

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi



PRIMATURE

CABINET DU PREMIER MINISTRE

Secrétariat Exécutif du Conseil national de Sécurité
alimentaire (SECNSA)



SYSTEME D'ALERTE PRECOCE/SECURITE ALIMENTAIRE (SAP/SA)

Surveillance de la sécurité alimentaire, nutritionnelle et des moyens d'existence des ménages

DEUXIEME ENQUETE SUR LES SITES SENTINELLES

RAPPORT PROVISOIRE

Octobre 2016

SOMMAIRE

LISTE DES TABLEAUX	3
LISTE DES GRAPHIQUES.....	3
INTRODUCTION	4
CHAPITRE 1 : APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ENQUETE.....	5
1.1. ECHANTILLONNAGE	5
1.1.1. <i>Tirage des sites sentinelles</i>	5
1.1.2. <i>Tirage des quartiers</i>	6
1.1.3. <i>Tirage des ménages</i>	6
1.1.4. <i>Récapitulatif de l'échantillonnage</i>	7
1.2. PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE.....	7
1.3. ORGANISATION DE LA COLLECTE DE DONNEES	7
1.4. EXTRAPOLATION DES DONNEES AUX DEPARTEMENTS	8
CHAPITRE 2 : RESULTATS DE L'ENQUETE.....	10
2.1. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DES MENAGES	10
2.2. CONDITIONS DE VIE DES MENAGES	11
CHAPITRE 3 : SITUATION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE DES MENAGES.....	13
3.1 ANALYSE DE LA DISPONIBILITE ET DE LA COUVERTURE DES BESOINS.....	13
3.2 ANALYSE DE L'ACCES.....	14
3.2.1. <i>Evolution de la consommation alimentaire</i>	14
3.2.2. <i>Source de nourriture</i>	16
3.3 ANALYSE DE L'UTILISATION.....	17
3.3.1. <i>Diversité alimentaire</i>	17
3.2.1. <i>Stratégies de survie</i>	18
3.3.2. <i>Etat nutritionnel des enfants 6-59 mois</i>	19
ANNEXE.....	22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Liste des sites sentinelles selon la zone de moyens d'existence (ZME)	6
Tableau 2: Tableau récapitulatif de l'échantillon	7
Tableau 3: Quelques caractéristiques du CM	10
Tableau 4: Taille moyenne du ménage selon le sexe du et le milieu de résidence	11
Tableau 5: Nombre de femmes enceintes et allaitantes	11
Tableau 6: Types de toilettes	11
Tableau 7: Possession de bétail	12
Tableau 8: Répartition selon l'existence d'un stock de céréales (riz, mil, maïs, sorgho)	13
Tableau 9: Répartition selon le groupe de consommation alimentaire et la ZME (Passages 1 et 2)	15
Tableau 10: Répartition selon le groupe de consommation alimentaire et le sexe du CM (Passages 1 et 2)	16
Tableau 11: Répartition selon la source de la céréale la plus consommée	16
Tableau 12: Diversité alimentaire et ZME	17
Tableau 13: Moyenne CSI selon la ZME	18
Tableau 14: Stratégies au cours des 30 derniers jours précédant l'enquête	19
Tableau 15: Classification de la malnutrition aiguë selon le PB/MUAC chez les enfants	20
Tableau 16: Situation de la malnutrition chez les enfants 6-59 mois selon le sexe	20
Tableau 17: Situation de la malnutrition chez les enfants 6-59 mois dans les ZME	21

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Source d'énergie pour la cuisson dans le ménage	12
Graphique 2 : Situation des stocks alimentaires en milieu urbain et rural	14
Graphique 3 : Répartition selon le groupe de consommation alimentaire et la ZME	15

Introduction

Créé en 1998 et placé sous la présidence du Premier Ministre le Conseil national de Sécurité alimentaire (CNSA) est notamment chargé d'assurer le suivi de la mise en œuvre des politiques et programmes de sécurité alimentaire (SA) notamment d'évaluer régulièrement la situation alimentaire et nutritionnelle des populations (Décret n°1998-554 du 25 juin 1998).

En 2000, le Secrétariat exécutif du CNSA (SECNSA) a été créé afin de servir de bras technique au CNSA (Arrêté primatorial n°003066 du 07 mars 2000). Le SECNSA est également chargé d'assurer le suivi des indicateurs sur la SA par un dispositif fonctionnel d'alerte rapide et de surveiller l'impact des politiques macroéconomiques et sectorielles sur la SA.

Pour mieux remplir sa mission, le SECNSA a mis en place un Système national d'Alerte Précoce/sécurité alimentaire (SAP/SA) en 2006. Composé de l'ensemble des structures nationales et institutions œuvrant dans le domaine de la SAN, le SAP/SA a pour objectif de prévenir et gérer les risques liés à la sécurité alimentaire. Le SAP/SA constitue ainsi un important outil d'aide à la décision à l'endroit des pouvoirs publics et des partenaires intervenant dans le domaine de la sécurité alimentaire. Il collecte, traite, analyse et publie des informations relatives à l'état alimentaire des populations sénégalaises. Pour obtenir ces informations, le SAP/SA mène des enquêtes nationales de SAN mais aussi collecte des données secondaires à partir des structures étatiques.

Eu égard à leurs coûts élevés, les enquêtes SAN sont menées, en moyenne, une fois tous les trois ans. Or, il existe souvent des besoins d'informations sur l'état alimentaire et nutritionnel des populations, au cours des années pendant lesquelles une enquête SAN n'est pas conduite. Ces besoins d'information sont d'autant plus importants que le Sénégal est un pays sahélien, constamment confronté à des chocs qui sont de nature à impacter négativement la situation alimentaire et nutritionnelle des communautés.

Pour satisfaire ces importants besoins d'information et, notamment, pour fournir aux experts chargés de l'analyse de la situation alimentaire et nutritionnelle du pays, avec l'outil du Cadre harmonisé, il a été mis sur pied un dispositif permanent de surveillance de la SAN, basé sur des sites sentinelles. Le but est d'obtenir des informations relatives aux tendances et évolutions liées à la sécurité alimentaire et nutritionnelle. En particulier, l'enquête sur les sites sentinelles vise particulièrement à :

- ☞ collecter et analyser des données primaires auprès des ménages ;
- ☞ évaluer régulièrement la situation alimentaire et nutritionnelle des ménages ;
- ☞ suivre et évaluer l'état des moyens d'existence des ménages ;
- ☞ renseigner des indicateurs nécessaires à l'analyse du cadre harmonisé ;
- ☞ servir de dispositif de veille et d'alerte.

Ce document présente les résultats de la deuxième enquête sur les sites sentinelles qui s'est déroulée sur la deuxième quinzaine du mois d'octobre 2016.

CHAPITRE 1 : APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ENQUETE

1.1. Echantillonnage

1.1.1. Tirage des sites sentinelles

Les sites sentinelles sont constitués de communes urbaines ou rurales. Selon l'article 71 de l'acte III de la décentralisation, la commune "regroupe les habitants du périmètre d'une même localité composé de quartiers et/ou de villages unis par une solidarité résultant du voisinage, désireux de traiter de leurs propres intérêts et capables de trouver les ressources nécessaires à une action qui leur soit particulière au sein de la communauté nationale et dans le sens des intérêts de la nation".

Pour les besoins de l'échantillonnage, le territoire national a été stratifié suivant le zonage en fonction des moyens d'existence. Le Sénégal est scindé en quinze (15) zones de moyens d'existence (ZME). Ces dernières sont des entités géographiques au sein desquelles, les populations partagent généralement les mêmes moyens d'existence, notamment des options pour se procurer de la nourriture et des revenus. Chaque ZME a été stratifiée suivant le milieu de résidence. Une commune (site sentinelle) a été choisie dans chacune des deux communes rurale et urbaine, suivant un tirage aléatoire simple. L'échantillon compte ainsi **30 sites sentinelles** : 15 en milieu rural et 15 en milieu urbain (Tableau 1).

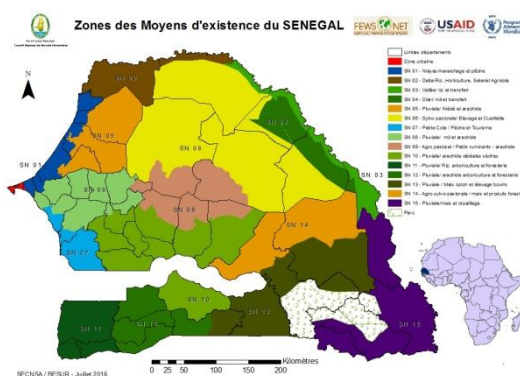


Tableau 1: Liste des sites sentinelles selon la zone de moyens d'existence (ZME)

ZME	Région	Département	Arrondissement	Sites sentinelles ruraux	Sites sentinelles urbain
1	Thiès	Tivaouane	Pambal	Notto Gouye Diama	Thiès Ouest
2	Saint Louis	Dagana	Ndiaye	Diama	Dagana
4	Matam	Kanel	Orkadiere	Aoure	Matam
3	Saint Louis	Podor	Darou	Mery	Podor
5	Louga	Kébémér	Darou Mousty	Touba Merina	Kébémér
6	Louga	Linguère	Sagatta Djolof	Deali	Linguère
7	Fatick	Foundiougne	Toubacouta	Keur Samba Gueye	Sokone
8	Diourbel	Bambey	Ngoye	Ngoye	Bambey
9	Kaffrine	Malem Hodar	Darou Miname II	Ndioum Ngainthe	Malem Hoddar
10	Kaolack	Nioro Du Rip	Medina Sabakh	Kayemor	Nioro Du Rip
11	Ziguinchor	Bignona	Tenghori	Tenghori	Bignona
12	Sédhiou	Goudomp	Simbandi Brassou	Baghere	Goudomp
13	Kolda	Vélingara	Pakour	Ouassadou	Vélingara
14	Tambacounda	Goudiry	Koulor	Koulor	Goudiry
15	Kédougou	Kédougou	Kédougou	Bandafassi	Kédougou

Source : SECNSA 2016, méthodologie sites sentinelles

1.1.2. Tirage des quartiers

Dans chaque commune urbaine, deux (02) quartiers sont choisis suivant un procédé de tirage aléatoire simple, sur la base de la liste exhaustive des quartiers de la commune. Au niveau de chaque commune rurale, dix (10) quartiers (villages) sont sélectionnés suivant le même procédé. Il y a ainsi 12 quartiers au niveau de chaque ZME. L'échantillon total comporte 180 quartiers (30 en milieu urbain et 150 en milieu rural).

1.1.3. Tirage des ménages

La sélection des ménages est effectuée à partir de la liste actualisée des ménages du quartier, suivant un procédé de tirage systématique.

Il a été ainsi tiré :

- ☞ **15 ménages dans chaque quartier d'une commune urbaine et ;**
- ☞ **10 ménages dans chaque commune rurale**

Au total, l'échantillon¹ comporte 1950 **ménages**, soit 130 ménages par ZME.

¹ L'échantillon sera revu à la hausse lors des passages suivants.

1.1.4. Récapitulatif de l'échantillonnage

L'échantillon est ainsi composé de 15 ZME, 30 sites sentinelles, 180 quartiers (urbains et ruraux) et 1 950 ménages (Tableau 2).

Tableau 2: Tableau récapitulatif de l'échantillon

	Milieu urbain	Milieu rural	Ensemble
Nombre de sites sentinelles	15	15	30
Nombre de quartiers	45	180	225
Nombre de ménages	675	1800	2 475

Source : SECNSA 2016, méthodologie sites sentinelles

1.2. Présentation du questionnaire

Le questionnaire est structuré autour de sept (07) sections. Les première et deuxième sections portent respectivement sur l'identification et les caractéristiques du ménage. La troisième section aborde l'état des stocks de céréales du ménage ainsi que la source et l'état d'approvisionnement des céréales les plus consommées par le ménage. Quant à la quatrième section, elle est axée sur les dépenses alimentaires et non alimentaires du ménage mais aussi aux revenus. Les chocs subis par le ménage et les stratégies adoptées pour faire face aux difficultés alimentaires sont captés à travers les questions de la sixième section du questionnaire. S'agissant de la septième section, elle est relative à l'état nutritionnel des enfants de 06 à 59 mois (Détection d'œdèmes bilatéraux et prise du périmètre brachial).

1.3. Organisation de la collecte de données

Pour les besoins de la collecte de données, une équipe de 15 superviseurs et 45 enquêteurs (1 superviseur et 3 enquêteurs par ZME) a été mobilisée. Les superviseurs sont des experts provenant des structures membres du SAP/SA telles que l'Agence nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), le Commissariat à la Sécurité alimentaire (CSA), la Direction de l'Elevage (DIREL) et le SECNSA. Ils ont été mis à niveau le 17 octobre 2016. La mission principale des superviseurs consistait à veiller au bon déroulement de toutes les activités relatives à la collecte de données sur le terrain. En particulier, les superviseurs étaient chargés de :

- ☞ coordonner et superviser l'ensemble des opérations de collecte sur le terrain ;
- ☞ former les enquêteurs ;
- ☞ contrôler le travail des enquêteurs sur le terrain ;
- ☞ suivre la progression de la collecte et rendre compte au coordonnateur ;

☞ appuyer éventuellement les enquêteurs à collecter.

La formation des enquêteurs a été effectuée le 19 octobre 2016 dans cinq centres : **Fatick** (Foundiougne, Nioro et Malem Hoddar), **Kolda** (Vélingara, Goudomp et Bignona), **Matam** (Kanel, Podor, Dagana et Linguère), **Tambacounda** (Goudiry et Kédougou) et **Thiès** (Tivaouane, Bambey et Kébémér).

Pour mieux assurer la qualité des mesures du périmètre brachial (PB), les superviseurs ont reçu le soutien de la Division de l'Alimentation et de la Nutrition (DAN) du Ministère de la Santé et de l'Action sociale (centre de Thiès) et de l'UNICEF (Centre de Fatick).

La collecte de données s'est déroulée sur la période allant du 20 au 23 octobre 2016,

Des Smartphones ont été utilisés pour la collecte de données. Les données collectées étaient régulièrement envoyées au serveur du SECNSA, prévu à cet effet.

Sur les 1 950 ménages attendus, 1 924 ont été correctement recueillis, soit un taux de couverture de 98,6%.

1.4. Extrapolation des données aux départements

Pour les besoins de l'analyse du cadre harmonisé, les indicateurs calculés à partir des ZME sont extrapolés au niveau des 42 départements administratifs du pays possédant une zone rurale.

Cette extrapolation se fait selon la méthode suivante :

1^{er} cas : un département est entièrement inclus dans une ZME. Dans ce cas, la valeur des indicateurs de SAN est entièrement attribuée à ce département.

2^{ème} cas : un département est à cheval sur plusieurs ZME. La valeur d'un indicateur est la moyenne pondérée de la valeur du même indicateur dans les ZME concernées. Le poids attribué à la valeur de l'indicateur de la ZME est égal à la part de la population de la ZME dans le département.

Relation :

Soit k , le nombre de ZME qui composent un département donné

n_i , l'effectif de la population de la ZME n° i dans le département

n , la taille de la population du département

on note $p_i = \frac{n_i}{n}$, la part de la population de la ZME n° i dans le département ($\sum_{i=1}^k p_i = 1$)

on note π_i , la valeur d'un indicateur pour la ZME n° i (la prévalence de l'insécurité alimentaire, par exemple)

soit, la valeur de l'indicateur dans le département

dans ces conditions, π est donnée par la relation suivante :

$$\pi = \sum_{i=1}^k p_i \cdot \pi_i$$

CHAPITRE 2 : RESULTATS DE L'ENQUETE

2.1. Caractéristiques socio-démographiques des ménages

Les ménages sont majoritairement dirigés par les hommes (73,6%). Les CM halpoulars (peulh et toucouleur) constituent plus du tiers de l'échantillon (40,5%). Les autres ethnies sont notamment les wolofs (27,8%), les sérères (11,3%), les diolas (6,2%) et les mandingues (5,8%).

Plus de 90% des CM étaient sous les liens du mariage au moment de l'enquête : 54% de monogames et 36,2% de polygames.

La majorité des CM n'a aucun niveau d'instruction (39,4%) ou n'a appris que le Coran (38,2%). Les CM qui ont atteint le niveau élémentaire représentent 13,6% de l'échantillon.

Au total, 27,7% des CM souffrent d'une maladie chronique : hyper/hypotension (12,5%), insuffisance (12,0%), diabète (1,5%), autre maladie chronique (1,7%).

Tableau 3: Quelques caractéristiques du CM

Variables	Modalités	%	Variables	Modalités	%
Sexe CM	Masculin	73,6	Statut matrimonial CM	Monogame	54,0
	Féminin	22,4		Polygame	36,2
	Total	100		Divorcé(e)/veuf (ve)	8,0
Milieu de résidence du ménage	Rural	23,1		Célibataire	1,5
	Urbain	76,9		Autre	0,3
	Total	100		Total	100
Ethnie du CM	Peulh/toucouleur	40,5	Niveau d'instruction CM	Aucun	39,4
	Wolof/lébou	27,8		Coranique uniquement	38,2
	Sérère	11,3		Elémentaire	13,6
	Diola	6,2		Moyen/secondaire	5,5
	Mandingue/socé	5,8		Supérieur	1,6
	Autres ethnies	8,4		Alphabétisé en langue locale	1,7
	Total	100		Total	100
			Maladies chroniques du CM	Aucune	72,3
				Hyper/hypotension	12,5
				Insuffisance rénale	12,0
				Diabète	1,5
				Autre	1,7
				Total	100

La taille moyenne des ménages dans l'échantillon est d'environ 14 personnes par ménage. Les ménages dirigés par les femmes semblent moins nombreux (12 personnes/ménage) comparativement à ceux conduits par les hommes (14 personnes/ménage). La différence ne semble pas nette entre les milieux urbain et rural : 13 contre 14 personnes/ménage, respectivement.

Tableau 4: Taille moyenne du ménage selon le sexe du et le milieu de résidence

	Taille moyenne
Masculin	14
Féminin	12
Urbain	13
Rural	14
Total	14

On retrouve au moins une femme enceinte dans 13,7% des ménages et une femme allaitante dans 39,4% des ménages de l'échantillon.

Tableau 5: Nombre de femmes enceintes et allaitantes

Nombre	% femmes enceintes	% femmes allaitantes
0	86,3	60,6
1	12,1	28,0
2	1,2	8,5
3	0,2	2,2
4	0,0	0,5
5	0,1	0,1
7	0,1	0,0
13	0,0	0,1
Total	100	100

2.2. Conditions de vie des ménages

Types de toilettes

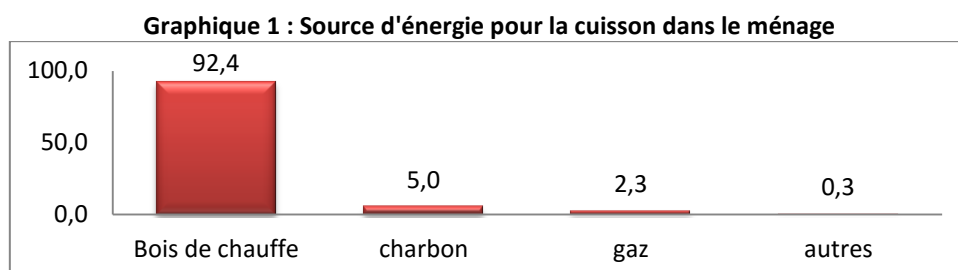
Les latrines traditionnelles ou non sont les types de toilettes les plus utilisés (68,1%). Il faut toutefois remarquer que 26% des ménages utilisent le ciel ouvert ou la brousse (Tableau 6).

Tableau 6: Types de toilettes

Types de toilettes	Pourcentage
Latrines traditionnelles à fosse	47,8
Latrine	20,3
Ciel ouvert (pas de murs)	20,1
Aucune/brousse, ruisseau	5,9
Améliorée à fosse ventilée	5,5
Autre à préciser	0,4
Total	100,0

☞ Source d'énergie

Le bois de chauffe reste la principale source d'énergie utilisée par les ménages pour cuire les aliments (92,4%). Le charbon (5%) et le gaz (2,3%) sont également utilisés comme source d'énergie pour la cuisson des aliments.



☞ Possession de bétail

Au niveau national, l'élevage est un pilier important du secteur agricole. Le cheptel est principalement composé de bovins, de petits ruminants et de volailles. Les résultats de l'enquête révèlent que plus de 7 ménages sur 10 (71,6%) possèdent du bétail. C'est dans les ZME n°9 et n°6 qu'on retrouve la plus grande proportion de ménages possédant du bétail. La possession d'animaux est un critère important de richesse dans ces zones. Ils sont considérés comme source de revenus pour subvenir aux besoins familiaux et ainsi, un moyen pour réduire les effets d'une situation de stress dans les périodes où le ménage est confronté à des difficultés. Le tableau ci-dessous illustre le pourcentage de ménage possédant du bétail dans les ZME.

Tableau 7: Possession de bétail

ZME	NON	OUI	TOTAL
SN 1	30,7	69,3	100,0
SN 2	21,9	78,1	100,0
SN 3	16,1	83,9	100,0
SN 4	31,8	68,2	100,0
SN 5	53,5	46,5	100,0
SN 6	7,0	93,0	100,0
SN 7	17,7	82,3	100,0
SN 8	36,1	63,9	100,0
SN 9	4,6	95,4	100,0
SN 10	19,2	80,8	100,0
SN 11	14,5	85,5	100,0
SN 12	52,7	47,3	100,0
SN 13	50,0	50,0	100,0
SN 14	35,0	65,0	100,0
SN 15	36,1	63,9	100,0
Total	28,4	71,6	100,0

CHAPITRE 3 : SITUATION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE DES MENAGES

Cette partie analyse la sécurité alimentaire des ménages en rapport avec les informations collectées et concernant les quatre dimensions de la sécurité alimentaire.

3.1 Analyse de la disponibilité et de la couverture des besoins

La production céréalière est essentiellement autoconsommée. Le mil est la culture céréalière de base et l'arachide est la principale culture de rente. Les résultats de l'enquête montrent que certains ménages n'arrivent toujours pas à couvrir leurs besoins céréaliers annuels. Au moment de l'enquête, 51,4% des ménages avaient un stock et 48,6% n'en disposaient pas.

Toutefois, il existe des disparités entre les ZME. En effet, dans les ZME telles que la SN02, SN06, SN07, SN08, SN11 et SN14, la proportion de ménages disposant de stocks de céréales dépasse le niveau national.

L'essentiel des stocks est constitué de céréales sèches notamment le mil, maïs, le sorgho pour la quasi-totalité des ménages. Une partie des légumineuses comme le niébé et l'arachide est destinée à la vente.

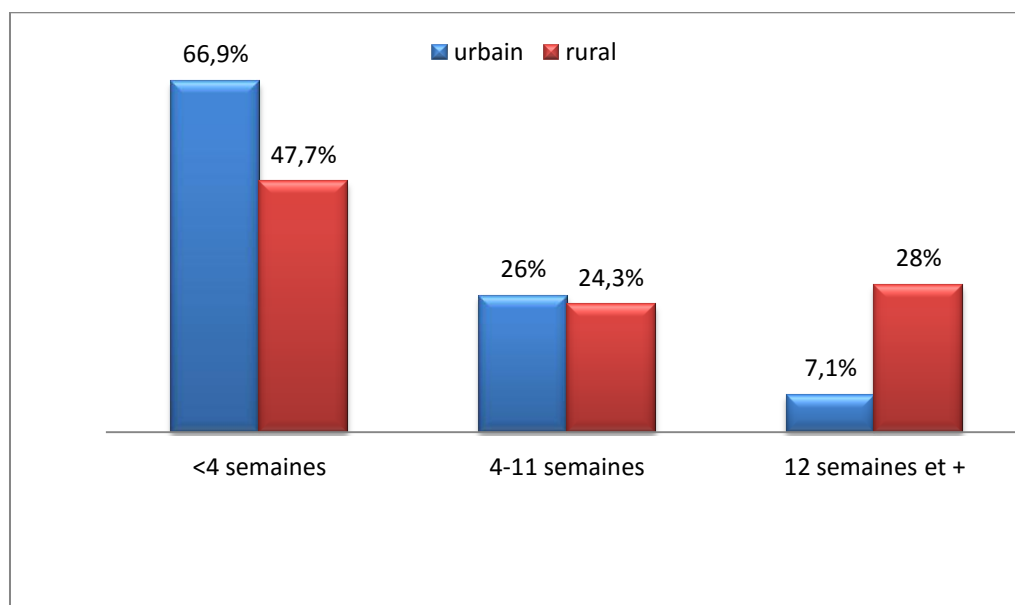
Tableau 8: Répartition selon l'existence d'un stock de céréales (riz, mil, maïs, sorgho)

ZME	Non	Oui	Total
SN 01	80,3	19,7	100,0
SN 02	38,7	61,3	100,0
SN 03	51,5	48,5	100,0
SN 04	72,2	27,8	100,0
SN 05	80,3	19,7	100,0
SN 06	34,4	65,6	100,0
SN 07	26,9	73,1	100,0
SN 08	13,9	86,2	100,0
SN 09	73,5	26,5	100,0
SN 10	36,1	63,9	100,0
SN 11	18,3	81,7	100,0
SN 12	64,3	35,7	100,0
SN 13	55,4	44,6	100,0
SN 14	32,5	67,5	100,0
SN 15	50,8	49,2	100,0
Total	48,6	51,4	100,0

Le taux de couverture céréalière varie en moyenne entre 4 et 6 mois. En effet, 51% des ménages ont estimé qu'ils ne dépassaient pas quatre semaines (moins d'un mois) de consommation propre tandis que 49% estimaient qu'ils pourraient atteindre douze semaines de consommation (3 mois).

Au niveau des communes urbaines, la proportion des ménages ayant un taux de couverture des besoins céréaliers inférieur à un mois est beaucoup plus importante (66% contre 44,7% en milieu rural).

Graphique 2 : Situation des stocks alimentaires en milieu urbain et rural



3.2 Analyse de l'accès

3.2.1. Evolution de la consommation alimentaire

Le score de consommation alimentaire est un indicateur de proxy de la sécurité alimentaire des ménages avec des classes de consommation représentant les niveaux de sécurité alimentaire du moment. Les résultats de l'enquête ont fait ressortir que 53,1% des ménages enquêtés se trouvaient dans la classe de consommation alimentaire acceptable (Tableau n°11), soit une baisse de 1% par rapport à l'ESS1. Tandis que 19,6% des ménages ont un score limite, à ce niveau on note une hausse de 1%. Le pourcentage de ménages ayant une consommation alimentaire pauvre n'a pas connu de variation (27,3%), comparativement à l'ESS1. Le SCA n'a pas connu de variation significative entre l'ESS1 et l'ESS2.

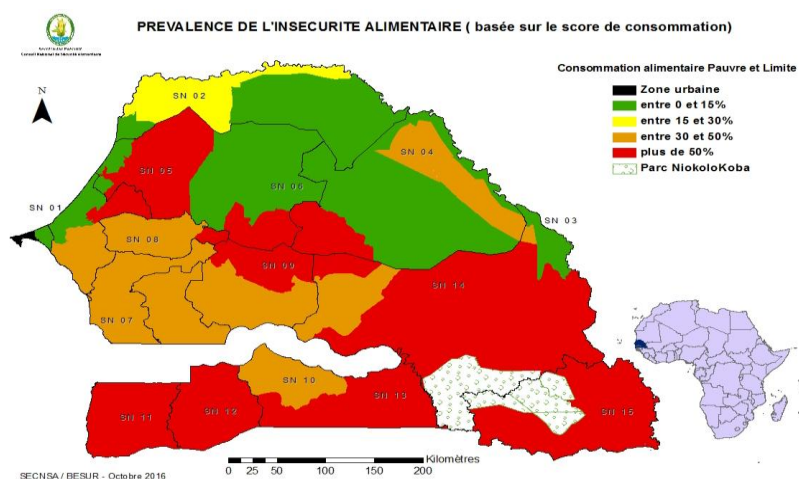
Toutefois, cette situation devrait s'améliorer au cours de la période allant de novembre à février, du fait des nouvelles récoltes.

Tableau 9: Répartition selon le groupe de consommation alimentaire et la ZME (Passages 1 et 2)

ZME	ESS1	ESS2	ESS1	ESS2	ESS1	ESS2
	Pauvre		Limite		Acceptable	
Sn 01	0	0	0	0,8	100	99,2
Sn 02	20	9,2	6,9	8,4	73,1	82,4
Sn 03	0,8	0,8	10,8	13,9	88,5	85,4
Sn 04	59,4	31,8	16,5	11,9	24,1	56,4
Sn 05	21,9	40,2	19,5	10,2	58,6	49,6
Sn 06	2,3	0	11,5	5,5	86,2	94,5
Sn 07	22,9	20,8	12,1	20,8	65	58,5
Sn 08	20,8	14,6	30	30,8	49,2	54,6
Sn 09	42,1	54,6	33,1	26,5	24,8	18,9
Sn 10	13,7	6,2	16	23,9	70,2	70
Sn 11	32,1	45	28,4	29	39,6	26
Sn 12	30	44,2	33,1	34,9	36,9	20,9
Sn 13	40,8	31,5	20	23,9	39,2	44,6
Sn 14	58	74	18,3	17,9	23,7	8,1
Sn 15	45,7	36,2	23,3	33,9	31	30
Ensemble	27,4	27,3	18,6	19,6	54	53,1

Les zones du sud (Cf. graphique 3) et du nord est du pays présentent les plus faibles scores de consommation alimentaire.

Graphique 3 : Répartition selon le groupe de consommation alimentaire et la ZME



Le score de consommation alimentaire est plus élevé au niveau des ménages conduits par les femmes, quel que soit le passage considéré.

Tableau 10: Répartition selon le groupe de consommation alimentaire et le sexe du CM (Passages 1 et 2)

	ESS1	EES2	ESS1	EES2	ESS1	EES2
Sexe du CM	Pauvre		Limite		Acceptable	
Masculin	28,1	28,0	18,8	20,6	53,2	51,5
Féminin	24,9	24,9	18,0	16,3	57,0	58,8
Ensemble	27,4	27,3	18,6	19,6	54,0	53,1

3.2.2. Source de nourriture

Le recours aux marchés et aux boutiques a constitué la principale voie d'acquisition de nourriture pour les ménages enquêtés au cours des trois derniers mois précédant l'enquête. En effet, 77,8% des ménages ont recours à l'achat pour satisfaire leurs besoins alimentaires. Le contexte post soudure pourrait expliquer cette forte dépendance des ménages aux marchés. Les résultats ont révélé que le riz reste la céréale la plus consommée par les ménages (75,5% des ménages). Toutefois, dans les ZME SN07, SN09 et SN10, la consommation du mil a été plus importante avec respectivement 73,1%, 65,9% et 40,8% (Cf. tableau n°13 annexe). Concernant les autres sources de nourriture des ménages, en moyenne, 18,9% des céréales de bases consommées proviennent de la production, 77,8% sont issues des achats et 2% de dons.

Tableau 11: Répartition selon la source de la céréale la plus consommée

	Production	Dons	Achats	Autre source	Total
SN 01	1,6	0,0	98,4	0,0	100,0
SN 02	18,5	0,0	81,5	0,0	100,0
SN 03	1,5	1,5	96,2	0,8	100,0
SN 04	7,9	0,0	89,7	2,4	100,0
SN 05	0,8	0,8	89,0	9,5	100,0
SN 06	28,1	0,0	71,9	0,0	100,0
SN 07	59,2	1,5	36,2	3,1	100,0
SN 08	36,2	2,3	61,5	0,0	100,0
SN 09	39,4	0,0	59,9	0,8	100,0
SN 10	29,2	0,0	70,0	0,8	100,0
SN 11	9,2	0,8	90,1	0,0	100,0
SN 12	3,1	0,0	96,9	0,0	100,0
SN 13	8,5	3,1	86,9	1,5	100,0
SN 14	27,6	17,1	55,3	0,0	100,0
SN 15	12,3	3,9	83,9	0,0	100,0
Total	18,9	2,0	77,8	1,3	100,0

3.3 Analyse de l'utilisation

3.3.1. Diversité alimentaire

La diversité alimentaire a été mesurée à travers l'indice de diversité alimentaire des ménages (HDDS). Ce dernier a été calculé sur la base du rappel des 24 heures concernant les 12 groupes d'aliments : céréales, racines et tubercules, légumes, fruits, viandes, œufs, poissons, légumineuses, produits laitiers, huile, sucre, autres aliments (condiments, épices, etc.). Théoriquement, le HDDS varie entre 0 (un ménage qui n'a consommé aucun groupe) et 12 (un ménage qui a consommé tous les groupes). Toutefois, il est exceptionnel d'atteindre la valeur 0.

La diversité alimentaire des ménages enquêtés au cours des vingt-quatre heures ayant précédé l'enquête est assez bonne. En effet, la majeure partie des ménages enquêtés (80,7%) a consommé au moins plus de quatre groupes d'aliments alors que 8,4% ont consommé au moins trois groupes et 10,9% entre deux (2) et trois (3) groupes (Tableau n°12).

Tableau 12: Diversité alimentaire et ZME

ZME	1 ou 2 groupes	3 groupes	4 groupes et plus	Total
SN 01	0,0	0,0	100,0	100,0
SN 02	0,0	1,7	98,3	100,0
SN 03	0,0	1,5	98,5	100,0
SN 04	14,3	6,4	79,4	100,0
SN 05	40,2	1,6	58,3	100,0
SN 06	0,8	2,3	96,9	100,0
SN 07	9,2	16,2	74,6	100,0
SN 08	3,9	14,6	81,5	100,0
SN 09	13,6	17,4	68,9	100,0
SN 10	6,2	5,4	88,5	100,0
SN 11	5,3	5,3	89,3	100,0
SN 12	5,4	8,5	86,1	100,0
SN 13	30,0	12,3	57,7	100,0
SN 14	26,0	21,1	52,9	100,0
SN 15	9,2	11,5	79,2	100,0
Total	10,9	8,4	80,7	100,0

3.2.1. Stratégies de survie

L'accès aux aliments est aussi appréhendé par les stratégies d'adaptations développées par les ménages pour répondre aux besoins alimentaires. Le type de stratégie développé est étroitement lié à la sévérité des difficultés alimentaires auxquelles fait face le ménage.

L'indice de stratégie d'adaptation (CSI) est utilisé comme indicateur

Le CSI est obtenu avec le rappel des 7 jours des stratégies suivantes :

- consommer des aliments moins préférés (q6041)
- diminuer la quantité de nourriture lors des repas (q6043)
- réduire le nombre de repas par jour (q6045)
- emprunter des aliments (q6042)
- réduire la quantité de repas prise par les adultes (q6044)

Ainsi, la variable cis est créée de la façon suivante (sous Stata) :

gen csi = q6041+q6043+q6045+2*q6042+3*q6044

csi varie entre 0 et 56.

pouvant approcher l'accès aux aliments des ménages (Cf. Encadré ci-dessus).

Selon le tableau 13, c'est la ZME SN13 qui a la CSI réduit le plus élevé (26,7). Les ZME SN4, SN8 et SN01, enregistrent les CSI réduits les plus faibles.

Tableau 13: Moyenne CSI selon la ZME

ZME	Moyenne CSI	ZME	Moyenne CSI	ZME	Moyenne CSI
SN 4	3,2	SN 7	5	SN 13	26,7
SN 8	4,7	SN 10	7,1		
SN 1	4,9	SN 6	8,6		
		SN 5	9		
		SN 3	9,6		
		SN 9	10,1		
		SN 2	10,2		
		SN 15	10,5		
		SN 12	13,4		
		SN 14	15,5		
		SN 11	15,9		

A côté des stratégies développées lors des 7 jours précédant le passage de l'agent enquêteur, il a été demandé aux ménages de décliner d'autres types de stratégies adoptées au cours des 30 jours précédant la collecte pour faire face aux difficultés d'accès à la nourriture. Ces stratégies sont classées par ordre de sévérité : stress, crise et urgence. Les stratégies de stress sont par exemple la vente d'animaux, l'emprunt de nourriture, la réduction des dépenses non alimentaire, etc. Quant aux stratégies de crise, elles sont liées à la vente de femelles reproductrice ou d'actifs productifs. Les stratégies d'urgence concernent la vente de terre agricole ou le fait de faire migrer tout le ménage.

Sur l'ensemble des ménages enquêtés, il est ressorti que 13,5% ont fait recours à des stratégies d'urgence. Ces dernières sont considérées comme des stratégies à coûts élevés car les ménages après les avoir utilisées auront du mal à reconstituer leur capital productif ; ce qui pourrait les exposer aux chocs.

Tableau 14: Stratégies au cours des 30 derniers jours précédant l'enquête

ZME	Aucune	Stress	Crise	Urgence	Total
SN 04	97,6	1,6	0	0,8	100
SN 05	39,4	38,6	20,5	1,6	100
SN 03	32,3	50,8	14,6	2,3	100
SN 11	80,2	16	1,5	2,3	100
SN 14	39	50,4	8,1	2,4	100
SN 07	63,1	30	2,3	4,6	100
SN 01	15,8	77,2	2,4	4,7	100
SN 06	28,1	40,6	25,8	5,5	100
SN 02	26,9	53,8	10,1	9,2	100
SN 15	41,5	38,5	3,1	16,9	100
SN 09	71,2	9,1	2,3	17,4	100
SN 08	20,8	54,6	0,8	23,9	100
SN 10	33,9	34,6	6,9	24,6	100
SN 12	17,8	45	3,9	33,3	100
SN 13	30	14,6	3,9	51,5	100
pays	42,6	36,8	7	13,5	100

3.3.2. Etat nutritionnel des enfants 6-59 mois

Les indicateurs utilisés pour donner le profil de l'état nutritionnel des enfants âgés entre 6 et 59 mois sont le périmètre brachial (PB) et la présence ou non des œdèmes bilatéraux. Les références utilisées sont contenues dans le tableau 15.

En moyenne, il a été identifié un enfant de moins de cinq (05) ans par ménage. Pour une population cible de 3 158 enfants âgés de 6 à 59 mois, (51,8%) sont des garçons et (48,2%) des filles. Sur l'ensemble des enfants mesurés, 2,7% sont malnutris avec 2,4% de malnutrition aigüe modérée (MUAC² compris entre 115 et 124 mm) et 0,3% de malnutrition aigüe sévère avec un MUAC inférieur à 115 mm (tableau n°19). Cette prévalence de la MAG³ correspond à une situation normale phase minimale suivant le Cadre Harmonisé (Cf. tableau n°4 en annexe).

² Périmètre brachial

³ Malnutrition aigüe globale

Tableau 15: Classification de la malnutrition aiguë selon le PB/MUAC chez les enfants

Valeurs de PB/MUAC	Signification nutritionnelle
PB < 115 mm	Malnutrition aiguë sévère
PB ≥ 115 mm et < 125 mm	Malnutrition aiguë modérée
PB < 125 mm	Malnutrition aiguë
PB ≥ 125 mm et < 135 mm	Risque de malnutrition
PB ≥ 135 mm	Bon État Nutritionnel

L'analyse des résultats montre que le taux de MAM⁴ est beaucoup plus élevé chez la population masculine avec 2,5% contre 1,7% chez les filles. Cependant, le risque de malnutrition (MUAC compris entre 125 et 134 mm) est très élevé au regard des résultats avec un taux qui avoisine 10,5%. En effet, 86,7% des enfants de la population cible sont dans un bon état nutritionnel.

Tableau 16: Situation de la malnutrition chez les enfants 6-59 mois selon le sexe

	Malnutrition sévère (PB<115 mm)	Malnutrition modérée PB entre 115 et 124 mm	Risque malnutrition PB entre 125 et 134 mm	Normal PB≥135mm	
Masculin	0,4	2,5	10,5	86,7	100
Féminin	0,2	1,7	10,9	87,1	100
Total	0,3	2,4	10,5	86,7	100

Au regard du tableau 16, le taux de MAM varie en fonction des ZME avec des proportions assez élevées dans les zones respectives de SN n°04 et SN n°14 avec 13% et 7% d'enfants touchés par la MAM. Le risque de malnutrition est beaucoup plus élevé dans ces mêmes zones SN n°04 avec un taux qui avoisine 23,7%, suivi de la zone SN n°03 avec 22,1% et SN n°14 avec un taux de 18,6%.

⁴ Malnutrition aiguë modérée

Tableau 17: Situation de la malnutrition chez les enfants 6-59 mois dans les ZME

	Malnutrition sévère (PB<115 mm)	Malnutrition modérée PB entre 115 et 124 mm	Risque malnutrition PB entre 125 et 134 mm	Normal PB>=135mm
SN 01	0	2,4	14,2	83,4
SN 02	0	2,4	9,7	87,9
SN 03	0	0,7	22,1	77,2
SN 04	0,8	13,0	23,7	62,5
SN 05	0	2,0	7,1	90,9
SN 06	1,2	1,2	11,2	86,4
SN 07	0,4	0,8	6,5	92,3
SN 08	0	0,6	8,7	90,7
SN 09	0	1,0	3,1	95,9
SN 10	1,3	3,2	12,2	83,3
SN 11	0	2,1	0,7	97,2
SN 12	0	1,5	9,4	89,1
SN 13	0	1,8	9,5	88,7
SN 14	1,2	7,0	18,6	73,2
SN 15	0	2,0	12,6	85,4

ANNEXE

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi



PRIMATURE

CABINET DU PREMIER MINISTRE

Secrétariat Exécutif du Conseil national de Sécurité alimentaire (SECNSA)



SYSTEME D'ALERTE PRECOCE (SAP)

**Surveillance de la sécurité alimentaire,
nutritionnelle et des moyens d'existence
des ménages**

QUESTIONNAIRE DE La 2^{ème} ENQUETE SUR LES SITES SENTINELLES

SECTION I : IDENTIFICATION

Q10	Région	_ _ _	Q11	Département	_ _ _ _ _
Q12	Commune	_ _ _ _ _	Q13	Village/quartier	_ _ _ _ _
Q14	Localiser le village (prendre Coordonnées GPS)				
Q15	Milieu de résidence Urbain...1 rural.....2	_	Q16	ZME	☐
Q17	Prénom et nom du Répondant				

Q18	Statut du Répondant <i>Chef de ménage ...1 Épouse du CM2</i> <i>Enfant du CM ...3 Autre membre....4</i>	_	Q19	Code Enquêteur	_ _
Q20	Numéro téléphone du ménage				
Q21	Prénom et nom du Chef de ménage				

SECTION II : CARACTERISTIQUES ET CONDITIONS DE VIE DU MENAGE

Q200	Sexe du chef de ménage <i>1. masculin 2.féminin</i>	_	Q201	Age du chef de ménage <i>Si Ne Sait Pas : mettre zéro</i>	_ _ _ _															
Q202	Statut matrimonial du chef de ménage <i>Marié(e) monogame ...1</i> <i>Marié(e) polygame2</i> <i>Divorcé(e)/veuf (ve)3</i> <i>Célibataire4</i> <i>Autre à préciser.....5</i>	_	Q203	Niveau d'instruction du chef de ménage <i>Aucun ...0</i> <i>élémentaire....1</i> <i>Moyen/Secondaire ...2</i> <i>Supérieur ...3</i> <i>Alphabétisé en langue locale....4</i> <i>Coranique uniquement.....5</i>	_															
Q204	Ethnie du chef de ménage : <i>Wolof/Lébou1</i> <i>Sérère2</i> <i>Peulh/Toucouleur....3</i> <i>Soninké.....4</i> <i>Diola5</i> <i>Manjack/Mankagne6</i> <i>Djakhanké 7</i> <i>Bambara8</i> <i>Malinké9</i> <i>Mandingue/Socé10</i> <i>Autre à préciser11</i>	_ _ _ _	Q205	Le chef de ménage souffre-t-il de maladie chronique ? <i>NON.....0</i> <i>Diabète1</i> <i>Hyper/hypotension ...2</i> <i>Drépanocytose...3</i> <i>Tuberculose.....4</i> <i>Cancer ...5</i> <i>Insuffisance rénale ... 6</i> <i>Autre à préciser.....7</i> <i>.....</i>	_															
Q206	Q206-1 : Nombre total de personnes membres du ménage _ _ _ _																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Nombre de personnes</th> <th>0-5 mois</th> <th>6-59 mois</th> <th>5 ans et plus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q206-2</td> <td>Masculin</td> <td> _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> </tr> <tr> <td>Q206-3</td> <td>Féminin</td> <td> _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> </tr> </tbody> </table>						Nombre de personnes	0-5 mois	6-59 mois	5 ans et plus	Q206-2	Masculin	_ _ _	_ _ _	_ _ _	Q206-3	Féminin	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	Nombre de personnes	0-5 mois	6-59 mois	5 ans et plus																
Q206-2	Masculin	_ _ _	_ _ _	_ _ _																
Q206-3	Féminin	_ _ _	_ _ _	_ _ _																
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Q206-4</td> <td>Nombre de femmes enceintes</td> <td> _ _ _ </td> </tr> <tr> <td>Q206-5</td> <td>Nombre de femmes allaitantes</td> <td> _ _ _ </td> </tr> </tbody> </table>					Q206-4	Nombre de femmes enceintes	_ _ _	Q206-5	Nombre de femmes allaitantes	_ _ _									
Q206-4	Nombre de femmes enceintes	_ _ _																		
Q206-5	Nombre de femmes allaitantes	_ _ _																		
Q207	Quel est le principal composant du sol des habitats ? <i>Ciment ...1</i> <i>Carrelage ...2</i> <i>Terre battue/sable ...3</i> <i>Bois/Planche4</i> <i>Bambou/Palme ...5</i> <i>Autre à préciser ...6</i>																			
Q208	Quel est le statut d'occupation du ménage ? <i>Propriétaire1</i> <i>Locataire2</i> <i>Locataire/acheteur ... 3</i> <i>Hébergé gratuitement....4</i> <i>Autre à préciser.....5</i>	_	Q209	Quel type de toilettes utilise votre ménage ? <i>latrine1</i> <i>latrines traditionnelles à fosse.....2</i> <i>Améliorée à fosse ventilée (VIP).....3</i> <i>ciel ouvert (pas de murs).....4</i> <i>Aucune / brousse, ruisseau.....5</i> <i>Autre à préciser...6</i>	_															

Q210	Quelle est la principale source d'énergie pour la cuisson dans le ménage ? <i>Bois de chauffe.....1</i> <i>Charbon.....2</i> <i>Gaz.....3</i> <i>Électricité4</i> <i>Bouses de vache.....5</i> <i>Autre préciser.....6</i>	_	Quelle est la principale source d'éclairage du ménage ? <i>Électricité SENELEC1</i> <i>Groupe électrogène.....2</i> <i>Panneau solaire.....3</i> <i>Gaz.....4</i> <i>Lampe à pétrole/ Lampe à huile.....5</i> <i>Torche (piles).....6</i> <i>Autre à préciser.....7</i>	_																																																																														
Q212	Combien de biens fonctionnels le ménage possède-t-il ? (Mettre zéro (0) si le ménage ne possède pas le bien) <table border="1" data-bbox="284 824 1391 1294"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>BIENS</th> <th>NOMBRE</th> <th>N°</th> <th>BIENS</th> <th>NOMBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Radio</td><td> _ _ </td><td>13</td><td>Voiture</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>2</td><td>Téléviseur</td><td> _ _ </td><td>14</td><td>Moto/motocyclette</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>3</td><td>Ordinateur</td><td> _ _ </td><td>15</td><td>Vélo/bicyclette</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>4</td><td>Internet (Livebox)</td><td> _ _ </td><td>16</td><td>Tracteur</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>5</td><td>Décodeur de chaînes télévisuelles</td><td> _ _ </td><td>17</td><td>Charrette</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>6</td><td>Climatiseur</td><td> _ _ </td><td>18</td><td>Charrue</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>7</td><td>Machine à laver</td><td> _ _ </td><td>19</td><td>Semoir</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>8</td><td>Machine à coudre</td><td> _ _ </td><td>20</td><td>Pirogue</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>9</td><td>Réfrigérateur/congélateur</td><td> _ _ </td><td>21</td><td>Filet</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>10</td><td>Fourneau jambar</td><td> _ _ </td><td>22</td><td>Motopompe</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>11</td><td>Téléphone fixe</td><td> _ _ </td><td>23</td><td>Maison</td><td> _ _ </td></tr> <tr><td>12</td><td>Téléphone portable</td><td> _ _ </td><td>24</td><td>Parcelles d'habitation</td><td> _ _ </td></tr> </tbody> </table>				N°	BIENS	NOMBRE	N°	BIENS	NOMBRE	1	Radio	_ _	13	Voiture	_ _	2	Téléviseur	_ _	14	Moto/motocyclette	_ _	3	Ordinateur	_ _	15	Vélo/bicyclette	_ _	4	Internet (Livebox)	_ _	16	Tracteur	_ _	5	Décodeur de chaînes télévisuelles	_ _	17	Charrette	_ _	6	Climatiseur	_ _	18	Charrue	_ _	7	Machine à laver	_ _	19	Semoir	_ _	8	Machine à coudre	_ _	20	Pirogue	_ _	9	Réfrigérateur/congélateur	_ _	21	Filet	_ _	10	Fourneau jambar	_ _	22	Motopompe	_ _	11	Téléphone fixe	_ _	23	Maison	_ _	12	Téléphone portable	_ _	24	Parcelles d'habitation	_ _
N°	BIENS	NOMBRE	N°	BIENS	NOMBRE																																																																													
1	Radio	_ _	13	Voiture	_ _																																																																													
2	Téléviseur	_ _	14	Moto/motocyclette	_ _																																																																													
3	Ordinateur	_ _	15	Vélo/bicyclette	_ _																																																																													
4	Internet (Livebox)	_ _	16	Tracteur	_ _																																																																													
5	Décodeur de chaînes télévisuelles	_ _	17	Charrette	_ _																																																																													
6	Climatiseur	_ _	18	Charrue	_ _																																																																													
7	Machine à laver	_ _	19	Semoir	_ _																																																																													
8	Machine à coudre	_ _	20	Pirogue	_ _																																																																													
9	Réfrigérateur/congélateur	_ _	21	Filet	_ _																																																																													
10	Fourneau jambar	_ _	22	Motopompe	_ _																																																																													
11	Téléphone fixe	_ _	23	Maison	_ _																																																																													
12	Téléphone portable	_ _	24	Parcelles d'habitation	_ _																																																																													
Q213	Le ménage possède-t-il du bétail/volaille ? NON0 OUI1 _ si non aller à Q 300																																																																																	
Q214	SI OUI, INDIQUER LE NOMBRE : <table border="1" data-bbox="284 1529 1391 1933"> <thead> <tr> <th>Type de bétail</th> <th>Bovins (bœufs)</th> <th>Ovins (moutons)</th> <th>Caprins (chèvres)</th> <th>Volailles (poules)</th> <th>Equins (chevaux)</th> <th>Asins (ânes) porcins</th> <th>porcins</th> <th>PORCINS (PORCS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre d'animaux possédés</td> <td> _ _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> <td></td> <td> _ _ _ _ </td> </tr> <tr> <td>Nombre de femelles reproductrices</td> <td> _ _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> </td> <td> _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> <td></td> <td> _ _ _ _ </td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td> _ _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> <td> _ _ _ </td> <td></td> <td> _ _ _ _ </td> </tr> </tbody> </table>								Type de bétail	Bovins (bœufs)	Ovins (moutons)	Caprins (chèvres)	Volailles (poules)	Equins (chevaux)	Asins (ânes) porcins	porcins	PORCINS (PORCS)	Nombre d'animaux possédés	_ _ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _	_ _ _		_ _ _ _	Nombre de femelles reproductrices	_ _ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _		_ _ _	_ _ _		_ _ _ _	Total	_ _ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _	_ _ _		_ _ _ _																																						
Type de bétail	Bovins (bœufs)	Ovins (moutons)	Caprins (chèvres)	Volailles (poules)	Equins (chevaux)	Asins (ânes) porcins	porcins	PORCINS (PORCS)																																																																										
Nombre d'animaux possédés	_ _ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _	_ _ _		_ _ _ _																																																																										
Nombre de femelles reproductrices	_ _ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _		_ _ _	_ _ _		_ _ _ _																																																																										
Total	_ _ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _	_ _ _		_ _ _ _																																																																										
Q215	Le ménage a-t-il vendu des animaux durant les 3 derniers mois pour acheter de la nourriture ?							_																																																																										

	Non0 Oui1 si non aller à Q300	
Q216	Si oui, quel est le niveau de vente par rapport à ce qu'il a l'habitude de vendre à la même période ? Même niveau que d'habitude à la même période1 Moins que d'habitude à la même période 2 Plus que d'habitude à la même période3	_

SECTION III : SITUATION DES STOCKS ALIMENTAIRES DU MENAGE

Q300	Actuellement le ménage dispose t il de stocks alimentaires pour chacune des spéculations suivantes : mil, maïs, sorgho, riz, fonio, niébé, arachide et manioc ? <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Non0</td> <td colspan="2">Quantité (kg)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Oui1</td> <td colspan="2">Si ne sait pas mettre 000</td> </tr> <tr> <td>Riz</td> <td> _ </td> <td> _ </td> <td> _ </td> </tr> <tr> <td>Mil</td> <td> _ </td> <td> _ </td> <td> _ </td> </tr> <tr> <td>Sorgho</td> <td> _ </td> <td> _ </td> <td> _ </td> </tr> <tr> <td>Maïs</td> <td> _ </td> <td> _ </td> <td> _ </td> </tr> <tr> <td>Arachide</td> <td> _ </td> <td> _ </td> <td> _ </td> </tr> <tr> <td>Niébé</td> <td> _ </td> <td> _ </td> <td> _ </td> </tr> <tr> <td>Autres à préciser -----</td> <td> _ </td> <td> _ </td> <td> _ </td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> Si « Non » partout, aller à Q302	Non0		Quantité (kg)		Oui1		Si ne sait pas mettre 000		Riz	_	_	_	Mil	_	_	_	Sorgho	_	_	_	Maïs	_	_	_	Arachide	_	_	_	Niébé	_	_	_	Autres à préciser -----	_	_	_	-----				
Non0		Quantité (kg)																																								
Oui1		Si ne sait pas mettre 000																																								
Riz	_	_	_																																							
Mil	_	_	_																																							
Sorgho	_	_	_																																							
Maïs	_	_	_																																							
Arachide	_	_	_																																							
Niébé	_	_	_																																							
Autres à préciser -----	_	_	_																																							

Q301	Environ combien de semaine de consommation le stock cumulé des céréales mil, maïs, sorgho, riz et fonio disponible pourrait-il assurer ?	_ _																																								
On peut capter cela avec module consommation																																										
		_																																								
Q304	Est-ce que votre principale source d'achat de céréale est bien approvisionnée ?	Non0 Oui1 _																																								
Q305	quelle est distance entre le village/quartier et le marché/boutique où le ménage s'approvisionne habituellement en céréale le plus consommée au cours des 3 derniers mois ? <1 km.....1 [1; 5 km[.....2 ≥ 5km3	_																																								
Q306	Quelle est la principale source d'eau de boisson du ménage ? Robinet d'eau courante1 Forage à pompe.....2 Puits.....3 Marigot, rivière, ruisseau, pluies.....4 Autres à préciser.....	_																																								

Q307	Votre ménage a-t-il rencontré des difficultés pour accéder à l'eau potable au cours des 3 derniers mois ? si non aller à Q400	__ Non0 Oui1
Q308	Si le ménage ne dispose pas de point d'eau à l'interne, quelle est la distance à parcourir pour y accéder (en km) ?	_ _ Km

SECTION IV : DEPENSES ET REVENUS

IV.1.Dépenses

Q400	Quelles sont les dépenses du ménage au cours des 30 derniers jours ?							
	(il faut éviter le double emploi. Une dépense doit être prise en compte une seule fois)							
	Type de dépenses	Montant de la dépense en FCFA						
	1	Alimentation (céréales, viande, poisson, thé, café, sucre, huile, condiments, boissons, etc.)	_	_	_	_	_	_
	2	Eau, électricité, gaz, éclairage	_	_	_	_	_	_
	3	Transport	_	_	_	_	_	_
	4	Santé (soins, consultations, médicaments, médecine traditionnelle, etc.)	_	_	_	_	_	_
	5	Éducation	_	_	_	_	_	_
6	Logement	_	_	_	_	_	_	
7	Communication (Téléphones fixes, mobiles)	_	_	_	_	_	_	
8	Autres dépenses à préciser ;	_	_	_	_	_	_	

IV.2. Revenus

Q401	Quelles sont les trois principales sources de revenus du ménage au cours des 30 derniers jours (par ordre d'importance) ?			
	Principales sources	Origine	Montant en FCFA	Périodicité
1	1^{ère} source de revenu	__		__
2	2^{ème} source de revenu	__		__
3	3^{ème} source de revenu	__		__
Code origine du revenu <i>Pas d'autre source de revenu0</i> <i>Vente de produits agricoles1</i> <i>Vente de produits miniers2</i> <i>Vente de bétail ou produits d'élevage3</i> <i>Vente des produits de la pêche4</i> <i>Vente des produits de la chasse/cueillette.....5</i> <i>commerce6</i> <i>salaire du public.....7</i> <i>salaire du privé.....8</i> <i>Artisanat.....9</i> <i>Transport.....10</i> <i>Transfert d'argent des migrants.....11</i> <i>Autres (préciser).....12</i>			Code Périodicité <i>Journalière1</i> <i>hebdomadaire.....2</i> <i>Mensuelle3</i>	

SECTION V : CONSOMMATION ET SOURCES ALIMENTAIRES DU MENAGE

Q500	Hier, combien de repas ont été pris par les membres du ménage	_ _ _
Q501	Habituellement, combien de repas quotidiens prennent les membres du ménage	_ _ _

Q502 Combien de jours durant les 7 derniers jours, les membres de votre ménage ont consommé les aliments suivants et comment ces aliments ont été acquis ?

(Utilisez les codes à droite, écrire 0 pour les produits non consommés les 7 derniers jours et si nécessaire noter la source des aliments)

	Produits alimentaires	Q502.1 Nombre de jours de Consommation durant les 7 derniers jours ?	Q502.2 L'aliment a t il été consommé au cours des dernières 24 heures ? Non0 Oui1	Q502.3 Source principale des aliments consommés ? (Inscrire le code correspondant) Code des sources <i>Propre production (végétale, animale)...1</i> <i>Pêche/Chasse2</i> <i>Collecte/Cueillette.....3</i> <i>Emprunt /achat à crédit.....4</i> <i>Achat en comptant...5</i> <i>Troc.....6</i> <i>Travail contre nourriture7</i> <i>Don (famille/amis/voisins/communauté).....8</i> <i>Aide alimentaire (ETAT, ONG/UN).....9</i> <i>Autres à préciser10</i>
	Riz	_ _	_ _	_ _
	Pâtes alimentaires, pain/galette et/ou beignets, pain	_ _	_ _	_ _
	Racines, tubercules : pomme de terre, igname, manioc, patate douce et/ou autres tubercules	_ _	_ _	_ _
	Autre Céréales : sorgho, mil, maïs	_ _	_ _	_ _
	Légumineuse/noix : haricots, niébé, arachides, lentille, soja, et/ou autre noix	_ _	_ _	_ _
	Légumes oranges (légumes riches en vitamine A) : (la carotte, le poivron rouge, la citrouille, la patate douce orange, etc.)	_ _	_ _	_ _
	Les légumes à feuilles vertes (épinards, le brocoli, l'amarante et / ou d'autres feuilles vert foncé, les feuilles de manioc etc.)	_ _	_ _	_ _
	Autres légumes (oignons, tomates, concombre, radis, haricots verts, petits pois,	_ _	_ _	_ _

	laitue, etc.)			
	Fruits oranges (des fruits riches en vitamine A): mangue, la papaye, l'abricot, pêche etc.)	__	__	__
	Autres fruits (banane, pomme, citron, mandarine)	__	__	__
	Viande/abats/volaille (viande en grande quantité et non comme condiment)	__	__	__
	Poisson/Fruits de mer (en grande quantité)	__	__	__
	Œufs	__	__	__
	Lait et autres produits laitiers : Lait frais/ aigri, yaourt, fromage, autre produits laitiers <u>SAUF</u> margarine / beurre ou de petites quantités de lait pour le thé / café	__	__	__
	Huile/gras/beurre : huile végétale, palme, beurre de karité, margarine, autres gras/huile	__	__	__
	Sucre ou produits sucré : sucre, miel, confiture, beignets, bonbons, biscuits, pâtisseries, gâteaux et autres produits sucrés, (boissons sucrées),	__	__	__
	Condiments/Épices : thé, café/cacao, sel, ail, épices, levure/poudre à pâte, tomate/sauce piquante, viande ou poisson comme condiments, autres condiments y compris petite quantité de lait pour le thé/café	__	__	__

Section VI : Chocs et stratégies d'adaptation

VI.1. Chocs

Q600	Au cours des trois derniers mois, le ménage s'est-il confronté à un choc ou plusieurs chocs ? <i>Non.....0 oui.....1</i>			
Q601	Quels sont les trois principaux chocs auxquels le ménage s'est confronté durant les trois derniers mois ? <i>Ne pas lister les chocs. Laisser le répondant citer les trois principaux chocs. Demander ensuite au répondant de les classer par ordre de sévérité.</i>			
	Trois principaux chocs par ordre de	Chocs durant les trois derniers mois	Le choc a-t-il eu un impact négatif sur la	Le ménage a-t-il pu se relever du choc ?

	sévérité	(utiliser les codes en bas)	capacité du ménage à se nourrir ? Non0 Oui1	Non0 Oui1
	Premier choc	_ _ _ _	_ _	_ _
	Deuxième choc	_ _ _ _	_ _	_ _
	Troisième choc	_ _ _ _	_ _	_ _
Codes du choc Il n'y a Pas d'autre choc 0 Pluies tardives, manque de pluie ...1 Invasions acridiennes ...2 Invasions de mauvaises herbes ...3 Inondations ...4 Incendies ...5 Forte hausse des prix de denrées alimentaires ...6 Important déficit de pâturage ...7 Maladies animales ...8 Violence/conflits/insécurité ...9 Maladie/accident d'un membre du ménage ...10 Décès d'un membre de la famille ...11 Perte d'emploi12				
Q60 2	Au cours des trois derniers mois, le ménage a-t-il reçu une assistance gratuite? Non0 Oui1			_ _
Q60 3	Si oui, quel est le type d'assistance gratuite reçu par le ménage ?			
	Type d'assistance	Assistance reçue ? Non0 Oui1	Intervenant Etat ...1 Organisme des nations unies UNICEF, FAO, OMS ...) ...2 ONG...3 Particulier/bonnes volontés...4	
	Distribution de riz	_ _	_ _	
	Distribution de bons d'achats alimentaires	_ _	_ _	
	Bourse de sécurité familiale	_ _	_ _	
	Distribution d'argent liquide	_ _	_ _	
	Distribution d'intrants agricoles (engrais, semences, pesticides, etc.)	_ _	_ _	
	Soins de santé gratuits	_ _	_ _	

VI.2. Stratégies d'adaptation

Q 60 4	Au cours des 7 derniers jours, le ménage a-t-il eu à recourir à l'une des stratégies suivantes à cause de difficultés alimentaires :(lister les stratégies une à une. Si la stratégie n'est pas adoptée, inscrire 0 au nombre de jour)	Fréquence (0 à 7)
1	Consommer des aliments moins appréciés, moins chers	_ _
2	Emprunter des aliments ou dépendre de l'aide de proches (amis, voisins, collègues, parents, etc.)	_ _
3	Diminuer la quantité de nourriture prise lors des repas	_ _
4	Réduire la quantité de repas prise par les adultes au profit des enfants	_ _

5	Réduire le nombre de repas pris par jour	
---	--	--

Q6 05	Au cours des 30 derniers jours, le ménage a-t-il eu à recourir à l'une des stratégies suivantes à cause de difficultés alimentaires	Oui..1 Non, ce n'est pas nécessaire ...2 Non, j'ai déjà utilisé cette stratégie sans succès.....3
1	Faire migrer un ou tous les membres du ménage	__
2	Vendre plus de bétail qu'habituellement	__
3	Vendre des actifs productifs du ménage (charrues, semoirs, véhicule de transport, etc.)	__
4	Dépenser tout l'argent épargné pour la nourriture	__
5	Consommer des semences destinées à la prochaine campagne agricole	__
6	Récolter des cultures non mures/ chasser/ cueillir des fruits sauvages	__
7	Acheter de la nourriture à crédit ou emprunter des aliments	__
8	Réduire les dépenses de santé et d'éducation pour pouvoir manger	__
9	Envoyer un ou des membres du ménage aller mendier	__
10	Vendre des femelles reproductives	__
11	Vendre des terres agricoles ou la maison	__

Section VII : Etat nutritionnel des enfants de 06-59 mois par le périmètre brachial

Cette section est réservée aux enfants du ménage qui sont âgés de 6 à 59 mois.

Bien veiller à ne pas oublier un enfant conformément à la question q206 de la section II du questionnaire

	q701.Prénom (s) et nom	q702 Sexe 1. masculin 2. féminin	q703 Age(en mois révolus)	q704. Présence œdèmes bilatéraux 0. non 1. oui	q705. Périmètre brachial (en millimètres) Mettre 0 si enfant absent Et 1 si enfant handicapé ou malade au point qu'on ne peut pas prendre le PB
1		__	__	__	__
2		__	__	__	__
3		__	__	__	__
4		__	__	__	__
...		__	__	__	__

Fin du questionnaire

Tableau n°1: Répartition selon la céréale la plus consommée

	Mil	Mais	Sorgho	Riz	Fonio	Total
SN 01	1,6	0,0	0,0	97,6	0,8	100,0
SN 02	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
SN 03	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
SN 04	7,9	0,0	1,6	90,5	0,0	100,0
SN 05	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
SN 06	29,7	0,8	0,0	69,5	0,0	100,0
SN 07	73,1	0,0	0,8	26,2	0,0	100,0
SN 08	37,7	0,0	0,0	62,3	0,0	100,0
SN 09	65,9	7,6	0,0	26,5	0,0	100,0
SN 10	40,8	1,5	0,0	57,7	0,0	100,0
SN 11	1,5	0,0	0,0	98,5	0,0	100,0
SN 12	1,6	0,0	0,8	97,7	0,0	100,0
SN 13	1,5	3,9	6,2	87,7	0,8	100,0
SN 14	22,0	19,5	0,8	57,7	0,0	100,0
SN 15	3,1	33,1	0,0	63,9	0,0	100,0
Total	19,3	4,4	0,7	75,5	0,1	100,0

Tableau 2: Consommation alimentaire et maladie chronique du CM

Maladie	ESS1	ESS2	ESS1	ESS2	ESS1	ESS2
---------	------	------	------	------	------	------

chronique CM	Pauvre		Limite		Acceptable	
non	31,44	32,11	20,29	19,37	48,27	48,52
oui	17,76	14,63	14,66	20,26	67,59	65,10
Total	27,41	27,26	18,63	19,61	53,96	53,12

Tableau n° 3 : Taux de malnutrition par département

Département	(pb<115 mm)	pb entre 115 et 124 mm	pb entre 125 et 134 mm	pb>=135mm	Département	(pb<115 mm)	pb entre 115 et 124 mm	pb entre 125 et 134 mm	pb>=135mm
Bakel	0,1	2,8	20,5	76,6	Linguère	1	1,2	9,9	87,9
Bambey	0	0,6	8,7	90,7	Louga	0	2,1	8	89,9
Bignona	0	2,1	0,7	97,2	Maleme hodar	1	2,8	10,3	85,9
Birkelane	1,3	3,2	12,2	83,3	Matam	0,5	5,7	21	72,8
Bounkiling	0	1,5	9,4	89,1	Mbacké	0	0,6	8,6	90,8
Dagana	0	2,4	9,7	87,9	Mbour	0,1	0,7	8,1	91,1
Diourbel	0	0,6	8,7	90,7	Medina yoro foula	1,3	3,2	12,2	83,3
Fatick	0,1	0,6	8,4	90,9	Nioro du rip	1,3	3,2	12,2	83,3
Foundiougne	0,4	0,8	6,5	92,3	Oussouye	0	2,1	0,7	97,2
Gossas	0	0,6	8,7	90,7	Podor	0,6	1,5	12,9	85,0
Goudiry	0,5	4,2	13,6	81,7	Ranérrou	1	1,2	10,2	87,6
Goudomp	0	1,5	9,4	89,1	Rufisque	0	2,4	14,2	83,4
Guinguinéo	1,3	3,2	12,2	83,3	Saint louis	0	2,4	14,2	83,4
Kaffrine	1,3	3,2	12,2	83,3	Salémata	0	2	12,6	85,4
Kanel	0,3	6	18,3	75,4	Saraya	0	2	12,6	85,4
Kaolack	1,3	3,2	12,2	83,3	Sédhiou	0	1,5	9,4	89,1
Kébémér	0	2,1	7,9	90,0	Tambacounda	0,6	4,7	14,5	80,2
Kédougou	0	2	12,6	85,4	Thiès	0	1	9,8	89,2

Département	(pb<115 mm)	pb entre 115 et 124 mm	pb entre 125 et 134 mm	pb>=135mm	Département	(pb<115 mm)	pb entre 115 et 124 mm	pb entre 125 et 134 mm	pb>=135mm
Kolda	0	1,6	9,4	89,0	Tivaouane	0	2,2	10,6	87,2
Koungueul	0,9	2,6	9,7	86,8	Vélingara	0	1,8	9,5	88,7
Koupentoump	1,1	2,9	11	85,0	Ziguinchor	0	2,1	0,7	97,2

Tableau n° 4: Preuve indirecte pour l'état nutritionnel selon le manuel du cadre harmonisé

Preuve indirecte	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
Etat nutritionnel	MUAC<5%	5%=MUAC<10%	10%=MUAC<15%	15%=MUAC<30%	MUAC>= 30%

Source : CILSS, 2014, Manuel du CH

Ajouter les populations

La liste détaillée des ZME

Description des ZME

Zone 1 : NIAYE MARAICHAGE ET PECHE

Cette zone qui s'étend sur 18 communes a une morphologie des terres qui laisse apparaitre plusieurs formes de relief. Avec une végétation caractérisée par des steppes arbustives et d'une savane arborée, la zone est dotée de ressources naturelles (minerais, produits halieutiques et bois) lorsqu'il pleut, la pluviométrie moyenne se situe entre 300 et 500 mm annuellement suivi d'une saison sèche allant de novembre à juin. Les principales activités économiques de la zone sont : l'Agriculture (type pluviale et irriguée) est dominée par la production maraichère. Il existe de fortes disparités entre ménages au niveau de la zone avec une moyenne des superficies moyennes exploitées par les pauvres égale variant entre 0.25 et 0.5 ha contre 2-5 ha pour les ménages nantis. Il s'agit d'une zone en ... les moyens d'existence sont très diversifiés en particulier ceux des plus nantis ; les ménages dépendent de la main d'œuvre agricole/pêche pour les pauvres et de la vente des produits maraichers / Commerce/transfert pour les nantis. En général, la principale stratégie d'adaptation qu'emploient les ménages pauvres dans cette zone est la migration vers les autres régions pour trouver du travail.

Zone 2 : DELTA, RIZ, HORTICULTURE ET SALAIRE AGRICOLE

La végétation de la zone est essentiellement dominée par la savane clairsemée. Avec une densité moyenne de la population de 49 hbs/km² et une pluviométrie moyenne annuelle de 200-300 mm, la zone se caractérise par deux grandes saisons : une saison sèche (février-juin) et d'une saison hivernale (juin-octobre). L'agriculture (intensive/ mécanisée/ présence d'agrobusiness), l'élevage (type extensif sédentaire) et la pêche constituent les principales activités économiques de la zone. Si les sources principales de revenus sont le salariat agricole et la vente de la production, les stratégies d'adaptations le plus souvent employées par les pauvres sont : l'intensification du travail journalier et la migration interne vers la Mauritanie ou vers les autres régions du Sénégal.

Zone 3 : VALEE, RIZ ET TRANSFERT

La zone de la vallée, riz et transfert est caractérisée par la présence de steppes arbustives à arborée, un sol de type argileux et une pluviométrie annuelle variant entre 200 et 400 mm. La présence du fleuve dans cette zone fait que les activités sont diversifiées avec la pêche continentale, l'agriculture irriguée et de décrue et l'élevage semi extensif utilisant tant soit peu les sous-produits agricoles. Une des principales sources de revenu est le transfert expliquant ainsi la rareté de la main d'œuvre du fait de l'exode rural. Malgré la diversité des sources de revenus de ménages pauvres dans la zone, des stratégies d'adaptation y sont adoptées : Intensification des travaux de la main d'œuvre, Migration vers les autres régions du Sénégal, Intensification de l'auto emploi des femmes.

ZONE 4 DIERI, MIL ET TRANSFERT

Dotée en ressources naturelles de gisement de phosphate, la zone 4 se caractérise par un relief relativement plat par rapport au reste du pays, une pluviométrie moyenne annuelle comprise dans les isohyètes 300_400 et 400_600 mm et une végétation dominée par des épineux. La densité de la population y est de 25 hbs/km² (l'un des plus faibles du Sénégal) et l'accès à la terre des ménages tourne autour de la moyenne de 2 ha exploités (essentiellement culture sous pluies) par les ménages pauvres et 4ha exploitées par les

ménages nantis. Les principales sources de revenus sont : pauvres (Vente de petits ruminants

Main d'œuvre agricole), riches (Vente de la production, Transfert et Vente des animaux).

ZONE 5 : pluviale, niébe et arachide

Cette zone de forte densité (66 hts au Km) appartient au domaine sahélien continental caractérisé par l'alternance de deux saisons : une saison pluvieuse (mi-juillet à mi-octobre), une saison sèche (mi-octobre à mi-juillet), la pluviométrie moyenne annuelle varie entre 200 et 500 mm. L'agriculture (type pluviale) constitue la principale activité économique de la zone et est propice à la production des cultures de rente. La migration saisonnière vers la vallée de delta et la Pression sur la vente des animaux constituent les principales stratégies d'adaptation des pauvres.

ZONE 6 : SYLVO PASTORALE, ELEVAGE ET CUEILLETTE

vaste zone qui s'étend du Nord au Centre du pays avec une densité moyenne de la population est de 19 HTS/Km², une pluviométrie moyenne qui varie entre 300 et 400 mm et une saison des pluies de 3 mois, La main d'œuvre y est essentiellement caractérisée par le gardiennage des troupeaux durant toute l'année. Les principales sources de revenus des pauvres de la zone sont : Main d'œuvre pastorale, Vente de produit de Cueillette, Vente des animaux.

ZONE 7 : PETITE COTE, PECHE ET TOURISME

Les cumuls pluviométrie moyenne de la zone varie entre 450 -700 mm, avec une moyenne des températures minimales entre 20 -30°, les maximales entre 30 – 37°. La pêche (artisanale) et la transformation de produits halieutiques (poisson fumé/séché, huitres, etc.) occupent une bonne place dans l'activité des ménages même si la pratique de l'agriculture et du tourisme y sont important. Malgré la diversité des sources de revenus et sa forte attractivité touristique, la Migration saisonnière vers les autres régions du Senegal y est pratiqué comme stratégie d'adaptation des pauvres.

PLUVIALE, MIL ET ARACHIDE (ZONE 8)

Cette zone d'existence couvre une bonne partie des régions de Diourbel, Fatick, Kaolack, Kaffrine. L'agriculture y est essentiellement pluviale mais globalement déficitaire même si les cumuls pluviométriques varie d'une région à une autre. Comme sur l'ensemble du territoire, les disparités entre nantis et pauvres sur les superficies moyennes exploitées par les ménages existent (pauvres entre 1 à 2Ha, et de 5 à 8 ha pour les nantis). L'élevage (extensif, sédentaire mais transhumant durant l'hivernage) est intégré à l'agriculture et à d'autres spéculations. Les migrations et les

Changements d'habitude alimentaire sont les stratégies d'adaptation essentiellement adopté par les ménages pauvres.

ZONE 9 : AGROPASTORALE, ARACHIDE

Le système de production de cette zone repose sur l'agriculture (Le cumul pluviométrique en moyenne 400 et 600 mm) et les principales sources de revenus des ménages sont liés à l'exploitation des produits forestiers et représente une source de revenus non négligeables pour les ménages pauvres. Les stratégies d'adaptation des pauvres sont : Migration vers les autres régions du Senegal, Déstockage des animaux, Réduction de la qualité de repas.

ZONE 10 : PLUVIALE, ARACHIDE ET CEREALES SECHES

La zone est le pôle de l'agriculture céréalière du Sénégal. Avec un cumul pluviométrique annuel compris entre 700 et 1000 mm pour une saison de pluie normale et une culture céréalière dominée par l'arachide et le mil. A coté de l'Agriculture, le commerce avec la vente des produits agricoles constituent l'essentiel des moyens d'existence des ménages de

la zone.les stratégies d'adaptations employés par les pauvres sont : Migration vers d'autres régions du Sénégal, Déstockage des animaux.

ZONE 11 :pluviale, arboriculture et foresterie

La zone possède un potentiel agricole propice au développement de tous les systèmes agricoles. Cette zone est caractérisée par sa forte production de banane irriguée, d'anacarde, de mangue, de cueillette des fruits forestiers et l'exploitation des autres ressources de la forêt.sur le plan de l'approvisionnement les marchés sont très peu développés dans la région et il n'existe pas de marchés hebdomadaires loumas.

Des stratégies d'adaptations très sévères sont employées dans cette partie du pays : Diminution du nombre et de la quantité des repas journaliers, Augmentation de la consommation de mangues et des produits de cueillette, Augmentation des fréquences des activités génératrices de revenu.

ZONE 12 : PLUVIALE, ARACHIDE, ARBORICULTURE ET BOIS

Cette zone est caractérisée par un système de culture pluviale dominant et une pluviométrie moyenne annuelle qui varie entre 900 et 1300 mm. Les ménages pauvres possèdent de 0-0,25 ha et les ménages riches de 1-3 ha.les principaux biens productifs des ménages sont ; Terre, Volaille et Vélo et les stratégies d'adaptation les plus fréquentes sont : Coupe abusive de la forêt, Augmentation de la collecte des produits sauvages, Migration vers les autres régions du Senegal.

ZONE 13 :PLUVIALE, MAÏS, COTON ET BOVIN

La densité de la population est estimée à environ à 30 Hts/km² (faible du point de vue démographique pour une population totale de 377 811). L'agriculture qui y est principalement pluviale sauf dans les aménagements hydro-agricoles de l'Anambé cohabite avec un système d'élevage essentiellement extensif et sédentaire caractérisé par une transhumance. La zone est aussi caractérisée par l'existence de marchés d'envergure régionale avec beaucoup de flux de produits alimentaires.

ZONE 14 :AGRO SYLVO PASTORAL MAIS ET BOIS

Vaste zone avec une densité 16 hts/Km², la plus faible du Sénégal. La taille moyenne des parcelles est d'environ 0 -2 ha pour un ménage pauvre tandis qu'elle est supérieure à 4 ha pour un ménage nanti. Elle est une zone de forte transhumance, et l'abreuvement du cheptel est assuré par les forages pastoraux et mares temporaires ou l'agriculture vivrière est strictement pluviale.les stratégies d'adaptation des pauvres de la zone sont caractérisées par : Intensification de la cueillette, Vente excessive de petit ruminants, Emprunt excessif

ZONE 15 :pluviale, maïs et orpaillage

Les cumuls pluviométriques de cette zone varient entre 600 et 1200 mm avec une saison sèche entre novembre-juin et une saison humide de juin à octobre, parfois un démarrage précoce des pluies à partir du mois de mai. L'agriculture est en majorité pluviale et l'élevage y est extensif et sédentaire avec les puits et les mares qui constituent la principale source d'eau pour l'abreuvement du bétail. La ZME recèle un potentiel minier énorme et une pêche artisanale exclusivement masculine. Déplacement des ménages, Vente excessive de bétail.