

REPUBLIQUE DU MALI  
UN PEUPLE – UN BUT – UNE FOI

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

MINISTERE DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE

MINISTERE DE  
L'ECONOMIE ET  
DES FINANCES  
(MEF)

CELLULE DE  
PLANIFICATION ET DE  
STATISTIQUE DU  
SECTEUR  
DEVELOPPEMENT  
RURAL

DIRECTION  
NATIONALE DE  
L'AGRICULTURE

DIRECTION  
NATIONALE DES  
PRODUCTIONS  
ET DES  
INDUSTRIES  
ANIMALES

DIRECTION  
NATIONALE  
DES SERVICES  
VETERINAIRES

DIRECTION  
NATIONALE  
DE LA  
PECHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA  
STATISTIQUE

(CPS/SDR)

(DNA)

(DNPIA)

(DNSV)

(DNP)

(INSTAT)

# ENQUETE AGRICOLE DE CONJONCTURE (EAC) 2023/2024

*MANUEL DE L'ENQUETEUR*

*Juillet 2023*

## 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), la Direction Nationale des Productions et des Industries Animales (DNPIA), la Direction Nationale des Services Vétérinaires (DNSV) et la Direction Nationale de la Pêche (DNP).

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 nos jours, 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 2023/2024. 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 collectées 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. À 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. À 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

<b>Avant-Propos</b> .....	<b>2</b>
<b>Avertissement</b> .....	<b>3</b>
<b>I. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'EAC</b> .....	<b>7</b>
1.1. Objectifs .....	7
1.2. Méthodologie .....	7
a. <i>Echantillonnage</i> .....	7
b. <i>Méthode de collecte générale</i> .....	8
1.3. Organisation de l'enquête.....	8
1.4. Questionnaires et programme de collecte.....	9
<b>II. INSTRUCTIONS GENERALES AUX AGENTS DE TERRAIN (ENQUETEURS, CONTROLEURS ET SUPERVISEURS)</b> .....	<b>11</b>
2.1. Agent enquêtrice/enquêteur.....	11
a. <i>Rôle et qualités de l'enquêtrice/enquêteur</i> .....	11
b. <i>Relation avec l'enquêtée/enquêté</i> .....	13
c. <i>Conseils pour conduire une interview</i> .....	13
d. <i>Administration des questionnaires</i> .....	14
e. <i>Consolidation du travail</i> .....	16
f. <i>Quelques cas de problèmes et solutions à apporter</i> .....	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) : .....	17
iii. Interview interrompue .....	17
iv. L'exploitation sélectionnée a déménagé.....	18
v. Le chef d'exploitation a changé.....	18
vi. La maison où 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.....	18
2.3. Travail du superviseur.....	19
<b>III. PRINCIPAUX CONCEPTS ET DEFINITIONS</b> .....	<b>21</b>
<i>Ménage agricole</i> .....	22
<b>IV. INSTRUCTIONS GENERALES POUR LE REMPLISSAGE DES QUESTIONNAIRES</b> .....	<b>31</b>
4.1. Présentation générale des questionnaires .....	31
4.2. Comment renseigner les questionnaires .....	31
<b>V. INSTRUCTIONS SPECIFIQUES POUR LE REMPLISSAGE DES QUESTIONNAIRES</b> .....	<b>34</b>
5.1. Fiche de dénombrement des exploitations agricoles (q1a).....	34
5.2. Fiche de tirage des exploitations agricoles échantillons (q1b).....	40
a. <i>Table des nombres aléatoires ou table de tirage</i> .....	41
b. <i>Lecture de la table des nombres aléatoires</i> .....	43
c. <i>Utilisation de la table</i> .....	44
d. <i>Tirage des exploitations sédentaires</i> .....	44

e.	<i>Tirage des exploitations en milieu nomade.....</i>	45
5.3.	Questionnaire Exploitation Agricole 1er Passage (Qeap1) .....	47
a.	<i>Administration du questionnaire Exploitation Agricole 1er passage .....</i>	47
b.	<i>Remplissage du questionnaire .....</i>	47
i.	SECTION 0 : RENSEIGNEMENTS DE CONTROLE .....	49
ii.	SECTION 1 : CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES MEMBRES DE L'EXPLOITATION.....	52
iii.	SECTION 2A : STOCKS ACTUELS DETENUS PAR LES EXPLOITANTS (ESTIMATION DES STOCKS DES GRENIERS PAR LES EXPLOITANTS) .....	55
iv.	SECTION 2B : STOCKS DETENUS PAR LES EXPLOITANTS 1 AN AUPARAVANT (ESTIMATION DES STOCKS DES GRENIERS).....	57
v.	SECTION 3 : PARCELLES DE L'EXPLOITATION AGRICOLE.....	59
vi.	SECTION 4A CULTURES.....	63
	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 le montant en FCFA dans la colonne.....	65
vii.	SECTION 4B APPRECIATION DES SUPERFICIES DES CULTURES PRATIQUEES PAR L'EXPLOITATION AGRICOLE.....	65
viii.	SECTION 6 : UTILISATION DES INTRANTS (ENGRAIS ORGANIQUES) .....	66
ix.	SECTION 6A : PRATIQUES DANS L'EXPLOITATION.....	68
5.4.	Fiche de tirage des parcelles à carrés de rendement (Q5T).....	72
5.5.	Fiche de Placement des carrés de rendement (Q5P).....	75
a.	<i>Comment pose-t-on un carré de rendement ?.....</i>	75
b.	<i>Comment remplir la fiche Q5P ? .....</i>	78
	Codes cultures cult1, cult2, cult3 et cult4 .....	79
5.6.	Questionnaire Rendement (Q5R) .....	81
a.	<i>Administration du questionnaire Rendement .....</i>	81
b.	<i>Remplissage du questionnaire Rendement.....</i>	81
i.	Section 0 : Renseignements de contrôle .....	81
ii.	SECTION 1 - CARACTERISTIQUES DU CARRE .....	82
iii.	RECOLTE DES CARRES DE RENDEMENT .....	83
5.7.	Questionnaire Exploitation Agricole 2eme passage (Qeap2).....	90
a.	<i>Administration du questionnaire exploitation agricole 2<sup>ème</sup> passage.....</i>	90
b.	<i>Remplissage du questionnaire .....</i>	90
i.	PAGE DE GARDE ET SECTION 0 « RENSEIGNEMENT DE CONTROLE » .....	90
ii.	SECTION 3 : MISE A JOUR DES BLOCS, DES PARCELLES ET DES CULTURES .....	91
iii.	SECTION 4 : MISE A JOUR DES CULTURES DE L'EXPLOITATION AGRICOLE.....	94
iv.	SECTION 6 : UTILISATION DES INTRANTS (ENGRAIS ET PESTICIDES) .....	97
v.	SECTION 8 : CREDIT AGRICOLE CONTRACTE PAR LES MEMBRES DE L'EXPLOITATION (AGES DE 18 ANS ET PLUS).....	99
vi.	SECTION 9 : PRODUCTION ET COMMERCIALISATION .....	100
vii.	SECTION 10A : EFFECTIF DU BETAIL.....	105
viii.	SECTION 10B : EFFECTIF DE LA VOLAILLE .....	107
ix.	SECTION 10C : ABATTAGES INDIVIDUELS.....	109

x.	SECTION 10D : ABATTAGES COLLECTIFS .....	110
xi.	SECTION 11 : PRODUIT DE PECHE .....	111
xii.	SECTION 13 : ÉQUIPEMENTS ET MATERIELS AGRICOLES .....	115
xiii.	SECTION 1 : SOUS-PRODUITS DE CULTURE.....	115
xiv.	SECTION 2 : PRODUCTION ET GESTION DU FUMIER .....	116
xv.	SECTION 3 : ACCES A L'INFORMATION.....	120
xvi.	SECTION 4 : ACCES AUX CONSEILS.....	121
xvii.	SECTION 5 : GESTION DES DÉCHETS.....	122
xviii.	SECTION 6 : CHOCS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX, STRATÉGIES D'ADAPTATION ET D'ATTÉNUATION.....	123
	Annexes.....	126

# 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.

## 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 Sections d'Enumération (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 les poids des produits des carrés de rendement en se servant des pesons.

### **1.3. Organisation de l'enquête**

L'enquête agricole de conjoncture est réalisée, en collaboration avec les structures nationales (DNA, DNPIA, DNP, DNSV) avec l'appui technique de l'INSTAT, par la CPS/SDR qui a comme mandat, entre autres, de coordonner la production d'informations statistiques, 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 chargée de l'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 est assuré par l'Etat malien.

Les chefs des Bureaux Statistiques et Suivi-Evaluation (BSSE) et chargés des statistiques des services régionaux (services déconcentrés des structures centrales impliquées dans l'enquête) sont chargés de superviser les équipes de terrain. Ces superviseurs veillent sur le bon déroulement du processus de collecte des données dans les grappes. Ils contrôlent la qualité des données et s'assurent de l'envoi régulier des données collectées au BCRA.

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

Le travail de collecte se fait en deux passages distincts. Le premier passage se caractérise par l'intensité de la collecte des données tandis que la seconde 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 des 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
- ✓ QMPEP2\_Questionnaire Méthode de protection et environnement

TYPES QUESTIONNAIRES	ENREGISTREMENT	1 <sup>er</sup> PASSAGE (Août à Septembre)	2 <sup>ème</sup> 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)
QMPEP2_ Questionnaire Méthode de protection de l'environnement	Par Exploitation		X (Toutes les sections)

*\* Le Questionnaire\_ Exploitation Agricole P1, doit être remplis par les enquêteurs et les données doivent être envoyées impérativement au serveur au plus tard le 20 Septembre pour l'élaboration des prévisions de la campagne attendue 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 1<sup>er</sup> 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» 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 elle/lui. A ce titre, elle/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 (Motos, Tablettes, GPS, Pesons et Mettre ruban etc...) 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 nécessaires 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, semble 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 influencer 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 maîtrise 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 inclut notamment une préparation physique (s'habiller de manière correcte), une préparation matérielle (avoir des questionnaires vierges, deux (02) 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 le 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 :

**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 correspondante 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'agent 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 questions de toutes les sections 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 qu'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 est ce que 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'enquêté.

##### ***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 fera 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 échéant.

Après tout, si la personne refuse catégoriquement, inscrivez sur la deuxième page « Section renseignement de contrôle » sur la 10<sup>ème</sup> 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 minimiser 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 à signaler 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 incombe au 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. Pour ce faire, le superviseur doit assumer les tâches suivantes :
  - établir 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 ;

- évaluer 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'Énumération (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 (déboursoillage, 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 (main d'œuvre, 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 est considéré comme un célibataire.

***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 (libre) 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 (libre) 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, à écrire et 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 1<sup>ère</sup> 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 maïs 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 encrouûtées.

### ***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.

### ***Culture itinérante***

La culture itinérante est le système de culture qui consiste à défricher un champ, le mettre en valeur pendant quelques années et l'abandonner à la jachère.

### ***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 déparasitants 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***

Élevage ou culture de poissons par la maîtrise totale ou partielle de leur cycle de vie en vue d'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, QMPE 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, QMPE 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 qu'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 remplacé 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] 1= Résident présent 2= Résident absent 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 quel que 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 ? 1=Oui ► (3.08) 2=Non	Pour quelle raison principale la parcelle n'a-t-elle pas été mesurée avec le GPS? 1=Parcelle trop éloignée 2=Parcelle hors de la localité 3=Parcelle trop petite 4=Superficie déjà connue 5=GPS en panne 6=Ménage indisponible 7=Autre (à préciser) ►► (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 stylo. 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	<del>15</del> 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 pré 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 ? 1=Plaine 2=Plateau 3=Bas-fonds 4=Pente faible 5=Pente forte 6=Oasis ou Oued
CODE	CODE	CODE
01	01	3

Si à la question 3.09 la réponse fournie 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 pré 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	FALAKONÔ	1_0_1_2_1 , 1_5_1_0_1_0_1_0_1

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 modalité '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 fournie par l'enquêté (e) est *Apiculture*, cette réponse ne 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 ..... <i>Apiculture</i> .....
	<input type="text" value="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 de la fiche q1a ;
- ✓ **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 le dénombrement de la SE concernée ;
- ✓ **l'identification du contrôleur et de l'enquêteur**: 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 ;

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

Exemple :

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/ ... BRAHIM 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/

Mode de Résidence : 1= Sédentaire 2= Nomade

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 feuilles 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.

Exemple : Feuillet N° I\_0\_I\_3\_I sur I\_1\_I\_2\_I correspond à la 3<sup>ème</sup> 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 Q00 : Numéro d'ordre d'enregistrement**

Il s'agit de numérotter séquentiellement les ménages de la SE de 1 à N.

#### **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 la 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 du 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 **Q05**.
- **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 **Q06**

**Colonne Q07 : Nombre d'actifs agricole dans le ménage.**

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

**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 : 0=Aucun ; 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 « **Indépendant** » 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 de « 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 **Q10** 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 **Q10**. Autrement dit, un numéro sera affecté à un ménage si et seulement s'il est qualifié en colonne **Q09** '**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 **Q09**, le ménage est codifié '3=S, associé secondaire' ou '4=N, neutre', ne le numérote pas et ne rien mentionné dans la colonne **Q10**.

**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. Cette question concerne uniquement **les ménages secondaires « S »**.

**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\_|\_6\_|\_1\_|\_5\_|

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	Prénoms 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 3= Pêche 2= Elevage 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
Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08		Q09	Q10	Q10a	Q11	Q12	Q13
01	001	ABOU DIARRA	01	ABOU DIARRA	1	014	010	_1_ _2_ _4_ _		2	001	001	025	018
			002	ISSA DIARRA	1	011	008	_1_ _2_ _  _		3		001		
	002	BOURAMA KANE	003	BOURAMA KANE	1	013	012	_1_ _4_ _  _		1	002	002	013	012 02
	003	MARIAM KONE	004	MARIAM KONE	2	003	003	_2_ _  _  _		1	003	003	003	003
	004	ISSA DIALLO	005	ISSA DIALLO	1	007	006	_1_ _2_ _3_ _4_		4				
	005	MOUSSA TRAORE	006	MOUSSA TRAORE	1	006	004	_1_ _2_ _3_ _4_		2	004	004	016	009
			007	ABA TRAORE	1	005	003	_1_ _2_ _3_ _4_		3		004		
			008	BOUBA TRAORE	1	003	001	_1_ _2_ _3_ _		3		004		
			009	BINTOU TRAORE	2	002	001	_2_ _  _  _		3		004		
	006	YAYA FOFANA	010	YAYA FOFANA	1	001	001	_1_ _  _  _		1	005	005	001	001
	007	ALY BAH	011	ALY BAH	1	004	002	_2_ _  _  _		1	006	006	004	002 03
			012	SAMBA BAH	1	005	004	_2_ _  _  _		1	007	007	005	004
	008	ZAN COULIBALY	013	ZAN COULIBALY	1	015	010	_1_ _2_ _4_ _		2	008	008	026	019
			014	ALOU COULIBALY	1	009	007	_1_ _2_ _  _		3	008	008		
	009	KARIM BERTHE	015	KARIM BERTHE	1	010	006	_  _  _  _		4				
	010	AMADOU DIALLO	016	AMADI DIALLO	1	004	002	_1_ _2_ _  _		1	009	009	004	002
			017	BOU COULIBALY	1	002	002	_1_ _4_ _  _		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 :

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

LIGNES	COLONNES																																							
	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	3e	4e	5e	6e	7e	8 <sup>e</sup>	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 ème	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 1<sup>ère</sup> colonne à la 40<sup>ème</sup> 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 ou égal à 40. Dans ce cas en retranchant une seule fois 40 on obtient  $21 = 61 - 40$ .

L'intersection de la 40<sup>ème</sup> ligne et de la 21<sup>ème</sup> 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** :  $A \leq N$ . 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 40<sup>ème</sup> ligne et de la 21<sup>ème</sup> 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° 2<sup>ème</sup> 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 2<sup>ème</sup> 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.

# ENQUETE AGRICOLE DE CONJONCTURE (E.A.C) 2023-2024

## 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/ /2/0/2/1/ JOUR MOIS ANNEE	Date contrôle :	/0/6/ /0/9/ /2/0/2/1/ 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 1<sup>er</sup> 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 « *SI\_CaractDemo* » 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 1<sup>er</sup> passage, pour l'exploitation échantillon n°3 de la grappe 0002

.IDENTIFIANT DE LA GRAPPE					NUMERO DE TIRAGE	
PASSAGE	GRAPPE					
1	0	6	1	5	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 et nom 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.

### **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 ou le numéro 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 présentées sur l'écran du GPS en format (hddd, dddddd) sont respectivement de : N 14°56'817" et W 011°34'152". Ces informations doivent être enregistrées dans le questionnaire comme indiquer ci-dessous.

Coordonnées GPS de l'exploitation	
Latitude	<input type="text" value="N"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="4"/> , <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="7"/>
Longitude	<input type="text" value="W/E"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/> , <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="2"/>
Prénom et nom du chef de l'exploitation :	<input type="text" value="ALY BAH"/> Sexe <input type="text" value="1"/>
Adresse du chef de l'exploitation :	<input type="text" value="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 CONTROLE***

Cette section comprend trois 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, 0.02a et 0.03 : Région, Cercle, Arrondissement, 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, arrondissement 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= Taoudéni, 10= Ménaka, 11= Nioro, 12= Kita, 13= Dioïla, 14= Nara, 15= Bougouni, 16= Koutiala, 17= San, 18= Douentza, 19= Bandiagara et 20= District de Bamako. 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**

Pour le milieu de résidence, inscrire le code **1** « urbain » si l'exploitation se trouve en milieu urbain et **2** « rural » si l'exploitation se trouve en milieu rural.

**Ligne 0.05 : Village/Fraction/Quartier.**

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.

- Si le ménage sélectionné (tiré) a été enquêté, inscrire le code **1=rempli ménage sélectionné** ► **0.11** et aller à la question **011**.
- Si le ménage sélectionné (tiré) n'a pas été enquêté et a été remplacé par un autre, inscrire le code **2=rempli, ménage de remplacement**, et aller à la question **0.11**.
- Si le ménage sélectionné (tiré) a refusé et n'a pas été remplacé alors inscrire le code **3=non-rempli** et répondre à la question **010**.

**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 en utilisant les codes suivants : 1= Refus ; 2=Absent ; 3=Logement Vacant ►► (Fin du questionnaire)

**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 ou le numéro 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.

**Ligne 0.14 : Prénoms et Noms 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.

**Ligne 0.15 : Prénoms et Noms 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.

**Ligne 0.16 : Dates de collecte**

Inscrire les dates en jour, mois et année de la collecte. Exemple : 01 septembre 2023 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\_9\_I.

**Ligne 0.17 : Dates de saisie**

Inscrire les dates en jour, mois et année. Exemple : 01 septembre 2023 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\_9\_I.

**Ligne 0.18 : 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.

**Ligne 0.19 : 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).*

**Ligne 0.20 : 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.

**Ligne 0.21 : 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.

**Ligne 0.22 : 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 3<sup>ème</sup> questionnaire utilisé, porter 3 etc...

**Ligne 0.23 : Nombre de personne membre de 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 : CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES 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.

**Colonne 1.01: N° 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.

**Colonne 1.02a : 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 ci-dessous décrit. 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 CE dont la mère ne vit pas dans l'exploitation;
- inscrire ensuite la première épouse du CE suivie de ses enfants non mariés du plus jeune au plus âgé ;
- inscrire ensuite la deuxième épouse du CE et ses enfants non mariés du plus jeune au plus âgé ;
- ascendants directs du chef d'exploitation (père, mère, grand-père, grand-mère) ;
- frères et sœurs non mariés du CE ;
- autres membres non mariés de l'exploitation ;
- fils mariés du CE et les membres de son ménage (même ordre d'enregistrement que celui du ménage du CE) ;

- frères mariés du CM et les membres de son ménage (même ordre d'enregistrement que celui du ménage du CE) ;
- autres membres mariés du CE et les membres de son ménage (même ordre d'enregistrement que celui du ménage du CE) .

**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 1.02b : Code ID du répondant**

Inscrire le code ID du répondant en se référant à la liste des membres de l'exploitation.

**Colonne 1.03 : Statut de résidence de [NOM] au moment de l'enquête ?** 1=Résident présent ; 2=Résident absent ; 3=Visiteur

### **Colonne 1.04 : [NOM] at-il l'intention de rester dans l'exploitation jusqu'à la fin de la campagne (au moins 6 mois)**

Il s'agit de demander si la personne a l'intention de rester au moins 6 mois dans le ménage et inscrire le code correspondant. 1=Oui, 2=Non.

### **Colonne 1.05 : Lien de parenté avec le chef d'exploitation**

Demander et Inscrire dans la colonne 1.05 le code du lien de parenté de chacun des membres de l'exploitation avec le CE en utilisant les codes ci-dessous :

01=Chef d'exploitation	09=Neveu, Nièce
02=Conjoint (e)	10=Cousin, Cousine
03=Fils, Fille	11=Beau-frère, Belle sœur
04= Père, Mère	12=Beau-père, Belle mère
05=Petit fils, petite fille	13=Autres Parents du CE/ ou de sa Conjointe
06=Grand-père, Grand-mère	14=Personne non apparentée au CE ni de sa conjointe
07=Frère, sœur	15=Domestique ou parent du domestique
08=Beau-fils/ Belle fille	

### **Colonne1.06 : Sexe du [Membre]**

Inscrire pour chaque membre de l'exploitation le code du sexe en utilisant les codes suivants :

**1 = Masculin, 2 = Féminin**

### **Colonne 1.07 : Date de naissance [Nom]**

Il s'agit de demander à l'enquêté le jour le mois et l'année de sa naissance. Au cas où il ne connaît pas le jour, mettre 98 et s'il ne connaît pas le mois, mettre 98 et s'il ne connaît pas aussi l'année, mettre 9998.

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

### **Colonne 1.08 : Age du [Membre]**

Il s'agit de l'âge au dernier anniversaire. Inscrire dans la colonne 1.06, le 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 est 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.

**Colonne 1.09: Situation matrimoniale du [Membre] de l'exploitation**

Inscrire le code de la situation matrimoniale des membres de l'exploitation en utilisant les codes suivants :

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

**Colonne 1.10 : [NOM] peut-il lire et écrire une phrase simple dans une langue quelconque**

Il s'agit de demander si la personne sait lire et écrire une phrase simple dans une langue quelconque et inscrire le code correspondant. 1=Oui, 2=Non ► 1.12.

*Cette question s'adresse aux membres âgés de plus de 6 ans.*

**Colonne 1.11 : Quel est le niveau scolaire, atteint par [NOM] ?**

Il s'agit de savoir le niveau d'étude atteint par l'enquêté. Noter le niveau atteint par la personne en utilisant les codes suivants :

- 0=Aucun (*Pour les personnes qui n'ont jamais été à l'école et qui n'ont aucun niveau*)
- 1=Fondamental 1 (*Pour les personnes qui ont au moins le CEP*) ;
- 2=Fondamental 2 (*Pour les personnes qui ont au moins le DEF*)
- 3=Secondaire (*Pour les personnes qui ont au moins le BAC/BT*) ;
- 4=Supérieur (*Pour les personnes qui ont obtenu un diplôme supérieur après le Bac*).

**Colonne 1.12 : 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.

Il est demandé d'inscrire respectivement dans cette colonne, les codes correspondant aux deux (2) activités que le membre considère lui-même comme activités principales.

La modalité '**00=Aucune**' concerne uniquement l'activité secondaire. Utilisez les codes suivants pour déterminer les activités pratiquées :

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 00=Aucune                           | 07= Pisciculture                          |
| 01= Agriculture                     | 08= Transformation produits non Agricoles |
| 02= Elevage                         | 09= Cueillette                            |
| 03= Pêche                           | 10= Sylviculture                          |
| 04= Chasse                          | 11= Apiculture                            |
| 05= Transformation produit Agricole | 12= Inactifs                              |
| 06= Commerce                        | 97=Autres à préciser                      |

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

**NB. :** *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.*

**Colonne 1.13 :** Est-ce que [NOM] dispose un numéro téléphonique inscrit à un service monnaie mobile (Orange money, Moov money) ?

L'agent enquêteur demandera si un des membres de l'exploitation dispose un numéro de téléphone inscrit à un service monnaie mobile Orange money ou Moov money et inscrire le code 1 pour **oui** et 2 pour **non**.

**Colonne 1.14 :** Est-ce que [NOM] dispose d'un compte épargne ?

Il s'agit de demander si l'un des membres de l'exploitation dispose d'un compte épargne et inscrire le code 1 pour oui et 2 pour **non**.

**Colonne 1.15 :** Est-ce que [NOM] a contracté de crédits agricole au cours de cette campagne ?

Il s'agit de demander si l'un des membres de l'exploitation a contracté de crédits au cours de cette campagne et inscrire le code 1 pour oui et 2 pour non. Si 2=non ► aller à la personne suivante.

**NB :** *les questions 1.13, 1.14 et 1.15 concernent uniquement les individus de 15 ans et plus.*

### iii. SECTION 2A : STOCKS ACTUELS DETENUS PAR LES EXPLOITANTS (ESTIMATION DES STOCKS DES GRENIERS PAR LES EXPLOITANTS)

Cette section permet d'évaluer les quantités de stocks de céréales disponibles dans les exploitations au moment du passage de l'enquêteur (ce). Ces stocks peuvent provenir de la production de l'exploitation elle-même tout comme d'ailleurs (achat, don etc.). Elle 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.**

**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.01 :** Numéro d'ordre du grenier.

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

**Colonne 2A.02a, 2A.02b :** Prénom et nom responsable du grenier

Pour chaque grenier, inscrivez le prénom et le nom de la personne qui a en charge la responsabilité du grenier ou des greniers.

### **Colonne 2A.02c : Code ID 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 1 « Flap liste membre de l'exploitation »**).

### **Colonne 2A.02d Sexe du responsable du grenier**

Pour chaque grenier, inscrivez le sexe du membre de l'exploitation qui a en charge la responsabilité du grenier (en se référant à la colonne 1.01 de la Section).

### **Colonne 2A.03 : Code ID du Répondant**

Pour chaque grenier, inscrire le code ID du répondant en se servant la liste des membres du ménage.

### **Colonne 2A.04 : Nom et code cultures en stock :**

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 5A.04 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.

### **Colonne 2A.05 : Code UML**

En fonction de la réponse donnée par le répondant, l'enquêteur inscrira le code de l'unité de mesure dans cette colonne. Dans le cas de l'exemple pris en 2A.05, il mettra I\_0\_I\_4\_I

1 = Kg	7 = Panier
2 = Charretée Asine	8 = Calebasse
3 = Charretée Bovine/équine	9 = Moude
4 = Sac de 50 kg	10 = Gerbe
5 = Sac de 100 kg	97 = Autre (à préciser)
6 = Bassine	

### **Colonne 2A.06 : Nombre UML :**

Demander au répondant de vous dire selon son estimation la quantité de chaque culture présente dans le grenier en terme de nombre de l'unité de mesure qu'il utilise.

Exemple : si le répondant estime que le grenier contient **10 sacs de maïs**, l'agent enquêteur doit faire l'inscription dans les cases de cette colonne ainsi que suit I\_0\_I\_I\_1\_I\_I\_0\_I

### **Colonne 2A.07 : Etat**

L'agent enquêteur doit demander au répondant l'état des cultures présentes dans le grenier. Il peut lui-même constater s'il a accès au grenier. Utiliser les codes suivant en fonction des modalités de réponse.

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

### **Colonne 2A.08 : Equivalent UML en Kg**

Demander au répondant l'équivalence en kilogramme (Kg) de la quantité de l'unité de mesure qu'il a déclarée en 2A.06.

Pour l'exemple pris en **2A.05**, si le répondant estime que 1 sac de maïs vaut à peu près 110 kg, l'enquêteur l'inscrira dans les cases de la façon suivante I\_0\_I\_1\_I\_1\_I\_0\_I, I\_0\_I\_0\_I\_0\_I

Toute fois l'agent enquêteur a le devoir de demander la clarification si la réponse donnée semble être incohérente. Par exemple, une moude d'aucune culture ne vaut 100 kg. Aussi c'est l'équivalent en kilogramme des cultures en « état grain » qui est demandée.

**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 peser 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.*

#### **Colonne 2A.09 : Quantité de stock en kg (2A.06) x (2A.08)**

Cette question évalue la quantité totale de chaque culture se trouvant en stock dans les greniers. Pour chaque culture, l'enquêteur multipliera le nombre UML qui se trouve dans le grenier par l'équivalent d'un UML de cette culture en kilogramme. Pour cela il fera le produit des chiffres qui se trouvent dans les colonnes **2A.06** et **2A.08**.

#### **iv. SECTION 2B : STOCKS DETENUS PAR LES EXPLOITANTS 1 AN AUPARAVANT (ESTIMATION DES STOCKS DES GRENIERS)**

Dans cette section, il s'agit d'évaluer les quantités de stocks de céréales qui étaient disponibles dans les exploitations une année auparavant. Ce travail demande un rappel de mémoire de la part du répondant ou les responsables des greniers. Ces stocks peuvent provenir de la production de l'exploitation elle-même tout comme d'ailleurs (achat, don etc..).

**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 du grenier**

Demander le nombre de greniers non vides que l'exploitation disposait un an auparavant (c'est dire la campagne passée à la même période ou à pareil moment) et les numéroter de 1 à N dans l'exploitation.

#### **Colonnes 2B.02a, 2B.02b, 2B.02c, 2B.02d : Prénoms /Nom, Code ID et sexe du responsable du grenier**

Ecrivez le prénom /nom, code ID et le sexe du responsable du grenier en se référant **aux colonnes 1.01, 1.02 et 1.03 de la Section 1 « Caractéristique démographique de l'exploitation ».**)

### **Colonne 2B.03 : Code ID du répondant**

Inscrire le code ID du répondant en se référant à la colonne 1.01 de la Section 1 « **Flap liste membre de l'exploitation** ».

### **Colonne 2B.04 : Nom et Codes cultures**

Rappelons que dans cette section on s'intéresse uniquement aux céréales. Ainsi, pour chaque culture (céréale) contenue dans le grenier concerné, inscrire le nom et le code correspondant dans la colonne **5B.03** en utilisant :

<i>101= Mil</i>	<i>104= Maïs</i>
<i>102= Sorgho</i>	<i>105= Blé</i>
<i>103= Riz paddy</i>	<i>106= Fonio</i>

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

### **Colonne 2B.05 : 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 :

<b>1 = Kg</b>	<b>7 = Panier</b>
<b>2 = Charretée Asine</b>	<b>8 = Calebasse</b>
<b>3 = Charretée Bovine/équine</b>	<b>9 = Moude</b>
<b>4 = Sac de 50 kg</b>	<b>10 = Gerbe</b>
<b>5 = Sac de 100 kg</b>	<b>97 = Autre (à préciser)</b>
<b>6 = Bassine</b>	

### **Colonne 2B.06 : Nombre UML**

Pour chaque culture contenue dans un grenier donné un an auparavant, demander à l'enquêté(e) la quantité stockée en nombre d'Unité de Mesure Locale (UML) puis inscrire ce nombre dans cette colonne.

### **Colonne 2B.07 : Etat du produit**

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

#### **1=Décortiqué :**

11=Grain ;

#### **2=Non Décortiqué :**

21=Epis,

22=Panicule,

23=Paddy,

24=Gousses,

25=Capsule

### **Colonne 2B.08 : Equivalent ULM en kg (grain)**

Demander à l'enquêté (e) d'exprimer en kilogramme le contenu de l'unité de mesure locale utilisée dont le code a été inscrit dans la colonne 5B.05.

**Par exemple**, si la culture en stock dans le grenier n°1 était 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 de graines ? et inscrire ce nombre de kg dans la colonne 5B.07.

**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 50 kg et de 100 kg.

"Un sac de 100 kg" rempli de sorgho ou de maïs en grain peut peser 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.*

#### **Colonne 2B.09 : 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.0 = colonne 2B.05 x colonne 2B.07.**

### **v. SECTION 3 : PARCELLES DE L'EXPLOITATION AGRICOLE**

Ce module est destiné à recenser toutes les parcelles exploitées sous forme de champ ou de jardin et celles en jachères de l'exploitation et relever leurs caractéristiques. Il s'agit de faire la liste de tous les blocs et toutes les parcelles exploitées et celles en jachères appartenant à l'exploitation agricole y compris les parcelles des femmes et des enfants et aussi les parcelles situées aux alentours de la concession.

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 3.00a : Numéro d'ordre d'enregistrement des parcelles**

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 3.00b : Nom (LIEU DIT).**

(Se référer au contenu donné, ci haut, à la **Colonne 2.01** « Nom (LIEU DIT) » de la section précédente (Section 2).

#### **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**

Il s'agit de donner le code ID de la personne qui répond à la section en se référant à la liste des membres de l'exploitation.

**Colonne 3.04a, 3.04b et 3.04c : Prénom nom, code ID et le sexe du responsable de la parcelle**

Inscrire le, les prénom et nom, code ID et le sexe du membre de l'exploitation qui a en charge la responsabilité de la parcelle tout en se référant aux **colonnes 1.01 et 1.02 de la Section 1 « Flap liste membre de l'exploitation »**.

**Colonne 3.05 : Parcelle exploitée ou en jachère**

Il s'agit de demander si la parcelle concernée est exploitée ou si elle est en jachère. Utilisez les codes suivant :

**1= parcelle en jachère, 2= parcelle exploitée** ► à la question 3.07

**Colonne 3.06 : Depuis combien d'années consécutives est-elle en jachère ?**

Il s'agit de demander le nombre d'années consécutives à durant lesquelles la parcelle est en jachère, inscrire ce nombre et aller à la question **3.11**.

**Colonne 3.07 : Depuis combien d'années consécutives cette parcelle est exploitée ?**

Il s'agit ici pour chaque parcelle exploitée, de demander le nombre d'années consécutives durant lesquelles elle est exploitée et écrire ce nombre dans la colonne.

Mettez :

- *0 à 89 pour les parcelles âgées de 0 à 89 ans ;*
- *90 pour les parcelles de 90 ans et plus ;*
- *98 pour ne sait pas).*

**Colonne 3.08 : Quelle méthode de culture avez-vous 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 prévues à cet effet :

*1=pure si une seule culture sur la parcelle ;*

*2= association de cultures si plusieurs cultures sur la parcelle.*

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

**Colonne 3.09 : Quel est le nombre de cultures sur cette parcelle ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant (e) le nombre de cultures pratiquées sur la parcelle et inscrire ce nombre dans cette colonne.

**Colonne 3.10a et 3.10b : Quelle est la principale culture sur la parcelle**

L'agent doit observer les parcelles en identifier la principale culture sur la parcelle en inscrivant le code dans la colonne 3.10a et le nom de la culture pratiquée dans l'exploitation dans la colonne 3.10b.

### **Colonne 3.11 : Quel est le mode de propriété de cette parcelle ?**

Demander à l'enquêteur (e) le mode de propriété de la parcelle et inscrire le code correspondant :

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1=Propriété avec titre ► 3.12 | 5=Métayage ► 3.11b   |
| 2=Propriété sans titre ► 3.12 | 6=Gage ► 3.11c       |
| 3=Prêt gratuit ► 3.12         | 7=Autre (à préciser) |
| 4=Location                    |                      |

### **Colonne 3.11a : En cas de location combien devez-vous payer au propriétaire de la parcelle pour la campagne agricole ?**

Il s'agit de demander le montant que l'exploitant a payé pour la location de la parcelle au cours de la présente campagne, inscrire ce nombre et aller à la question ► (3.12).

### **Colonne 3.11b : En cas de métayage, quel pourcentage de la récolte devez-vous payer au propriétaire de la parcelle pour chaque campagne agricole ?**

Il s'agit de demander le pourcentage de la récolte que l'exploitant doit payer au propriétaire de la parcelle, inscrire ce nombre et aller à la question ► (3.12).

### **Colonne 3.11c : En cas de gage, quel est le montant de l'argent que vous devez au propriétaire de la parcelle ?**

Il s'agit de demander le montant de l'argent que l'exploitant doit payer au propriétaire de la parcelle ?

### **Colonne 3.12 : Quelle est la superficie de la parcelle (en hectare) selon l'exploitant ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant la superficie de la parcelle en hectare selon son estimation. Si la superficie est exprimée en m<sup>2</sup>, convertir en Ha en divisant par 10 000).

*Si parcelle en jachère ►► Parcelle suivante*

*Pour les superficies des parcelles en jachère, s'en tenir uniquement à la déclaration de l'exploitant.*

### **Colonnes 3.13a et 3.13b : 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*).

L'agent doit se placer au centre de la parcelle pour obtenir une précision inférieure à 7 mètre avant de procéder à la prise de coordonnées. Ensuite 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 3.14 : Quelle est la superficie de la parcelle (ha) 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 (m<sup>2</sup>) 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.*

### **Colonne 3.15 : Périmètre de la parcelle (en mètre) 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.

### **Colonne 3.16 : 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*

*2=Irrigué*

*11=Culture Pluviale ;*

*21=Maîtrise Totale*

*12=Culture de Décrue/Lacustre*

*22=Submersion Contrôlée ;*

*13=Bas-fonds non aménagé*

*23=Bas-fonds aménagé*

*14=Submersion libre*

### **Colonne 3.17: Quel est le mode de labour de la parcelle au cours de cette campagne**

**2023/2024**

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*

*5=Manuel et motorisé*

*2=Attelé*

*6=Attelé et motorisé*

*3=Manuel et attelé*

*7= Pas de labour ► 3.19*

*4= Motorisée*

**Colonne 3.18 : Combien avez-vous payé pour le labour au cours de la présente campagne ? ( en FCFA )**

Il s'agit de demander à l'exploitant le montant total en FCFA payé pour le labour de cette parcelle selon le mode de labour et inscrire ce montant dans la colonne correspondante.

Exemple : Si l'exploitant a utilisé les deux (02) modalités (*Manuel et Attelé/Motorisé*) alors l'enquêteur doit demander à l'exploitant le montant dépensé pour chacune des modalités et inscrire le montant dans la colonne appropriée.

**Colonne 3.19 : Avez-vous bâti les ouvrages suivants (*Cordons Pierreux, Digue filtrante, Demi-lune, Zaï, Bourrelet de terre, Bande enherbée, Haie morte/vive, Cultures de protection/conservation des sols*) pour lutter contre les problèmes d'érosion sur la parcelle ? Si aucun ouvrage bâtis, inscrire 0 = Aucun ►► et allé à la parcelle suivante**

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 3.19 :

0 = Aucun ►► Parcelle suivante

1= Cordons Pierreux

2= Digue filtrante

3= Demi-lune

4= Zaï

5= Bourrelet de terre

6= Bande enherbée

7= Haie morte/vive

8=Cultures de protection/conservation des sols.

**Colonne 3.20 : Combien avez-vous payé pour ces ouvrages en FCFA ?**

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

**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 dans cette colonne, les numéros des blocs recensés dans la Section 3 « Parcelles de l'exploitation agricole ». Ces numéros sont consignés dans la colonne 3.01 de ladite section.

**Colonne 4A.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc.**

Il s'agit de reporter ici, les numéros des parcelles recensées dans la section3. Ces numéros se trouvent dans la colonne 3.02 de ladite section.

**Colonnes 4A.03a, 4.03b et 4.03c, 4.03d : Prénom, nom, code ID et sexe du responsable de la parcelle**

Inscrire respectivement dans ces colonnes, les prénoms, noms, code ID et le sexe du membre de l'exploitation qui a en charge la responsabilité de la parcelle tout en se référant aux **colonnes 1.01, 1.02a et 1.02b de la Section 1 « Flap liste membre de l'exploitation »**.

#### **Colonne 4A.04 : Code ID du répondant**

Inscrire le code ID de la personne qui répond en se référant à la **colonne 1.01 de la Section 1 « Flap liste membre de l'exploitation »**. 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.

#### **Colonnes 4A.05a et 4.05b : Code et nom de la culture sur la parcelle**

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 **4.05a** puis écrire lisiblement son nom dans la deuxième colonne **4.05b**.

#### **Colonne 4A.06 : Type de culture**

Il s'agit de poser la question à l'exploitant ou d'observer lui-même sur la parcelle le type de culture pratiqué par l'exploitation. Ensuite l'agent inscrira le type de culture pratiqué en utilisant les codes suivants :

*1=Culture pure, 2=Culture associée principale, 3=Culture associée secondaire 1, 4=Culture associée secondaire 2.*

#### **Colonne 4A.07 : 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.

**Exemple** : 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 pas en compte l'association de cultures, alors l'enquêteur procédera à l'évaluation des pourcentages de chaque culture sur la parcelle à partir de son appréciation.*

#### **Colonne 4A.08 : 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*

*2=Améliorées pour la 1ère année*

*3=Améliorées pour la 2ème année*

*4=Améliorées pour la 3ème année*

*5=Améliorées, âge inconnu*

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.

**Colonnes 4A.09a et 4A.09b : Quelle quantité de cette semence avez-vous utilisée pour cette culture ?**

Il s'agit de demander au répondant, la quantité totale de semence utilisé sur la parcelle concernée et inscrire cette quantité dans la colonne de gauche (*Quantité totale utilisée*) et le code de l'unité de mesure dans la colonne de droite (*Code unité*) en utilisant les modalités

*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.09c et 4A.09d : Si achat, quelle est la quantité achetée ?**

Si l'exploitant a acheté sa semence, alors demander la quantité qu'il a acheté et le code d'unité utilisé pour l'achat.

**Colonne 4A.10 : 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 le montant en FCFA dans la colonne.

**vii. SECTION 4B APPRECIATION DES SUPERFICIES DES CULTURES  
PRATIQUEES PAR L'EXPLOITATION AGRICOLE**

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 4B.00 : N° d'ordre**

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

**Colonne 4B.01 : Nom et Code de la culture**

Ici, l'agent enquêteur doit simplement reporter les noms et codes des cultures de la section 4A « cultures de l'exploitation agricole ».

**Colonne 4B.02 : 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. 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 ?**

Pour chaque culture, demander au répondant la situation des superficies actuelles (superficies de cette année) par rapport à celles de la campagne précédente. Conformément à la réponse donnée, utiliser les codes qui suivent :

*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

2=Moins de semences

3=Plus d'engrais

4=Moins d'engrais

5=Manque de terres

6=Plus de terre

7=Plus de main d'œuvre

8=Moins de main d'œuvre

9=Pluviométrie favorable

10=Sécheresse

11= Inondation

12= Insécurité

13=Préférence pour autre spéculation

97=Autre (à préciser)

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

Cette question est exclusivement réservée pour le maïs et le sorgho.

Pour les cultures de maïs et de sorgho pratiquée, demander à l'exploitant(e) si cette année il/elle a observé(e) 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 ne seront pas posées aller à la ligne pour la culture suivante.

#### **Colonne 4B.06 : A quelle proportion (%) évaluez-vous l'impact des chenilles sur les parcelles de cette culture [NOM CULTURE]**

Pour chaque culture pratiquée, sur laquelle des dégâts causés par des chenilles légionnaires ont été constatés, demander à l'exploitant(e) le pourcentage de dégâts (perte de production) sur les récoltes futures des parcelles de la culture concernée.

### **viii. SECTION 6 : UTILISATION DES INTRANTS (ENGRAIS ORGANIQUES)**

Cette section est destinée à enregistrer des informations sur l'utilisation de l'engrais organiques (fumure organique, déchet, **PROFEBA**, **ORGAFERT**, **FERTINOVAT**, **fara-nogo**, **compost**, ou autres engrais organiques) ainsi que les engrais minéraux acquis par subvention qui ont été utilisés par l'exploitant sur les parcelles mises en valeur au cours de cette campagne.

#### **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 6.03a ; 6.03b, 6.03c et 6.03d : Prénom/nom, code ID et Sexe du responsable de la parcelle**

Inscrire le prénom/nom, le code ID et le sexe de la personne qui est responsable de la parcelle en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole. Le code ID du répondant est porté pour chaque parcelle.

**Colonne 6.04 : 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.

**Colonne 6.05: Avez-vous utilisé des engrais organiques (fumier, déchets domestiques ou compost) sur cette parcelle pendant cette campagne ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant (e) s'il (elle) a utilisé des engrais organiques (fumier, déchets domestiques ou compost) sur cette parcelle au cours de la campagne et inscrire le code correspondant dans la case prévue à cet effet :

1 = Oui ; 2 = Non ► **6.07**. Si non, aller à la question **6.07**

**Groupe de Colonnes 6.06a, 6.06b et 6.06c : Quelle est la quantité totale d'engrais organique (fumier, déchets domestiques ou compost) que vous avez appliqué pour cette campagne ?**

Il s'agit de demander la quantité totale d'engrais organique de type fumier, déchets domestiques ou compost appliquée et inscrire ce nombre dans la deuxième colonne et préciser dans la première colonne l'unité dans laquelle cette quantité est exprimée en utilisant les codes suivants :

1= Kg,

2=Tonne,

3= Sac,

4=Charretée

5=Tricycle/katakotani

7= Autres à préciser.

Dans la troisième colonne, donner l'équivalent de l'unité de mesure locale en Kilogramme.

**Colonnes 6.06d : Combien avez-vous payé pour ces engrais ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant le montant qu'il a payé pour l'acquisition de ses engrais organiques appliquée et inscrire ce montant en FCFA dans la colonne concernée.

Mettez zéro si l'engrais organique utilisé n'a pas été payé.

**Colonnes 6.07 : Avez-vous utilisé des engrais organiques industriels (éléphant vert, PROFEBA, ORGAFERT, FERTINOVA, faranôgô, etc) sur cette parcelle pendant cette campagne?**

Il s'agit de demander à l'exploitant s'il a utilisé des engrais organiques industriels comme l'éléphant vert, PROFEBA, ORGAFERT, FERTINOVA, faranôgô, sur cette parcelle au cours de la campagne et inscrire le code correspondant dans la case prévue à cet effet 1=Oui, 2=Non ► **6.08**

**Colonne 6.07a, 6.07b et 6.07c : Quelle est la quantité totale d'engrais organiques industriels (éléphant vert, profeba, orgafert, fertinovat, faranôgô, etc.) que vous avez appliqué sur cette parcelle pour cette campagne ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant la quantité d'engrais organiques industriels utilisée. Inscrire l'unité de mesure utilisée dans la colonne « **6.07a** » en se servant des codes suivant : **1=Kg, 2=**

**Tonne, 3=Sac.** Ensuite, inscrire le nombre de quantité utilisé dans la colonne « **6.07b** » et enfin inscrire le montant en FCFA dans la colonne « **6.07c** ».

**Colonne 6.08 : Avez-vous utilisé des engrais minéraux sur cette parcelle pendant cette campagne ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant s'il a utilisé des engrais minéraux sur cette parcelle pendant cette campagne et inscrire *1 pour Oui et 2 pour Non* ► *Parcelle suivante.*

**Colonne 6.09 : Comment avez-vous acquis ses engrais ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant comment il a acquis ses engrais minéraux utilisé en utilisant les modalités suivantes : *1=Subvention, 2=Achat, 3= Subvention et Achat, 7= Autre à préciser.*

*Si la réponse à cette question est 2, 3 ou 7, alors aller à la parcelle suivante.*

**Colonne 6.10 : Si subvention quels types d'engrais ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant de préciser les types d'engrais minéraux utilisé sur les parcelles en utilisant les modalités suivantes :

*1=Urée ;*

*2=DAP ;*

*3=NPK ;*

*4= Complexe Coton ;*

*7= Autres engrais minéraux (à préciser)*

**ix. SECTION 6A : PRATIQUES DANS L'EXPLOITATION**

Cette section est destinée à enregistrer les informations sur les bonnes pratiques agricoles utilisées par les exploitations pour la fertilisation des sols et la protection de l'environnement. Elle traite les aspects sur l'analyse des composantes du sol des parcelles agricoles, la mise en jachère des parcelles agricoles, la gestion des résidus des cultures et les méthodes de débroussaie (les brûlages des terres), l'utilisation des techniques d'amélioration de la pollinisation des cultures.

**Colonne 6A.00 : Numéro d'ordre**

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

**Colonne 6A.01 : Cette exploitation a-t-elle procédé à une analyse du sol de l'un de ses blocs au cours de la campagne 2023/24 ?**

Les analyses de sol agricole permettent de mieux connaître un sol et de **savoir de quels nutriments dispose la culture**. Une analyse de sol agricole peut être très vaste et inclure de nombreux paramètres. Elles nécessitent des prélèvements d'échantillon de sol et une analyse approfondie dans des laboratoires spécialisés. Les analyses visent à connaître :

- ✚ **La texture du sol** : c'est dire la proportion de particules de différentes tailles présentes dans le sol (sols argileux, sols sableux, sols limoneux et sols équilibrés).
- ✚ **Le PH du sol** : Le pH est un paramètre chimique qui indique si un matériau est acide ou basique. Les résultats des analyses de sol agricole dans ce domaine s'échelonnent de 0 à 14. Les sols de pH 7 étant neutres, les valeurs supérieures à 7 indiquent un sol basique tandis que les valeurs inférieures à 7 sont le signe d'un sol acide. Plus les valeurs sont proches de 0, plus

le sol est acide et plus les valeurs sont proches de 14, plus il est basique. Le pH **affecte la disponibilité des nutriments et la croissance des cultures**. En effet, les sols aux pH extrêmes ne sont pas fertiles car ils ne contiennent pas de nutriments disponibles pour les plantes.

✚ **La matière organique du sol** : La matière organique est un élément **clé pour obtenir un sol fertile et productif**. La matière organique du sol également appelée l'humus est constituée des composés du sol issus du vivant.

✚ **La conductivité électrique du sol** : il s'agit de connaître la salinité du sol.

L'agent enquêteur demandera à l'exploitant s'il a procédé à une analyse du sol d'un de ses blocs au cours de la présente campagne. Utiliser les modalités : **1=Oui et 2=Non**.

**NB** : *l'enquêteur doit beaucoup faire attention aux réponses, surtout la modalité 1=Oui, car l'analyse du sol n'est pas une opération qu'un exploitant agricole au Mali puisse effectuer sans l'intervention de l'un de ces organisme spécialisé (IER, Proslabs, Bureau veritas). Si l'exploitant donne une réponse affirmative, l'enquêteur doit demander qui a effectué l'analyse pour lui, et s'il dit que c'est lui-même, c'est que la réponse est 2=Non.*

**Colonne 6A.02** : Cette exploitation a-t-elle procédé à une analyse du sol de l'un de ses blocs au cours des cinq dernières années ?

L'agent enquêteur demandera à l'exploitant s'il a procédé à une analyse du sol d'un de ses blocs au cours des cinq (05) dernières années. L'analyse du sol se fait avec l'appui des services compétents (Etat, ONG). Utiliser les modalités : **1=Oui et 2=Non**.

**Colonne 6A.03** : A-t-on pratiqué l'abattage et le brûlage des terres dans cette exploitation pendant la campagne 2023/24 ?

L'agriculture sur **brûlis** ou agriculture sur **abattis-brûlis**, ou encore **système agraire forestier** est un système agraire dans lequel les champs sont défrichés par le feu, ce qui permet un transfert de fertilité. La parcelle, initialement forestière, est défrichée en partie, par essartage : les arbres sont coupés sommairement et laissés sur place (abattage) ou cette parcelle est débroussaillée (débroussaillage) ; les débris végétaux de la parcelle sont ensuite laissés à sécher au soleil puis brûlés juste avant la période du semis. Il n'y a pas de dessouchage. Dans les milieux où la forêt est très dense, comme les zones tropicales, seul le sous-bois et les arbres de petits diamètres sont abattus. Dans les milieux plus faciles à défricher, tous les arbres sont abattus, à l'exception de ceux considérés comme utiles.

Il s'agit de demander au répondant s'il a pratiqué l'abattage des arbres ou le brûlage des terres dans son exploitation au cours de la présente campagne. Inscrire le code correspondant **1=Oui et 2=Non**.

**NB** : *Il faut retenir qu'il s'agit de nouveaux bloc ou parcelles défrichés et mis en valeur au compte de la présente campagne.*

**Colonne 6A.04** : Certaines des terres en jachères temporaires de l'exploitation ont - elles été brûlées au cours de la campagne 2023/24 ?

Il s'agit de demander au répondant s'il a pratiqué le brûlage sur certaines de ses terres en jachère dans son exploitation au cours de la présente campagne. Inscrire le code correspondant **1=Oui et 2=Non**  
► **6A.06.**

**Colonne 6A.05 : Quelle part de la superficie totale des jachères temporaires de cette exploitation a été brûlée au cours de la campagne 2023/24 ?**

Si l'exploitant déclare avoir brûlé des terres de son exploitation mises en jachère de façon temporaire, demander la proportion de la superficie qui a été brûlée. Utiliser les modalités suivantes :

- 1= Très petite (moins de 10 %)
- 2= Moins de la moitié (10 % à 39 %)
- 3= Environ la moitié (40 % à 59 %)
- 4= La plupart (60 % à 99 %)
- 5= L'intégralité (100 %)
- 6= Ne sait pas

**Colonne 6A.06 : Certaines parties de la forêt et des autres terres boisées de cette exploitation ont - elles été brûlées au cours de la campagne 2023/24 ?**

L'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) définit les forêts comme des terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectare (5000 m<sup>2</sup>) avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à 5 mètres et un couvert forestier de plus de 10%, ou avec des arbres capables de remplir ces critères.

La définition exclut les terres dont la vocation prédominante est agricole ou urbaine.

Il existe plusieurs types de forêts ; dans notre cas, il s'agit des **plantations forestières** qui sont des domaines forestiers établis artificiellement par plantation ou par semis. Les arbres appartiennent généralement à la même espèce (qu'elle soit indigène ou introduite), ont le même âge et sont espacées de manière régulière. L'objectif des plantations forestières peut être la production de bois et de produits non ligneux (**plantations de production**) ou la fourniture de services des écosystèmes (**plantations de protection**).

Le terme « **autres terres boisées** » désigne les terres portant soit un couvert forestier (ou peuplement équivalent) composé de 5 à 10 % d'arbres capables d'atteindre une hauteur de 5 m, soit un couvert forestier (ou peuplement équivalent) composé de plus de 10 % d'arbres incapables d'atteindre une hauteur de 5 m (arbres nains ou rabougris) et un couvert d'arbustes et de broussailles. Il n'inclut pas les terres où l'usage agricole ou urbain prédomine.

Demander si l'exploitation a procédé au brûlage des forêts et /ou des terres boisées qui lui appartient au cours de la présente campagne. Utiliser les modalités : **1=Oui et 2=Non ► 6A.08.**

**Colonnes 6A.07 : Sur la superficie totale des forêts et autres terres boisées de cette exploitation, quelle part a été brûlée au cours de la campagne 2023/24 ?**

Demander à l'exploitant la proportion des superficies des types de terres lui appartenant (forêts, autres terres boisées) qui a été brûlée au cours de la présente campagne agricole. Utiliser les modalités suivantes :

- 1= Très petite (moins de 10 %)
- 2= Moins de la moitié (10 % à 39 %)
- 3= Environ la moitié (40 % à 59 %)
- 4= La plupart (60 % à 99 %)

5= L'intégralité (100 %)

6= Ne sait pas

**Colonne 6A.08 : Y a-t-il eu sur cette exploitation des terres agricoles inutilisées qui ont été brûlées au cours de la campagne 2023/24 ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant s'il possède des terres agricoles qui ne sont pas utilisées mais qui ont été brûlées au cours de la présente campagne. Utiliser les modalités : 1=Oui et 2=Non ► 6A.10.

**Colonne 6A.09 : Quelle part de la superficie totale des terres agricoles inutilisées de cette exploitation a été brûlée au cours de la campagne 2023/24 ?**

Demander à l'exploitant la proportion de la superficie des terres agricoles non utilisées de l'exploitation (terres agricoles non exploitée) qui a été brûlée au cours de la présente campagne.

Utiliser les modalités suivantes :

1= Très petite (moins de 10 %)

2= Moins de la moitié (10 % à 39 %)

3= Environ la moitié (40 % à 59 %)

4= La plupart (60 % à 99 %)

5= L'intégralité (100 %)

6= Ne sait pas

**Colonne 6A.10 : Des pratiques ou des caractéristiques ont - elles été utilisées pour améliorer la pollinisation dans cette exploitation pendant la campagne 2023/24 ?**

La pollinisation est un mécanisme indispensable à la reproduction d'une grande majorité des plantes à fleurs de la planète. Ce processus consiste à transférer le pollen depuis l'appareil reproducteur mâle vers l'organe femelle de la fleur. Des vecteurs de pollen sont donc nécessaires pour mener à bien cette opération. La pollinisation se fait de façon :

✚ **Naturelle** : naturellement la pollinisation se fait via les principaux vecteurs que sont le vent et les animaux dont la grande partie est assurée par les insectes (abeilles, bourdons).

✚ **Artificielle** : c'est la pollinisation due à l'intervention de l'homme en vue de la création d'une nouvelle variété de plantes.

La pollinisation naturelle peut être améliorée par l'homme en adoptant des méthodes ou techniques qui favorisent la mise en place des vecteurs de pollinisation naturelles. Ces méthodes sont nombreuses et diversifiées ; il peut s'agir de l'installation des équipements à la mise en place des micro climats sur la terre agricole.

Il s'agit de demander à l'exploitant s'il a utilisé des techniques pour améliorer la pollinisation des plantes, c'est-à-dire les techniques de fécondation des plantes dans son exploitation. Utiliser les modalités : 1=Oui et 2=Non ► aller à la parcelle suivante.

**Colonne 6A.11 : Quelles ont été les méthodes utilisées pour améliorer la pollinisation dans cette exploitation pendant la campagne 2023/24 ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant les méthodes qu'il a utilisé pour améliorer la pollinisation des plantes, c'est-à-dire les techniques de fécondation des plantes dans son exploitation.

Utiliser les modalités :

1= *Plantation de jachères ou de bandes riches en fleurs sauvages (comme les « pâturages d'abeilles »)*

2= *Présence de haies fleuries*

- 3= *Utilisation de cultures de couverture productrices de nectar*
- 4= *Utilisation de mélanges de graines riches en nectar et pollen*
- 5= *Fourniture de sites de nidification (« hôtels d'abeilles » pour de nombreuses abeilles, ou tubes de nidification pour les abeilles mégachiles*
- 6= *Protection des sites de nidification existants des abeilles terrestres ou des arbres où nichent des espèces d'abeilles sauvages*
- 7= *Utilisation de ruches d'abeilles domestiques*
- 8= *Utilisation de ruches d'abeilles sans dard*
- 9= *Utilisation de boîtes à bourdons*
- 10= *Utilisation de sites de nidification pour les coupeuses de feuilles*
- 97= *Autre (préciser)*

#### 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 de l'exploitation agricole » du questionnaire exploitation agricole 1<sup>er</sup> passage. Une parcelle enregistrée sur le questionnaire exploitation agricole 1<sup>er</sup> 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 tiers (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 des numéros séquentiels 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 échantillonnée.

***Comment procéder 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 la culture concernée. 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**,  $02 + 03 = \mathbf{05}$ ,  $05 + 03 = \mathbf{08}$ .

Feuillet N°: | 0 | 1 | sur | 0 | 1 |

**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 | 0 | 0 | 0 | 2 |

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   ;         ;         ;		

(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 : | 2 | ; 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 connaître 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<sup>2</sup>, soit 5 m de côté** ». Pour le riz, le fonio, le blé, le pois sucré, le carré est de type 1, « **1m<sup>2</sup> 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<sup>2</sup>. Puisqu'un hectare (ha) équivaut à 10 000 m<sup>2</sup>, 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 :

$$d = 1,414 \times c \text{ (côté).}$$

Ainsi, la diagonale d'un carré de 5m de côté fait donc :  $d = 1,414 \times 5$ ; 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 1<sup>er</sup> 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'étalonnage 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 :

$\frac{1}{2}$  périmètre en pas = ( $\frac{1}{2}$  périmètre en mètre) x (nombre pas que l'enquêteur fait sur une distance de 10m) / 10.

Puisque 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 **k<sub>1</sub>**, sur le pourtour de la parcelle, l'agent doit partir du point le plus situé au sud-ouest de la parcelle et faire **k<sub>1</sub>** 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  $115 \times 1.7 = 196$  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 **k<sub>2</sub>** de **n** chiffres également. Si ce nombre **k<sub>2</sub>** 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 **k<sub>2</sub>** 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 **k<sub>2</sub>** 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<sup>2</sup>) ;
- 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<sup>2</sup>) ;
- 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<sup>2</sup>).

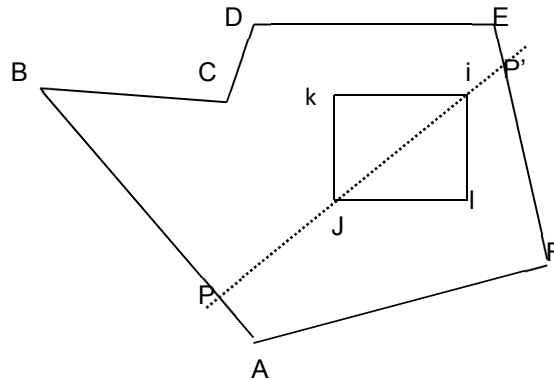
### **Pose du carré de rendement**

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 (*l*) 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 que 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 ?***

Tout 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 étalonnage (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

<b>ENQUETE AGRICOLE DE CONJONCTURE (E.A.C) 2023-2024</b>													
<b>Q5P PLACEMENT DES CARRÉS DE RENDEMENT</b>													
N° GRAPPE				0   0   0   2									
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 / <small>JOUR MOIS ANNE</small>		
Agent de Saisie			... MAH EIYE.. / 1 / 1 / 0 / 8 / 2 / 6 /					Date de saisie			/ 0 / 8 / / 0 / 9 / / 2 / 0 / 1 / 8 / <small>JOUR MOIS ANNE</small>		
(Etalonnement = nombre de pas sur 10 m )   1   7													
CODES			CODES Cultures présentes				Coordonnées du sommet du carré						Période de récolte
Expl	Bloc	Parc	Cult1	Cult2	Cult3	Cult4	Point périphérique			Point intérieur			Semaine / Mois
							½ Périmètre (en pas)	1 <sup>er</sup> nbre aléatoire	Nbre de pas	Profondeur en pas	2 <sup>ème</sup> nbre aléatoire	Nbre de pas	
01	03	01	102				196	207	11	76	83	07	11 / 11 / 0 /
01	01	01	101	120									11 / 11 / 0 /
02	02	01	103										11 / 11 / 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. En 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 destinées 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.

Sur la page de garde à la question **Prénom et nom du chef de village**, il faudra prendre le nom et le contact de la personne chargée de guider l'agent sur les parcelles. À défaut de cela, prendre celui de chef de village.

### *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 1<sup>er</sup> 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 - CARACTERISTIQUES DU CARRE*

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 préinscrits dans cette colonne.

### **Colonnes 1.01 : Numéro de l'exploitation**

Il s'agit de reporter le numéro l'exploitation de la question **0.07 de la section 0 renseignement de contrôle du 1<sup>er</sup> passage.**

### **Colonnes 1.02. Numéro du bloc**

Il s'agira de reporter la numérotation des blocs ayant reçu le carré en se référant aux numéros des blocs de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carrés de Rendement ».

### **Colonne 1.03 : Numéro de la parcelle dans le bloc.**

Il s'agira de reporter la numérotation des parcelles ayant reçu le carré en se référant aux numéros des blocs de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carrés de Rendement ».

### **Colonne 1.04. 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 Carrés de Rendement ».

### **Colonne 1.05 : 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 la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carrés de Rendement ».

### **Colonne 1.06 : Type de culture.**

Écrire le code correspondant au type de cultures présentes sur la parcelle en utilisant les codes suivants :

- 1=Culture en pure ;*
- 2=Culture principale ;*
- 3=Culture secondaire 1 ;*
- 4=Culture secondaire 2 ;*

### **Colonne 1.07a : 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 **1 m<sup>2</sup>**
- 2=**Si le carré a une surface de **4 m<sup>2</sup>** ;
- 3=**Si le carré a une surface de **25 m<sup>2</sup>** ;
- 4=**Si le carré a une surface de **0,25 m<sup>2</sup>**.
- 5=Comptage sur toute la parcelle ► (1.08) (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.*

**Colonne 1.07b : Superficie du carré en m<sup>2</sup>**

Inscrire la superficie du carré en m<sup>2</sup> dans la colonne.

**Colonne 1.08 : Nombre de pieds de chaque culture (intérieur et litigieux)**

*Attention, cette question n'est pas à remplir pour le riz, le fonio et le blé.*

Le travail de l'enquêteur consiste à

**Colonne A** : compter et inscrire le nombre de pieds situés totalement à l'intérieur du carré ;

**Colonne B** : compter et inscrire le nombre de pieds litigieux, c'est à dire situés sur la ligne délimitant le périmètre du carré ;

**Colonne C** : inscrire la moitié ( $\frac{1}{2}$ ) 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  $\frac{1}{2}$  litigieux. Prendre la partie entière du chiffre obtenu par exemple (pour 2,5 prendre 2) ;

**Colonne D** : faire la somme de « intérieur et  $\frac{1}{2}$  litigieux » **TOTAL= INTERIEUR+1/2 LITIGIEUX.**

**iii. RECOLTE DES CARRÉS DE RENDEMENT**

Cette section du questionnaire rendement doit être renseignée au 2<sup>ème</sup> 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 le producteur 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 : Numéro de l'exploitation**

Il s'agit de reporter le numéro de l'exploitation de la question **0.07 de la section 0 renseignement de contrôle du 1<sup>er</sup> passage.**

**Colonne 2.02 : Numéro du bloc**

Il s'agira de reporter la numérotation des blocs conformément à la section 1 et aux numéros des blocs et parcelles de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carrés de Rendement ».

**Colonne 2.03 : Numéro de la parcelle dans le bloc**

Il s'agira de reporter la numérotation des parcelles conformément à la section 1 et aux numéros des blocs et parcelles de la fiche Q5P « Fiche de Placement des Carrés de Rendement ».

**Colonnes 2.04 : 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 ».

**Colonnes 2.05 : Superficie du carré en m<sup>2</sup>**

Inscrire la superficie du carré en m<sup>2</sup> dans la colonne.

**Colonne 2.06 : Combien 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.

**Colonne 2.07 : Quel est le type de culture ?**

Écrire le code correspondant au type de cultures présentes sur la parcelle en utilisant les codes suivants :

- 1=Culture en pure ;
- 2=Culture principale ;
- 3=Culture secondaire 1 ;
- 4=Culture secondaire 2 ;

**Colonne 2.08 : Le carré at-il fait l'objet d'une récolte/prélèvement avant la récolte normale ?**

Inscrire le code :

- 1 pour Oui ;
- 2 pour Non ► 2.12 dans le cas échéant.

Les colonnes 2.09, 2.10 et 2.11 recensent les informations relatives aux quantités du produit disponible déjà récolté avant la récolte normale.

**Colonne 2.09 : Quel est le poids brut du produit déjà récolté dans le carré ? (en kg)?**

Peser le produit du carré **déjà récolté** et inscrire le poids en kg dans la case prévue à cet effet.

**Colonne 2.10 : Quel est l'état du produit déjà récolté ?**

Indiquer dans cette colonne, l'état dans lequel le produit est prélevé du carré en inscrivant le code correspondant en se référant sur le tableau ci-après :

Produits	Codes état produit	Exemple
Céréales/Fourrages	1 = État frais, 2 = État sec	Mil, maïs, riz, sorgho etc.
Tubercules	3 = Tubercules	Pomme de terre, Patate, Igname, manioc etc.
Légumineuses	4 = Gousses humides, 5 = Gousses sèches	Arachide, Niébé etc.
Produits maraîchers	6= Feuilles, 7 = Fruits, 8 = Racines, bulbes	Salade, Tomate, Carotte, concombre etc.

**Colonne 2.11 : Quel est le poids de cette récolte après séchage en kg ? (Poids du produit après séchage, battage et séparé des résidus) ?**

Peser le produit 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.

**Colonne 2.12 : La récolte a-t-elle été effectuée sur le carré posé ?**

L'enquêteur précisera dans cette colonne, si la récolte a été effectuée sur le carré qu'il a posé et inscrira 1 pour **oui** et 2 pour **non**. Si la réponse à la question est 1 (oui) sauté à la question 2.14.

**Colonne 2.13 : Pourquoi le carré n'a-t-il 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 2.12 est 2=Non, demander et inscrire le code du motif en utilisant les codes suivants :

- 1=Parcelle déjà récoltée dont produit du carré disponible
- 2=Parcelle déjà récoltée (produit du carré non disponible)
- 3=Récolte détruite ► Parcelle suivante

**Colonne 2.14 : 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 2.12 est 1=Oui, écrire dans la case le code du type de parcelle sur laquelle le prélèvement a été effectué et aller à la question 2.16

- 1 = parcelle tirée ► (2.16), si la récolte est effectuée sur la parcelle tirée et aller à la colonne 2.16 ;
- 2 = parcelle de remplacement, si la récolte est effectuée sur une parcelle, autre que la parcelle tirée.

**Colonne 2.15 : 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 2.14 est 2, 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 ;
- 7 = Autre à préciser.

***NB : Tout remplacement de carré doit être vérifié par le contrôleur.***

**Colonne 2.16 : 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.

**Colonne 2.17 : 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 ;

**Colonne 2.18 : Nombre d'unités déjà récolté en se référant à l'unité de comptage enregistré en 2.17.** Compter et inscrire le nombre de pièces déjà récoltées avant la récolte normale du carré (ou même avant le placement du carré).

**Colonne 2.19 : Nombre d'unités restant ou non récolté en se référant à l'unité de comptage enregistré en 2.17.** Compter et inscrire le nombre de pièces restant avant la récolte normale du carré.

**Colonne 2.20 : Nombre total d'unités déjà récolté et non récolté dans le carré en appliquant la formule suivante : (2.20) = (2.18) + (2.19).** Faire la somme des nombres déjà récoltés et le nombre de pieds restant (somme des colonnes 2.18 et 2.19) et inscrire le résultat dans la colonne 2.20.

**Colonne 2.21 : Quel est le nombre d'unités récoltés sur le restant ?**

Compter le nombre de pied récolté sur le restant du carré et inscrire le nombre de pieds récoltés sur le carré dans cette colonne.

**Colonne 2.22 : Quel est le poids brut de cette récolte en kg**

Peser le produit de la récolte et inscrire le poids en kg dans la case prévue à cet effet.

**Colonne 2.23 : Quel est l'état du produit pour la première récolte ?**

Indiquer dans cette colonne, l'état dans lequel le produit est prélevé du carré lors de la première récolte en inscrivant le code correspondant *1=Frais, 2=Sec*

**Colonne 2.24 : Quel est le poids de la première récolte après séchage en kg ? (Poids du produit après séchage, battage et séparé des résidus) ?**

Peser le produit du carré de la première récolte 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.

**Colonne 2.25 : Le carré at-il fait l'objet d'une récolte/prélèvement après la première récolte normale ?**

Il s'agit ici de demander si le carré a fait l'objet d'une autre récolte ou prélèvement après la première récolte normale **du carré et** inscrire 1 = Oui et 2 = Non ► **2.29**

***NB.*** Les questions 2.25 à 2.29 concernent seulement les cultures à récolte échelonnée ou multiple.

Les colonnes 2.26, 2.27 et 2.28 recensent la quantité du produit disponible récolté après la 1ère récolte normale.

**Colonne 2.26 : Quel est le poids brut du produit récolté ?**

Peser le produit de cette récolte et inscrire le poids en kg dans la case prévue à cet effet.

**Colonne 2.27 : Quel est l'état du produit récolté ?**

Indiquer dans cette colonne, l'état dans lequel le produit est prélevé en inscrivant le code correspondant *1=Frais, 2=Sec*

**Colonne 2.28 : Quel est le poids de cette récolte après séchage en kg ? (Poids du produit après séchage, battage et séparé des résidus) ?**

Peser le produit de cette récolte 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.

**Colonne 2.29 : Est-ce qu'il y a eu une seconde récolte sur cette parcelle ?**

Demander s'il y'a eu une deuxième récolte sur le carré posé et inscrire **1 pour Oui et 2 pour Non**. Si la réponse est **2=Non** allé à la question ► **(2.38)**.

**Colonne 2.30 : 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.

**Colonne 2.31 : 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= Épis/panicules ;

**Colonne 2.32 : Nombre d'unités déjà récolté en se référant à l'unité de comptage enregistré en 2.31).**

Compter le nombre d'unité (pieds) déjà récoltées et inscrire ce nombre dans la colonne.

**Colonne 2.33 : Nombre d'unités restant ou non récolté en se référant à l'unité de comptage enregistré en 2.31.**

Compter le nombre d'unité (pieds) restant ou non récolté et inscrire ce nombre dans la colonne.

**Colonne 2.34 : Quel est le nombre d'unités récoltés sur le restant ?**

Compter le nombre d'unité (pieds) récolté sur le restant du carré et inscrire ce nombre.

**Colonne 2.35 : Quel est le poids brut de la 2<sup>ème</sup> récolte normale (poids du produit juste après récolte) ?**

Peser le produit de la 2<sup>ème</sup> récolte effectuée sur le carré et inscrire le poids en kg dans la case prévue à cet effet.

**Colonne 2.36 : Quel est l'état 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 2<sup>ème</sup> récolte du carré en utilisant les codes suivants :

Produits	Codes état produit	Exemple
Céréales/Fourrages	1 = État frais, 2 = État sec	Mil, maïs, riz, sorgho etc.
Tubercules	3 = Tubercules	Pomme de terre, Patate, Igname, manioc etc.
Légumineuses	4 = Gousses humides, 5 = Gousses sèches	Arachide, Niébé etc.
Produits maraîchers	6 = Feuilles, 7 = Fruits, 8 = Racines, bulbes	Salade, Tomate, Carotte, concombre etc.

**Colonne 2.37 : Quel est le Poids de la 2<sup>ème</sup> récolte après séchage (Poids du produit après séchage battage et séparation des résidus) ?**

Peser le produit de la 2<sup>ème</sup> 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.

**Colonne 2.38 : Nombre total d'unité récolté**

Pour cette 2<sup>ème</sup> récolte, faire la somme des nombres déjà récoltées et le nombre de pieds restant somme des colonnes (2.18) + (2.21) + (2.32) + (2.34) et inscrire le résultat obtenu dans la colonne 2.38.

**Colonne 2.39 : Poids brut total (en kg)**

Faire la somme des poids bruts de l'ensemble des différentes récoltes et inscrire dans la case prévue. Soit (2.39) = (2.09) + (2.22) + (2.26) + (2.35)

**Colonne 2.40 : Poids total après séchage en kg**

Faire la somme des poids totaux après séchage en kg de l'ensemble des différentes récoltes et inscrire dans la case prévue. Soit (2.40) = (2.11) + (2.24) + (2.28) + (2.37).

**Colonne 2.41 : Poids récolté estimé du carré (en kg)**

Pour estimer le poids total du carré, l'agent fera la somme des colonnes **nombre total d'unités déjà récolté et non récolté à la question 2.20** multiplier par le **poids total après séchage en kg à la question 2.40** divisé par le **nombre total d'unité récolté à la question 2.38** et porter ce résultat dans la **colonne 2.41**.

$$\text{Soit : } \frac{2.20 \times 2.40}{2.38}$$

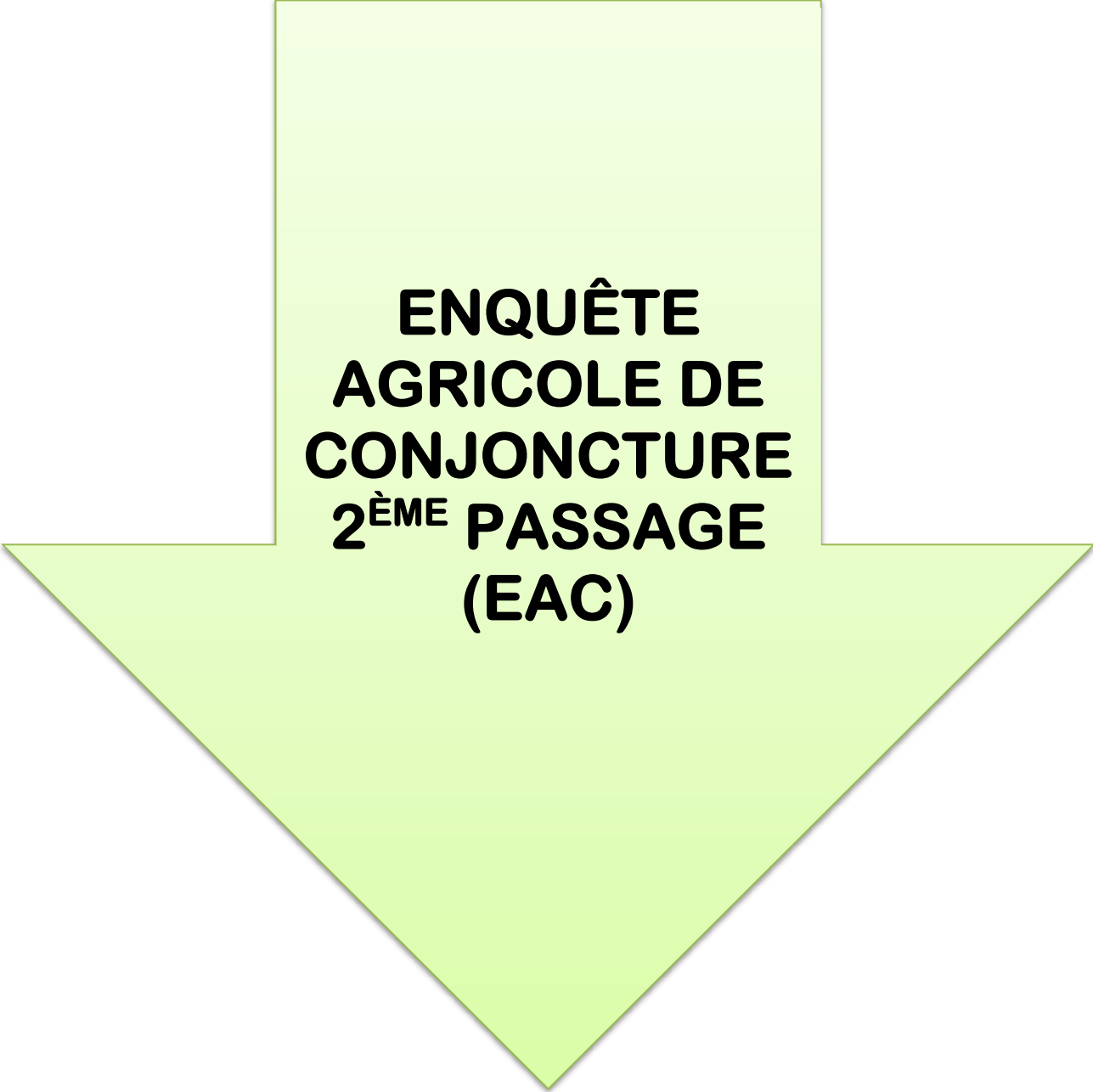
*Si le type de carré est "5=comptage sur toute la parcelle" ► ► culture suivante*

**Colonne 2.42 : Rendement kg à l'hectare.**

L'agent doit faire le calcul suivant : Rendement = (colonne **2.41** / sup. carré (1.07b)) x 10 000 et porter le résultat dans cette colonne.

$$\text{Soit : } \frac{2.41}{2.05 \times 10\,000}$$

*\*\*sup. carré est la superficie en m<sup>2</sup> portée dans la colonne (1.07b) de la section 1 " caractéristiques du carré" du questionnaire rendement.*



**ENQUÊTE  
AGRICOLE DE  
CONJONCTURE  
2<sup>ÈME</sup> PASSAGE  
(EAC)**

## 5.7. Questionnaire Exploitation Agricole 2eme passage (Qeap2)

Le questionnaire agricole 2<sup>ème</sup> 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 2<sup>ème</sup> passage*

Tout comme le QEAP1, ce questionnaire est à administrer, auprès de chacune des dix (10) exploitations échantillons tirées, au cours du deuxième passage (octobre 2023 à janvier 2024) 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 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 CONTROLE »***

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 1<sup>er</sup> passage (cf. page).***

## **ii. SECTION 3 : MISE A 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 ré-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'application.

### **Colonne 3.00a : 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 3.00b : 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**

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 3.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc**

L'enquêteur doit recopier la liste des parcelles du premier passage (section S4A) 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 3.03 : Code ID du répondant**

Inscrire le code ID de la personne répondant en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire exploitation 1<sup>er</sup> passage.

**Colonne 3.04a : Code ID du Responsable de la parcelle ?**

Inscrire le code ID correspondant à la personne responsable de la parcelle en se référant à la liste des membres en section 1 du premier passage.

**Colonne 3.04b et 3.04c : Prénoms et Nom du Responsable de la parcelle ?**

Inscrire le prénom et le nom correspondant à la personne responsable de la parcelle

**Colonne 3.04d : Sexe du Responsable de la parcelle ?**

Inscrire le sexe de la personne responsable de la parcelle en utilisant la liste des membres de la section 1 du questionnaire exploitation 1<sup>er</sup> passage.

**Colonne 3.05 : Parcelle déjà enregistrée au premier passage ?**

L'enquêteur doit préciser s'il s'agit d'une nouvelle parcelle ou parcelle déjà enregistrée au premier passage en inscrivant le code correspondant.

*1=Oui*

*2= Non (parcelle oubliée / nouvelle parcelle) ► (3.07)*

**Colonne 3.06 : Y-a-t-il eu de semis de nouvelles cultures sur cette parcelle après notre premier passage ?**

Demander à l'enquêté s'il y'a eu de nouveau semis de cultures sur cette parcelle après notre premier passage, en utilisant le code suivant :

*1=Oui ► (3.09)*

*2=Non ► parcelle suivante*

**Colonne 3.07 : Cette parcelle est-elle en jachère ou exploitée**

Il s'agit de demander si la parcelle est en jachère ou exploitée et inscrire le code correspondant en utilisant les modalités suivantes :

**1=Jachère, 2=Exploitée. Si parcelle en jachère alors aller à la question ► (3.09)**

**Colonne 3.08 : Depuis combien d'années consécutives est-elle en jachère ?**

Il s'agit de demander et inscrire le nombre d'années pendant lesquelles la parcelle est en jachère et aller à la question ► (3.12).

- *0 à 89 pour les parcelles âgées de 0 à 89 ans ;*
- *90 pour celles de 90 ans et plus ;*
- *98 pour ne sait pas.*

**Colonne 3.09 : Quelle méthode de culture avez-vous utilisée ?**

Demandez à l'enquêté (e) la méthode de culture appliquée sur cette parcelle et inscrire le code correspondant :

**1=Pure ► 3.11a**

**2=Association de cultures**

**Colonne 3.10 : Quel est le nombre de cultures sur cette parcelle ?**

L'enquêteur demandera au producteur le nombre de culture qui se trouve sur la parcelle concernée, et inscrire le nombre dans la colonne.

**Colonne 3.11a et 3.11b : Quelle est le code et le nom de la principale culture sur la parcelle ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant (e) la principale culture pratiquée sur la parcelle et inscrire le code dans la colonne code et le nom de la culture dans la colonne nom.

Si la réponse de la question 3.05=1 alors faire un saut inconditionnel ►► et aller à la parcelle suivante.

**Colonne 3.12: 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.

Si la parcelle est déclarée être en jachère alors faire un saut ►► inconditionnel et aller à la question 3.16.

**Colonne 3.13a et 3.13b : 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 3 « parcelle de l'exploitation agricole », Questionnaire exploitation agricole 1<sup>er</sup> passage (page 49 du manuel).

**Colonne 3.14 : 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.

**Colonne 3.15 : 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.

**Colonne 3.16 : Quel est le mode de propriété de cette parcelle ?**

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=Prêt gratuit*

*7=Autre (à préciser)*

*4=Location*

Si la parcelle est déclarée être en jachère à la question 3.07, alors faire un saut ►► inconditionnel et aller à la parcelle suivante.

**Colonne 3.17 : Depuis combien d'années consécutives cette parcelle est exploitée ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant le nombre d'année consécutive durant lesquelles la parcelle est exploitée.

Mettez :

- 0 à 89 pour les parcelles âgées de 0 à 89 ans ;
- 90 pour celles de 90 ans et plus ;
- 98 pour ne sait pas).

**Colonne 3.18 : 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*

*11=Culture Pluviale ;*

*12=Culture de Décrue/Lacustre*

*13=Bas-fonds non aménagé*

*14=Submersion libre*

*2=Irrigué*

*21=Maitrise Totale*

*22=Submersion Contrôlée ;*

*23=Bas-fonds aménagé*

**Colonne 3.19 : Quel est le Mode de labour de la parcelle au cours de cette campagne 2023/2024 ?**

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 3.20 : Combien avez-vous payé pour le labour au cours de la présente campagne (en FCFA) ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant le montant total en FCFA payé pour le labour de la parcelle au cours de la présente campagne.

**Colonne 3.21 : Avez-vous bâtis les ouvrages suivants pour lutter contre les problèmes d'érosion sur la parcelle ?**

Il s'agit de demander si l'exploitant a bâtis des ouvrages autour de sa parcelle afin de lutter contre les problèmes d'érosion et inscrire le code correspondant dans la colonne indiquée.

*0 = Aucun ►► Parcelle suivante*

*1= Cordons Pierreux*

*2= Digue filtrante*

*3= Demi-lune*

*4= Zai*

*5= Bourrelet de terre*

*6= Bande enherbée*

*7= Haie morte/vive*

*8=Cultures de protection/conservation des sols.*

**Colonne 3.22 : Combien avez-vous payé pour ces ouvrages ? (en FCFA)**

Il s'agit de demander le montant payé pour bâtir les ouvrages et inscrire ce montant en FCFA dans la colonne correspondante.

**iii. SECTION 4 : MISE A JOUR DES CULTURES DE L'EXPLOITATION AGRICOLE**

Cette section est destinée à mettre à jour toutes les nouvelles et anciennes parcelles, toutes les cultures pratiquées par l'exploitation avec toutes leurs caractéristiques (superficie, système de culture, semences utilisées etc..).

**Colonne 4.00 : Numéro d'ordre**

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

**Colonne 4.01 : Numéro du bloc**

Il s'agira de recopier la liste du premier passage, et ajouter l'ID des nouveaux blocs à la fin.

**Colonne 4.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc.**

Pour chaque bloc recopier la liste du premier passage et ajouter l'ID des nouvelles parcelles à la fin.

**Colonne 4.03a,4.03b, 4.03.c et 4.03.d : Prénom, nom Code ID, et sexe du responsable de la parcelle.**

Inscrire le code ID dans la colonne 4.03a, le prénom et nom dans les colonnes 4.03b et 4.03c. Le sexe dans la colonne 4.03d de la personne qui est responsable de la parcelle en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole.

**Colonne 4.04 : 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. (Voir liste des membres en section 1 du premier passage).

**Colonnes 4.05a et 4.05b : Code et nom de la (des) culture(s) sur la parcelle**

Inscrire lisiblement le code et le nom de la culture conformément à la liste indiquée en annexe du questionnaire ou du manuel. La première colonne **4.05a** concerne le code de la culture et la deuxième colonne **4.05b** concerne le nom de la culture.

**Colonne 4.05c : Cette culture existait-elle sur cette parcelle au 1er passage ?**

Demandez à l'enquêté si la culture concernée existait sur la parcelle au premier passage et inscrire le code correspondant en utilisant :

*1=Oui, existe toujours ► 4.06;*

*2=Oui, mais remplacée par une autre culture ;*

*3=Oui, mais récolté et nouvelle installation d'autre(s) culture(s) sur la parcelle ► ligne suivante ;*

*4=Non, nouvelle culture en ajout ► 4.06 ;*

*5=Non, nouvelle culture sur une nouvelle parcelle ► 4.06.*

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

**Colonne 4.05d : Code et Nom de la culture de remplacement/ajoutée**

Inscrire le Code et Nom de la culture de remplacement ou ajoutée.

**Colonne 4.06 : Quel est le type de culture ?**

Il s'agit de préciser le type de culture appliqué sur la parcelle par le producteur en utilisant les codes suivants :

*1=Culture en pure ;*

*2=Culture associée principale ;*

*3=Culture associée Secondaire 1 ;*

*4=Culture associée Secondaire 2.*

**Colonne 4.07: Quelle est le pourcentage de la superficie occupée par cette culture sur cette parcelle ?**

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

**Exemple :** 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 pas 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.*

**Colonne 4.08a : Avez-vous fait de nouveau semis de cette culture sur cette parcelle après notre première interview ?**

Demander à l'enquêté si après le premier passage il a procédé à des semis de cette culture sur cette parcelle et inscrire le code correspondant à la modalité de réponse.

1=Oui, de nouvelles semences de l'ancienne culture ;

2=Non, pas de nouveaux semis ►► culture suivante ;

3=Oui des semences de la culture ;

4=Oui, des semences de la nouvelle culture en ajout ;

5=Oui, des semences de nouvelle culture sur la nouvelle parcelle.

**Colonne 4.08b : 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 3<sup>ème</sup> année

2=Améliorées pour la 1<sup>ère</sup> année

5=Améliorées, âge inconnu

3=Améliorées pour la 2<sup>ème</sup> 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.

**Colonnes 4.09a : Quelle quantité de cette semence avez-vous utilisée pour cette culture ?**

Il s'agit de demander au répondant, la quantité totale de semence utilisée sur la parcelle concernée et l'inscrire dans les cases de la colonne prévues à cet effet.

**Colonnes 4.09b : Code unité**

Il s'agit de préciser l'unité dans laquelle le producteur a mesuré sa semence en utilisant les codes suivant 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.

**Colonnes 4.09c et 4.09d : Si achat, quelle est la quantité achetée ?**

Il s'agit de demander au répondant, la quantité achetée et inscrire le code correspondant en utilisant les modalités suivantes. 1=Kilogramme 2=Gramme

**Colonne 4.10 : 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.

***iv. SECTION S6 : UTILISATION DES INTRANTS (ENGRAIS ET PESTICIDES)***

Cette section traite l'utilisation des intrants agricoles par les producteurs. Elle collecte les informations relatives aux quantités utilisées et aux montants dépensés pour l'acquisition des engrais notamment les engrais minéraux (UREE, DAP, NPK, complexe coton etc.), les insecticides, les fongicides, les herbicides et autres produits phyto sanitaires. Elle traite aussi l'aspect de la subvention de ces intrants agricoles.

**Colonne 6.00 : N° d'ordre**

Il s'agit ici d'attribuer séquentiellement un numéro à chaque ligne du tableau.

**Colonne 6.01 : 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. *(Recopier la liste du 1er passage 1A, et ajouter l'ID des nouveaux blocs à la fin).*

**Colonne 6.02 : Numéro de la parcelle dans le bloc**

Pour chaque bloc, l'enquêteur reportera les numéros de toutes les parcelles correspondantes. *(Recopier la liste du 1er passage 1A et ajouter l'ID des nouvelles parcelles à la fin).*

**Colonne 6.03a, 6.03b, 6.03c, 6.03d : Prénoms, noms, Code ID et Sexe du responsable de la parcelle**

Inscrire le prénom, le nom, le code ID et le sexe de la personne qui est responsable de la parcelle en utilisant la liste des membres de la **section 1** du questionnaire exploitation agricole.

**Colonne 6.04a : 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. *(Utiliser la liste des membres en section 1 du premier passage).*

**Colonne 6.04b : 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 ► **6.10**.

**Colonne 6.05 : Quelle quantité d'Urée avez-vous utilisée sur cette parcelle ? (Les quantités utilisées, les unités de mesures utilisées et les montants payés).**

Cette question comporte sept colonnes réservées respectivement à la quantité totale utilisée et son unité de mesure, à la quantité reçue par l'exploitant au prix subventionné et son unité de mesure, à la quantité payée au prix du marché (non subventionné) par l'exploitant et son unité de mesure et enfin au montant total payé pour la quantité achetée.

La quantité totale déclarée par le répondant doit obligatoirement être inférieure ou égale à la somme de la quantité subventionnée et la quantité qu'il a achetée.

***Quantité totale utilisée ≤ Quantité subventionnée + Quantité achetée***

L'agent enquêteur ne doit en aucun cas renseigner le montant de l'achat lorsqu'il n'y a pas de quantité achetée, c'est-à-dire si la quantité achetée est égale à zéro.

Si la quantité utilisées est égale à 0 ► aller à la question **6.06**.

Codes unité de mesure : **1= Kg, 2=Tonne, 3= Sac.**

***NB : Mettre zéro si l'urée n'est pas utilisée.***

Veuillez-vous référer aux consignes de la 6.05 pour renseigner les autres questions relatives aux quantités d'intrants agricoles (engrais, pesticides) utilisées.

**Colonne 6.06 : 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.

***NB. : Mettre zéro si le DAP n'est pas utilisé et ► aller à la question 6.07.***

**Colonne 6.07 : 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.

***NB : Mettre zéro si le NPK n'est pas utilisé et ► aller à la question 6.08.***

**Colonne 6.08 : Quelle quantité de complexe coton avez-vous utilisée sur cette parcelle ?**

Demander et reporter la quantité de **complexe coton** utilisée puis inscrire le code correspondant à l'unité de mesure : 1=Kg, 2=Tonne, 3=Sac.

***Mettre zéro si le complexe coton n'est pas utilisé et ► aller à la question 6.09***

**Colonne 6.09 : 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.

***NB : Mettre zéro si autres engrais minéraux ne sont pas utilisés et ► aller à la question 6.10.***

**Colonne 6.10 : 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 code correspondant :

1= Oui, 2=Non ► 6.15

**Colonne 6.11 : 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.

***NB : Mettre zéro si l'insecticide n'est pas utilisé ► aller à la question 6.12.***

**Colonne 6.12 : 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.

*NB : Mettre zéro si le fongicide n'est pas utilisé ► aller à la question 6.13.*

**Colonne 6.13 : 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.

*NB : Mettre zéro si l'herbicide n'est pas utilisé ► aller à la question 6.14.*

**Colonne 6.14 : 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.

*NB : Mettre zéro si d'autre produit phytosanitaire n'est pas utilisé ► aller à la question 6.15.*

**Colonne 6.15 : Avez-vous utilisé des bio-pesticides sur cette parcelle pendant cette campagne ?**

Demander et reporter si l'enquêté a utilisé des bio-pesticides sur sa parcelle et inscrire le code correspondant 1= Oui, 2=Non ► Parcelle suivante

**Colonne 6.16 : Quelle quantité de bio-pesticide avez-vous utilisée au total sur cette parcelle cette campagne ?**

Il s'agit d'inscrire la quantité en nombre de bio-pesticide que l'exploitant a utilisé sur sa parcelle en utilisant les codes suivants pour les unités de mesure 1= Litre, 2=Gramme, 3=Kg et le montant en F CFA.

**v. SECTION 8 : CREDIT AGRICOLE CONTRACTE PAR LES MEMBRES DE L'EXPLOITATION (AGES DE 18 ANS ET PLUS)**

Il arrive des 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 cette section est destinée à tous les membres de l'exploitation âgé de **18 ans et plus** qui ont contracté un crédit au cours des 12 derniers mois. Il est préférable que l'individu lui-même réponde aux questions. A défaut de l'individu même, on prendra une personne adulte qui peut fournir des informations sur l'individu concerné.

**Colonne 8.00 : Numéro d'ordre**

Il s'agit ici des numéros séquentiels attribués à chaque ligne du tableau pour l'enregistrement des crédits.

**Colonne 8.01 : Code ID du répondant (voir liste des membres en section 1)**

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

**Colonne 8.02a, 8.02b, 8.02c, 8.02d : Membres ayant accès aux crédits de campagne (Prénom & nom code ID, et sexe)**

L'enquêteur demandera au répondant de citer les membres qui ont contracté le crédit et inscrira leurs codes ID, leurs prénom, nom, et leurs sexes.

**Colonne 8.03 : 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 8.04 : 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 8.05 : 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 8.06 : 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.)
- 7=Autre à préciser : si le crédit a servi à autre charge de l'exploitation, l'enquêteur doit préciser le libellé de cette charge.

**Colonne 8.07 : 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,                                    | 5= Usurier,              |
| 2= Caisse rurale (structure de micro-crédit), | 6= Projet,               |
| 3= ONG,                                       | 7= Tontine,              |
| 4= Fournisseur,                               | 97= Autres (à préciser). |

**vi. SECTION 9 : 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**.

C'est la production de l'ensemble des parcelles de maïs, du mil, du sorgho etc. de l'exploitation.

**Ligne 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.

**Colonne 9.00 : N° d'ordre**

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

**Colonne 9.01 : Nom et code des cultures**

Il s'agit de recopier les noms et codes des cultures à partir de la section **4A.05a** culture du premier passage.

**Colonne 9.02 : N° d'ordre du répondant** (voir liste des membres en section 1)

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

**Colonne 9.03 : Nombre de parcelles de la culture**

L'enquêteur demandera le nombre de parcelle exploitées de l'exploitation pour cette culture puis l'inscrira dans la colonne correspondante.

**Colonne 9.03a : Avant les activités de récolte, battage, séchage, conditionnement et stockage dans les greniers et autres lieux de stockage, avez-vous effectué des prélèvements (différents des dons et zakats) de ce produit ?**

Il s'agit de demander au répondant, si avant les activités il a effectué des prélèvements qui est différents des dons et zakats sur le produit concerné. Inscrire *1= Oui et 2= Non* ► **9.05**

**Colonne 9.03b : Si oui, à combien estimez-vous au total les quantités prélevées avant le stockage ?**

Demander au répondant s'il a effectué des prélèvements de céréales sur la production avant le stockage. Inscrire les quantités prélevées, le code UML, l'Etat du produit, l'équivalent en kg et la quantité totale de grains récoltée en kg.

**Code UML** : 1=Kg, 2=Charretée Asine, 3=Charretée bovine/équine, 4=Sac 50kg, 5= Sac 100kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à Préciser).

**Code ETAT** : 1. Décortiqué : 11=Grain ; 2. Non décortiquée : 21= Epis 22=panicule, 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule.

**Colonne 9.05 : 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 correspondante dans la case prévue à cet effet :

*1 = Oui ► aller à 9.11 ;*

*2 = Non.*

**Colonne 9.06 : Quel pourcentage de la superficie totale 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'inscrira dans cette colonne.

**Colonne 9.11 : Quelle a été la production totale de [CULTURE] récoltée sur l'ensemble des parcelles de la présente campagne (2023/2024) ?**

*(Si la récolte est partielle, donner la production déjà récoltée et inscrire sur cette colonne la production et UML dans la colonne suivante).*

Demander au répondant la production de la culture concernée cette campagne en cours 2023/2024. 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 UML :** 1=Kg, 2=Charretée Asine, 3=Charretée bovine/équine, 4=Sac 50kg, 5= Sac 100kg  
6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à Préciser)

**Code ETAT :** 1. Décortiqué : 11=Grain ; 2. Non décortiqué : 21= Epis 22=panicule, 23=Paddy  
24=Gousse 25=Capsule

**Note importante :** 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 :

**Exemple 1 :** Supposons que le répondant Adama dit avoir récolté **4 000 Kg de riz dans ses parcelles. Dans ce cas, il faut :**

- Enregistrez « **4 000** » 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 en 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 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 9.30:** **Quelle est la quantité de ce produit gardée comme semences de l'exploitation pour les prochaines campagnes ?**

**(Inscrire 0 s'il y'a pas produits gardés comme semence) ?**

Il s'agit de demander au répondant d'évaluer la quantité de production **gardée comme semences** et inscrire 0 si la quantité est nulle et ► **aller à 9.31**. Dans le cas contraire, inscrire la quantité du produit **gardé comme semences** 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/équine, 4=Sac de 50kg, 5=Sac de 100 kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à spécifier).

**Code ETAT :** 1. Décortiqué : 11=Grain ; 2. Non décortiquée : 21= Epis, 22=panicule, 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule.

**Colonne 9.31 :** **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 **déjà consommée**. Inscrive 0 si la quantité est nulle et ► **aller à 9.32**. Dans le cas contraire, inscrire la quantité du produit **déjà 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/équine, 4=Sac de 50kg, 5=Sac de 100 kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à spécifier).

**Code ETAT :** 1. Décortiqué : 11=Grain ; 2. Non décortiquée : 21= Epis, 22=panicule, 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule.

**Colonne 9.32 :** **Quelle est la quantité de ce produit donnée à d'autres exploitations (charges payées en nature, cadeaux, Zakat etc.) ?**

Il s'agit de demander au répondant d'évaluer la quantité de production **donnée à d'autres exploitations** pour les, cadeaux, Zakat et autres le paiement des autres charges de la famille. Inscrive 0 si la quantité est nulle et ► **aller à 9.33**. Dans le cas contraire, inscrire la quantité du produit **donnée à d'autres exploitations** 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/équine, 4=Sac de 50kg, 5=Sac de 100 kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à spécifier).

**Code ETAT :** 1. Décortiqué : 11=Grain ; 2. Non décortiqué : 21= Epis, 22=panicule, 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule.

### **Colonne 9.33 : Quel quantité de ce produit est destinée à l'alimentation du bétail**

Il s'agit de demander au répondant d'évaluer la quantité de production destinée à l'alimentation du bétail.

Si la quantité du produit destinée à l'alimentation du bétail est nulle, on inscrit 0 dans la colonne *Quantité totale de l'aliment bétail en UML*. Dans le cas contraire, on inscrit la quantité destinée à l'alimentation du bétail selon la réponse de l'exploitant dans la colonne « *Quantité totale de l'aliment bétail* », le code correspondant à l'UML utilisée dans la colonne « UML », l'état du produit dans la colonne « Etat ». Dans la colonne « *Equivalent de l'UML en Kg (de grain)* », sera inscrit le nombre d'Equivalent en kg.

***Pour calculer le poids de la colonne Quantité Totale (de grains) donnée (en Kg) on multiplie la quantité par l'équivalent en Kg. (Quantité x l'équivalent en Kg)***

**Code ULM :** 1=Kg, 2=Charretée asine, 3=Charretée bovine/équine, 4=Sac de 50kg, 5=Sac de 100 kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à spécifier).

**Code ETAT :**

1. Décortiqué : 11=Grain ;

2. Non décortiqué : 21= Epis, 22=panicule, 23=Paddy, 24=Gousse, 25=Capsule.

### **Colonne 9.34: Quelle est la quantité de ce produit vendue par l'exploitation ?**

Il s'agit de demander au répondant d'évaluer la quantité de production **vendue** par l'exploitation et inscrire « 0 » si la quantité vendue est nulle. Dans le cas contraire 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/équine, 4=Sac de 50kg, 5=Sac de 100 kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à spécifier).

**Code ETAT :** 1. Décortiqué : 11=Grain ; 2. Non décortiqué : 21= Epis 22=panicule 23=Paddy 24=Gousse 25=Capsule.

### **Colonne 9.34a : A qui avez-vous vendu principalement ?**

L'enquêteur demandera à l'exploitant à qui il a vendu principalement sa production. Utilisé les codes suivant : 1=Client du marché local, 2=Ménage voisin, 3=Coopérative, 4=Opérateur privé, 5=Autres (à préciser).

### **Colonne 9.34b : Qui est le principal responsable de la vente de ce produit ?**

L'enquêteur demandera à l'exploitant qui est le principal responsable de la vente. Choisir dans la liste des membres de l'exploitation.

**Colonne 9.37 : Une partie de la production de [CULTURE] est-elle encore en stock ?**

L'enquêteur demandera à l'exploitant si une partie de la production est encore en stock. Inscrire 1= Oui et 2=Non ► aller à la culture suivante.

**Colonne 9.39: Dans quel but principal, stockez-vous [Nom de la culture] ?**

Demander au répondant dans quel but principal il fait le stockage des produits, en utilisant le code correspondant :

1=Autoconsommation, 2=Vente à des prix plus élevés ► 9.42, 7=Autre (à préciser)

**Colonne 9.40: Pour la production encore en stock envisagez-vous vendre plus tard une partie de la production ?**

Demander au répondant pour la production en stock s'il envisage vendre une partie plus tard. Utiliser le code suivant :

1=Oui ► 9.42, 2=Non.

**Colonne 9.41: Pour quelle raison principale n'envisagez-vous pas vendre au moins une partie de la production ?**

Demander au répondant pour quelle raison principale il n'envisage pas vendre une partie de la production.

1=Insuffisant pour le ménage, 2=Prix faibles, 3=Manque de clients, 4=Absence routes, marchés 7=Autre à préciser. ►► Ligne suivante.

**Colonne 9.42: Quelle quantité de ce produit en stock envisagez-vous vendre ?**

Demander la quantité de ce produit en stock que le répondant envisage vendre.

1=Kg, 2=Charretée asine, 3=Charretée bovine/équine, 4=Sac de 50kg, 5=Sac de 100 kg 6=Bassine, 7=Panier, 8=Calebasse, 9=Moude, 10=Gerbe, 97=Autre (à spécifier)

**Colonne 9.43: A quel prix unitaire envisagez-vous vendre le kilogramme de ce produit (F CFA/ Kg) ?**

Demander à l'enquêteur à quel prix unitaire il envisage vendre le kilogramme de ce produit et inscrire ce montant en F CFA.

**vii. SECTION 10A : EFFECTIF DU BETAIL**

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.

**Ligne 1** : demandé si l'exploitation ou un de ses membres possède ou élève des animaux qui lui appartiennent ou qui appartiennent à une autre exploitation ? 1=Oui, 2=Non.

**Colonne 10A.00 : N° d'ordre**

Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

**Colonne 10A.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 1<sup>er</sup> passage.

**Colonne 10A.02a, 10A.02b, 10A.02c 10A.02d : Prénom et nom, code ID et sexe du membre de l'exploitation possesseur de bétail**

Demander et reporter 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 1<sup>er</sup> passage.

**Colonne 10A.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. **Cette question ne s'applique pas aux porcins, equins et asins.**

**Colonne 10A.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 10A.05 à 10A.06 : 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 10A.05 : l'effectif total des mâles,*

*Colonne 10A.06 : l'effectif total des femelles.*

**Colonne 10A.07 : Quel est l'effectif des femelles traites au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander au répondant le nombre des femelles traites (vaches, brebis, chèvres et chamelles) et inscrire ce nombre dans la colonne.

**Colonne 10A.08 : Quelle est la durée moyenne de trait d'une femelle en mois ?**

Il s'agit de demander au répondant la durée moyenne de trait d'une femelle en mois et inscrire ce nombre dans la colonne correspondante.

**Colonne 10A.09 : Au cours de la période de traits, quelle a été la quantité moyenne de lait obtenu par jour par femelle [ESPECE] ?**

Il s'agit de demander à l'enquêté quelle quantité de lait il peut avoir en moyenne par jour et par femelle au cours de la période de traits et inscrire le code selon l'unité de mesure utilisé par l'exploitant.

*1 =alebasse, 2 =bidon, 3 =gobelet, 4 = autres à préciser.*

**Colonne 10A.10 : Parmi cet effectif de [NOM ESPECE], combien sont en transhumance ?**

Il s'agit de demander au répondant le nombre de têtes par espèce lui appartenant qui sont en transhumance et inscrire ce nombre dans la colonne.

**Colonne 10A.11 : Au cours des 12 derniers mois, combien de têtes [ESPECE] avez-vous achetés ?**

Il s'agit de demander au répondant le nombre de têtes par espèce que le propriétaire a acheté au cours des 12 derniers mois et inscrire ce nombre dans la colonne correspondante.

**Colonne 10A.12 : Quel est le montant total de [ESPECE] acheté ?**

Il s'agit de demander au répondant le montant total des achats au cours des 12 derniers mois et inscrire ce montant dans la colonne correspondante.

**Colonne 10A.13 : Avez-vous vacciné vos [NOM ESPECE] ?**

Pour chaque espèce, demander si les animaux ont été vaccinés contre une quelconque maladie inscrire la réponse appropriée 1 = *Oui*, 2 = *Non* ► 10A.16.

**Colonne 10A.14 : Si oui contre quel type de maladie les animaux ont été vacciné et inscrire les codes correspondant.**

1=Péripneumonie contagieuse bovine (*Djiôfin*)

2=Charbon symptomatique bovin (*N'bo*)

3=Pasteurellose bovine (*Missi ouw ka Kegnelie bana*)

4=Pasteurellose ovine caprine (*bakanmiïssin ouw ka Kegnelie bana*)

5=Pasteurellose cameline (*Kegnelie bana*)

6=Dermatose nodulaire contagieuse bovine (*Kroukrou bana*)

7=Peste des petits ruminants (*bakanmisseni ouw ka berebila*)

8=Fièvre aphteuse (*séndimi bana*)

9=Rage canine (*woulou fa*)

97=Autre maladie à préciser

**Colonne 10A.15 : Avec l'appui de quelle(s) institution(s) ?**

Il s'agit de donner l'institution qui a aidé l'exploitant a effectué la vaccination des animaux en utilisant les codes suivants : 1= *Etat* ; 2= *ONG* ; 3= *Mandataire* ; 4= *PRAPS* ; 5= *PADEL* ; 6= *ILIRI* ; 7= *CICR* ; 8= *ACF* ; 97= *Autre à préciser*.

**Colonne 10A.16 : Avez-vous déparasité [NOM ESPECE] ?**

Pour chaque espèce animale possédée par un membre de l'exploitation poser la question à savoir s'il a déparasité ses sujets et inscrire le code correspondant 1 = *Oui*, 2 = *Non*.

**Colonne 10A.18 : Certains de vos [NOM ESPECES ANIAMLES] sont morts au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander à l'enquêté (e) pour chaque type d'animaux s'il y a eu des morts au cours des 12 derniers mois et inscrire le code 1=*Oui*, 2=*Non* ► Ligne suivante.

**Colonne 10A.19 : Quelles ont été les deux (02) principales causes de mortalité de vos [NOM ESPECE] ?**

Si la réponse à la question 10A18 est oui, demander et inscrire les deux (02) principales causes de la mortalité des animaux. Utiliser les codes suivants :

1=*Maladie*, 2=*Accident*, 3=*Intoxication*, 4=*Manque de nourriture*, 7=*Autres à préciser*.

**viii. SECTION 10B : 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.

**Ligne 1 : Est-ce que l'exploitation ou un de ses membres possède ou élève de la volaille qui lui appartient ou qui appartient à une autre exploitation ?**

Demander au répondant si lui ou un autre membre de l'exploitation possède ou élève de la volaille qui lui appartient ou qui appartient à une autre exploitation en utilisant les codes 1=*Oui* ou 2=*Non*. Si la réponse est 2=*Non* fin de section.

### **Colonne 10B.00 : N° d'ordre**

Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

### **Colonne 10B.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 10B.02a, 10B.02b, 10B.02c, 10B.02d : Prénom nom, code ID et sexe du membre de l'exploitation propriétaire de volaille.**

Demander et reporter, dans ces colonnes, 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 1<sup>er</sup> passage.

### **Colonne 10B.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 10B.04 : Code volaille**

Inscrire, dans cette colonne, le code correspondant au type de volaille enregistré dans la colonne 10Bb.03 en utilisant les codes suivants.

*8081=Poulets, 8082=Pintades, 8083=Canards/oies, 8084=Dindons, 8085=Pigeon, 9997 =Autres (à préciser).*

### **Colonne 10B.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 10B.06 : Quel est votre effectif de moins de 2 mois ?**

Pour chaque espèce de volaille possédée par un membre donné de l'exploitation, demander et inscrire, dans cette colonne, le nombre de volaille qui ont moins de deux (2) mois.

### **Colonne 10B.07 : Parmi les sujets, y'a-t-il un mâle améliorateur ?**

Cette question cherche à connaître 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.*

*NB : Les mâles améliorateurs concernent également les sujets de moins de 2 mois même si le responsable ne possède que des sujets de moins de 2 mois.*

### **Colonne 10B.08a : 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 tout l'effectif a été vacciné et inscrire **1=oui** s'il y a eu vaccination, et **2=non** s'il n'y a pas eu de vaccination alors aller à la **10B.09**.

### **Colonne 10B.08b : Si oui, contre quelle(s) MALADIE(s) ?**

Si les animaux ont été vaccinés, donner le nom de la maladie contre laquelle les animaux ont été vaccinés en utilisant les codes suivants :

*1=Maladie de New Castle, 2=Trichomonose, 3=Maladies diarrhéiques, 7=Autres à préciser*

**Colonne 10B.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 tout 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).

**Colonne 10B.10 : 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 ► 10B.13*
- 2 = Poulailler traditionnel pur,*
- 3 = Poulailler traditionnel amélioré,*
- 7 = Autres type de poulailler (à préciser)*

**Colonne 10B.11 : 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**.

**Colonne 10B.13 : Quel est l'effectif de [...] qui ont pondus au cours des 12 derniers mois ? (Cette question concerne les poules et les pintades)**

L'agent enquêteur demandera l'effectif de poule ou de pintade qui ont pondus au cours des 12 derniers mois et inscrira ce nombre dans la colonne correspondante.

**Colonne 10B.14 : Combien de période de ponte/couvée les [...] ont eu en moyenne au cours des 12 derniers mois ?**

L'agent enquêteur demandera le nombre de période de ponte ou de couvée ont eu en moyenne des poules ou des pintades au cours des 12 derniers mois et inscrira ce nombre.

**Colonne 10B.15 : Combien d'œufs les [...] ont pondu en moyenne pendant la dernière période de ponte/couvée ?**

L'agent enquêteur demandera le nombre d'œufs pondu en moyenne par les poules ou les pintades pendant la dernière période de ponte/couvée et inscrira ce nombre dans la colonne correspondante.

**ix. SECTION 10C : ABATTAGES INDIVIDUELS**

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.

***NB : les abattages individuels concernent tous les individus ayant abattu des animaux dans l'exploitation. Pour cela, faire la somme de tous les abattages par espèce, par évènement et par individu.***

**Ligne 1 : Est-ce qu'au moins un membre de l'exploitation a abattu des animaux dans l'exploitation ?**

Demander au répondant si lui ou un autre membre de l'exploitation a abattu individuellement des animaux pour n'importe quel évènement en utilisant les codes suivants : **1=Oui, 2=Non ► Section suivante.**

**Colonne 10C.00 : N° d'ordre**

Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

### **Colonne 10C.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 1<sup>er</sup> passage.

### **Colonne 10C.02a, 10C.02b, 10C.02c, 10C.02d : Membre ayant abattu au moins un animal**

Pour chaque membre ayant abattu des animaux, inscrire respectivement dans cette colonne de gauche vers la droite, **prénom et nom son code ID**, en toute lettre et le **code du sexe**, 1=*Masculin*, 2=*Féminin*.

### **Colonne 10C.03 : Nom Évènement**

Pour chaque membre, écrire, dans cette colonne, en toute lettre les noms des évènements (Fête de Ramadan, Fête de Tabaski, Fête de Maouloud, Fête de Noël, Fête de Pâques etc.) au cours desquels il a abattu des animaux.

### **Colonne 10C.04 : Code Évènement**

Inscrire dans cette colonne les codes des évènements inscrits dans la colonne 10C.04 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* ; 97=*Autres (à préciser)*.

### **Colonne 10C.05 : Combien d'animaux par espèce animales et volailles avez-vous eu à abattre au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit, pour chaque membre et par évènement au cours duquel il a eu à abattre des animaux. Inscrire pour chacune des espèces animales et volailles le nombre total abattu dans la colonne « **Effectif total abattu** » au cours des 12 derniers mois.

Enfin, parmi l'effectif total abattu, demander et inscrire dans la colonne « **Effectif provenant de l'exploitation** » le nombre de sujets ou d'espèces animales abattus qui appartiennent à l'exploitation elle-même. C'est-à-dire les espèces animales ou volailles élevées par l'exploitation qui ont été abattu dans l'exploitation.

## **x. SECTION 10D : ABATTAGES COLLECTIFS**

Cette section permet d'estimer la quantité de viandes que l'exploitation a acquise lors des abattages collectifs à travers ses membres qui y ont participé. 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.

### **Ligne 1 : Est-ce qu'au moins un membre de l'exploitation a participé à des abatages collectifs ?**

Demander au répondant si lui ou un autre membre de l'exploitation a participé à un abattage collectif des animaux pour n'importe quel évènement en utilisant les codes suivants 1=**Oui**, 2=**Non**

► **Section suivante.**

### **Colonne 10D.00 : N° d'ordre**

Cette colonne correspond au numéro d'ordre, ici l'enquêteur n'inscrit rien car elle est déjà remplie.

### **Colonne 10D.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 1<sup>er</sup> passage.

### **Colonne 10D.02a, 10D.02b, 10D.02c : 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, nom** en toute lettre, **et son code sexe**.

### **Colonne 10D.03 : Nom Évènement**

Pour chaque membre, écrire, dans cette colonne, en toute lettre les noms des événements (Fête de Ramadan, Fête de Tabaski, Fête de Maouloud, Fête de Noël, Fête de Pâques etc.) à l'occasion desquels il a participé à des abattages collectifs d'animaux.

### **Colonne 10D.04 : Code Évènement**

Inscrire dans cette colonne les codes des événements 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 ; 97= Autres (à préciser).*

### **Colonne 10D.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 chaque membre et pour chacun des événements au cours desquels il a pris part à des abattages collectifs d'animaux, de demander pour chacune des espèces animales le nombre de 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. Soit **22 x 2 kg = 44 kg**, **I\_4\_I\_4\_I**

**NB. : Pour les cas d'abattage collectif de volaille effectué par un groupe d'individus, par exemple un « grin de jeune » lors d'un événement comme le nouvel an, l'enquêteur doit diviser le nombre abattu par l'effectif des membres du groupe et enregistrer cette information dans la section « Abattage individuel » pour de la personne interviewée.**

## ***xi. SECTION 11 : PRODUIT DE PECHE***

Dans cette section, nous tenterons de connaître la production de poissons par capture effectué par les exploitations agricoles. Elle doit être administrée auprès des personnes membres de l'exploitation agricole qui ont pratiqué la pêche au cours des 12 derniers mois. Pour cela, il est préférable de poser les questions de cette section au(x) membre(s) ayant pratiqué l'activité de pêche.

**Ligne 1 : Est-ce que l'exploitation ou un des membres pratique l'activité de pêche ?**

Il s'agit de demander si un membre de l'exploitation pratique l'activité de pêche et inscrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non. Si non ► fin de section.

**Colonne 11.00 : Numéro d'ordre**

Cette colonne correspond au numéro d'ordre, rien ne sera inscrit dans cette colonne par l'enquêteur.

**Colonne 11.01 : 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 1<sup>er</sup> passage.

**Colonne 11.02a, 11.02b, 11.02c, 11.02d : Prénom et Nom, Code ID et sexe du membre concerné**

Ici, le code ID correspond au numéro d'ordre du membre de la section « caractéristiques démographiques » du questionnaire exploitation agricole 1<sup>er</sup> passage. Inscrire dans la 1<sup>ère</sup> colonne et en toute lettre le nom du membre concerné dans la colonne suivante.

**Colonne 11.03 Quelles ont été les principales espèces capturées au cours des 12 derniers mois ?**

Dans cette question, l'enquêteur demandera au membre qui a pratiqué la pêche, les quatre (04) principales espèces de poissons capturés au cours des 12 derniers mois et inscrira ces codes dans la colonne concernée par ordre d'importance. Pour cela, il doit se référer aux espèces ci-après :

01=Tilapia (Tében)	10=Cithartinus (Tala)
02= Labéo (Bama)	11 =Bagrus (Samou)
03=Lates niloticus (capitaine ou Salen)	12= Auchenoglanis ( Korokoto)
04= Hydrocynus (Wouloudjèguè)	13=Tetraodon Lineatus (Dodo)
05=Clarias (Manogo)	14=Distichodus breripinnis (Galia)
06=Synodontis (Konkon)	15=Alestes (Wônô ou Bere)
07=Heterotis (Fanan)	16=Toutes espèces confondues
08=Brycinus (Tinèni)	17=Mollusques (Moule kako, Gouala etc.)
09=Mormyrus (Nana)	97=Autres espèces (à préciser).

**Colonne 11.04a : Durée de la saison de pêche**

L'agent enquêteur demandera la durée de la période de pêche à laquelle le membre a pris part et inscrira la période dans la colonne « *Période* » et l'unité de mesure dans la colonne « *Unité* » en utilisant les codes suivant : 1=Jour, 2=Mois.

**Colonne 11.04b : Fréquence de la capture**

L'agent enquêteur demandera la fréquence à laquelle le membre part à la pêche, en utilisant les codes suivants :

1=Jour ► (11.06a)	6=Trimestre ► (11.06a)
2=Semaine ► (11.06a)	7=Semestre ► (11.06a)
3=Quinzaine ► (11.06a)	8=An ► (11.06a)
4=Mois ► (11.06a)	9=Occasionnelle
5=Chaque deux mois ► (11.06a)	

**Colonne 11.05 : Si occasionnellement, combien de fois dans l'année ?**

Si le membre effectue occasionnellement la pêche, l'agent demandera le nombre de fois dans l'année.

**Colonne 11.06a : Code UML**

Inscrire le code de l'UML que les pêcheurs utilisent pour mesurer leur production de poissons, en utilisant les codes suivant : *1=Kg, 2=Tas, 3=Panier, 4=Pièces, 5=Sacs, 7=Autres*.

**Colonne 11.06b : Quantité moyenne capturée pendant les périodes (en nombre d'ULM)**

L'agent enquêteur doit inscrire dans les cases de cette colonne, le nombre d'UML de poissons capturés par chaque membre de l'exploitation.

**Colonne 11.06c : Équivalent 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.

**Colonne 11.06d : Poids total des produits de pêche capturés**

Le poids total est égal au produit de la colonne **11.06b** par la colonne **11.06c** (**Poids total = colonne 11.06b x colonne 11.06c**).

**Colonne 11.07 : Destination de la production**

Demander au répondant l'utilisation qu'il fait de sa production et mettre le code qui correspond : *1=Autoconsommation/don ► ligne suivant ; 2=Vente uniquement ► (11.09a) ; 3=Mixte (1 et 2)*  
*Pour les dons, il s'agit de la production donnée à d'autres ménages.*

**Colonne 11.08a : Code UML**

Inscrire le code de l'UML que les pêcheurs utilisent pour mesurer leur consommation des produits de pêche, en utilisant les codes suivant : *1=Kg, 2=Tas, 3=Panier, 4=Pièces, 5=Sacs, 7=Autres*

**Colonne 11.08b : Quantité des captures consommée en moyenne par l'exploitation (en nombre d'ULM)**

L'agent enquêteur doit consigner dans les cases de cette colonne, le nombre d'UML des produits de pêche consommés par les membres de l'exploitation.

**Colonne 11.08c : Équivalent 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.

**Colonne 11.08d : Poids total des produits de pêche consommés**

Le poids total est égal au produit de la colonne **11.08b** par la colonne **11.08c** (**Poids total = colonne 11.08b x colonne 11.08c**).

**Colonne 11.09a : Code UML**

Inscrire le code de l'UML que les pêcheurs utilisent pour la vente des produits de pêche, en utilisant les codes suivant : *1=Kg, 2=Tas, 3=Panier, 4=Pièces, 5=Sacs, 7=Autres*

**Colonne 11.09b : Quantité des captures vendue en moyenne (en nombre d'ULM)**

L'agent enquêteur doit consigner dans les cases de cette colonne, le nombre d'UML des produits de pêche vendus par chaque membre de l'exploitation.

**Colonne 11.09c : Équivalent 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.

**Colonne 11.09d : Poids total des produits de pêche vendus**

Le poids total est égal au produit de la colonne 11.09b par la colonne 11.09c (**Poids total = colonne 11.09b x colonne 11.09c**).

**Colonne 11.10 : Prix moyen de vente unitaire (en F CFA)**

Il s'agit de demander à l'enquêté (e) le prix moyen de vente unitaire et inscrire le montant en FCFA dans la colonne indiquée.

**Colonne 11.11 : Valeur totale des ventes (en FCFA)**

Demandez et inscrire le montant total en FCFA issu des ventes des produits de pêche dans la colonne indiquée.

**Colonne 11.12 : Quelles utilisations avez-vous faites des revenus issus de la vente des produits de pêche ?**

Il s'agit de demander à l'enquêté (e) l'utilisation faite du revenu issue de la vente des produits de pêches en utilisant les codes suivant :

<i>1=Achat de nourriture</i>	<i>4=Achat d'intrant/équipements de production végétale</i>
<i>2=Achat d'intrants/équipement de pêche</i>	<i>5=Rémunération de travail (MO, services reçus etc.)</i>
<i>3=Achat d'intrants/équipements d'élevage</i>	<i>7=Autres à préciser</i>

**Colonnes 11.13a, 11.13b, 11.13c et 11.13d : Quelle quantité des captures avez-vous donnée comme cadeaux en moyenne par fréquence de capture ?**

L'agent enquêteur doit poser la question à savoir la quantité moyenne des produits de pêche donnée en cadeau au cours des 12 derniers mois.

Il inscrira le code UML utilisé pour le don dans la colonne 11.13a « **Code UML** » en utilisant les codes ci-après : **1=Kg, 2=Tas, 3=Panier, 4=Pièces, 5=Sacs, 7=Autres**.

Ensuite la quantité moyenne de poisson donné comme cadeau dans la colonne **11.13b**, l'équivalent en kg de l'unité de mesure dans la colonne 11.13c « **Equivalent de l'UML en kg** »

Enfin, la quantité totale des produits de pêche en kg donnés comme cadeau dans la colonne 11.13d « **Poids total de produit de pêche vendue en kg** ».

**Colonnes 11.14a, 11.14b, 11.14c et 11.14d : Quelle quantité des captures avez-vous utilisée en moyenne par fréquence de capture pour payer la main-d'œuvre, l'intrant et le crédit ?**

L'agent enquêteur doit poser la question à savoir la quantité moyenne des produits de pêche utilisée pour payer la main-d'œuvre, l'intrant et le crédit au cours des 12 derniers mois.

Il inscrira le code UML utilisé pour mesurer la quantité dans la colonne 11.14a « **Code UML** » en utilisant les codes ci-après : **1=Kg, 2=Tas, 3=Panier, 4=Pièces, 5=Sacs, 7=Autres**.

Ensuite la quantité moyenne des produits de pêche utilisée pour payer la main-d'œuvre, l'intrant et le crédit dans la colonne **11.14b**, l'équivalent en kg de l'unité de mesure dans la colonne 11.14c « **Equivalent de l'UML en kg** ».

Enfin, le poids total des produits de pêche en kg dans la colonne 11.14d.

## **xii. SECTION 13 : ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS AGRICOLES**

La section est relative aux équipements et matériels agricoles 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.

### **Colonne 13.01 : Numéro d'ordre**

Ces numéros prédéfinis correspondent à une numérotation séquentielle (1 à N) de tous les équipements de l'exploitation.

### **Colonne 13.02 et 13.03 : Type et Codes d'équipements ou de matériels**

La liste nominative et les codes des équipements ou matériels possédés par l'exploitation.

### **Colonne 13.04 : Donner le nombre possédé par l'exploitation**

Demander le nombre de matériel ou équipement fonctionnel possédé par l'exploitation et inscrire ce nombre dans la colonne concernée.

## **5.8. QUESTIONNAIRE METHODE DE PRODUCTION ET ENVIRONNEMENT (QMPE)**

Ce questionnaire « Méthode de production et environnement » est destiné à recueillir des informations sur la production et l'utilisation des sous-produits de certaines cultures, la production et la gestion du fumier, l'accès à l'information sur les activités Agricoles et la commercialisation des produits agricoles, l'accès aux conseils Agricoles et la gestion des déchets au sein de l'exploitation. Ce questionnaire traite également les chocs subis par les exploitations agricoles et leur impact ainsi que les stratégies d'adaptation adoptées.

## **xiii. SECTION 1 : SOUS-PRODUITS DE CULTURE**

Cette section permet à l'enquêteur d'obtenir des informations auprès de l'enquêté sur la quantité et l'utilisation des sous-produits de culture.

### **Colonne 1.00 : Numéro d'ordre d'enregistrement des sous-produits**

Ces numéros prédéfinis correspondent à une numérotation séquentielle (1 à N) de tous les sous-produits.

### **Colonne 1.01 : Nom du sous-produit**

La liste nominative des sous-produits de cultures.

### **Colonne 1.02 : L'exploitation a-t-elle obtenu des [SOUS-PRODUITS DE CULTURE] au cours de la campagne 2023/24 ?**

Dans ce tableau, chaque ligne correspond à un sous-produit d'une culture que les exploitations peuvent obtenir par auto production (produit par l'exploitation elle-même) ou par achat auprès d'autres exploitations à des fins d'utilisation. L'enquêteur demandera au répondant si son exploitation a acquis un type de sous-produit et inscrira le code correspondant à la modalité de réponse donnée. 1=Oui et 2=Non. Si non ► ligne suivante.

**Colonne 1.03 : Quelle quantité de [SOUS-PRODUIT DE CULTURE] a été obtenue pendant la campagne 2023/24 ?**

Demander au répondant la quantité de sous-produit de culture obtenue pendant la campagne en cours 2023/2024. Pour le nom du sous-produit concerné, donner l'information sur la quantité et l'unité.

**NB : Inscrire dans la colonne « quantité » la quantité et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg et 2=Tonnes.**

**Colonne 1.04 : Quelles ont été les utilisations du [SOUS-PRODUIT DE CULTURE] ?**

Il s'agit de demander au répondant l'utilisation de son sous-produit de culture, en utilisant le code correspondant :

*1= Vendu*

*2= Utilisé comme matériau de construction ► ligne suivante*

*3= Utilisé comme litière dans l'élevage ► ligne suivante*

*4= Utilisé comme aliment pour animaux ► ligne suivante*

*5= Utilise pour la production d'énergie ► ligne suivante*

**Colonne 1.05 : Quelle quantité de [SOUS-PRODUIT DE CULTURE] a été vendue pendant la campagne 2023/24 ?**

Demander au répondant la quantité de sous-produit de culture vendue pendant la campagne en cours 2023/2024. Pour le nom du sous-produit concerné, donner l'information sur la quantité vendue et l'unité.

**NB : Inscrire dans la colonne « quantité » la quantité et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg et 2=Tonne.**

**Colonne 1.06 : Quelle a été la valeur totale des ventes de [SOUS-PRODUIT DE CULTURE] au cours de la campagne 2023/24 ? (Si paiement en nature, estimer la valeur) ?**

Demander à l'enquêté la valeur totale des ventes de sous-produit de culture et inscrire ce montant en FCFA.

*xiv. SECTION 2 : PRODUCTION ET GESTION DU FUMIER*

Cette section est destinée à la production d'éléments nutritifs et à l'enrichissement du sol en matière organique.

**Colonne 2.00 : Numéro d'ordre d'enregistrement du type d'engrais**

Ces numéros prédéfinis correspondent à une numérotation séquentielle (1 à N) de tous les types d'engrais

**Colonne 2.01 : Nom du type d'engrais**

La liste nominative des noms du type d'engrais (**1. Fumier solide, 2. Fumier liquide et 3. Bouses**)

- **Fumiers solides** : déchets, compost, fumier d'animaux (bouses exclues),
- **Fumiers liquides** : boues de vidange, liquide obtenue par macération de certains végétaux ou des composts et utilisée à des fins de fertilisation des cultures etc.
- **Bouses** : bouses de vaches

**Colonne 2.02 : Cette exploitation a-t-elle produit du [TYPE DE FUMIER] au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander si l'exploitation a produit le type de fumier et inscrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non. Si non ► ligne suivante.

**Colonne 2.03 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] produite au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier que son exploitation a produit au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité et l'unité.

**NB : Inscrire dans la colonne « quantité » la quantité et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

**Colonne 2.04: Cette exploitation a-t-elle vendu un/des [TYPE DE FUMIER] au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de fumier produit par l'exploitation, demander au répondant s'il a vendu une quantité au cours des 12 derniers mois. Inscrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non ► 2.07.

**Colonne 2.05 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] vendue au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier vendue au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité et l'unité.

**NB : Inscrire dans la colonne « quantité » la quantité et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

**Colonne 2.06 : Quels ont été les revenus totaux tirés de la vente du/des [TYPE DE FUMIER] de l'exploitation au cours des 12 derniers mois ?**

Demander à l'enquêté les revenus totaux tirés de la vente des types de fumier et inscrire ce montant en FCFA.

**Colonne 2.07: L'exploitation a-t-elle donné à titre gratuit une quantité [TYPE DE FUMIER] au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de fumier produit par l'exploitation, demander au répondant s'il a donné à titre gratuit une quantité au cours des 12 derniers mois. Inscrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non. Si non ► 2.09.

**Colonne 2.08 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] donnée à titre gratuit au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier donnée à titre gratuit au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité donnée et l'unité.

**NB : Inscrire dans la colonne « quantité » la quantité donnée et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

**Colonne 2.09: L'exploitation a-t-elle échangé une quantité [TYPE DE FUMIER] contre des biens ou des services au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de fumier produit par l'exploitation, demander au répondant si l'exploitation a échangé une quantité contre des biens ou des services au cours des 12 derniers mois. Inscrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non. Si non ► 2.11.

**Colonne 2.10 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] échangée contre des biens ou services au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier échangée contre des biens ou services au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité échangée et l'unité.

**NB : Inscrire dans la colonne « quantité » la quantité échangée et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

**Colonne 2.11 : Parmi les systèmes de gestion du fumier suivants, quel est celui qui a été utilisé par l'exploitation pour gérer le [TYPE DE FUMIER] au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander au répondant les systèmes de gestion du fumier utilisé par son exploitation, en utilisant le code correspondant :

- 0= Aucun
- 1= Digesteur (réacteur à biogaz)
- 2= Réservoir à lisier (IGNORER POUR LE FUMIER ID=1,2)
- 3= Bassin anaérobie (IGNORER POUR LE FUMIER ID=3)
- 4= Bassin aérobie (IGNORER POUR LE FUMIER ID=3)
- 5= Traitement aérobie (IGNORER POUR LE FUMIER ID=3)
- 6= Fumier en tas
- 7= Fumier dans une fosse
- 97= Autre (préciser).

**NB : - La modalité 2 de la question 2.11 ne concerne pas les types d'engrais "Fumier solide" et "Fumier liquide" ;**

**- Les modalités 3, 4 et 5 de la question 2.11 ne concernent pas le type d'engrais "Bouses".**

**Colonne 2.12: Quelle part de l'installation de stockage du fumier pour le [TYPE DE FUMIER] a été couverte (pour empêcher la pluie ou réduire les émissions de gaz de fumier) au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant de vous donner une estimation de la proportion de la partie de l'installation de stockage du fumier couverte pour empêcher la pluie ou réduire les émissions de gaz de fumier. Ecrire dans la colonne correspondante ce pourcentage.

**Colonne 2.13: L'exploitation a-t-elle utilisé du [TYPE DE FUMIER] en guise de combustible (y compris le chauffage) au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de fumier produit par l'exploitation, demander au répondant si une partie a été utilisée en guise de combustible au cours des 12 derniers mois. Inscrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non. Si non ► 2.15.

**Colonne 2.14 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] utilisée en guise de combustible (y compris le chauffage) au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier utilisée en guise de combustible au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité utilisée en guise de combustible et l'unité.

**NB : Incrire dans la colonne « quantité » la quantité utilisée en guise de combustible et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

**Colonne 2.15: L'exploitation a-t-elle utilisé du [TYPE DE FUMIER] pour la construction au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de fumier produit par l'exploitation, demander au répondant si son exploitation en a utilisé pour la construction au cours des 12 derniers mois. Incrire le code selon la réponse du répondant.

1=Oui et 2=Non. Si non ► 2.17.

**Colonne 2.16 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] utilisée pour la construction au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier utilisée pour la construction au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité utilisée pour la construction et l'unité.

**NB : Incrire dans la colonne « quantité » la quantité utilisée pour la construction et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

**Colonne 2.17: L'exploitation a-t-elle utilisé du [TYPE DE FUMIER] pour l'alimentation des animaux au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de fumier produit par l'exploitation, demander au répondant si une quantité a été utilisée pour l'alimentation des animaux au cours des 12 derniers mois. Incrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non. Si non ► 2.19.

**Colonne 2.18 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] utilisée pour l'alimentation des animaux au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier utilisée pour l'alimentation des animaux au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité utilisée pour l'alimentation des animaux et l'unité.

**NB : Incrire dans la colonne « quantité » la quantité utilisée pour l'alimentation des animaux et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

**Colonne 2.19 : L'exploitation a-t-elle utilisé du [TYPE DE FUMIER] comme engrais au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de fumier produit par l'exploitation, demander au répondant s'il a utilisé une quantité comme engrais au cours des 12 derniers mois. Incrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non ► *ligne suivante.*

**Colonne 2.20 : Quelle a été la quantité de [TYPE DE FUMIER] utilisée comme engrais au cours des 12 derniers mois ?**

Demander au répondant la quantité du type de fumier utilisée comme engrais au cours des 12 derniers mois. Pour le nom du type de fumier concerné, donner l'information sur la quantité utilisée comme engrais et l'unité.

**NB : Incrire dans la colonne « quantité » la quantité utilisée comme engrais et le code sera inscrit dans la colonne « Unité » 1=Kg, 2=Tonne et 3=Litre.**

## xv. SECTION 3 : ACCES A L'INFORMATION

Cette section permet de recueillir des informations sur l'accès des exploitations agricoles à l'information sur les productions végétales, de l'élevage du bétail, les conditions du marché, les conditions météorologiques et d'autres informations relatives à la section.

### **Ligne 1 : Au cours des 12 derniers mois, l'exploitation a-t-elle surveillé les conditions du marché avant de vendre sa production ?**

Il s'agit de demander si exploitant s'est informé les conditions du marché avant de vendre sa production au cours des 12 derniers en utilisant les codes suivants **1=Oui, 2=Non.**

### **Colonne 3.00 : Numéro d'ordre d'enregistrement de l'évènement**

Ces numéros prédéfinis correspondent à une numérotation séquentielle (1 à N) de tous les types d'information.

### **Colonne 3.01: Type d'information et Code de l'élément**

Inscrire le code de l'élément correspondant au type d'information en utilisant les codes correspondants aux modalités suivantes :

- 1= PRODUCTIONS VÉGÉTALES*
- 11=Types de cultures à produire ;*
- 12= Rotation des cultures et autres pratiques agricoles durables*
- 13= Utilisation correcte des engrais et/ou des produits phytopharmaceutiques*
- 14= Pratiques agricoles de conservation*
- 15= Approche de la lutte intégrée contre les nuisibles*
- 16= Problèmes de santé des cultures*
- 17= Pratiques agroforestières*
- 2= ÉLEVAGE DU BÉTAIL*
- 21= Problèmes de santé du bétail*
- 22= Problèmes d'alimentation animale*
- 23= Élevage*
- 3=CONDITIONS DU MARCHÉ*
- 31=Disponibilité des intrants (y compris les machines et le matériel)*
- 32=Prix des intrants*
- 33=Prix des produits*
- 4=Conditions météorologiques*
- 999=Autres informations*

### **Colonne 3.02 : Cette exploitation a-t-elle été informée sur le [TYPE D'INFORMATIONS] au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type d'évènements, demander si l'exploitation avait reçu les informations nécessaires là-dessus avant d'agir. 1=Oui et 2=Non. Si non ► ligne suivante.

### **Colonne 3.03 : Quelle était la principale source d'information de l'exploitation sur le [TYPE D'INFORMATION] au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander au répondant quelle était la principale source d'information de l'exploitation sur le type d'évènement au cours des 12 derniers mois, en utilisant le code correspondant :

- 1= Gouvernement ou service d'extension (services techniques)*
- 2= Autre agriculteur individuel*
- 3= Groupe ou association d'agriculteurs (coopératives, AV, OP etc.)*
- 4= Ecole d'agriculture de terrain (CAA, autres centres)*
- 5= Projet d'ONG ou non gouvernemental (ONG)*
- 6= Négociant ou intervenant du marché (commerçant)*
- 7= Autre (préciser).*

**Colonne 3.04 : Quelle a été la principale méthode utilisée par l'exploitation pour consulter la/les [SOURCE D'INFORMATION] afin d'obtenir des renseignements sur le [TYPE D'INFORMATION] ?**

Il s'agit de demander au répondant quelle a été la principale méthode utilisée par son exploitation pour consulter la/les source d'information afin d'obtenir des renseignements nécessaires, en utilisant le code correspondant :

*1= Discussions face à face*

*2= Appels téléphoniques*

*3= Radio*

*4= Télévision*

*5= Internet ou sms*

*6= Presse ou journaux*

*7= Autre (préciser).*

**xvi. SECTION 4 : ACCES AUX CONSEILS**

Cette section permet de fournir des informations relatives aux appuis conseils que le ménage reçoit en terme de prestation de service ou mesure d'accompagnement pour l'amélioration de ses travaux Agricoles.

**Colonne 4.00: Numéro d'ordre**

Ces numéros prédéfinis correspondent à une numérotation séquentielle (1 à 4).

**Colonne 4.01 : Code et Nom TYPE DE PRESTATAIRE**

La liste nominative des types de prestataires.

**Colonne 4.02: Cette exploitation a-t-elle bénéficié des conseils d'un [TYPE DE PRESTATAIRE] au cours des 12 derniers mois ?**

Pour chaque type de prestataires, demander au répondant si son exploitation reçu des conseils de sa part cours des 12 derniers mois et inscrire le code selon la réponse du répondant. 1=Oui et 2=Non. Si non ► ligne suivante.

**Colonne 4.03 : Combien de visites de [TYPE DE PRESTATAIRE] cette exploitation a-t-elle reçu au cours des 12 derniers mois ? (Si jamais visité, enregistrez 0)**

Demander à l'enquêté le nombre de visite du prestataire qu'il a reçu au cour des 12 derniers mois et inscrire ce nombre.

**Colonne 4.04 : Combien de visites les membres du ménage travaillant dans l'exploitation ont-ils réalisées auprès du [TYPE DE PRESTATAIRE] au cours des 12 derniers mois ? (Si jamais visité, enregistrez 0)**

Demander à l'enquêté le nombre de visite réalisées auprès des prestataires par les membres du ménage travaillant dans l'exploitation au cour des 12 derniers mois et inscrire ce nombre.

**Colonne 4.05 : Qui a bénéficié des conseils fournis par le/la [TYPE DE PRESTATAIRE] au cours des 12 derniers mois ?**

**(Énumérez jusqu'à 2 noms de la liste des membres du ménage)**

Si l'exploitation déclare avoir bénéficié des conseils de la part d'un type de prestataire, demande au répondant de vous communiquer les noms des principales personnes membres de l'exploitation ayant bénéficié ces conseils. Si plusieurs personnes, deux noms suffisent.

***NB : Inscrire dans la colonne « PID n ° 1 » le nom du premier et « PID n ° 2 » le nom du second membre.***

**Colonne 4.06 : En moyenne, quelle a été l'utilité des conseils reçus du [TYPE DE PRESTATAIRE] au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit ici de chercher à connaître le degré d'utilité des conseils que l'exploitation a reçu au cours des 12 derniers mois ; cela est une appréciation du répondant. *1= Très utile 2= Utile 3= Inutile*

**Colonne 4.07 Quelle est la principale raison pour laquelle les agents de vulgarisation agricole, les vétérinaires ou les assistants en santé animale n'ont pas visité l'exploitation plus souvent au cours des 12 derniers mois ? (S'applique si la question 4.3 est 0)**

Demander au répondant la principale raison pour laquelle les agents de vulgarisation agricole, les vétérinaires ou les assistants en santé animale n'ont pas visité l'exploitation plus souvent au cours des 12 derniers mois en utilisant le code correspondant :

*1= Pas besoin*

*2= Trop cher*

*3= Trop loin*

*4= Prestataire de services était trop occupé/pas disponible*

*5= Conseils pas très utiles*

*7= Autre (préciser)*

**xvii. SECTION 5 : GESTION DES DÉCHETS**

Cette section est destinée à enregistrer les informations sur la production et la gestion des déchets au sein de l'exploitation.

**Colonne 5.00 : Numéro d'ordre**

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

**Colonne 5.01 : Quels types de déchets l'exploitation a-t-elle produits au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander les types de déchets que l'exploitation a produit au cours des 12 derniers mois. Utilisé les modalités suivantes :

*1= Véhicules ou machines non fonctionnels*

*2= Pneus usages*

*3= Huiles usagées (huiles noires et huiles hydrauliques)*

*4= Emballage vide des produits phytopharmaceutiques*

*5= Emballage vide des engrais*

*6= Emballage vide des produits pétroliers (par exemple diesel, essence)*

*7= Emballage vide des produits de nettoyage et de désinfection*

*8= Emballage vide des semences*

*9= Pellicule plastique usagée*

*10= Cordes et filets (utilisés pour le conditionnement du fourrage ou la viticulture)*

*11= Produits phytopharmaceutiques non utilisables*

*12= Déchets vétérinaires*

*13= Liquides fongicides imbibés de fruits*

*14= Autres déchets biologiques non dangereux*

*15= Autres déchets inorganiques non dangereux*

*16= Autres déchets dangereux*

*17= Aucun de ce qui précède ► 5.03*

**Colonne 5.02 : Quels ont été les traitements utilisés par l'exploitation pour gérer les déchets produits dans l'exploitation au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander les types traitements utilisés par l'exploitation pour gérer les déchets produits au cours des 12 derniers mois.

Utilisé les modalités suivantes :

- 1= Pas de traitement (conservés dans l'exploitation)*
- 2= Déchets retirés de l'exploitation par un professionnel*
- 3= Brulé dans l'exploitation*
- 4= Enterré dans l'exploitation*
- 7= Autres traitements dans l'exploitation (préciser)*

**Colonne 5.03 : Quelles ont été les méthodes utilisées par l'exploitation pour gérer les eaux usées produites par l'exploitation au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander les méthodes utilisées par l'exploitation pour gérer les eaux usées produits au cours des 12 derniers mois.

Utilisé les modalités suivantes :

- 1= Evacué vers un bassin ou un étang de rétention construit*
- 2= Evacué dans un système septique ou d'égout*
- 3= Evacué dans une bande filtrante végétale ou une zone humide construite*
- 4= Appliqué aux terres agricoles*
- 5= Inclus dans le système de fumier liquide*
- 6= Non géré, supprimé par drainage naturel*
- 7= Autre (préciser)*

**Colonne 5.04 : Quelle part des eaux usées produites par l'exploitation au cours des 12 derniers mois a été rejetée dans l'environnement après traitement ?**

L'agent enquêteur demandera à l'exploitant d'estimer le niveau des eaux usées que l'exploitation a rejetée dans l'environnement après traitement en utilisant l'une des modalités suivantes. **1= Une petite partie ; 2= Une partie importante ; 0= Aucun/sans objet.**

**Colonne 5.05 : Quelle part des eaux usées produites par l'exploitation au cours des 12 derniers mois a été rejetée dans l'environnement sans traitement ?**

L'agent enquêteur demandera à l'exploitant d'estimer le niveau des eaux usées que l'exploitation a rejetée dans l'environnement sans aucune forme de traitement.

Utilisé l'une des modalités suivantes pour exprimer la réponse de l'enquêté. **1= Une petite partie ; 2 = Une partie importante ; 0= Aucun/sans objet.**

***xviii. SECTION 6 : CHOCS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX, STRATÉGIES D'ADAPTATION ET D'ATTÉNUATION***

Cette section renseigne les informations sur les chocs climatiques et environnementaux ainsi que les stratégies d'adaptation et d'atténuation appliqué par les exploitations.

**Colonne 6.00 : Au cours des 12 derniers mois, cette exploitation a-t-elle mis en place l'une des pratiques d'adaptation suivantes ?**

Il s'agit de demander si l'exploitation a mis en place des pratiques pour atténuer les chocs climatique et environnementaux. Cochez toutes les modalités pour exprimer les réponses de l'exploitant.

- 1= Aucune pratique d'adaptation n'est mise en place*
- 2= Cultures multiples*
- 3= Culture itinérante*
- 4= Utilisation des pratiques et des connaissances traditionnelles du patrimoine*
- 5= Utilisation de variétés traditionnelles de cultures et d'animaux*

6= *Utilisation de semences adaptées aux conditions et aux contraintes locales*

7= *Utilisation de nouvelles pratiques ou technologies*

97= *Autre (préciser)*

### **Colonne 6.01 et 6.02 : Numéro d'ordre des Types de chocs**

Il s'agit ici des numéros d'ordre séquentiels des types de chocs. Le tableau doit être renseigné ligne après ligne c'est-à-dire par choc.

### **Colonne 6.03 : L'exploitation a-t-elle subi un choc lié au [TYPE DE CHOC] au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander au répondant si son exploitation a subi l'un des types de chocs cité dans la colonne 6.02 au cours des 12 derniers mois en utilisant les modalités 1= Oui et 2= Non ► ligne suivante.

### **Colonne 6.04 : Combien de fois l'exploitation a-t-elle vécu un [TYPE DE CHOC] au cours des 12 derniers mois ?**

Il s'agit de demander à l'exploitant le nombre de fois qu'il a subi le choc et inscrire ce nombre dans la colonne concernée.

### **Colonne 6.05 : Suite aux chocs qui ont frappé l'exploitation au cours des 12 derniers mois, combien de personnes de l'exploitation ont été concernée.**

Il s'agit de demander au répondant le nombre de personnes qui ont été tuées, blessées, qui ont été sans abri ou qui ont été évacuées au sein de l'exploitation suite aux chocs et inscrire ce nombre dans la colonne correspondante.

### **Colonne 6.06 : Quelle a été la gravité de l'impact du [TYPE DE CHOC] sur les moyens de subsistance de l'exploitation ?**

Il s'agit de demander au répondant la gravité de l'impact lié au type de choc subi par l'exploitation et inscrire le code correspondant à la réponse.

Si le choc s'est produit à plusieurs reprises, demandez quelle est l'occurrence la plus grave c'est-à-dire le choc qui a eu le plus grand impact par rapport aux autres chocs.

Utilisé les modalités suivantes :

1= *Aucun impact* ► 6.11,

2= *Léger impact,*

3= *Impact modéré,*

4= *Fort impact,*

5= *Le pire jamais arrivé.*

### **Colonne 6.07 : Quels sont les impacts physiques que l'exploitation a subis à la suite de l'occurrence de [TYPE DE CHOC] le plus grave ?**

Il s'agit de demander les impacts physiques c'est-à-dire les conséquences sur les biens matériels de l'exploitation suite aux chocs qu'elle a subi. L'agent devra lire et cocher toutes les options qui s'appliquent. Reportez-vous à l'occurrence la plus grave c'est-à-dire les chocs fréquents les plus graves qui se sont produits plusieurs fois. Utiliser les modalités suivantes :

1= *Perte de terres*

2= *Pertes de récoltes*

3= *Pertes de bétail*

4= *Pertes aquacoles*

5= *Pertes/dommages à la biomasse*

6= *Pertes/dommages de la maison*

7= *Pertes/dommages de bâtiments/installations agricoles*

8= *Aucun de ce qui précède*

97= *Autre impact physique (préciser)*

**Colonne 6.08 : Quelle a été la gravité de ces impacts ?**

Il s'agit de demander le niveau de la gravité des impacts subis suite aux chocs et inscrire la modalité correspondante dans la colonne concernée. Utiliser les modalités suivantes pour exprimer la réponse de l'enquêté. 1= *Petites pertes/dommages*, 2= *Pertes/dommages importants*, 3= *Pertes ou dommages totaux ou presque*.

**Colonne 6.09 : Quelles ont été, parmi les répercussions économiques suivantes, celles que l'exploitation a subies à la suite de [TYPE DE CHOC] ?**

Il s'agit de demander au répondant, les conséquences économiques subies par l'exploitation à la suite du choc. L'agent devra lire les options et cocher toutes celles qui s'appliquent. Reférez-vous à l'occurrence la plus grave pour les chocs qui se sont produits plusieurs fois. Utiliser les modalités suivantes :

1= *Perte de revenus due à la perturbation de la production*

2= *Perte de revenus*

3= *Diminution des revenus des membres salariés du ménage*

4= *Perte d'emploi du ou des membres salariés du ménage*

5= *Aucun de ce qui précède*

7= *Autres incidences économiques (préciser)*

**Colonne 6.10 : Quelle a été la gravité de ces répercussions économiques ?**

Il s'agit de demander le niveau de la gravité des répercussions économiques subies par l'exploitation suite aux chocs et inscrire la modalité correspondante dans la colonne concernée en utilisant les modalités suivantes. 1= *Petites pertes*, 2= *Pertes importantes*, 3= *Pertes totales ou presque*

**Colonne 6.11 : Au cours des 12 derniers mois, cette exploitation a-t-elle eu accès à l'un des mécanismes de protection suivants contre le [TYPE DE CHOC] ?**

Il s'agit de demander si l'exploitation a eu accès à l'un des mécanismes de protection ci-dessous cités. L'agent devra lire les options et cocher toutes celles qui s'appliquent en utilisant les modalités ci-après.

1= *Le ménage a eu accès à un crédit officiel ou a eu recours à ce crédit pour se protéger contre le choc*

2= *Le ménage a eu accès à un crédit informel ou en a bénéficié pour se protéger contre le choc*

3= *Le ménage a eu accès à une assurance ou a eu recours à une assurance pour se protéger contre le choc*

0= *L'exploitation n'a pas eu accès aux mécanismes susmentionnés de protection contre les chocs externes et n'y a pas eu recours.*

## Annexes

### Codes cultures

Type de production	Code produit	Type de production	Code produit
<b>Productions vivrières</b>		Choux	218
<b>Céréales</b>		Menthe	219
Mil	101	Betterave	220
Sorgho	102	Haricot vert	221
Riz	103	Poivrons	222
Maïs	104	<b>Production fruitière</b>	
Blé	105	Orange	301
Orge	106	Banane douce	302
Fonio	107	Banane plantain	303
<b>Tubercules</b>		Mangue	304
Patate	110	Papaye	305
Igname	111		
Manioc	112	Pamplemousse	306
Taro	113	Mandarine	307
<b>Légumineuses</b>		Goyave	308
Niébé	120	Citron	309
Arachide	121	Datte	310
Voandzou	122	Anacarde	311
Soja	123	Lime mexicaine	312
Sésame	124	Pomme cannelle	313
<b>Autres productions vivrières</b>			
Pois sucré	130		
Gingembre	131		
<b>Productions maraîchères (légumes)</b>		<b>Cultures industrielles</b>	
Tomate	201	Coton	401
Oignon	202	Tabac	402
Echalotte	203	Dah / fibre	403
Aïl	204	<b>Essences forestières</b>	
Piment	205	Eucalyptus	501
Anis-cumens	206	Cacia	502
Carotte	207	Gmelina	503
Gombo	208	Neem	504
Laitue	209	<b>Cultures fourragères</b>	
Pomme de terre	210	Dolique	601
Aubergine	211	Niébé fourrager	602
Concombre	212	Bourgou	603
Pastèque	213	Autres (à préciser)	604
Melon	214	<b>Cultures non classées ailleurs</b>	
Courge et courgette	215	Sisal	701
Oseille verte	216	Henné	702
Oseille rouge de Guinée	217	Calebasse	703