètre de la parcelle (en mètre) selon les mesures GPS ?**
Comme la superficie, le périmètre de la parcelle est automatiquement calculé par le GPS et se lit sur l'écran après avoir fait le tour de la parcelle. Il suffit de le reporter dans cette colonne dans la case prévue à cet effet.

### *iii. Section 1B : Utilisation des intrants (engrais et pesticides)*

**<u>Colonne 1B.01</u>** : **Numéro du bloc**
Il s'agit de reporter la numérotation des blocs de l'exploitation effectuée dans la mise à jour des blocs, parcelles et cultures.

**<u>Colonne 1B.02</u> : Numéro de la parcelle dans le bloc**
Pour chaque bloc, l'enquêteur reportera les numéros de toutes les parcelles correspondantes.

**<u>Colonne 1B.03</u> : N° d'ordre du répondant**
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire ménage.

**<u>Colonne 1B.04</u> : Avez-vous utilisé des engrais minéraux sur cette parcelle pendant cette campagne ?** Demander au répondant si l'engrais minéral a été utilisé sur la parcelle concernée au cours de la campagne et inscrire le code correspondant :

1= Oui, 2=Non ►**1B.09.**

**<u>Colonne1B.05</u> : Quelle quantité d'Urée avez-vous utilisée sur cette parcelle ?**
Demander et reporter la quantité d'urée utilisée puis inscrire le code correspondant à l'unité de mesure :

1= Kg, 2=Tonne, 3= Sac, 4= Autres.

NB. : Mettre zéro si l'urée n'est pas utilisée.

**<u>Colonne 1B.06</u> : Quelle quantité de DAP avez-vous utilisée sur cette parcelle ?**
Demander et reporter la quantité de DAP utilisée puis inscrire le code correspondant à l'unité de mesure

1= Kg, 2=Tonne, 3= Sac, 4= Autres.

NB. : Mettre zéro si le DAP n'est pas utilisé.

**<u>Colonne 1B.07</u> : Quelle quantité de NPK avez-vous utilisée sur cette parcelle ?**
Demander et reporter la quantité de **NPK** utilisée puis inscrire le code correspondant à l'unité de mesure :

1=Kg, 2=Tonne, 3=Sac, 4=Autres.

**NB**. : Mettre zéro si le NPK n'est pas utilisé.

**<u>Colonne 1B.08</u> : Quelle quantité d'autres engrais minéraux avez-vous utilisée sur cette parcelle ?**
Demander et reporter la quantité d'autres engrais minéraux utilisée et inscrire le code correspondant à l'unité de mesure

1=Kg, 2=Tonne, 3=Sac, 4=Autres.

**NB**. : Mettre zéro si le NPK n'est pas utilisé.

**<u>Colonne 1B.09</u> : Avez-vous utilisé des pesticides sur cette parcelle pendant cette campagne ?**
Demander au répondant si des pesticides ont été utilisés sur la parcelle concernée au cours de la campagne et inscrire le correspondant :

1= Oui, 2=Non ►**Parcelle suivante**

**<u>Colonne 1B.10</u> : Quelle quantité d'insecticide avez-vous utilisée sur cette parcelle cette campagne ?**
Demander et reporter la quantité **d'insecticide** utilisée, inscrire le code correspondant à l'unité de mesure :

1= Litre, 2=Gramme, 3= Kg, 4= Autres.

NB. : Mettre zéro si l'insecticide n'est pas utilisé.

**<u>Colonne 1B.11</u> : Quelle quantité de fongicide avez-vous utilisée sur cette parcelle cette campagne ?**
Demander et reporter la quantité de fongicide utilisée, inscrire le code correspondant à l'unité de mesure :

1= Litre, 2=Gramme, 3= Kg, 4= Autres.

NB. : Mettre zéro si le fongicide n'est pas utilisé.

**<u>Colonne 1B.12</u> : Quelle quantité d'herbicide avez-vous utilisée sur cette parcelle cette campagne ?**
Demander et reporter la quantité d'herbicide utilisée, inscrire le code correspondant à l'unité de mesure :

1= Litre, 2=Gramme, 3= Kg, 4= Autres.

NB. : Mettre zéro si l'herbicide n'est pas utilisé.

**<u>Colonne 1B.13</u> : Quelle quantité autre produit phytosanitaire avez-vous utilisée sur cette parcelle cette campagne ?**

Demander et reporter la quantité d'autres produits phytosanitaire utilisée, inscrire le code correspondant à l'unité de mesure :

1= Litre, 2=Gramme, 3= Kg, 4= Autres.

NB. : Mettre zéro si d'autre produit phytosanitaire n'est pas utilisé.

**<u>Colonne 1B.14</u> : Combien avez-vous payé pour ces pesticides ?**

Demander à l'enquêté (e) le montant total payé pour l'achat des pesticides utilisés sur cette parcelle au cours de cette campagne et reporter ce montant en F CFA dans cette colonne prévue à cet effet.

### *iv. Section 1C : Coût des intrants :*

Cette section permet de faire le récapitulatif des quantités des différents types d'intrants utilisés par les exploitations ainsi que les charges relatives à l'acquisition de ces intrants.

**<u>Colonne 1C.01</u> : Type d'intrants**

Les différents types d'intrants sont préinscrits dans cette colonne.

**<u>Colonne 1C.02</u> : Avez-vous acheté certains de [INTRANT] ?**

Il s'agit pour chacun des types d'intrants listés dans la colonne 1C.01, de demander à l'enquêté (e) s'il a acheté cette campagne certaines quantités de cet intrant et inscrire le code correspondant :

1=Oui, 2=Non ► **Intrant Suivant**

**<u>Colonne 1C.03</u> : Quelles sont la quantité et la valeur totale de [INTRANT] achetées ?**

Pour chaque type d'intrant cité en 1C.01 pour lequel une certaine quantité a été achetée cette campagne demandez à l'enquêté (e) la quantité totale achetée en précisant le code correspondant l'unité de mesure et la valeur (montant total payé) en FCA.

1=Gramme, 2=Kilogramme, 3=Tonne,
4=Litre, 5=Charretée

### *v. Section 2: Main d'œuvre familiale (sarclage, désherbage, épandage, traitement /défense des cultures):*

Cette Section est destinée à recenser la main d'œuvre utilisée de l'exploitation pour les activités agricoles post semi (sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures), la récolte et le battage. Les informations à collecter ont trait pour chacun des catégories (hommes, femmes et enfants) à l'effectif, le nombre de jour de travail et le montant versé pour payer la main d'œuvre non familiale et les groupes d'entraide. Elle est renseignée par ligne correspondant chacune à une parcelle.

**<u>Ligne 1</u> : Nombre de parcelle exploité :** Demander et reporter dans la case prévue à cet effet, le nombre total de parcelles exploitées par l'exploitation.

**<u>Colonne 2.00</u> : Numéro d'ordre**
Il s'agit des numéros séquentiels préinscrits dans cette colonne et attribués à chaque ligne du tableau.

**<u>Colonne 2.01</u>: Numéro du bloc**
Il s'agit de reporter la numérotation des blocs de l'exploitation effectuée dans la mise à jour des blocs, parcelles et cultures.

**<u>Colonne 2.02</u>** : **Numéro de la parcelle dans le bloc**
Pour chaque bloc, l'enquêteur reportera les numéros de toutes les parcelles correspondantes conformément à la section 1A « mise à jour des parcelles ».

**<u>Colonne 2.03</u>** : **Code ID du responsable de la parcelle**
Inscrire le code ID de la personne responsable de la parcelle en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire ménage.

**<u>Colonne 2.04</u>** : **Code ID du répondant**
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire ménage.

***Main d'œuvre pour Activités de sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures***

**<u>Colonne 2.05</u> : Avez-vous utilisé de la main-d'œuvre familiale sur cette parcelle pour le sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures en 2018/19 ?**
Demander pour chaque parcelle donnée, si des membres de l'exploitation ont pris part aux activités de sarclage, de désherbage, d'épandage, de traitement/défense des cultures et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant les codes :

**1= Oui** et **2= Non ► 2.07**

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des 2.06 ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à la question de la colonne **2.07.** Par contre, si la réponse est oui (1), alors donner les renseignements de la colonne **2.06.**

**<u>Colonne 2.06</u> : Pour les membres de l'exploitation ayant travaillé sur la parcelle pour le sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures, donnez l'effectif, le nombre de jours (en termes d'Homme-jour) et le nombre d'heures travaillé en moyenne par jour.**
Il s'agit, pour chaque parcelle et pour chacune des catégories de main d'œuvre (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) de demander et inscrire respectivement dans ces colonnes :

- ***l'effectif*** des membres de l'exploitation ayant pris part aux activités de sarclage, désherbage, épandage et traitement / défense des cultures ;
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces membres ;
- ***et le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces membres.

**<u>Colonne 2.07</u> : Avez-vous utilisé de la main-d'œuvre extérieure ou non familiale, autre que des membres de groupe d'entraide**, **pour le sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures sur cette parcelle au cours de la campagne 2018/19 ?**

Demander pour chaque parcelle exploitée si la main d'œuvre extérieure (autre que les groupes d'entre aide) a été employée pour le sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant le code :

1=Oui 2=Non ► **2.09**

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des colonnes **2.08** ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à la question de la colonne **2.09**. Par contre, si la réponse est oui, le code 1 alors renseigner les colonnes en **2.08.**

**<u>Colonne 2.08</u> : Pour ces manœuvres, donnez l'effectif de chaque catégorie, le nombre de jours total effectué par ces personnes, le nombre d'heures travaillé en moyenne par jour et la rémunération totale qui leur a été payée (sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense).**

Les informations recherchées à travers cette partie concernent la main d'œuvre non familiale (main extérieure ou main salariée) autre que les groupes d'entraide.

Ainsi, pour chaque parcelle exploitée et pour chacune des catégories de main d'œuvre salariée autre que les membres de groupe d'entraide (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) y ayant intervenu pour les activités de sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense, il s'agit de demander et d'inscrire respectivement dans les colonnes prévues à cet effet :

- ***l'effectif*** des personnes recrutées pour ces activités,
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces personnes,
- ***le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces personnes,
- ***et le montant total en F CFA payé pour la rémunération*** de ces personnes.

**<u>Colonne 2.09 :</u> Avez-vous utilisé des membres de groupe d'entraide pour le sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures sur cette parcelle au cours de la campagne 2018/19 ?**

Demander pour chaque parcelle exploitée, si des membres de groupe d'entraide ont travaillé sur la parcelle pour des activités de sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant le code :

1=Oui 2=Non ► **2.11**.

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des colonnes en 2.10 ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à **2.11**. Par contre, si la réponse est oui, le code 1 alors renseigner les colonnes en **2.10.**

**<u>Colonne 2.10 :</u> Pour ces groupes d'entraide, donnez l'effectif de chaque catégorie, le nombre de jours total effectué par ces personnes et la rémunération totale qui leur a été payée (Préparation du sol, semis/repiquage)**

Les informations recherchées à travers cette partie sont relatives à l'intervention des groupes d'entraide sur les parcelles.

Pour chaque parcelle exploitée et pour chacune des catégories de groupe d'entraide (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) y ayant intervenu pour les activités de sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures, il s'agit de demander et d'inscrire respectivement dans les colonnes prévues à cet effet :

- ***l'effectif*** des membres de groupes d'entraide ayant intervenu sur la parcelle pour les activités de sarclage, désherbage, épandage, traitement/défense des cultures,
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces groupes d'entraide,
- ***le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces groupes d'entraide,
- ***le montant total en F CFA payé pour la rémunération*** de ces personnes,
- ***et le montant total en F CFA de toutes autres effectuées pour*** ces groupes (par exemple les dépenses pour le thé, le repas etc..).

***Main d'œuvre pour Activités de récolte et battage des productions des parcelles***

**<u>Colonne 2.11</u> : Avez-vous utilisé de la main-d'œuvre familiale pour les récoltes/battages des productions des parcelles cette campagne 2018/19 ?**

Demander pour chaque parcelle donnée, si des membres de l'exploitation ont pris part aux activités de récolte et de battage et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant les codes :

**1= Oui** et **2= Non ► 2.13**

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des 2.12 ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à la question de la colonne **2.13.** Par contre, si la réponse est oui (1), alors donner les renseignements de la colonne **2.12.**

**<u>Colonne 2.12</u> : Pour les membres de l'exploitation ayant travaillé pour les activités de récolte et battage des productions des parcelles, donnez l'effectif, le nombre de jours (en termes d'Homme-jour) et le nombre d'heures travaillé en moyenne par jour.**

Il s'agit, pour chaque parcelle et pour chacune des catégories de main d'œuvre (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) de demander et inscrire respectivement dans ces colonnes :

- ***l'effectif*** des membres de l'exploitation ayant pris part aux activités de récolte/battage ;
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces membres ;
- ***et le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces membres.

**<u>Colonne 2.13</u> : Avez-vous utilisé de la main-d'œuvre extérieure ou non familiale, autre que des membres de groupe d'entraide**, **pour les récoltes/battages des productions des parcelles au cours de la campagne 2018/19 ?**

Demander pour chaque parcelle exploitée si la main d'œuvre extérieure (autre que les groupes d'entre aide) a été employée pour la récolte et le battage des cultures et enregistrer dans cette colonne la réponse en utilisant le code :

1=Oui 2=Non ► **2.15**

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des colonnes **2.14** ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à la question de la colonne **2.15**. Par contre, si la réponse est oui, le code 1 alors renseigner les colonnes en **2.14.**

**<u>Colonne 2.14</u> : Pour ces manœuvres, donnez l'effectif de chaque catégorie, le nombre de jours total effectué par ces personnes, le nombre d'heures travaillé en moyenne par jour et la rémunération totale qui leur a été payée (Récolte/battage).**

Les informations recherchées à travers cette partie concernent la main d'œuvre non familiale (main extérieure ou main salariée) autre que les groupes d'entraide.

Ainsi, pour chaque parcelle exploitée et pour chacune des catégories de main d'œuvre salariée autre que les membres de groupe d'entraide (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) y ayant intervenu pour les activités de récolte et battage, il s'agit de demander et d'inscrire respectivement dans les colonnes prévues à cet effet :

- ***l'effectif*** des personnes recrutées pour ces activités,
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces personnes,
- ***le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces personnes,
- ***et le montant total en F CFA payé pour la rémunération*** de ces personnes.

**<u>Colonne 2.15 :</u> Avez-vous utilisé des membres de groupe d'entraide pour les activités de récoltes/battages des productions des parcelles au cours de la campagne 2018/19 ?**

Demander pour chaque parcelle exploitée, si des membres de groupe d'entraide ont travaillé sur la parcelle pour des activités de récolte/battage et enregistrer dans cette colonne le code correspondant à la réponse en utilisant :

1=Oui 2=Non ► **à la ligne suivante (parcelle suivante)**.

Si la réponse donnée correspond au code 2 c'est-à-dire Non, alors les questions des colonnes en 2.16 ne sont pas appropriées, il faut les sauter et aller donc à **la parcelle suivante (ligne suivante)**. Par contre, si la réponse est oui, le code 1 alors renseigner les colonnes en **2.16.**

**<u>Colonne 2.16 :</u> Pour ces groupes d'entraide, donnez l'effectif de chaque catégorie, le nombre de jours total effectué par ces personnes et la rémunération totale qui leur a été payée pour les activités de récolte/battage ?**

Les informations recherchées à travers cette partie sont relatives à l'intervention des groupes d'entraide sur les parcelles.

Pour chaque parcelle exploitée et pour chacune des catégories de groupe d'entraide (*hommes (14 ans et plus), femmes (14 ans et plus) et enfants (de moins de 14 ans)*) y ayant intervenu pour les activités de récolte/battage, il s'agit de demander et d'inscrire respectivement dans les colonnes prévues à cet effet :

- ***l'effectif*** des membres de groupes d'entraide ayant intervenu sur la parcelle pour la récolte et le battage,
- ***le nombre de jours de travail effectué*** (en termes d'Homme-jour) par ces groupes d'entraide,
- ***le nombre moyen d'heure*** travaillé par jour par ces groupes d'entraide,
- ***le montant total en F CFA payé pour la rémunération*** de ces personnes,
- ***et le montant total en F CFA de toutes autres effectuées pour*** ces groupes (par exemple les dépenses pour le thé, le repas etc..).

### *vi. Section 3 : Relation avec les institutions*

**<u>Colonne 3.00</u>** : **Numéro d'ordre**
Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau.

**<u>Colonne 3.01</u>** : **Numéro d'ordre du répondant**
Inscrivez le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la section 1 « Caractéristiques démographiques de l'Exploitation agricole ».

**<u>Colonne 3.02</u>** : **Type de cultures**
Inscrire dans cette colonne les noms de chacune des cultures présentes cette année et son code correspondant.

**<u>Colonne 3.03</u>** : **Avez-vous des relations (accès aux intrants, formation) avec des institutions pour cette culture?**
Il s'agit de demander au répondant s'il entretient une quelconque relation avec les institutions (accès aux intrants, formation) pour cette culture. Utiliser les codes suivants :

1=Oui
2=Non ► (**3.13**)

Si la réponse est 2, le groupe de questions (3.06 à 3.12) n'a pas son sens. Il y a lieu de les sauter et aller à **3.13** Par contre, si la réponse est Oui (1), renseigner la question **3.04.**

**<u>Colonne 3.04</u>** : **Quelles sont les deux principales institutions avec lesquelles vous entretenez des relations ?**
Demander à l'enquêté (e) les deux principales institutions (par ordre d'importance selon lui) avec lesquelles il/elle entretient des relations pour cette culture et noter les codes correspondant respectivement dans les colonnes (Instit.1 et Instit. 2) prévues à cet effet en utilisant les codes suivants :

***00***=*Aucune*
***01***=*DNA (Direction Nationale de l'Agriculture)*
***02***=*ON (Office du Niger)*
***03***=*ORS (Office Riz Ségou)*
***04***=*ORM (Office Riz Mopti)*
***05***=*OPIB (Office du Périmètre Irrigué de Baguinéda)*
***06***=*ODRS (Office du Développement Rural de Sélingué)*
***07***= *CMDT (Compagnie Malienne de Développement des Textiles)*
***08***= *OHVN (Office de la Haute Vallée du Niger)*
***09***= *IER (Institut d'Economie Rural)*
***10***= *SSN (Stock National de Sécurité Alimentaire)*
***11***= *ONG (Organisation Non Gouvernementale)*
***12***= *DNGR*
***13***=*OPV*
***14***=*OMB*
***15***=*ADRS*
***16***=*PDFS*
***17***=*OMVF*
***18***=*Autres (à préciser)*

**Colonne 3.05**: **Bénéficiez-vous d'un approvisionnement en semences de la part d'une institution ?**

Demander au répondant s'il bénéficie d'un approvisionnement en semences de la part d'une institution et selon la réponse, noter le code :

1= Oui,
2= Non ► (**3.07**)

Au cas où la réponse est 2, la question (3.06) est sans objet. Il y a lieu de la sauter et aller à **3.07.** Par contre, si la réponse est Oui (1) la question **3.06** est à renseigner

**Colonne 3.06** : De quel type d'approvisionnement en semences s'agit-il?

Demander au répondant le type d'approvisionnement en semences et inscrire le code correspondant en utilisant :

1=Achat au comptant, tarif normal
2=Achat au comptant, tarif préférentiel
3=Achat à crédit, tarif normal
4=Achat à crédit, tarif préférentiel
5=Don

**Colonne 3.07** : **Bénéficiez-vous d'un approvisionnement en engrais de la part d'une institution ?**

Demander au répondant s'il bénéficie d'un approvisionnement en engrais de la part d'une institution et selon la réponse, noter le code :

1= Oui,
2= Non ► (**3.09**)

Au cas où la réponse est 2, la question (3.08) est sans objet. Il y a lieu de la sauter et aller à **3.09.** Par contre, si la réponse est Oui (1) la question **3.08** est à renseigner

**Colonne 3.08** : **De quel type d'approvisionnement en engrais s'agit-il ?**

Demander au répondant le type d'approvisionnement en engrais et inscrire le code correspondant en utilisant :

1=Achat au comptant, tarif normal
2=Achat au comptant, tarif préférentiel
3=Achat à crédit, tarif normal
4=Achat à crédit, tarif préférentiel
5=Don

**<u>Colonne 3.09</u>** : **Bénéficiez-vous de formation de la part d'une institution ?**
Demander au répondant s'il a bénéficié d'une formation de la part d'une institution et selon la réponse, noter le code :

1= Oui,
2= Non ► (**3.11**)

Au cas où la réponse est 2, la question (3.10) est sans objet. Il y a lieu de la sauter et aller à **3.11.** Par contre, si la réponse est Oui (1) la question **3.10** est à renseigner.

**<u>Colonne 3.10</u>** : **De quel type de formation s'agit-il principalement ?**
Demander au répondant le type de formation reçue et inscrire le code correspondant en utilisant :

*1=Techniques culturales*
*2=Techniques d'irrigation*
*3=Utilisation des semences*
*4=Utilisation des engrais*
*5=Protection phytosanitaire*
*6=Conservation, stockage des produits*
*7=Commercialisation des produits*
*8=Autres (à préciser)*

**<u>Colonne 3.11</u>** : **Bénéficiez-vous de l'octroi d'équipements agricoles de la part d'une institution ?**
Demander au répondant s'il a bénéficié d'un octroi d'équipement de la part d'une institution et selon la réponse, noter le code :

1= Oui,
2= Non ► (**3.13**)

Au cas où la réponse est 2, la question (3.12) est sans objet. Il y a lieu de la sauter et aller à **3.13.** Par contre, si la réponse est Oui (1) la question **3.12** est à renseigner.

**<u>Colonne 3.12</u>** : **De quel type d'équipements s'agit-il principalement ?**
Demander à l'enquêté (e) le type d'équipements reçue et inscrire le code correspondant en utilisant :

*1=Tracteur*
*2=Motoculteur*
*3=Egreneuse/Décortiqueuse*
*4=Batteuse*
*5=Motopompe*
*6=Autres (à préciser)*

**<u>Colonne 3.13</u>** : **Pour la pratique de cette culture, avez-vous rencontré les difficultés suivantes au cours de la campagne 2018/19 ?**

Les difficultés (Mauvaises herbes, Attaques des insectes, oiseaux etc., Maladie quelconque des plantes, Sécheresse inhabituelle et Inondation) sont préinscrites dans les colonnes. Il s'agit de

demander pour chaque culture si cette année l'exploitant a rencontré chacune de ces difficultés énumérées dans la pratique de la culture concernée. Puis selon la réponse fournie noter le code :

*1= Oui,*
*2= Non*

### *vii. Section 4 : Crédit agricole contracté par les membres de l'exploitation*

Il arrive dès fois que les exploitants aient recours au crédit pour faire face aux charges de l'exploitation. Cette section s'inscrit dans le cadre de l'évaluation des montants empruntés et par nature de crédit. Ainsi ce tableau est destiné à tous les membres de l'exploitation (**18 ans et plus**) qui ont contracté un crédit au cours des 12 derniers mois. Il est préférable que l'individu lui-même réponde à cette section. A défaut de l'individu même, on prendra une personne adulte qui peut fournir des informations sur l'individu concerné.

**Colonne 4.00 : Numéro de crédit**
Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau pour l'enregistrement des crédits.

**Colonne 4.01 : N° d'ordre du répondant** (voir liste des membres en section)
Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire ménage.

**Colonne 4.02 : Membres ayant contracté des crédits de campagne (code ID, Prénom & nom, et sexe)**
L'enquêteur demandera au répondant de citer les membres qui ont contracté le crédit et inscrira leurs code ID, nom, et sexe.

**Colonne 4.03 : quel est le type du crédit ?**
L'enquêteur demandera si le crédit contracté est en espèces (l'argent liquide) ou en nature (équipement, matériel, intrant etc…). Il inscrira dans la case le code correspondant aux modalités de réponse

1= Espèce 2= Nature

**Colonne 4.04 : Quelle est la somme empruntée ?**
Pour chaque membre concerné, demander et inscrire dans les cases le montant de la somme empruntée en FCFA. Si c'est un crédit en nature, demander l'équivalent en espèce (FCFA) des « objets » reçus en nature.

**Colonne 4.05 : Quel est le montant à rembourser avec intérêt ?**
Demander et inscrire le montant en FCFA que le contractant du crédit doit rembourser y compris l'intérêt **(montant initial emprunté + montant des intérêts)**.

**Colonne 4.06 : Quelle est la nature du crédit ?**
Demander la nature du crédit et inscrire le code :

1=crédit intrants**,** si le crédit a servi à accéder aux intrants (ex. : engrais, semence, pesticides etc.),

2=crédit équipements, si le crédit a servi à accéder aux équipements (ex : tracteur, charrue, bœuf de labours, charrette, semoir, etc.)

3=Autre à préciser, si le crédit a servi à autre charge de l'exploitation, l'enquêteur doit préciser le libellé de cette charge.

**<u>Colonne 4.07</u> : Quelle est la nature du prêteur ?**

Demander la nature de la personne ou l'institution qui a accordé le crédit et inscrire le code correspondant dans les cases réservées à cet effet.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1= Banque, | 2= Caisse rurale, | 3= ONG, | 4= Fournisseur, |
| 5= Usurier, | 6= Projet, | 7= Tontine, | 8= Autres (à préciser). |

### *viii. Section 5 : Production et commercialisation*

Il arrive souvent que les exploitants après la production vendent certaines parties de leurs récoltes pour faire face aux charges de l'exploitation. Cette section est consacrée à la production agricole de la présente campagne et à la commercialisation de produits récoltés. Elle est traitée par **type de culture dans l'ensemble des parcelles exploitées par l'exploitation**.

**1 Nombre total de cultures dans toutes les parcelles de l'exploitation :** Demander et reporter dans la case prévue à cet effet, le nombre total de cultures pratiquées par l'exploitation.

**<u>Colonne 5.00</u> : N° d'ordre**

Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau.

**<u>Colonne 5.01</u> : Type et code des cultures**

Il s'agit de Copier les Noms et codes à partir de la section 1A. mise à jour des parcelle et cultures .

**<u>Colonne 5.02</u> : N° d'ordre du répondant** (voir liste des membres en section)

Inscrire le code ID de la personne qui répond en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire ménage.

**<u>Colonne 5.03</u> : Nombre de parcelles**

L'enquêteur demandera le nombre de parcelle exploitées de l'exploitation pour cette culture puis inscrire dans la colonne correspondante.

**<u>Colonne 5.04</u> : Quand avez-vous commencé la récolte de cette culture ?**

Demandez la date de début de la récolte pour la culture concernée dans l'ensemble des parcelles. Le code pour le Mois va de 1 à 12. Le jour peut aller de 1 à 31. Il s'agit de la date.

***<u>Attention</u> : Si l'exploitant agricole n'arrive pas à déterminer la date exacte du début de la récolte alors il faut lui demander la semaine du mois et choisir la date du mercredi de cette semaine. Par exemple, si le répondant dit que la récolte a commencé la deuxième semaine de Septembre, alors à l'aide d'un calendrier on pourra déterminer que dans la deuxième semaine de Septembre, le mercredi était un 10.***

**<u>Colonne 5.05</u> : Avez-vous fini la récolte de cette culture ?**

L'enquêteur demandera au producteur s'il a fini de faire la récolte de la culture concernée sur toutes les parcelles puis il inscrira le code de la réponse correspondant dans la case prévue à cet effet :

1 = Oui ►**5.07** 2 = Non.

**<u>Colonne 5.06</u> : Quel pourcentage de la superficie des parcelles de cette culture vous reste-t-il à récolter ?**

L'enquêteur demandera au producteur la proportion de la superficie totale (toutes les parcelles) de la culture concernée non encore récoltée en pourcentage et l'inscrire dans cette colonne.

**<u>Colonne 5.07 :</u> Quand avez-vous terminé la récolte de cette culture ?**

L'enquêteur demandera au producteur le moment où il a fini la récolte des parcelles de la culture concernée tout en précisant le jour et le mois dans les colonnes prévues à cet effet. Les instructions pour entrer le code du mois et du jour sont les mêmes que pour la question **5.04**.

**<u>Colonne 5.08 :</u> Avez-vous perdu une partie de la production de [CULTURE] avant la récolte ?**

L'enquêteur demandera au producteur s'il a perdu une partie de production du produit concerné avant la récolte des parcelles portant cette culture puis il inscrira le code de la réponse correspondant dans la case prévue à cet effet :

1 = Oui 2 = Non ► **5.12**

**<u>Colonne 5.09 :</u> Quelle est la principale raison des pertes ?**

Demander au répondant de donner la principale raison des pertes pour la culture concernée puis inscrire dans la case prévue à cet effet, le code correspondant à la réponse parmi les modalités listées ci-dessous :

1 = Sécheresse
2 = Détruit par la pluie
3 = Détruit par le feu
4 = Détruit par des Animaux (oiseaux, rongeurs, etc…)
5 = Détruit par des Insectes
6 = Maladie
7 = Vols
8 = Pas de main d'œuvre disponible
9 = Autre

**<u>Colonne 5.10 :</u> Quel pourcentage de la production de [CULTURE] avez-vous perdu ?**

Pour cette question, on demande au répondant d'estimer le pourcentage de la production de la culture qu'il n'a pas pu récolter. Alors il faut demander sur 10 pieds combien de pieds sont perdus et inscrire ce chiffre dans la colonne prévue à cet effet après avoir multiplié par 10.

***<u>ATTENTION</u> : Le ménage peut avoir du mal à estimer le nombre de pieds. Il convient de l'y aider en demandant par exemple la fraction du champ victime du problème (le dixième, le cinquième, le quart, le tiers, etc.). Si la parcelle est à côté du logement, l'enquêteur peut aussi demander au répondant de lui montrer la partie de la parcelle ayant subi le problème***.

**<u>Colonne 5.11</u> : A combien évaluer vous les pertes de la production de [CULTURE] ?**

Il s'agit d'évaluer la quantité de la production perdue avant la récolte en nombre d'ULM et inscrire respectivement dans les colonnes de gauche vers la droite, la quantité, le code de l'ULM dans laquelle

cette quantité est exprimée, l'état du produit et l'équivalent en kg de cette unité locale de mesure utilisée en se référant sur les codes, ci-dessous.

Puis calculer et reporter, dans la colonne qui suit, la quantité totale en kg (colonne quantité x colonne équivalent en kg).

Ensuite demander ou faire une estimation du montant de la production perdue et reporter dans la colonne suivante.

***Code ULM*** : 1=Kg, 2=Charretée Asine, 3=Charretée Bovine, 4=Sac, 5= Sac 100kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 11=Autre (à Préciser)

***Code ETAT*** : 1. Décortiqué : 11=Grain ;
2. Non décortiquée : 21= Epis 22=panicule 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule

**<u>Colonne 5.12</u> : Quelle a été la production de la présente campagne (2018/2019) ? (*Si la récolte est partielle, donner la production déjà récoltée)***

Demander au répondant la production la culture concernée cette campagne en cours 2018/2019. Pour la culture concernée, si la récolte n'est pas terminée donner les quantités déjà récoltées, puis inscrire dans la colonne « quantité en UML » la quantité selon l'UML dont le code sera inscrit dans la colonne « UML » en précisant l'état du produit dans la colonne « Etat ». Dans la colonne « Equivalent en Kg », sera inscrit le poids d'une unité de l'UML utilisée et dans la colonne suivante « Total en Kg» on reporte le poids calculé (quantité x équivalent en Kg).

***Code ULM*** : 1=Kg, 2=Charretée Asine, 3=Charretée Bovine, 4=Sac 50kg, 5= Sac 100kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 11=Autre (à Préciser)

***Code ETAT*** : 1. Décortiqué : 11=Grain ;
2. Non décortiquée : 21= Epis 22=panicule 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule

**<u>Note Importante</u>** : le seul cas où vous n'aurez pas à demander l'équivalence en Kg est lorsque le répondant a déjà reporté la quantité récoltée en Kg, puisque l'équivalent d'un Kg est égal à **1**. Dans le cas des sacs il faudra demander au répondant d'estimer combien pèsent les sacs de 50kg et de 100kg en Kg. Les sacs de 50kg et de 100kg ne pèsent pas nécessairement 50 kg et 100 kg et sont juste utilisés comme contenants. Par exemple, les sacs de 50kg ou les sacs de 100kg d'arachide dans l'état non-décortiqué peuvent peser 30kg ou 70 kg respectivement, c'est pourquoi il est nécessaire de demander leur équivalence au répondant.

Les quatre (4) exemples ci-dessous expliquent la procédure plus en détail :

**<u>Exemple 1</u>** : Supposons que le répondant Adamo dit avoir récolté **4000 Kg de riz dans ses parcelles. Dans ce cas, il faut :**

- Enregistrez « **4000** » dans la colonne quantité de production,
- Sélectionnez le code du « **Kg** » comme unité de mesure et

- Demandez l'état dans lequel le riz était lorsqu'il a estimé cette production. S'il répond « **paddy** » comme état de la culture, on choisit le code de l'état panicules.
- Dans ce cas, puisque la quantité reportée est déjà en Kg, alors enregistrez « **1** » dans la colonne de l'équivalence en kg de l'UML.

**Exemple 2** : Supposons que le répondant Bambara rapporte avoir récolté **70 sacs de 50 Kg de maïs dans l'état épis** lors de la présente campagne agricole, alors enregistrez « **70** » dans la colonne quantité de production, sélectionnez le code du « **sac** » comme unité de mesure et « **Epis** » comme état de la culture. Ensuite, demandez à Bambara « *Combien estime-t-il qu'[UN] sac-50Kg rempli de maïs en épis puisse peser en Kg ?* ». Si elle répond que l'équivalent d'un sac de 50 kg de maïs non-décortiqué est de 45kg, alors enregistrez « **45**» dans la colonne de l'équivalence en kg de l'UML.

**Note : On ne demande pas l'équivalence en Kg pour tous les 70 sacs de 50 kg, mais juste pour UN (1) seul sac de 50kg de maïs non-décortiqué.**

**Exemple 3** : Supposons que la répondante Aminata rapporte avoir récolté **50 sacs de 100 Kg d'arachide dans l'état décortiqué** lors de la présente campagne agricole, alors enregistrez « **100** » dans la colonne quantité de production, sélectionnez le code du « **sac** » comme unité de mesure et le code « **grain** » comme état de la culture. Ensuite, demandez à Aminata « *Combien estime t- elle qu'[UN] sac de 100 kg rempli d'arachides décortiqué puisse peser en Kg ?* ». Si elle répond que qu'un sac de 100 kg d'arachide décortiqué pèse 110kg, alors enregistrez « **110** » dans la colonne de l'équivalence en kg de l'UML.

***Note* : On ne demande pas l'équivalence en Kg pour tous les 50 sacs de 100 kg, mais juste pour UN (1) seul sac de 100kg d'arachides décortiqués.**

**Exemple 4** : Supposons que le répondant Diabaté dit avoir récolté **500 gerbes de sorgho dans l'état panicules** lors de la présente campagne agricole, alors enregistrez « **500** » dans la colonne quantité de production, sélectionnez le code du « **gerbe** » comme unité de mesure et le code de « **panicules** » comme état de la culture. Ensuite, demandez à Diabaté « *Combien estime t- il qu'[UNE] gerbe en panicules puisse peser en Kg ?* ». S'il répond que l'équivalent d'une gerbe de sorgho est de 1.5 Kg, alors enregistrez « **1.5** » dans la colonne de l'équivalence en kg de l'UML.

**Note : On ne demande pas l'équivalence en Kg pour toutes les gerbes, mais juste pour UNE (1) seule gerbe de sorgho.**

**Colonne 5.13 : Quelle est la quantité de ce produit déjà consommée dans l'exploitation ?**

Il s'agit de demander au répondant d'évaluer la quantité de production consommée dans l'exploitation et inscrire « 0 » si la consommation est nulle, puis inscrire la quantité consommée en UML dans la colonne « quantité en UML », le code correspondant à l'UML utilisée dans la colonne « UML » l'état du produit dans la colonne « Etat ». Dans la colonne « Equivalent en Kg », sera inscrit le poids d'une unité de l'UML utilisée et dans la colonne suivante « Total en Kg » on reporte le poids calculé (quantité x équivalent en Kg).

***Code ULM*** : 1=Kg, 2=Charretée Asine, 3=Charretée Bovine, 4=Sac 50kg, 5= Sac 100kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 11=Autre (à Préciser)

***Code ETAT*** : 1. Décortiqué : 11=Grain ;
2. Non décortiquée : 21= Epis 22=panicule 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule

***NB. : La quantité consommée peut être difficile à appréhender. Il faut poser des questions subsidiaires sur fréquence de la consommation, et la quantité consommée à chaque fois, afin de déterminer la quantité totale consommée. Il s'agit ici de la consommation du produit brut, sans transformation.***

**Colonne 5.14 : Quelle est la quantité de ce produit donnée à d'autres exploitations ?**

Il s'agit de demander au répondant d'évaluer la quantité de production consommée dans l'exploitation et inscrire « 0 » si la consommation est nulle, puis inscrire la quantité consommée en UML dans la colonne « quantité en UML », le code correspondant à l'UML utilisée dans la colonne « UML » l'état du produit dans la colonne « Etat ». Dans la colonne « Equivalent en Kg », sera inscrit le poids d'une unité de l'UML utilisée et dans la colonne suivante « Total en Kg » on reporte le poids calculé (quantité x équivalent en Kg).

***Code ULM*** : 1=Kg, 2=Charretée Asine, 3=Charretée Bovine, 4=Sac 50kg, 5=Sac 100kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 11=Autre (à Préciser)

***Code ETAT*** : 1. Décortiqué : 11=Grain ;
2. Non décortiquée : 21= Epis 22=panicule 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule

**Colonne 5.15 : Quelle est la quantité de ce produit vendue par l'exploitation ?**

Il s'agit de demander au répondant d'évaluer la quantité de production consommée dans l'exploitation et inscrire « 0 » si la consommation est nulle, puis inscrire la quantité consommée en UML dans la colonne « quantité en UML », le code correspondant à l'UML utilisée dans la colonne « UML » l'état du produit dans la colonne « Etat ». Dans la colonne « Equivalent en Kg », sera inscrit le poids d'une unité de l'UML utilisée et dans la colonne suivante « Total en Kg » on reporte le poids calculé (quantité x équivalent en Kg).

***Code ULM*** : 1=Kg, 2=Charretée Asine, 3=Charretée Bovine, 4=Sac 50kg, 5= Sac 100kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 11=Autre (à Préciser)

***Code ETAT*** : 1. Décortiqué : 11=Grain ;
2. Non décortiquée : 21= Epis 22=panicule 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule

### *ix. Section 6A : Effectif du Cheptel :*

Cette section est destinée à dénombrer dans l'exploitation, l'effectif du cheptel au cours des 12 derniers mois. L'administration de ce tableau se fait ligne par ligne. Chaque ligne correspond à une espèce animale.

**Colonne 6a.00 : N° d'ordre**
Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

**Colonne 6a.01 : Code ID du répondant**
Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre de la personne, qui répond, dans la liste des membres de l'exploitation à la section 1 « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**Colonne 6a.02 : Nom du membre de l'exploitation possesseur de bétail**
Demander et reporter, dans ces colonnes 6a.01, les noms et prénoms des membres de l'exploitation, propriétaires de bétail, leurs codes ID et sexe en se référant sur la liste des membres de la section 1 du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**Colonne 6a.03 : Nom espèce animale**
Ecrire en toute lettre, dans cette colonne, le nom de l'espèce animale (bovins, ovins, caprins etc.) possédé par le membre.

**Colonne 6a.04 : Code espèce animale**
Inscrire, dans cette colonne, le code correspondant à l'espèce animale enregistrée dans la colonne 6a.03 en utilisant les codes suivants :
*801=Bovins ; 802=Ovins ; 803=Caprins ; 804=Asins ; 805=Camelins ; 806=Equins ; 807=Porcins.*

**Colonne 6a.05 à 6a.08 : Quel est l'effectif de votre cheptel [espèce] ?**
Demander au propriétaire des animaux le nombre d'espèces dont il dispose selon la catégorie et inscrire dans les colonnes réservées à cet effet comme suit :

**Colonne 6a.05** : l'effectif des mâles,
**Colonne 6a.06** : l'effectif des femelles,
**Colonne 6a.07** : l'effectif des femelles en lactation et
**Colonne 6a.08** : l'effectif des femelles en traite.

**Colonne 6a.09 et 6a.10 : Vaccination et déparasitage**

**Colonne 6a.09 : Avez-vous vacciné vos animaux ?**
Pour chaque espèce animale possédée par un membre de l'exploitation, demander si les animaux ont été vaccinés contre une quelconque maladie et inscrire la réponse appropriée : ***1 = Oui, 2 = Non.***

Pour chaque espèce animale possédée par un membre de l'exploitation, demander si les animaux ont subi une opération de déparasitage. Si Oui, inscrire le code 1 et si Non, inscrire le code 2.

### *x. Section 6B : Effectif de la volaille*

Cette section s'intéresse au nombre de tête de volaille par espèce dans l'exploitation, leur suivi sanitaire et la condition de leur élevage. Elle sera administrée ligne par ligne, chaque ligne correspond à une espèce de volaille.

**Colonne 6b.00 : N° d'ordre**
Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

**Colonne 6b.01 : Code ID du répondant**
Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre de la personne, qui répond, dans la liste des membres de l'exploitation à la section 1 « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**Colonne 6b.02 : Nom du membre de l'exploitation possesseur de volaille**
Demander et reporter, dans ces colonnes 6b.01, les noms et prénoms des membres de l'exploitation, propriétaires de volaille, leurs codes ID et sexe en se référant sur la liste des membres de la section 1 du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**Colonne 6b.03 : Nom du type de volaille**
Ecrire en toute lettre, dans cette colonne, le type de volaille (poulets, pintades, canards etc.) possédé par le membre.

**Colonne 6b.04 : Code volaille**
Inscrire, dans cette colonne, le code correspondant au type de volaille enregistré dans la colonne 6b.03 en utilisant les codes suivants :

| | | |
|---|---|---|
| 8081=Poulets ; | 8082=Pintades ; | 8083=Canards / oies ; |
| 8084=Dindons ; | 8085=Pigeon ; | 8089=Autres (à préciser). |

**Colonne 6b.05 : Quel est l'effectif de l'espèce ?**
Pour chaque type de volaille possédé par le membre de l'exploitation concerné demander le nombre total de tête dont il dispose et inscrire ce chiffre dans les cases réservées à cet effet.

**Colonne 6b.06 : Quel est votre effectif de moins de 2 mois ?**
Pour chaque espèce de volaille possédé par un membre donné de l'exploitation, demander et inscrire, dans cette colonne, le nombre de volaille qui ont moins de deux (2) mois d'âge.

**Colonne 6b.07 : Parmi les sujets, y'a-t–il un mâle améliorateur ?**
Cette question cherche à connaitre si l'exploitation pratique le croisement de ses espèces dans le but d'améliorer leur race. ,Demander si parmi la volaille, il existe au moins un mâle introduit ou gardé spécialement pour pouvoir améliorer la race de la volaille pour quelque type de production que ce soit (chaire, œuf etc.) et inscrire dans la colonne la réponse selon les codes : **1=oui** et **2= non.**

**Colonne 6b.08 : Avez-vous Vacciné vos sujets ?**
Pour chaque membre de l'exploitation, propriétaire de volaille, demander pour chaque type de volaille dont il possède, si une partie ou toute l'effectif a été vacciné et inscrire **1=Oui** s'il y eu vaccination, et **2=Non** s'il n'y a pas eu de vaccination au cours des six derniers mois.

**Colonne 6b.09 : Avez-vous déparasité vos sujets ?**
Pour chaque membre de l'exploitation, propriétaire de volaille, demander pour chaque type de volaille dont il possède, si une partie ou toute l'effectif a été déparasité et inscrire **1=oui** s'il y a eu un déparasitage ou **2=non** s'il n'y a pas eu de Déparasitage des sujets. (Déparasitage doit couvrir la totalité de l'espèce).

**<u>Colonne 6b.10</u> : Quel est le type d'habitat de la volaille ?**

Pour chaque type de volaille, inscrire le type d'habitat de la volaille suivant les codes indiqués :

1 = Inexistence de poulailler ►espèce suivante
2 = Poulailler traditionnel pur,
3 = Poulailler traditionnel amélioré,
4 = Autres type de poulailler (à préciser)

**<u>Colonne 6b.11</u> : Avez-vous désinfecté votre poulailler s'il en existe ?**

Cette question n'est valable que s'il y'a un poulailler. Pour les modalités de réponse correspondant à cette question, inscrire **1 = Oui** et **2 = Non.**

### *xi. Section 6C : Production de lait (estimation de la quantité de lait)*

Cette section permet d'évaluer la quantité de lait produite par les animaux

**<u>Colonne 6C.00</u> : N° d'ordre**

Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

**<u>Colonne 6C.01</u> : Code ID du répondant**

Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre de la personne, qui répond, dans la liste des membres de l'exploitation à la section 1 « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**<u>Colonne 6C.02</u> : Nom du membre et Code ID du membre**

Inscrire en toute lettre le nom du propriétaire de l'animal concerné dans la 1ère colonne et le code ID correspond au numéro d'ordre du membre de la section « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage dans la colonne qui suit.

**<u>Colonne 6C.03</u> : Nom et Code de l'espèce animale**

Ecrire en toute lettre le nom de l'espèce animale (bovins, ovins, caprins etc.) dans la 1ère colonne et inscrire, dans la colonne suivante, le code correspondant à l'espèce animale concernée en utilisant les codes suivants :

*801=Bovins ;* *802=Ovins ;* *803=Caprins ;* *805=Camelins*

**<u>Colonne 6C.04</u> : Quel est le nombre de femelles en traites en moyenne par jour ? (Se référer à la question 6A.08) ?**

Pour chaque espèce**,** l'enquêteur reporte ici le nombre moyen de femelles traites déclaré dans la **colonne 6a.08** de la section **6A** (effectif du cheptel).

**<u>Colonne 6C.05</u> : Quelle est l'UML utilisée ?**

Demander l'unité de mesure locale utilisée pour évaluer la production de lait. Inscrire dans les cases le code de l'unité :

**1 = Calebasse,** **2 = Bidon,** **3 = Gobelet,** **4= Autres (à préciser).**

**<u>Colonne 6C.06</u> : Quel est l'équivalent de l'UML en litre ?**

Demander ce que vaut le contenu en litre de l'UML utilisée remplie.

Par exemple si l'UML utilisée est la calebasse et qu'une quantité de calebasse équivaut à ½ litre, vous allez inscrire dans les cases ***I_0_I_0_I , I_5_I***

**<u>Colonne 6C.07 :</u> Quelle est la production moyenne (UML) de lait par jour et par femelle en traite ?**
Il s'agit de la quantité moyenne de lait produite par jour par vache ou par brebis ou par chèvre ou par chamelle exprimée en unité de mesure locale.

**<u>Colonne 6C.08 </u>: Quelle est la durée moyenne de traite par an ?**
Il s'agit de la durée moyenne de traite des femelles pendant une année. Elle est exprimée en mois.

**<u>Colonne 6C.09 </u>: Estimation de la quantité de lait produite par jour ?**
Cette question vise à estimer la production journalière de lait **en litre** pour l'ensemble des femelles traites par espèce. Cette quantité se calcule en faisant le produit de : ***(le nombre de femelles en traites en moyenne par jour) x (l'équivalent de l'ULM en litre) x (la production moyenne (ULM) de lait par jour et par femelle en traite).*** Autrement dit, il s'agit : (**col. 6C.09 = col. 6C.04 x col. 6C.06 x col. 6C.07**).

### *xii. Section 6D : Mortalité*

Cette sous-section tente d'estimer le nombre d'animaux morts par espèce au cours des 12 derniers mois et les causes de leur mortalité.

**<u>Colonne 6D.00</u> : N° d'ordre**
Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

**<u>Colonne 6C.01</u> : Code ID du répondant**
Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre de la personne, qui répond, dans la liste des membres de l'exploitation à la section 1 « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**<u>Colonne 6D.02 </u>: Code ID, Nom et sexe du membre propriétaire**
Inscrire dans la 1ère colonne, le code ID correspond au numéro d'ordre du membre de la section « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage et inscrire respectivement dans les deux autres, en toute lettre, le nom du propriétaire de l'animal concerné et le code correspondant à son genre.

**<u>Colonne 6D.03 </u>: Nom et Code de l'espèce animale**
Ecrire en toute lettre le nom de l'espèce animale dans la 1ère colonne (bovins, ovins, caprins etc.) et inscrire, dans cette colonne, le code correspondant à l'espèce animale enregistrée dans la colonne 6a.04 en utilisant les codes suivants :

*801=Bovins ; 802=Ovins ; 803=Caprins ; 804=Asins ; 805=Camelins ; 806=Equins ; 807=Porcins.*

**Colonne 6D.04 : Quel est l'effectif d'animaux morts ?**

Il s'agit de demander à l'enquêté (e) pour chaque type d'animaux, le nombre d'animaux morts par sexe et inscrire respectivement, dans les colonnes prévues à cet effet, l'effectif des males morts, des femelles mortes et l'effectif total d'animaux morts. Demander les causes de cette mortalité et inscrire dans les cases les codes des causes (à réponses multiples) correspondants :

**1**= Maladie, **2**= Accident, **3**= Intoxication, **4**=Misère physiologique, **5**= Autres (à préciser).

Ensuite si malade inscrire dans la dernière colonne, **uniquement** le nombre d'animaux morts par **maladie.**

### *xiii. Section 6E1 : Abattage individuel*

Cette section a pour objet d'estimer la production de viandes à travers les abattages individuels effectués par les exploitations au cours des 12 derniers mois à l'occasion des évènements cités .

**Colonne 6E1.00 : N° d'ordre**

Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

**Colonne 6E1.01 : Code ID du répondant**

Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre de la personne, qui répond, dans la liste des membres de l'exploitation à la section 1 « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**Colonne 6E1.02** : **Membre ayant abattu au moins un animal**

Pour chaque membre ayant abattu des animaux, inscrire respectivement dans cette colonne de gauche vers la droite, **son code ID, prénom et nom** en toute lettre **et son Code sexe.**

**Colonne 6E1.03 : Nom Evènement**

Pour chaque membre, écrire, dans cette colonne, en toute lettre les noms des évènements (Fête de Ramadan, Fête de Tabaski, Fête de Maouloud etc.) au cours desquels il a abattu des animaux.

**Colonne 6E1.04: Code Evènement**

Inscrire dans cette colonne les codes des évènements inscrits dans la colonne 6E1.03 en utilisant les codes suivants :

*1=Fête de Ramadan ; 2=Fête de Tabaski ; 3= Fête de Maouloud ; 4= Achura ; 5= Fête de Noël ; 6= Fête de nouvel an ; 7= Fête de Pâques ; 8= Mariage ; 9= Baptême ; 10= Décès/Funérailles ; 11= Accueil de visiteurs ; 12= Abattage d'urgence ; 13= Autres (à préciser).*

**Colonne 6E1.05 : Combien d'animaux avez-vous eu à abattre au cours des 12 derniers mois ? Volaille (nombre de sujets)**

Dans cette colonne, sont préinscrits les noms des espèces animales et de la volaille. Il s'agit, pour un chaque membre et pour chacun des évènements au cours desquels il a eu à abattre des animaux, inscrire pour chacune des espèces animales le nombre abattu dans l'exploitation au cours des 12 derniers mois, dans les colonnes prévues à cet effet.

### *xiv. Section 6E2 : Abattage collectif*

Cette section permet d'estimer la quantité de viande que l'exploitation a acquise lors des abattages collectifs à travers ses membres qui y ont participés. Pour trouver la quantité totale de viande acquise par l'exploitation, vous devez faire la somme des quantités que chaque membre a apporté au cours des 12 derniers mois.

**Colonne 6E1.00 : N° d'ordre**
Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

**Colonne 6E1.01 : Code ID du répondant**
Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre de la personne, qui répond, dans la liste des membres de l'exploitation à la section 1 « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**Colonne 6E1.02** : **Membre ayant participé au moins à un abattage collectif**
Pour chaque membre ayant pris part à un abattage collectif, inscrire respectivement dans cette colonne de gauche vers la droite, **son code ID,** son prénom et nom en toute lettre, **et son Code sexe.**

**Colonne 6E1.03 : Nom Evènement**
Pour chaque membre, écrire, dans cette colonne, en toute lettre les noms des évènements (Fête de Ramadan, Fête de Tabaski, Fête de Maouloud etc.) à l'occasion desquels il a participé à des abattages collectifs d'animaux.

**Colonne 6E1.04 : Code Evènement**
Inscrire dans cette colonne les codes des évènements inscrits dans la colonne 6E1.03 en utilisant les codes suivants :
*1=Fête de Ramadan ; 2=Fête de Tabaski ; 3= Fête de Maouloud ; 4= Achura ; 5= Fête de Noël ; 6= Fête de nouvel an ; 7= Fête de Pâques ; 8= Mariage ; 9= Baptême ; 10= Décès/Funérailles ; 11= Accueil de visiteurs ; 12= Abattage d'urgence ; 13= Autres (à préciser).*

**Colonne 6E2.05 : Quelle est la Quantité de viande que vous avez reçue au cours des abattages collectifs ?**
Dans cette colonne, sont préinscrits les noms des espèces animales et de la volaille. Il s'agit, pour un chaque membre et pour chacun des évènements au cours desquels il a pris part à des abattages collectifs d'animaux, de demander pour chacune des espèces animales le nombre tas de viande reçue , l'équivalent en kg d'un tas puis calculer la quantité totale de viande reçue au cours des 12 derniers mois, et les inscrire respectivement dans les colonnes prévues à cet effet.

Exemple : si 22 tas, inscrire **I_2_I_2_I.**

Demander et inscrire dans les cases ce que vaut un tas en kilogramme (kg). Exemple : si un tas équivaut à 2 kg, inscrire **I_0_I_2_I.**

Connaissant le nombre de tas reçu et l'équivalent d'un tas en kilogramme, vous devez estimer le poids total de viande reçu par l'exploitation en kilogramme en multipliant le nombre de tas par l'équivalent de tas en kg.

Exemple : **22 x 2 kg = 44 kg**, **I_4_I_4_I**

### *xv. Section 7 : Pêche*

Par cette section, nous tentons de connaitre la production de poissons par capture pour les exploitations agricoles. Elle doit être administrée par les personnes membres de l'exploitation agricole qui pratiquent la pêche.

**Colonne 7.00 :** Correspond au numéro d'ordre, rien ne sera inscrit dans cette colonne par l'enquêteur.

**Colonne 7.01 : Code ID du répondant**
Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre de la personne, qui répond, dans la liste des membres de l'exploitation à la section 1 « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage.

**Colonne 7.02 : Code ID et Nom du membre**
Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre du membre de la section « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1er passage. Inscrire le dans la 1ère colonne et écrire en toute lettre le nom du propriétaire de l'animal concerné dans la colonne suivante.

**Colonnes 7.03** : **Nom et Code de l'espèce de poissons capturés**
Ecrire lisiblement le nom des espèces de poissons capturés. Puis inscrire dans les cases de cette colonne le code affecté à l'espèce de poissons concernée.

***01****=Tilapia (Tében),* ***02****=Labéo (Bama),* ***03****=Lates (capitaine),* ***04****=Hydrocynus (Wouloudjèguè),* ***05****=Clarias (Manogo),* ***06****=Synodontis (Konkon),* ***07****=Heterotis (Fanan),* ***08****=Brycinus (Tinèni),* ***09****=Mormyrus (Nana),* ***10****=Autres espèces (à préciser).*

**Colonnes 7.04 : Nombre UML**
L'agent enquêteur doit consigner dans les cases de cette colonne, le nombre d'UML de poissons capturé par chaque membre de l'exploitation.

**Colonnes 7.05** : **Code UML**
Inscrire le code de l'UML que les pêcheurs utilisent pour mesurer leur production de poissons,
***1****= Kg,* ***2*** *=Tas,* ***3****= Panier,* ***4****= Autres à préciser.*

**Colonnes 7.06** : **Equivalent de l'UML en kg**
L'enquêteur demandera à son interlocuteur ce que vaut une unité de l'UML utilisée en kilogramme et le mettra dans les cases de cette colonne.

**Colonnes 7.07 : Poids total**

Le poids total est égal au produit de la colonne **7.04** par la colonne **7.06 (Poids total = colonne 7.04 x colonne 7.06).**

**<u>Colonnes 7.08</u>** : **Destination de la production**
Demander au répondant l'utilisation qu'il fait de sa production et mettre le code qui correspond :
***1***=*Autoconsommation,* ***2***=*Vente,* ***3***=*Mixte*

**<u>Colonnes 7.09</u>** : **Quelle est la quantité destinée à la vente ?**
Si la destination de la production est la modalité **2** (vente) ou **3** (mixte) de la question précédente (**7.08**), demander au répondant la quantité de poissons en kilogramme qu'il a vendu sur le marché.

### *xvi. Section 8 : Sécurité alimentaire*

Cette section vise à relever des informations sur certains indicateurs de la sécurité alimentaire et l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans. Il permettra de mieux suivre la situation alimentaire du pays.

***<u>NB</u> : pour remplir la page de garde et la section renseignement de contrôle, vous devez vous référer au questionnaire exploitation agricole 2$^{ème}$ passage.***

**<u>Question 8,01</u> : Code ID (numéro d'ordre) du répondant**
Inscrire le numéro d'ordre du principal répondant de la section.

**<u>Question 8,02</u> : Nourriture insuffisant au cours des 30 derniers jours**
Demander à l'enquêté, si un des membres de l'exploitation a été inquiet de ne pas avoir suffisamment de nourriture au cours de derniers jours par manque de ressources et porter :
**1** pour Oui, **2** pour Non ou **8** s'il ne sait pas ou **9** s'il refuse de répondre

**<u>N.B.</u>** Fait exception des sautes explicitement prévues du questionnaire, il faudra que l'exploitation répond à toutes les questions, bien que aucun membre a été inquiet de pas avoir suffisamment de nourriture par manque de ressources.

**<u>Question 8,03</u> : Nourriture pas saine et nutritive par manque de ressources**
Demander à l'enquêté, si un membre de l'exploitation n'a pas pu manger une nourriture saine et nutritive au cours de derniers jours par manque de ressources et portez :
**1** pour Oui, **2** pour Non ou **8** s'il ne sait pas **9** s'il refuse de répondre

**<u>Question 8,04</u> : Nourriture peu variée par manque de ressources**
Demander à l'enquêté, si quelqu'un dans l'exploitation a mangé une nourriture peu variée au cours de derniers jours par manque de ressources et porter :
**1** pour Oui, **2** pour Non ou **8** s'il ne sait pas ou **9** s'il refuse de répondre.

**<u>Question 8,05</u>. On a dû sauter un repas par manque de ressources.**
Demander à l'enquêté, si quelqu'un de l'exploitation a dû sauter un repas au cours de derniers jours par manque de ressources et porter :

**1** pour Oui, **2** pour Non ou **8** s'il ne sait pas ou **9** s'il refuse de répondre.

**<u>Question 8,06</u>. On a mangé moins que ce qu'on aurait dû.**
Demander à l'enquêté, si quelqu'un de l'exploitation a mangé moins que ce qu'ils pensent qu'ils auraient dû manger au cours de derniers jours par manque de ressources et porter :

**1** pour Oui, **2** pour Non ou **8** s'il ne sait pas ou **9** s'il refuse de répondre.

**<u>Question 8,07</u>. Manque de nourriture pour faute de ressources.**
Demander à l'enquêté, si quelqu'un de l'exploitation n'avait plus de nourriture au cours de derniers jours par manque de ressources et porter :

**1** pour Oui, **2** pour Non ou **8** s'il ne sait pas ou **9** s'il refuse de répondre.

**<u>Question 8,08</u>. On avait faim, mais on n'a pas mangé.**
Demander à l'enquêté, si quelqu'un de l'exploitation a eu faim mais il n'a pas mangé au cours des 30 derniers jours par manque de ressources et porter :

**1** pour Oui, **2** pour Non ►**8.09** **8** s'il ne sait pas ►**8.09** **9** s'il refuse de répondre ►**8.09**.

Remarquez que se la réponse est 1 Oui, il faudra répondre à la question **8,08a**. Si autre, on va à la question **8,09**.

**<u>Question 8,08a</u>. Fréquence dans laquelle on avait faim, mais on n'a pas mangé.**
Demander à l'enquêté, s'il est arrivé souvent que quelqu'un de l'exploitation a eu faim mais il n'a pas mangé au cours de derniers jours par manque de ressources et porter :

**1** pour Seulement une ou deux fois,
**2** pour quelques jours, mais pas tous le jour,
**3** pour Presque tous les jours Non ou
**8** s'il ne sait pas ou
**9** s'il refuse de répondre.

**<u>Question 8,09</u>. On a passé toute une journée sans manger.**
Demander à l'enquêté, si quelqu'un de l'exploitation a passé toute une journée sans manger au cours de30 derniers jours par manque de ressources et porter :

1 pour Oui,
2 pour Non ou ►Fin du Questionnaire
8 s'il ne sait pas ou ►Fin du Questionnaire
9 s'il refuse de répondre. ►Fin du Questionnaire

Remarquez que si la réponse est 1 Oui, il faudra répondre à la question **8,09a**. Si autre, on termine la section.

**<u>Question 8,09a</u>. Fréquence dans laquelle on a passé toute une journée sans manger.**
Demander à l'enquêté, s'il est arrivé souvent que quelqu'un de l'exploitation a passé toute une journée sans manger au cours de 30 derniers jours par manque de ressources et porter :

**1** pour Seulement une ou deux fois,

**2** pour quelques jours, mais pas tous les jours,
**3** pour Presque tous les jours Non ou
8 s'il ne sait pas ou
9 s'il refuse de répondre.

### *xvii. Section 9 : Equipements agricoles*

La section est relative aux équipements utilisés par le ménage pour faire fonctionner ses activités. Ces équipements peuvent être la propriété du ménage, ou être loué auprès d'autres ménages, d'une coopérative, etc. Les équipements peuvent être utilisés pendant la saison des pluies, la contre-saison, les activités d'élevage, ou sur les cultures pérennes. Les équipements peuvent être mis à contribution pendant la préparation du sol, les semis, le labour ou les récoltes ; tous les équipements utilisés à un moment quelconque des activités agricoles doivent être mentionnés.

**9.02**. **Possession éventuelle du type d'équipement.** Demandez au chef de ménage si le ménage possède ou non l'article concerné et inscrire le code correspondant. On ne considère que les équipements en parfait état de marche. On ne comptera pas les équipements définitivement tombés en panne. ***ATTENTION : Si la réponse est Non, alors on va à la question 9.10.***

**9.03. Nombre d'articles possédés.** Pour les ménages qui possèdent au moins un article, inscrire le nombre d'articles possédés.

**9.04**. **Age du dernier équipement possédé.** Inscrire l'âge (au dernier anniversaire) du dernier de ces équipements acquis par le ménage.

**9.05. Valeur d'acquisition du dernier équipement.** Inscrire le prix d'achat (en **FCFA**) correspondant au dernier équipement de ce type acquis par le ménage.

**9.06. Valeur des équipements au coût de remplacement.** L'enquêteur inscrira dans les cases prévues à cet effet le montant (en **FCFA**) correspondant au prix actuel de vente de ce type d'équipements.

**9.07. Nombre d'équipement possédés 12 mois plus tôt.** Demandez au répondant le nombre d'équipement de ce type que le ménage possédait 12 mois auparavant. Le ménage peut vendre certains équipements, d'autres peuvent être tombés définitivement en panne, d'autres encore être volés, etc. Il faut rappeler toutes ces éventualités au ménage afin de l'aider.

**9.08. Location de l'équipement à d'autres ménages.** Inscrire le code correspondant, même si le ménage l'a prêté à d'autres ménages gratuitement. ***Attention il y'a un saut si la réponse est non, allé à 9.10.***

**9.09**. **Revenu tiré de la location de l'équipement.** Il s'agit de déterminer la somme reçue par le ménage pour avoir loué ce type d'équipement à d'autres ménages au cours des 12 derniers mois. La somme perçue est inscrite en **FCFA**. S'il s'agit d'un prêt gratuit, inscrire 0.

**9.10. Emprunt ou location de l'équipement auprès d'autres ménages ou d'une coopérative.** Inscrire le code correspondant, si le ménage a lui-même emprunté ou loué ce genre d'équipement auprès d'autres ménages.

**9.11. Frais de location de l'équipement.** Il s'agit de déterminer la somme payée par le ménage pour avoir emprunté ou loue ce type d'équipement au cours des 12 derniers mois. La somme payée est inscrite en **FCFA**. Si le ménage a reçu cet équipement gratuitement, inscrire 0.

## Annexes

**Codes cultures**

| Type de production | Code produit | Type de production | Code produit |
|---|---|---|---|
| **Productions vivrières** | | Choux | 218 |
| **Céréales** | | Menthe | 219 |
| Mil | 101 | Betterave | 220 |
| Sorgho | 102 | Haricot vert | 221 |
| Riz | 103 | Poivrons | 222 |
| Maïs | 104 | **Production fruitière** | |
| Blé | 105 | Orange | 301 |
| Orge | 106 | Banane douce | 302 |
| Fonio | 107 | Banane plantain | 303 |
| **Tubercules** | | Mangue | 304 |
| Patate | 110 | Papaye | 305 |
| Igname | 111 | | |
| Manioc | 112 | Pamplemousse | 306 |
| Taro | 113 | Mandarine | 307 |
| **Légumineuses** | | Goyave | 308 |
| Niébé | 120 | Citron | 309 |
| Arachide | 121 | Datte | 310 |
| Voandzou | 122 | Anacarde | 311 |
| Soja | 123 | Lime mexicaine | 312 |
| Sésame | 124 | Pomme cannelle | 313 |
| **Autres productions vivrières** | | | |
| Pois sucré | 130 | | |
| Gingembre | 131 | | |
| **Productions maraîchères** | | **Cultures industrielles** | |
| Tomate | 201 | Coton | 401 |
| Oignon | 202 | Tabac | 402 |
| Echalotte | 203 | Dah / fibre | 403 |
| Aïl | 204 | **Essences forestières** | |
| Piment | 205 | Eucalyptus | 501 |
| Anis-cumens | 206 | Cacia | 502 |
| Carotte | 207 | Gmelina | 503 |
| Gombo | 208 | Neem | 504 |
| Laitue | 209 | **Cultures fourragères** | |
| Pomme de terre | 210 | Dolique | 601 |
| Aubergine | 211 | Niébé fourrager | 602 |
| Concombre | 212 | Bourgou | 603 |
| Pastèque | 213 | Autres (à préciser) | 604 |
| Melon | 214 | **Cultures non classées** | |
| Courge et courgette | 215 | Cisal | 701 |
| Oseille verte | 216 | Henné | 702 |

| Type de production | Code produit | Type de production | Code produit |
|---|---|---|---|
| Oseille rouge de Guinée | 217 | Calebasse | 703 |

**LISTE DES STRATES PAR REGION ET PAR CERCLE**

**Région de Kayes code 1**

| *Cercles* | *Code* | *Arrondissements* | *Codes* | *Région Naturelle* | *Codes* | *Codes Strates* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Kayes* | *1* | *Kayes central* | *01* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | *Ambidedi* | *09* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | *Aourou* | *17* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | *Diadioumbéra* | *25* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | *Diamou* | *33* | *Plateau manding* | *3* | *3* |
| | | *Koussané* | *41* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | *Lontou* | *49* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | *Sadiola* | *57* | *Faleme* | *2* | *2* |
| | | *Samé* | *65* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | *Ségala* | *73* | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| | | ***Commune de Kayes*** | ***91*** | *Guidimagha* | *1* | *1* |
| *Bafoulabé* | *2* | *Bafoulabé central* | *01* | *Plateau manding* | *3* | *6* |
| | | *Bamafélé* | *12* | *Plateau manding* | *3* | *6* |
| | | *Diakon* | *23* | *Hodh* | *4* | *7* |
| | | *Diallan* | *34* | *Hodh* | *4* | *7* |
| | | *Goundara* | *39* | *Hodh* | *4* | *7* |
| | | *Koundian* | *45* | *Plateau manding* | *3* | *6* |
| | | *Mahina* | *56* | *Plateau manding* | *3* | *6* |
| | | *Oualia* | *67* | *Plateau manding* | *3* | *6* |
| | | *Oussoubidiagna* | *78* | *Hodh* | *4* | *7* |
| *Diéma* | *3* | *Diéma central* | *01* | *Hodh* | *4* | *11* |
| | | *Béma* | *18* | *Hodh* | *4* | *11* |
| | | *Diangounté-Camara* | *35* | *Hodh* | *4* | *11* |
| | | *Dioumara* | *52* | *Hodh* | *4* | *11* |
| | | *Lakamané* | *69* | *Hodh* | *4* | *11* |
| *Kéniéba* | *4* | *Kéniéba central* | *01* | *Faleme* | *2* | *4* |
| | | *Dialafara* | *15* | *Faleme* | *2* | *4* |
| | | *Dombia* | *29* | *Plateau manding* | *3* | *5* |
| | | *Faléa* | *43* | *Plateau manding* | *3* | *5* |
| | | *Faraba* | *57* | *Plateau manding* | *3* | *5* |
| | | *Kassama* | *71* | *Plateau manding* | *3* | *5* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Kita* | *5* | *Kita central* | *01* | *Plateau manding* | *3* | *13* |
| | | *Djidian* | *12* | *plateau manding* | *3* | *13* |
| | | *Kokofata* | *23* | *Plateau manding* | *3* | *13* |
| | | *Sagabari* | *34* | *Plateau manding* | *3* | *13* |
| | | *Sébékoro* | *45* | *Plateau manding* | *3* | *13* |
| | | *Séféto* | *56* | *Hodh* | *4* | *12* |
| | | *Sirakoro* | *67* | *Plateau manding* | *3* | *13* |
| | | *Toukoto* | *78* | *Lateau manding* | *3* | *13* |
| | | ***Commune de Kita*** | ***91*** | *Plateau manding* | *3* | *13* |
| *Nioro* | *6* | *Nioro central* | *01* | *Hodh* | *4* | *10* |
| | | *Gavinané* | *13* | *Hodh* | *4* | *10* |
| | | *Gogui* | *25* | *Hodh* | *4* | *10* |
| | | *Karéra Koré* | *37* | *Hodh* | *4* | *10* |
| | | *Sandaré* | *49* | *Hodh* | *4* | *10* |
| | | *Simbi* | *61* | *Hodh* | *4* | *10* |
| | | *Troungoumbé* | *73* | *Hodh* | *4* | *10* |
| | | ***Commune de Nioro*** | ***91*** | *Hodh* | *4* | *10* |
| *Yélimané* | *7* | *Yélimané central* | *01* | *Guidimagha* | *1* | *9* |
| | | *Kirané* | *23* | *Hodh* | *4* | *8* |
| | | *Maréna* | *45* | *Hodh* | *4* | *8* |
| | | *Tambacara* | *67* | *Guidimagha* | *1* | *9* |

***Région de Koulikoro Code 2***

| ***Cercles*** | ***Code*** | ***Arrondissements*** | ***Codes*** | ***Région Naturelle*** | ***Codes*** | ***Codes Strates*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Koulikoro* | *1* | *Koulikoro central* | *01* | *Plateau manding* | *3* | *23* |
| | | *Kénékou* | *13* | *Plateau manding* | *3* | *23* |
| | | *Koula* | *25* | *Plateau manding* | *3* | *23* |
| | | *Niamina* | *37* | *Delta interieur* | *5* | *22* |
| | | *Sirakorola* | *49* | *Plateau manding* | *3* | *23* |
| | | *Tienfala* | *61* | *Plateau manding* | *3* | *23* |
| | | *Tougouni* | *73* | *Plateau manding* | *3* | *23* |
| | | ***Commune de Koulikoro*** | ***91*** | *Plateau manding* | *3* | *23* |
| *Banamba* | *2* | *Banamba central* | *01* | *Plateau manding* | *3* | *20* |
| | | *Boron* | *15* | *Plateau manding* | *3* | *20* |
| | | *Madina-Sako* | *29* | *Plateau manding* | *3* | *20* |
| | | *Sébété* | *43* | *Hodh* | *4* | *21* |
| | | *Toubacoura* | *57* | *Plateau manding* | *3* | *20* |
| | | *Toukoroba* | *71* | *Plateau manding* | *3* | *20* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Dioïla* | *3* | *Dioïla central* | *01* | *Plateau koutiala* | *7* | *24* |
| | | *Banco* | *15* | *Plateau koutiala* | *7* | *24* |
| | | *Béléko* | *29* | *Plateau koutiala* | *7* | *24* |
| | | *Fana* | *43* | *Plateau koutiala* | *7* | *24* |
| | | *Massigui* | *57* | *Plateau koutiala* | *7* | *24* |
| | | *Ména* | *71* | *Plateau koutiala* | *7* | *24* |
| *Kangaba* | *4* | *Kangaba central* | *01* | *Haut bani niger* | *6* | *14* |
| | | *Naréna* | *45* | *Haut bani niger* | *6* | *14* |
| *Kati* | *5* | *Kati central* | *01* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | *Baguineda* | *13* | *Plateau manding* | *3* | *17* |
| | | *Kalabancoro* | *25* | *Plateau manding* | *3* | *17* |
| | | *Kourouba* | *31* | *Plateau manding* | *3* | *17* |
| | | *Néguéla* | *37* | *Plateau manding* | *3* | *17* |
| | | *Ouélessébougou* | *49* | *Plateau manding* | *3* | *17* |
| | | *Sanakoroba* | *61* | *Plateau manding* | *3* | *17* |
| | | *Siby* | *73* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | ***Commune de Kati*** | ***91*** | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| *Kolokani* | *6* | *Kolokani central* | *01* | *Plateau manding* | *3* | *16* |
| | | *Djidiéni* | *23* | *Plateau manding* | *3* | *16* |
| | | *Massantola* | *45* | *Plateau manding* | *3* | *16* |
| | | *Nonssombougou* | *67* | *Plateau manding* | *3* | *16* |
| *Nara* | *7* | *Nara central* | *01* | *Hodh* | *4* | *19* |
| | | *Ballé* | *15* | *Hodh* | *4* | *19* |
| | | *Dilly* | *29* | *Hodh* | *4* | *19* |
| | | *Fallou* | *43* | *Hodh* | *4* | *19* |
| | | *Guiré* | *57* | *Hodh* | *4* | *19* |
| | | *Mourdiah* | *71* | *Hodh* | *4* | *19* |

***Région de Sikasso_Code 3***

| *Cercles* | *Code* | *Arrondissements* | *Codes* | *Région Naturelle* | *Codes* | *Codes Strates* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Sikasso* | *1* | *Sikasso central* | *01* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Blendio* | *10* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Danderesso* | *19* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Dogoni* | *28* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Finkolo* | *33* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Kignan* | *37* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Kléla* | *46* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Lobougoula* | *55* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *Niéna* | *64* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | *N'kourala* | *73* | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| | | ***Commune de Sikasso*** | ***91*** | *Plateau koutiala* | *7* | *30* |
| *Bougouni* | *2* | *Bougouni central* | *01* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Dogo* | *10* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Faragouaran* | *19* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Garalo* | *28* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Kéléya* | *37* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Koumantou* | *46* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Manankoro* | *55* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Sanso* | *64* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | *Zantiébougou* | *73* | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| | | ***Commune de Bougouni*** | ***91*** | *Haut bani niger* | *6* | *25* |
| *Kadiolo* | *3* | *Kadiolo central* | *01* | *Haut bani nigerl* | *6* | *28* |
| | | *Fourou* | *23* | *Haut bani niger* | *6* | *28* |
| | | *Loulouni* | *45* | *Plateau koutiala* | *7* | *29* |
| | | *Misseni* | *67* | *Haut bani niger* | *6* | *28* |
| *Kolondiéba* | *4* | *Kolondiéba central* | *01* | *Haut bani niger* | *6* | *27* |
| | | *Fakola* | *18* | *Haut bani niger* | *6* | *27* |
| | | *Kadiana* | *35* | *Haut bani niger* | *6* | *27* |
| | | *Kébila* | *52* | *haut bani niger* | *6* | *27* |
| | | *Tonssékéla* | *69* | *Haut bani niger* | *6* | *27* |
| *Koutiala* | *5* | *Koutiala central* | *01* | *Plateau koutiala* | *7* | *39* |
| | | *Konsséguéla* | *15* | *Plateau koutiala* | *7* | *39* |
| | | *Kouniana* | *29* | *Plateau koutiala* | *7* | *39* |
| | | *Molobala* | *43* | *Plateau koutiala* | *7* | *39* |
| | | *M'Pessoba* | *57* | *Plateau koutiala* | *7* | *39* |
| | | *Zangasso* | *71* | *Plateau koutiala* | *7* | *39* |
| | | ***Commune de Koutiala*** | ***91*** | *Plateau koutiala* | *7* | *39* |
| *Yanfolila* | *6* | *Yanfolila central* | *01* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Doussoudiana* | *12* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |
| | | *Filamana* | *23* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |
| | | *Guéléninkoro* | *34* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |
| | | *Kalana* | *45* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |
| | | *Kangaré* | *56* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |
| | | *Siékorolé* | *67* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |
| | | *Yorobougoula* | *78* | *Haut bani niger* | *6* | *26* |
| *Yorosso* | *7* | *Yorosso central* | *01* | *Plateau koutiala* | *7* | *40* |
| | | *Boura* | *23* | *Plateau koutiala* | *7* | *40* |
| | | *Kouri* | *45* | *Plateau koutiala* | *7* | *40* |
| | | *Mahou* | *67* | *Plateau koutiala* | *7* | *40* |

***Région de Ségou Code 4***

| ***Cercles*** | ***Code*** | ***Arrondissements*** | ***Codes*** | ***Région Naturelle*** | ***Codes*** | ***Codes Strates*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Segou* | *1* | *Segou central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| | | *Cinzana* | *12* | *delta interieur* | *5* | *33* |
| | | *Dioro* | *23* | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| | | *Doura* | *34* | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| | | *Farako* | *45* | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| | | *Katiéna* | *56* | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| | | *Markala* | *67* | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| | | *Sansanding* | *72* | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| | | ***Commune de Segou*** | ***91*** | *Delta interieur* | *5* | *33* |
| *Baraouéli* | *2* | *Baraouéli central* | *01* | *Plateau koutiala* | *7* | *31* |
| | | *Konobougou* | *23* | *Plateau koutiala* | *7* | *31* |
| | | *Sanando* | *45* | *Plateau koutiala* | *7* | *31* |
| | | *Tamani* | *67* | *Delta interieur* | *5* | *32* |
| *Bla* | *3* | *Bla central* | *01* | *Plateau koutiala* | *7* | *18* |
| | | *Diaramana* | *18* | *Plateau koutiala* | *7* | *18* |
| | | *Falo* | *35* | *Plateau koutiala* | *7* | *18* |
| | | *Touna* | *52* | *Delta interieur* | *5* | *37* |
| | | *Yangasso* | *69* | *Plateau Koutiala* | *7* | *18* |
| *Macina* | *4* | *Macina central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *38* |
| | | *Kolongotomo* | *18* | *Delta interieur* | *5* | *38* |
| | | *Monimpè* | *35* | *Delta interieur* | *5* | *38* |
| | | *Sarro* | *52* | *Delta interieur* | *5* | *38* |
| | | *Saye* | *69* | *Delta interieur* | *5* | *38* |
| *Niono* | *5* | *Niono central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *34* |
| | | *Nampala* | *23* | *Hodh* | *4* | *35* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Pogo* | *45* | *Delta interieur* | *5* | *34* |
| | | *Sokolo* | *67* | *Delta interieur* | *5* | *34* |
| *San* | *6* | *San central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *68* |
| | | *Diéli* | *13* | *Plateau koutiala* | *7* | *67* |
| | | *Kassorola* | *25* | *Plateau koutiala* | *7* | *67* |
| | | *Kimparana* | *37* | *Plateau koutiala* | *7* | *67* |
| | | *Sourountouna* | *49* | *Plateau koutiala* | *7* | *67* |
| | | *Sy* | *61* | *Delta interieur* | *5* | *68* |
| | | *Téné* | *73* | *Plateau-bandiagara-hombori* | *8* | *41* |
| | | ***Commune de San*** | ***91*** | *Delta interieur* | *5* | *68* |
| *Tominian* | *7* | *Tominian central* | *01* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *41* |
| | | *Fangasso* | *15* | *plateau bandiagara hombori plateau* | *8* | *41* |
| | | *Koula* | *29* | *bandiagara hombori* | *8* | *41* |
| | | *Mafouné* | *43* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *41* |
| | | *Mandiakuy* | *57* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *41* |
| | | *Timissa* | *71* | *plateau bandiagara hombori* | *8* | *41* |

***Région de Mopti Code 5***

| ***Cercles*** | ***Code*** | ***Arrondissements*** | ***Codes*** | ***Région Naturelle*** | ***Codes*** | ***Codes Strates*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Mopti* | *1* | *Mopti central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| | | *Dialloubé* | *10* | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| | | *Fatoma* | *19* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *58* |
| | | *Konna* | *28* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *58* |
| | | *Korientzé* | *37* | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| | | *Ouromodi* | *46* | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| | | *Sendègué* | *55* | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| | | *Soufouroulaye* | *64* | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| | | *Soye* | *73* | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| | | ***Commune de Mopti*** | ***91*** | *Delta interieur* | *5* | *66* |
| *Bandiagara* | *2* | *Badiagara central* | *01* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| | | *Dourou* | *12* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| | | *Goundaka* | *23* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| | | *Kani-Gogouna* | *34* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| | | *Kendiè* | *45* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| | | *Ningari* | *56* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| | | *Ouo* | *67* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| | | *Sangha* | *78* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *44* |
| *Bankass* | *3* | *Bankass central* | *01* | *Gondo mondoro* | *9* | *42* |
| | | *Baye* | *13* | *Gondo mondoro* | *9* | *42* |
| | | *Diallassagou* | *25* | *Gondo mondoro* | *9* | *42* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Kani-Bonzon* | *37* | *Gondo mondoro* | *9* | *42* |
| | | *Ouenkoro* | *49* | *Gondo mondoro* | *9* | *42* |
| | | *Ségué* | *61* | *Gondo mondoro* | *9* | *42* |
| | | *Sokoura* | *73* | *Gondo mondoro* | *9* | *42* |
| *Djenné* | *4* | *Djenné central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *46* |
| | | *Konio* | *15* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *45* |
| | | *Kouakourou* | *29* | *Delta interieur* | *5* | *46* |
| | | *Mougna* | *43* | *Delta interieur* | *5* | *46* |
| | | *Sofara* | *57* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *45* |
| | | *Taga* | *71* | *Delta interieur* | *5* | *46* |
| *Douentza* | *5* | *Douentza central* | *01* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *55* |
| | | *Boni* | *15* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *55* |
| | | *Boré* | *29* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *55* |
| | | *Hombori* | *43* | *Plateau bandiagara hombori* | *8* | *55* |
| | | *Mondoro* | *57* | *Gondo mondoro* | *9* | *56* |
| | | *N'Gouma* | *71* | *Delta interieur* | *5* | *54* |
| *Koro* | *6* | *Koro central* | *01* | *Gondo mondoro* | *9* | *43* |
| | | *Diankabou* | *13* | *Gondo mondoro* | *9* | *43* |
| | | *Dinangourou* | *25* | *Gondo mondoro* | *9* | *43* |
| | | *Dioungani* | *37* | *Gondo mondoro* | *9* | *43* |
| | | *Koporo-Kénièna* | *49* | *Gondo mondoro* | *9* | *43* |
| | | *Madougou* | *61* | *Gondo mondoro* | *9* | *43* |
| | | *Toroli* | *73* | *Gondo mondoro* | *9* | *43* |
| *Ténenkou* | *7* | *Ténenkou central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *36* |
| | | *Diafarabé* | *15* | *Delta interieur* | *5* | *36* |
| | | *Diondiori* | *29* | *Delta interieur* | *5* | *36* |
| | | *Dioura* | *43* | *Delta interieur* | *5* | *36* |
| | | *Sossobé* | *57* | *Delta interieur* | *5* | *36* |
| | | *Toguerécoumbé* | *71* | *Delta interieur* | *5* | *36* |
| *Youwarou* | *8* | *Youwarou central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *47* |
| | | *Ambiri* | *15* | *Delta interieur* | *5* | *47* |
| | | *Dogo* | *29* | *Delta interieur* | *5* | *47* |
| | | *Gathi-Loumo* | *43* | *Delta interieur* | *5* | *47* |
| | | *Guidio* | *57* | *Delta interieur* | *5* | *47* |
| | | *Sah* | *71* | *Delta interieur* | *5* | *47* |

***Région de Tombouctou Code 6***

| ***Cercles*** | ***Code*** | ***Arrondissements*** | ***Codes*** | ***Région Naturelle*** | ***Codes*** | ***Codes Strates*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Tombouctou* | *1* | *Tombouctou central* | *01* | *Akle azaouad* | *11* | *59* |
| | | *Aglal* | *18* | *Akle azaouad* | *11* | *59* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Ber* | *35* | *Akle azaouad* | *11* | *59* |
| | | *Bourem-Inaly* | *52* | *Akle azaouad* | *11* | *59* |
| | | *Tinaguelhoy* | *69* | *Akle azaouad* | *11* | *59* |
| | | ***Commune de Tombouctou*** | ***91*** | *Akle azaouad* | *11* | *59* |
| *Diré* | *2* | *Diré central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *53* |
| | | *Danga* | *23* | *Delta interieur* | *5* | *53* |
| | | *Haïbongo* | *45* | *Delta interieur* | *5* | *53* |
| | | *Sareyamou* | *67* | *Delta interieur* | *5* | *53* |
| *Goundam* | *3* | *Goundam central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *51* |
| | | *Bintagoungou* | *12* | *Akle azaouad* | *11* | *52* |
| | | *Douékiré* | *23* | *Delta interieur* | *5* | *51* |
| | | *Farach* | *34* | *Akle azaouad* | *11* | *52* |
| | | *Gargando* | *45* | *Hodh* | *4* | *50* |
| | | *Raz-El-Ma* | *56* | *Akle azaouad* | *11* | *52* |
| | | *Tilemsi* | *67* | *Hodh* | *4* | *50* |
| | | *Tonka* | *78* | *Delta interieur* | *5* | *51* |
| *G.Rharous* | *4* | *Gourma-Rharous central* | *01* | *Gourma* | *10* | *57* |
| | | *Bambara-Maoudè* | *13* | *Gourma* | *10* | *57* |
| | | *Gossi* | *25* | *Gourma* | *10* | *57* |
| | | *Harobomo* | *37* | *Gourma* | *10* | *57* |
| | | *Inadiatafane* | *49* | *Gourma* | *10* | *57* |
| | | *Madiakoye* | *61* | *Gourma* | *10* | *57* |
| | | *Ouinarden* | *73* | *Gouma* | *10* | *57* |
| *Niafunké* | *5* | *Niafunké central* | *01* | *Delta interieur* | *5* | *49* |
| | | *Banikané* | *13* | *Delta interieur* | *5* | *49* |
| | | *Koumaira* | *25* | *Delta interieur* | *5* | *49* |
| | | *Léré* | *37* | *Hodh* | *4* | *48* |
| | | *N'Gorkou* | *49* | *Delta interieur* | *5* | *49* |
| | | *Saraféré* | *61* | *Delta interieur* | *5* | *49* |
| | | *Soumpi* | *73* | *Hodh* | *4* | *48* |

***Région de* Gao** ***Code 7***

| ***Cercles*** | ***Code*** | ***Arrondissements*** | ***Codes*** | ***Région Naturelle*** | ***Codes*** | ***Codes Strates*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Gao* | *1* | *Gao central* | *01* | *Tilemsi* | *12* | *62* |
| | | *Djébock* | *23* | *Tilemsi* | *12* | *62* |
| | | *Haoussa-Foulané* | *45* | *Tilemsi* | *12* | *62* |
| | | *In-Tillit* | *67* | *Gourma* | *10* | *61* |
| | | ***Commune de Gao*** | ***91*** | *Tilemsi* | *12* | *62* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Ansongo* | *2* | *Anssogo central* | *01* | *Gourma* | *10* | *60* |
| | | *Ouatagouna* | *23* | *Gourma* | *10* | *60* |
| | | *Talataye* | *45* | *Gourma* | *10* | *60* |
| | | *Tessit* | *67* | *Gourma* | *10* | *60* |
| *Bourem* | *3* | *Bourem central* | *01* | *Tilemsi* | *12* | *64* |
| | | *Almoustarat* | *23* | *Tilemsi* | *12* | *64* |
| | | *Bamba* | *45* | *Akle azaouad* | *11* | *63* |
| | | *Téméra* | *67* | *Gourma* | *12* | *64* |
| *Ménaka* | *4* | *Ménaka central* | *01* | *Autre* | *13* | *65* |
| | | *Andéraboukane* | *23* | *Autre* | *13* | *65* |
| | | *Tindarmène* | *45* | *Autre* | *13* | *65* |
| | | *Inékar* | *67* | *Autre* | *13* | *65* |

***Région de Kidal Code 8***

| ***Cercles*** | ***Code*** | ***Arrondissements*** | ***Codes*** | ***Région Naturelle*** | ***Codes*** | ***Codes Strates*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Kidal* | *1* | *Kidal central* | *01* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Annefis* | *30* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Essouk* | *59* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | ***Commune de Kidal*** | ***91*** | ***Autre*** | ***13*** | ***69*** |
| *Abeibara* | *2* | *Abeibara central* | *01* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Bouressa* | *30* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Tin-Zaouatène* | *59* | *Autre* | *13* | *69* |
| *Tessalit* | *3* | *Tessalit central* | *01* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Aguel-Hoc* | *30* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Tinkar* | *59* | *Autre* | *13* | *69* |
| *Tin-Essako* | *4* | *Tin-Essako central* | *01* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Abiyou* | *30* | *Autre* | *13* | *69* |
| | | *Tinesserine* | *59* | *Autre* | *13* | *69* |

***District de Bamako code 9***

| ***Cercles*** | ***Code*** | ***Arrondissements*** | ***Codes*** | ***Région Naturelle*** | ***Codes*** | ***Codes Strates*** |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Bamako* | *1* | *Commune I* | *91* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | *Commune II* | *92* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | *Commune III* | *93* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | *Commune IV* | *94* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | *Commune V* | *95* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | *Commune VI* | *96* | *Haut bani niger* | *6* | *15* |
| | | | | *Haut bani niger* | | |