

REPUBLIQUE DU SENEGAL  
*Un Peuple – Un But – Une Foi*



PRIMATURE

CABINET DU PREMIER MINISTRE

Secrétariat Exécutif du Conseil national de Sécurité alimentaire (SECNSA)



# ENQUETE DE SUIVI DE LA SECURITE ALIMENTAIRE

**Juillet-Août 2018**

**Pro-ACT**



## Table des matières

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS .....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
LISTE DES GRAPHIQUES .....	3
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L'ESA .....	4
1.1 CONTEXTE .....	4
1.2 METHODOLOGIE DE L'ENQUETE.....	4
1.2.1 Plan d'échantillonnage .....	5
1.2.2. COLLECTE ET TRAITEMENT DES DONNEES D'ENQUETE.....	5
1. Phase de mise au point pour la collecte .....	5
2. Les difficultés rencontrées .....	6
CHAPITRE 1 : CARACTÉRISTIQUE SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES MÉNAGES .....	7
CHAPITRE II : PREVALENCE DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE .....	11
2.1 L'ETAT DE LA CONSOMMATION (BASE SUR LE SCA) .....	11
2.1.1 Le SCA selon le milieu de résidence.....	11
2.1.2 Le SCA selon le sexe du chef de ménage.....	11
2.1.2 Le score de consommation alimentaire (SCA) au niveau départemental.....	12
2.1.4 Part des dépenses alimentaires sur les dépenses totales.....	13
2.1.5 Score de diversité alimentaire des ménages (SDAM) .....	13
2.1.6 Score de diversité alimentaire du ménage au niveau départemental.....	14
2.1.7 Couverture des Stocks alimentaires.....	14
2.2 CHOCS ET STRATEGIES.....	15
2.2.1 Principaux Chocs.....	15
2.2.2 Les stratégies alimentaires (rCSI).....	16
2.2.3 Les stratégies de moyens d'existence .....	19
2.3 LA SITUATION NUTRITIONNELLE .....	20
2.3.1 Périmètre Brachial .....	Erreur ! Signet non défini.
2.3.2 SCORE DE DIVERSITE ALIMENTAIRE INDIVIDUEL POUR ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS.....	23
2.3.2- Le Score de Diversité Alimentaire Individuel pour les femmes (SDAIF) .....	23
CHAPITRE III : ANALYSE DE L'EVOLUTION DES MOYENS D'EXISTENCE.....	25
III.1 L'ACCES AUX MARCHES.....	25
IV. CONCLUSION ET RECOMMANDTIONS .....	30
V. ANNEXES .....	32

## Liste des graphiques

Graphique 1 : Nombre de ménages enquêtés par département.....	6
Graphique 2 : La répartition des CM selon le sexe .....	7
Graphique 3 : Distribution de la tranche d'âge des chefs de ménage.....	8
Graphique 4 : Répartition des ménages selon la situation matrimoniale.....	8
Graphique 5 : Niveau d'instruction du ménage.....	8
Graphique 6 : Répartition des ménages selon l'Ethnie du CM.....	9
Graphique 7 : Le score de consommation alimentaire (SCA) selon.....	11
Graphique 8 : Le groupe de consommation alimentaire (GCA) selon le sexe du CM .....	12
Carte 9 : Cartographie de la situation alimentaire selon le SCA .....	13
Graphique 10 : Diversité alimentaire selon le milieu de résidence .....	14
Carte 11 : Cartographie du score de diversité alimentaire (SDAM).....	14
Graphique 12 : Couverture des stocks.....	15
<b>Carte</b> 13 : Cartographie de l'indice réduit de stratégie de survie .....	16
Graphique 14 : stratégies d'adaptation selon le milieu.....	17
Graphique 15 : Aliments nourrissants et bons pour la santé .....	17
Graphique 16 : Manger presque toujours la même chose.....	18
Graphique 17 : Départements dont les ménages ont le plus consommé des aliments moins chers.....	18
Graphique 18 : Départements dont les ménages ont le plus emprunté des aliments .....	19
Graphique 19 : Stratégies adoptées par les ménages 30 jours avant .....	19
Carte 20 : Cartographie de LCSJ au niveau départemental .....	20
Carte 21 : Situation nutritionnelle MAG .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Carte 22 : Situation nutritionnelle .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Graphique 23 : Diversité alimentaire individuel pour enfant de moins de 5ans.....	23
Graphique 24 : Diversité alimentaire individuelle pour femmes enceintes et allaitantes.....	24
Graphique 25 : Accès marché difficile .....	25
Graphique 26 : Niveau actuel approvisionnement marché.....	26
Graphique 27 : Achat sur le marché .....	26
Graphique 28 : Les raisons de choix des marchés.....	27
Graphique 29 : Type principale école primaire .....	27
Graphique 30 : Cantine scolaire fonctionnelle .....	28
Graphique 31 : Structure sanitaire fréquentée .....	28
Graphique 32 : Existence dépôt pharmaceutique .....	29
Graphique 33 : Lieu d'acquisition de médicaments .....	29

## **CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L'Enquête de Suivi de la Sécurité Alimentaire (ESA)**

L'objectif de l'enquête ESA est de collecter des données primaires auprès des ménages et des communautés afin de déterminer les tendances saisonnières et l'évolution des indicateurs liés à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, au pastoralisme et aux moyens d'existence des ménages en période de soudure.

Un accent particulier a été mis sur la situation alimentaire des ménages en milieu urbain. A enrichir davantage

### **1.1 Contexte**

Cette enquête de suivi de la sécurité alimentaire (ESA) est la troisième réalisée par le SECNSA durant l'année de consommation 2017-2018, après l'enquête sur les sites sentinelles quatre (4) et cinq (5).

Elle s'est déroulée en pleine période de soudure ; au moment où les agriculteurs et les pasteurs du nord sont confrontés à des difficultés dues à une pluviométrie déficitaire. La première mission de suivi de la campagne du Groupe de Travail Pluridisciplinaire (GTP), a révélé des déficits pluviométriques dans les départements du nord (Saint-Louis, Kébémér et Louga), du centre (comme Thiès Diourbel et Bambey) et du Sud (départements de Tambacounda, Goudiry et Koumpentoum). Cette situation impacte négativement le développement des cultures notamment dans les régions de Thiès et Diourbel où les cultures de mil et d'arachide connaissent un stress hydrique, occasionné par une longue pause sèche.

La situation pastorale est préoccupante dans la majeure partie du pays. La longue pause pluviométrique entraîne un développement végétatif moyen du pâturage. L'état d'embonpoint du cheptel est très affecté par cette situation, des foyers de maladies ont été signalés dans l'ouest et le centre du Sénégal.

La région de Diourbel, les départements de Thiès, de Tambacounda, de Saint-Louis, de Goudiry sont dans une situation alimentaire assez difficile, les ménages ont commencé à développer des stratégies irréversibles.

### **1.2 Méthodologie de l'enquête**

La méthodologie de collecte a permis de mettre en œuvre des techniques de collecte de données quantitatives et qualitatives. Les outils de collecte (questionnaire ménage et communautaire) ont renseigné sur les indicateurs de sécurité alimentaire, de nutrition et des moyens d'existence. Ainsi, les indicateurs de Sécurité Alimentaire sont : les stocks, le SCA, le SDAM, le SDAIF, le SDAIE, le rCSI, le LCSI, l'accès aux marchés, l'accès aux infrastructures sanitaires et éducatives, les prix des denrées alimentaires et du bétail et les chocs. Les indicateurs de nutrition

sont quant à eux le périmètre brachial (PB) des enfants âgés de 0 à cinq ans (5ans) et la présence des œdèmes bilatéraux.

Les indicateurs d'évolution des moyens d'existence sont : la fréquentation et l'accès aux marchés, l'accès aux infrastructures de santé et éducatives ; les difficultés et contraintes des ménages.

### **1.2.1 Plan d'échantillonnage**

Pour des raisons de coût et/ou de délai, l'objectif de l'échantillonnage est de pouvoir construire un échantillon de sorte que les résultats issus de l'enquête puissent être généralisés à l'ensemble de la population mère. Ainsi, la méthode probabiliste adoptée a permis de sélectionner les ménages par tirage aléatoire simple qui exige que chaque ménage ait la même probabilité de faire partie de l'échantillon en question. Il a été obtenu à l'aide de la formule standard suivante :

$$n = (Z\alpha)^2 * \frac{p(1-p)}{e^2}$$

Où :

✍ n est la taille d'échantillon (4491 ménages : calcul avant l'enquête).

✍  $Z\alpha$  est la surface où l'on retrouve  $(1-\alpha)$  de la courbe de la loi normale. Il est égal à 1,96 lorsque le seuil de confiance accepté est de 95%.

✍ p est le pourcentage de gens qui présentent le caractère observé.

✍ e est la marge d'erreur d'échantillonnage (1,5% obtenu).

Par ailleurs on va devoir extrapoler les résultats issus de cet enquête ESA avec (1,5%) de risque de nous tromper

### **1.2.2. Collecte et Traitement des données d'enquête**

La collecte s'est déroulée, du 04 au 24 juillet 2018 sur l'ensemble des quarante-cinq (45) départements du Sénégal, en milieu urbain comme rural. Un échantillon de 4491 ménages a été validement enquêté sur les 4560 prévus, soit un taux de réalisation de 98%.

#### **1. Phase de mise au point pour la collecte**

Deux jours avant l'enquête (le 2 juillet 2018), le bureau régional a tenu une séance de partage et de mise au point sur les outils de l'enquête. Il s'agissait de parcourir les deux questionnaires à l'aide des smartphones et d'en faire ressortir surtout les précisions et les nuances qui existaient entre certaines questions. De ce fait, des manipulations et vérifications sur l'application ODK Collecte ont été effectuées

Toutefois, des remarques concernant les conditions de travail et l'application ODK Collecte avaient été relevées et envoyées à la direction nationale par chaque direction régionale.

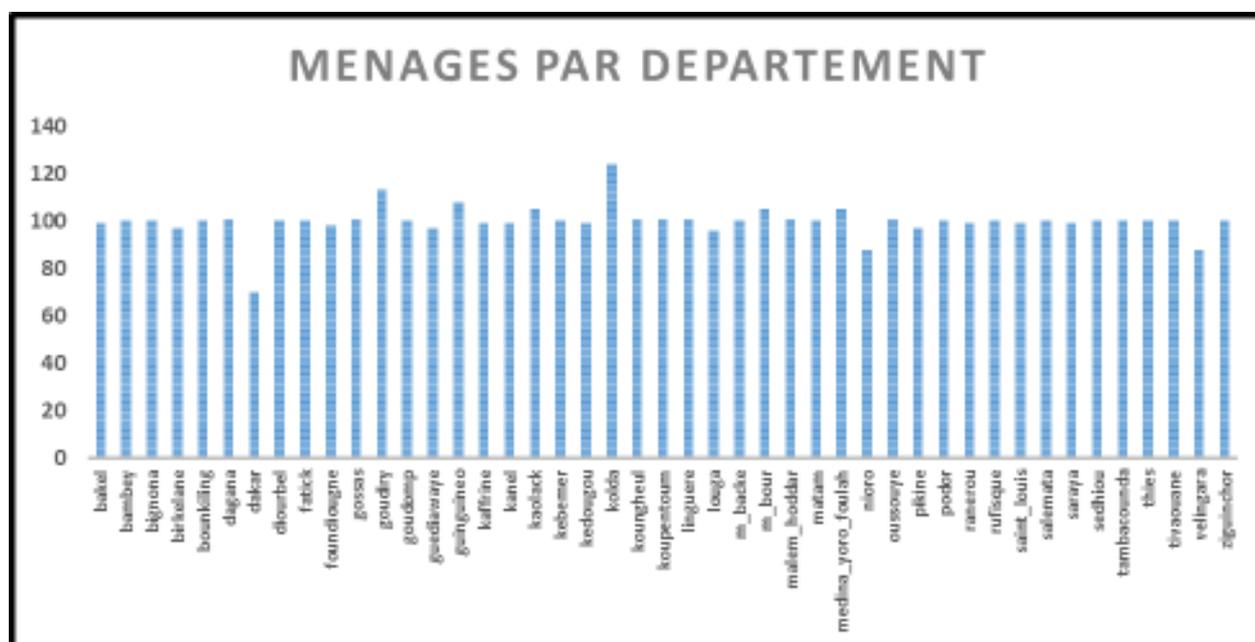
Toutefois, avant le démarrage effectif de l'enquête le 4 juillet 2018, certains problèmes techniques avaient été résolus grâce au Service Informatique du SECNSA.

## 2. Les difficultés rencontrées

Parmi les difficultés rencontrées, on peut citer :

- Retards dans le démarrage de l'enquête ;
- Manque de cartographie pour situer les villages et les ménages ;
- Traversée du fleuve pour accéder au département de GOUDOMP
- Villages difficiles d'accès ;
- 97% des chefs de ménages de la base de données n'ont pas de numéros de téléphone ou ont de mauvais numéros
- Refus de réponse de certains chefs de ménage qui se disent avoir marre des multiples enquêtes qui n'aboutissent à rien ;
- Renforcer les filtres sur l'application de collecte (ODK collecte) afin de gagner du temps sur les questions non concernées par un répondant ;
- Les villages amont sont parfois loin donc revoir le DR et configurer d'avantage Confusion d'adresses, de villages des personnes ;
- Apporter une précision sur les personnes qui constituent la base de données ; en plus des numéros de téléphones, avoir les numéros de CIN sera d'une grande utilité ;
- Augmenter le nombre de jours de l'enquête ;
- Manque de fond pour les nuitées.

Graphique 1 : Nombre de ménages enquêtés par département



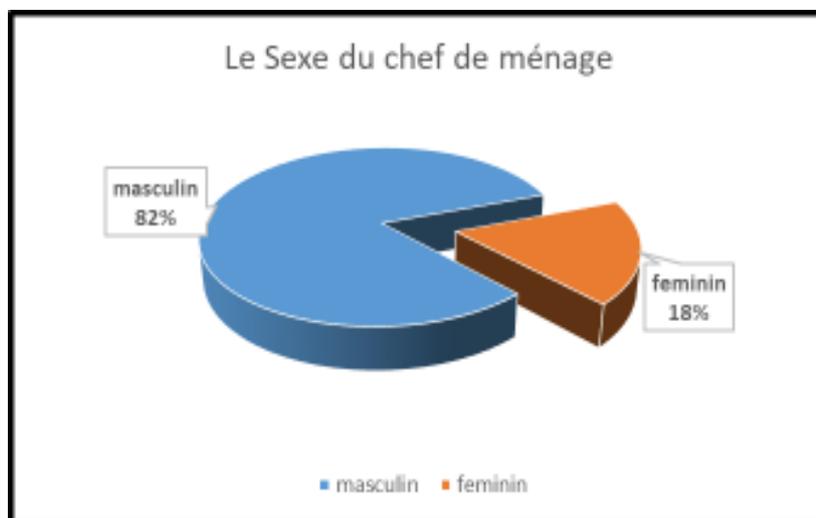
Source : enquête ESA1\_juillet 2018

### **1.3. Caractéristiques sociodémographiques des ménages**

Cette section du document permet de connaître la répartition géographique des ménages ainsi que leur mode de vie. Il permet de mettre en exergue les caractéristiques sociodémographiques et socio-économiques des ménages (le statut du répondant, le sexe, la tranche d'âge du chef de ménage, la taille du ménage, le niveau d'instruction, la situation matrimoniale, l'ethnie, les pathologies dont souffrent les chefs de ménage).

La caractérisation socio – économique permet de mieux connaître la répartition des ménages ainsi que leurs caractéristiques aussi bien sur le plan sociale qu'économique. Ainsi, par rapport à la disponibilité de répondre dans le ménage, les enquêteurs ont pu interroger 2990 chefs de ménages (soit 66,7%), 848 épouses de chefs de ménages (18,9%), 291 Enfants (6,5%) et 353 autres membres du ménage (7,9%). Parmi ces répondants on peut compter 3668 personnes (81,6%) de sexe masculin et 823 (18,3%) de sexe féminin.

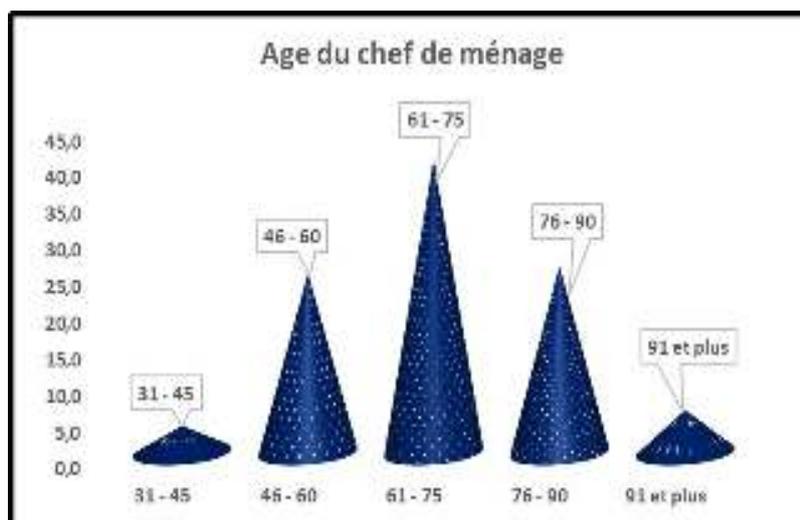
Graphique 2 : La répartition des CM selon le sexe



Source : enquête ESA1\_juillet 2018

Ils vivent souvent dans un ménage de taille 11 mais qui peut aller jusqu'à 72 personnes et dont leur âge médian est de 55 ans. Par rapport à l'âge du CM le groupe d'âge «61-75 ans » concentre le plus de CM, avec 40,2%.

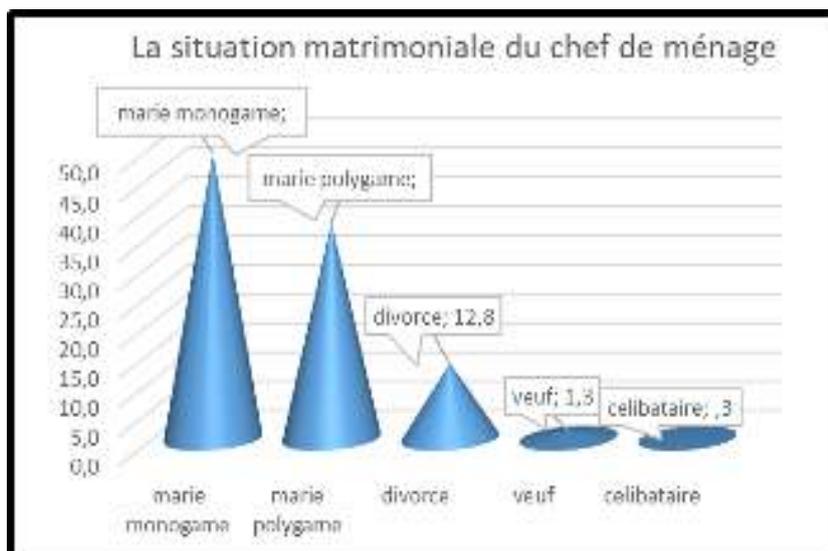
Graphique 3 : Distribution de la tranche d'âge des chefs de ménage



Source : enquête ESA1 juillet 2018

Les répondants sont de situation matrimoniale diverse, la proportion de ménages dirigés par des mariés monogames (48,6%) est supérieure à la proportion de ménages dont le CM est un polygame (36,8%). Les ménages dirigés par des divorcés représentent 12,8% de l'échantillon ; ceux dont le CM est veuf ou divorcé représentent respectivement 1,3% et 0,3%.

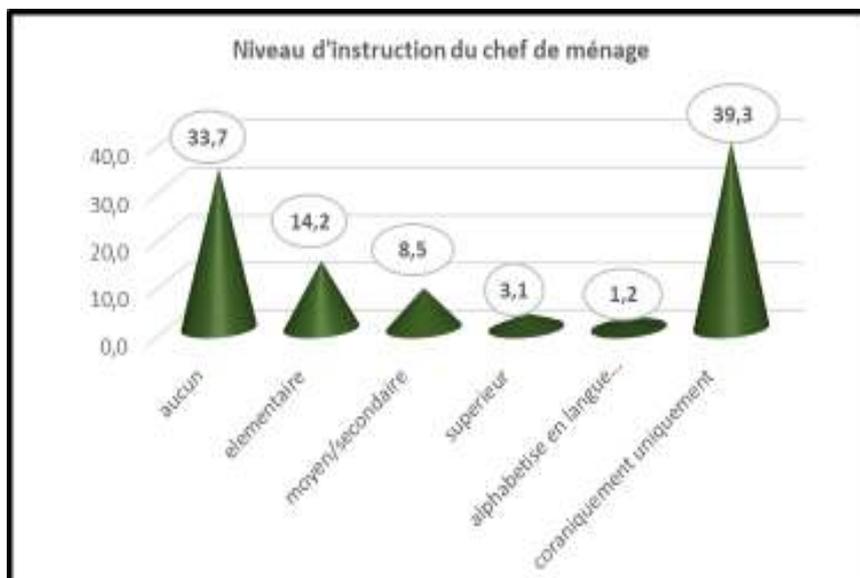
Graphique 4 : Répartition des ménages selon la situation matrimoniale



Source : enquête ESA1 juillet 2018

Concernant le niveau d'instruction du CM, on constate que les CM qui ont uniquement appris le Coran (39,35%) et ceux qui n'ont aucune formation (33,7%) sont les plus nombreux dans l'échantillon, ils sont suivis par ceux qui ont un niveau élémentaire (14,1%) et ceux qui ont atteint le cycle moyen/secondaire (8,5%). Les CM alphabétisé en langue locale (1,20%) viennent en dernière position.

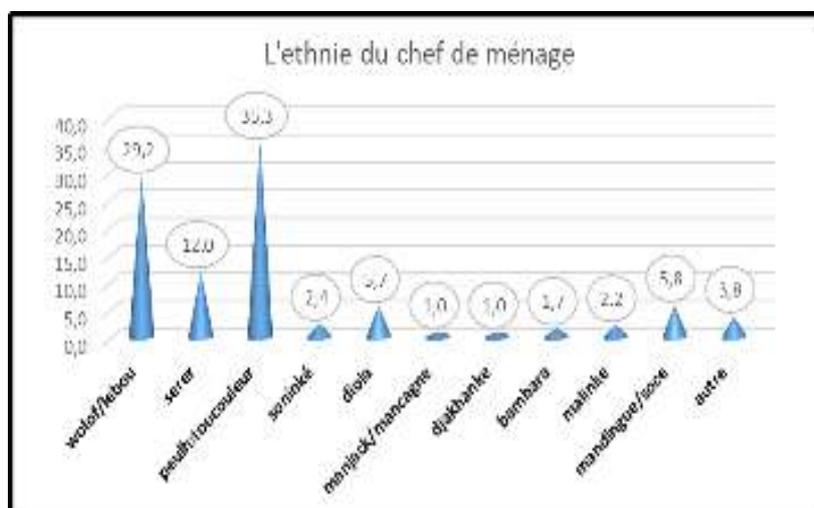
Graphique 5 : Niveau d'instruction du ménage



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Les ménages de l'ethnie Peulh/Toucouleur (35,3%) sont plus nombreux dans l'échantillon. Ils sont suivis des Wolofs/Lébous (29,2%) et des Sérères (12%). On remarque que la proportion de ménages Diolas et celle de ménages Manding/Socé est sensiblement la même, respectivement 5,7% et 5,8%. Les Soninkés (2,2%), les Djankhantés (1%), les Bambara (1,7%), les Malinkés (2,2%) constituent les ethnies les moins nombreux de l'échantillon.

Graphique 6 : Répartition des ménages selon l'Ethnie du CM



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Les résultats révèlent que 68,8% des CM ne souffrent d'aucune maladie. L'hypertension artérielle (15,9%) est le diabète (3,1%) sont les deux maladies chronique dont souffrent principalement les CM. Elles sont suivies de la drépanocytose (0,6%), l'insuffisance rénale (0,6%), la tuberculose (0,2%) et le cancer (0,2%) et du diabète (3,1%). L'échantillon représentatif obtenu est ainsi distribué suivant les régions d'habitation des ménages. La région de Tambacounda comptabilise le plus de répondants avec 414 (9,2%) de ménages ensuite il y'a la région de Kaffrine avec 399 ménages (soit 8,9%). Pour Dakar, on a 365 ménages (8,1%), 318 ménages (7,1%) pour la région de Kolda et 306 ménages pour Thiès

(6,8%). Les régions de Diourbel, Fatick, Kaolack, St-Louis, Sédhiou et Ziguinchor sont représentés par 6,7% de ménages. Celle de Kédougou, Louga et Matam présentent 6,6% des ménages. La répartition au niveau départemental est de 2,2% des ménages pour quasiment l'ensemble des départements à l'exception de Dakar (1,6%), Goudiry (2,5%), Guinguinéo (2,4%), Kaolack (2,3%), Kolda (2,8%), Louga (2,1%), Mbour (2,3%), Médina Yoro Foulah (2,3%), Nioro (2%), et de Vélingara (2%).

Toutefois, l'on note que plus de la moitié des ménages habitent en milieu rurale (61,7%), alors que 38,3% résident en milieu urbain.

## CHAPITRE II : PREVALENCE DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE

L'insécurité alimentaire conjoncturelle due à des chocs, est généralement élevée en période de soudure. La consommation alimentaire est peu diversifiée et les ménages éprouvent des difficultés pour accéder à une nourriture de qualité. L'approvisionnement des marchés est moyen, les prix des principales denrées alimentaires connaissent une légère augmentation.

Les stratégies d'adaptation sont dominées par les stratégies pour compenser les déficits de nourriture. Dans ce contexte, les ménages les plus vulnérables ont une moindre résilience. L'indice de stratégies d'adaptation basée sur les moyens d'existence montre qu'au moins un ménage sur 10 a adopté des stratégies irréversibles.

### 2.1 L'état de la consommation (basé sur le SCA)

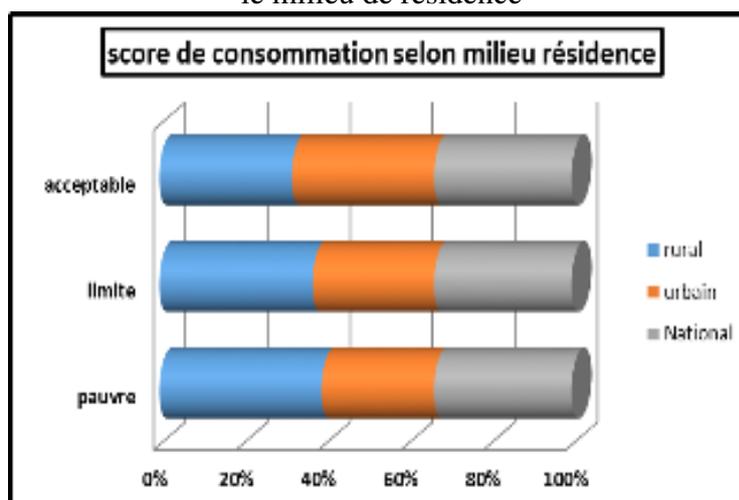
Les résultats montrent qu'environ 80% des ménages du Sénégal ont une consommation alimentaire acceptable. La proportion de ménages ayant une consommation alimentaire limite s'élève à 12% et celle ayant une consommation pauvre à 8,3%.

L'analyse du SCA selon le milieu de résidence montre des disparités entre le milieu urbain et le milieu rural. La proportion de ménages ayant une consommation alimentaire acceptable est plus faible en milieu rural (76,9%) qu'en urbain (82,6%).

#### 2.1.1 Le SCA selon le milieu de résidence

Le pourcentage de ménages ayant une consommation alimentaire limite est légèrement plus élevé en milieu rural (13,3%) qu'en milieu urbain (10,6%), tout comme la proportion de ménages ayant une consommation alimentaire pauvre : 9,8% en milieu rural contre 6,8% en milieu urbain.

Graphique 7 : Le score de consommation alimentaire (SCA) selon le milieu de résidence

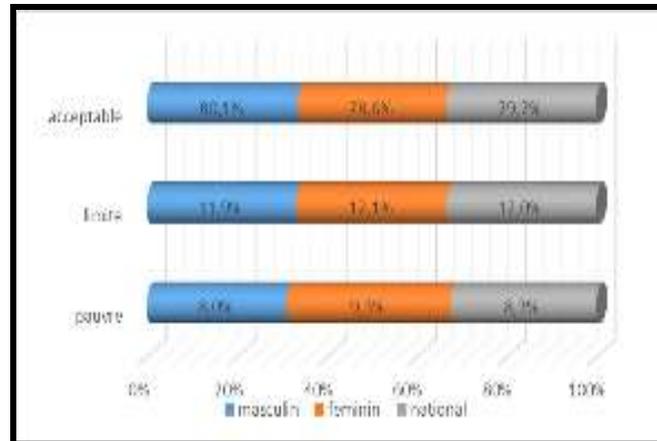


Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

#### 2.1.2 Le SCA selon le sexe du chef de ménage

Les ménages dirigés par des hommes, ont une meilleure consommation alimentaire que ceux dirigés par des femmes, respectivement 80,1% et 78,6%. Ils sont moins touchés par l'insécurité alimentaire. Leur consommation alimentaire limite (11,9%) et pauvre (8%) est moins élevée que la consommation alimentaire limite (12,1%) et pauvre (9,3%) des ménages dirigés par de femmes.

**Graphique 8** : Le groupe de consommation alimentaire (GCA) selon le sexe du CM



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

### **2.1.2 Le score de consommation alimentaire (SCA) au niveau départemental**

L'analyse du score de consommation selon le département, montre que dans plus d'une dizaine de département, 9 ménages sur 10 ont une consommation alimentaire acceptable. Il s'agit des départements de : Bambey (93,1%), Bignona (98,9%), Diourbel (97,9%), Foundiougne (99%), Gossas (95,4%), Guédiawaye (94,8%), Mbacké (98,7%), Matam (95,3%), Oussouye (94,4%), Ranérou (93,2%), Saint Louis (91,3%), Tivaouane (99%) et Ziguinchor (91%). Les proportions de ménages ayant une consommation alimentaire pauvre et limite, sont plus importantes dans les départements de : Bakel (47,7%), Goudiry (56,6%), Koumpentoum (71%), Louga (43,4%), Salémata (77,9%) et Tambacounda (73,6%).

## Carte 9 : Cartographie de la situation alimentaire selon le SCA



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

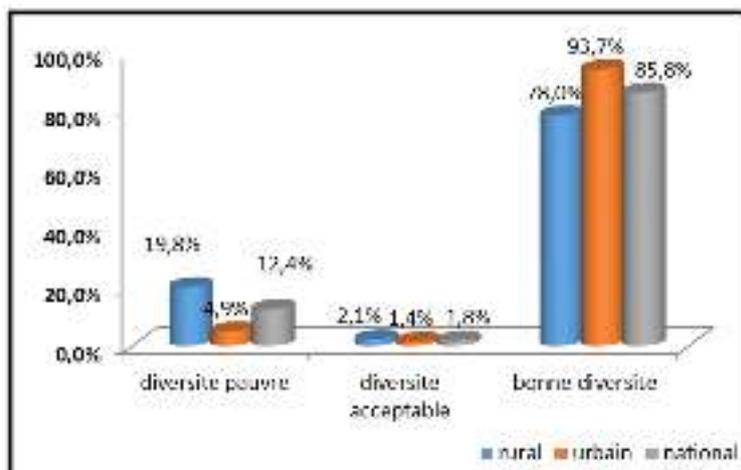
### **2.1.4 Part des dépenses alimentaires sur les dépenses totales**

Le graphique montre une forte dépendance des ménages au marché pour se nourrir. En effet dans 42 départements les ménages ont consacré plus de 50% de leur revenu à l'achat de denrées alimentaires. Les ménages qui dépendent le plus au marché, vivent dans les départements de : Diourbel (60%), Bounkiling (63%), Goudiry ( 78%), Guinguinéo (72%), Kanel (68%), Koumpentoum (90%), Ranérou (70%) et Tambacounda (78%). Dans ces localités, plus de 6 ménages sur 10 ont consacré plus de 75% de leur revenu à l'achat de nourriture. Goudiry, Kanel, Ranérou et Tambacounda présentent la particularité de faire partie des six (6) départements classés en phase crise par le Cadre Harmonisé (CH) du mois de mars 2018. Ces départements devaient bénéficier d'une assistance de l'Etat sur une période de trois (3) mois (juin, juillet et août). Les départements où les ménages ont moins acheté de nourriture sont : Guédiawaye (55%), Pikine (54%) et Dakar (49%) ; 5 ménages sur 10 ont mobilisé moins de 50% de leur revenu à l'achat d'aliments dans ces départements.

### **2.1.5 Score de diversité alimentaire des ménages (SDAM)**

Le score de diversité alimentaire du Ménage (SDAM), est un indicateur utilisé, pour apprécier la diversité du régime alimentaire du ménage. Ce score a été mesuré sur la période de rappel des 7 jours précédant le passage de l'enquêteur, afin de disposer d'information plus précise sur la diversité du régime alimentaire du ménage, car si on s'en tient à un rappel de 24h, ce score s'avère très limité et au vu des réalités socio culturelles et économiques que vivent les ménages, ce score peut ne pas réellement refléter la diversité du régime alimentaire du ménage. En outre, un accent particulier a été mis sur la méthode de collecte de l'information afin de capter toute la diversité du contenu de l'assiette du ménage. Les résultats de l'analyse de cet indicateur, montrent que dans six (6) départements, les ménages ont un score de diversité alimentaire pauvre. Dans ces localités plus de 6 ménages sur 10 ont une diversité alimentaire pauvre (Moins de 10 groupes d'aliments). Ces ménages vivent dans les départements de : Louga (59,8%), Vélingara (62,5%), Médina Yoro Foulah (78%), Linguère (91,1%), Koungueul (82%) et Kébémér (77,4%). Les départements de Kédougou (78,9%) et Kolda (48%) sont les seules localités où l'on trouve des ménages qui ont une diversité alimentaire acceptable (10 groupes d'aliments).

Graphique 10 : Diversité alimentaire selon le milieu de résidence

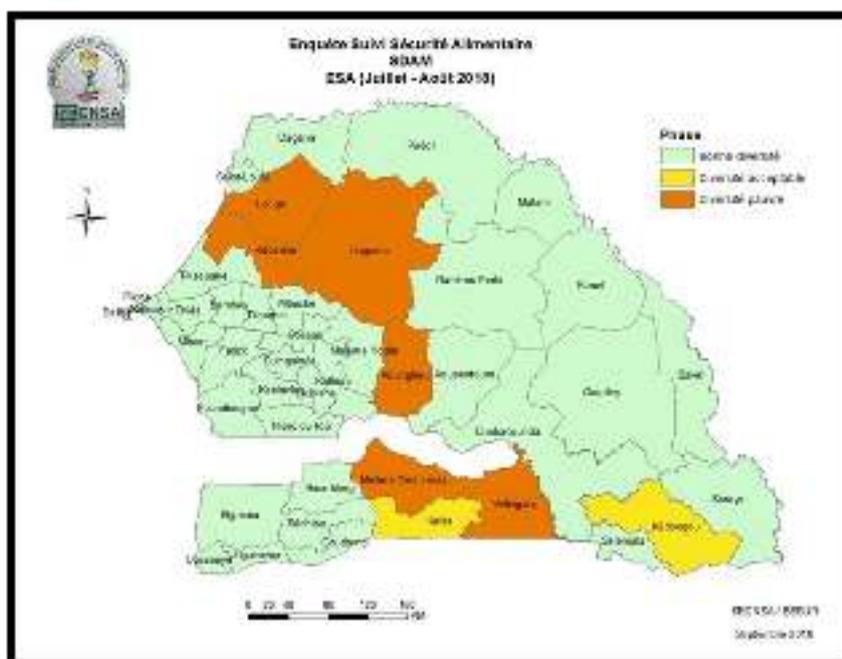


Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Les ménages vivant en milieu urbain (93,7%), ont une meilleure diversité alimentaire (plus de 10 groupes d'aliments) que ceux du milieu rural (78%). La proportion de ménages ayant une diversité alimentaire pauvre est plus élevée en milieu rural (19,8%) qu'en milieu urbain (4,9%).

### 2.1.6 Score de diversité alimentaire du ménage au niveau départemental

Carte 11 : Cartographie du score de diversité alimentaire (SDAM)

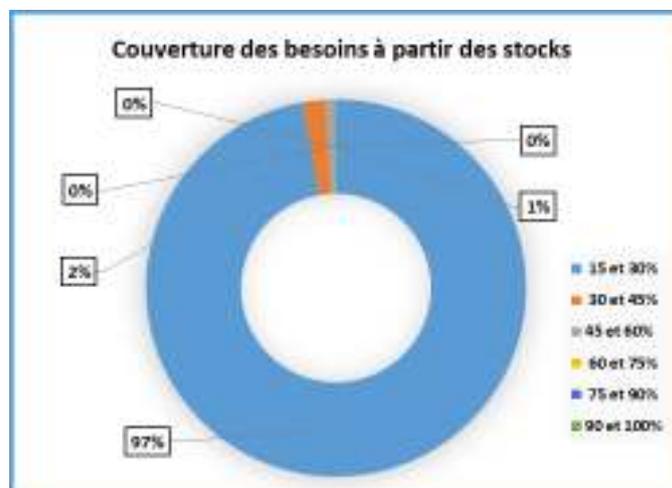


Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

### 2.1.7 Couverture des Stocks alimentaires

Les stocks détenus par les ménages sont très faibles, environ 9 ménages sur 10 parviennent à couvrir à peine 30% de leurs besoins énergétiques minimaux à partir des stocks de céréales (mil, riz, sorgho, maïs) et de légumineuses (arachide et niébé). Autrement au moment du passage de l'agent enquêteur, neuf ménages sur 10 ont pratiquement épuisé les stocks issus de leur propre production.

Graphique 12 : Couverture des stocks



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

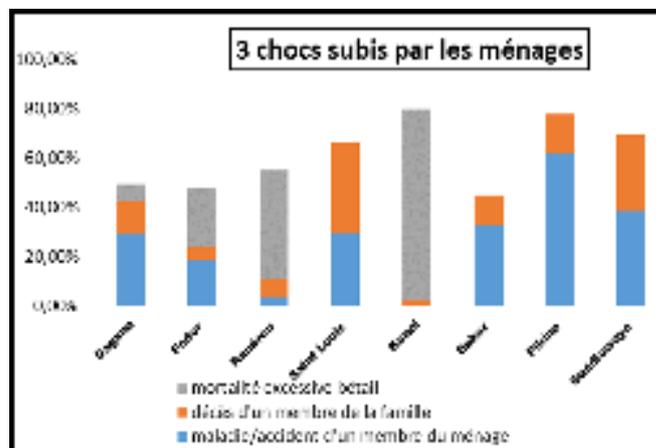
## **2.2 CHOCS ET STRATEGIES**

Les ménages confrontés aux difficultés de la période de soudure, font face aussi aux chocs résultant des aléas climatiques durant la période de pluies. La mortalité excessive du bétail due aux premières pluies est le principal choc.

### **2.2.1 Principaux Chocs**

Au cours des trois (3) derniers mois précédant l'enquête au niveau national 31,5% des ménages ont affirmé avoir subi un choc. On constate que les ménages les plus touchés par les chocs, vivent dans la partie nord du Sénégal : Dagana (53,7%), Kanel (43,6%), Podor (76,8%) Ranérou (50,5%), Saint Louis (58,8%) et ouest du pays : Dakar (57,1%), Pikine (59,8%) et Guédiawaye (40,2%) cf Tableau1. Dans les départements de : Kanel (77,1%), Ranérou (44,3%) et Podor (24,5%) cf tableau 2, les ménages ont affirmé que le principal choc qu'ils ont subi a porté sur la mortalité excessive de leur bétail. Ces zones ont subi une crise pastorale cette année qui a nécessité une opération de sauvegarde du bétail (OSB) dans le cadre du Plan d'Urgence pour le Sécurité Alimentaire (PUSA). Par contre dans les départements de Dakar (32,5%), Pikine (62%) et Guédiawaye (38,40%) le principal choc porte sur la maladie ou l'accident d'un membre du ménage cf tableau 2.

Graphique8 : Chocs subis selon les départements

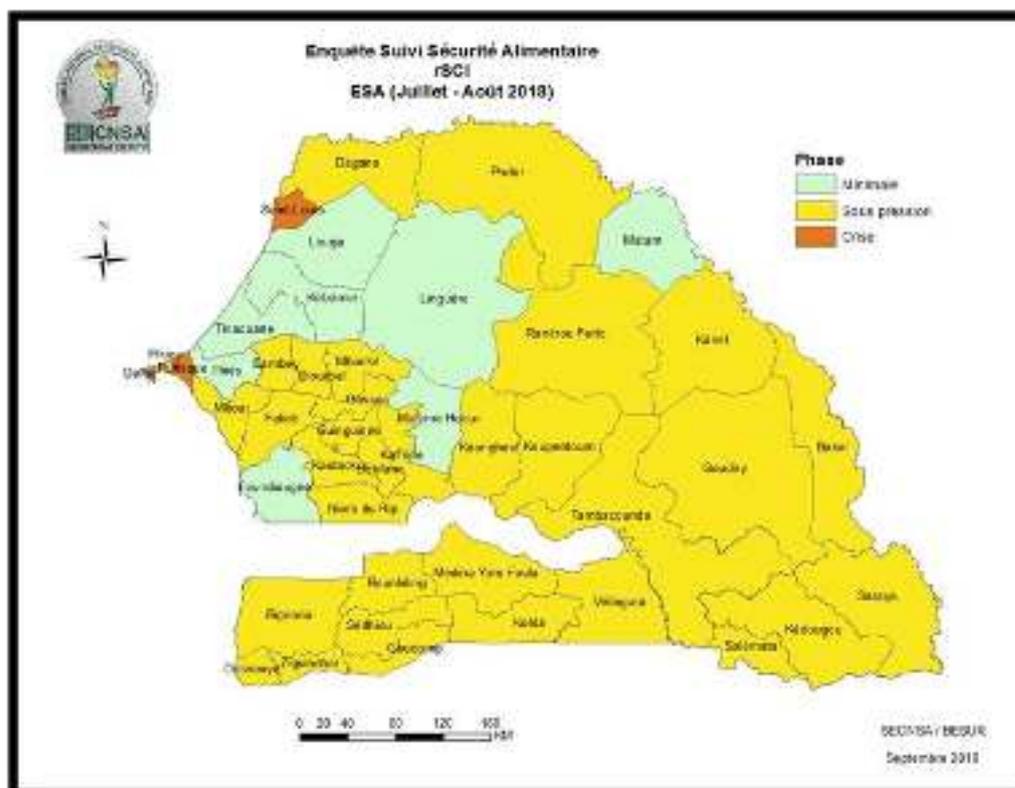


Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

## 2.2.2 Les stratégies alimentaires (rCSI)

L'indice réduit de stratégie de survie (rCSI), permet de mesurer les stratégies adoptées par les ménages pour faire face à des difficultés d'ordre alimentaire au cours des 7 jours qui précèdent l'enquête. Un score est donné à chaque département, pour mesurer le degré de sévérité des difficultés auxquelles les ménages sont confrontés. Plus le score est élevé plus les ménages vivant dans ce département ont adopté des stratégies d'adaptation. La carte ci-dessous, permet de voir que les ménages qui ont eu plus de difficultés alimentaires à surmonter vivent dans les départements de Rufisque(32), Dakar(28), Saint Louis(22), Pikine et Podor (20), Guédiawaye (17), Tambacounda et Koumpentoum (16), Médina Yoro Foula, Dagana et Kolda (15), Goudiry, Ziguinchor (14), Vélingara(13), Matam et Ranérou (12).

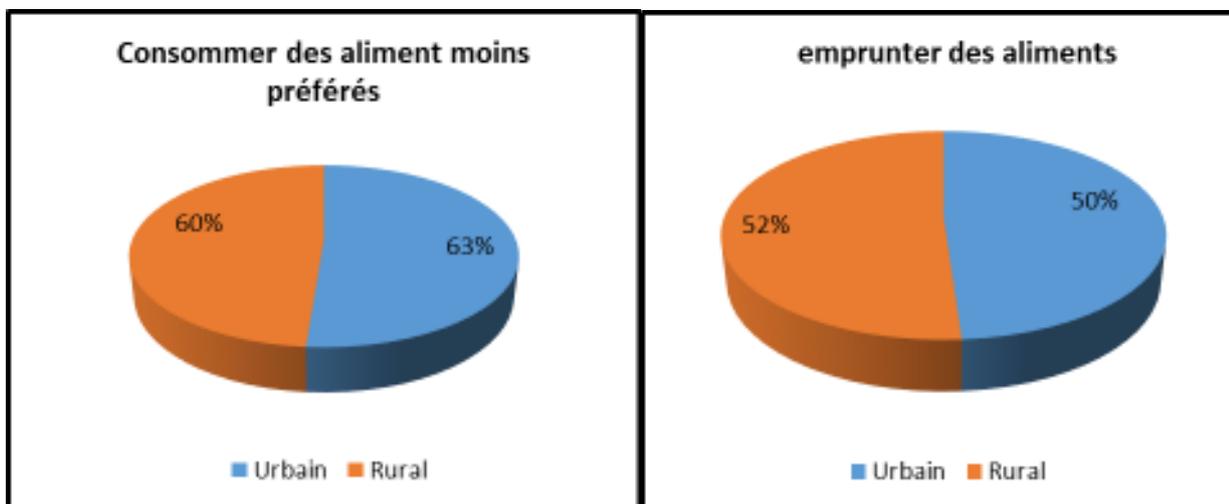
**Carte 13** : Cartographie de l'indice réduit de stratégie de survie



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

L'analyse selon le milieu, montre que les ménages vivant en milieu urbain (63%), ont plus consommé des aliments moins préférés car moins chers que ceux du milieu rural (60%). Par contre les ménages résidant en milieu rural (52%) ont plus emprunté des aliments ou plus compter sur l'aide de proches pour se nourrir, que leurs homologues du milieu urbain (50%).

Graphique 14 : stratégies d'adaptation selon le milieu



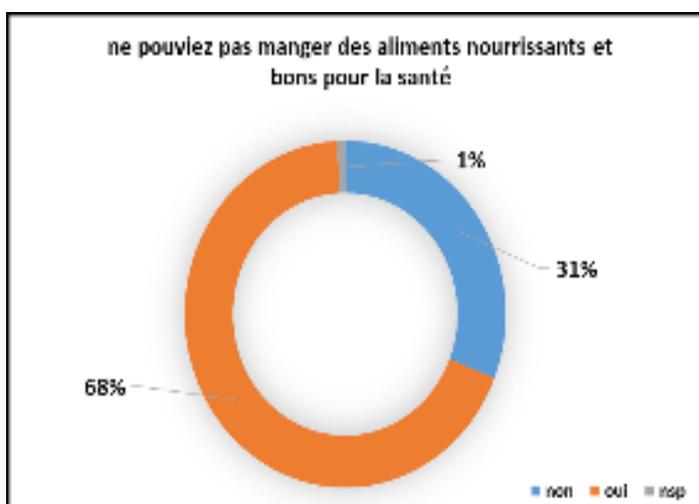
Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Les départements de Ranérou (93%), Tambacounda (91%), Rufisque (91%), et Goudiry (99%), font partie des localités dont les populations ont plus consommé des aliments moins préférés car moins chers cf tableau. Ceux de Saint Louis (90%), Podor (83%), Kaffrine (78%) et Kolda (77%), ont plus recouru à la stratégie qui consiste à emprunter des aliments ou à dépendre de l'aide de proches pour se nourrir cf tableau.

Cette situation vient corroborer l'hypothèse selon laquelle, en période de soudure les stratégies d'adaptation sont essentiellement dominées par des stratégies alimentaires. En fait les ménages sont préoccupés par la recherche de la nourriture plus qu'autre chose.

68% des ménages reconnaissent qu'ils n'ont pas accès à des aliments nourrissants et bons pour leur santé. La consommation est très alimentaire pauvre.

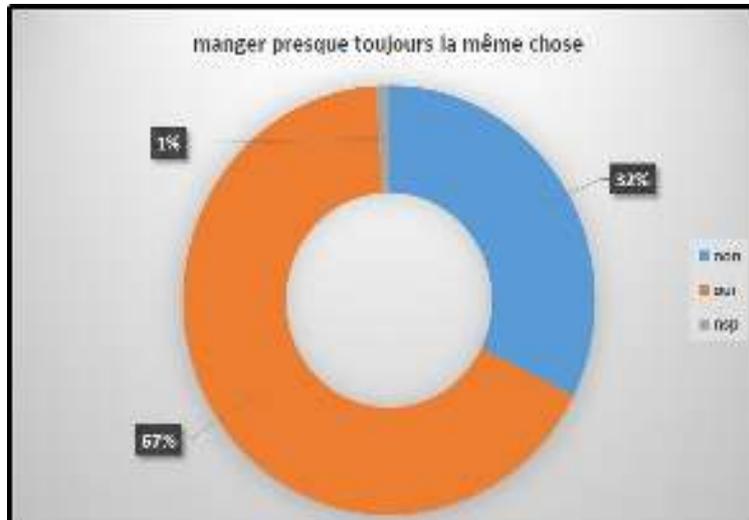
Graphique 15 : Aliments nourrissants et bons pour la santé



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

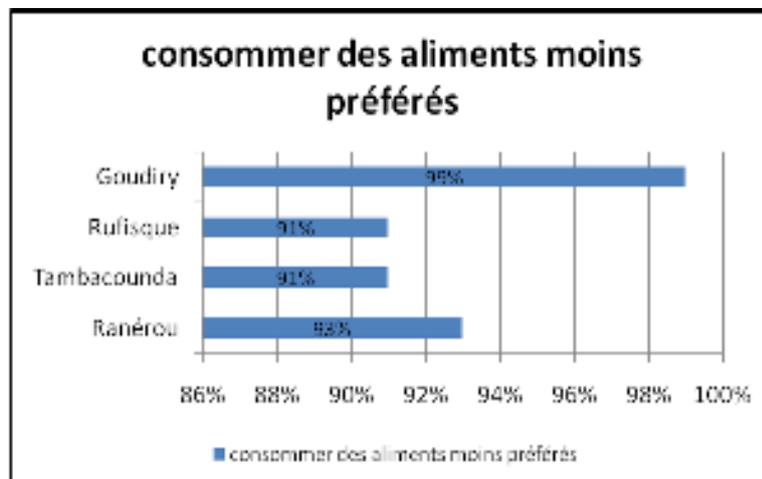
De même, environ 67% des ménages reconnaissent qu'ils ont mangé toujours la même chose durant trois derniers mois ayant précédés l'enquête. Le régime alimentaire est très peu diversifié, dans cette situation les enfants et les femmes risquent de subir une discrimination par rapport à l'accès aux aliments du ménage.

Graphique 16 : Manger presque toujours la même chose



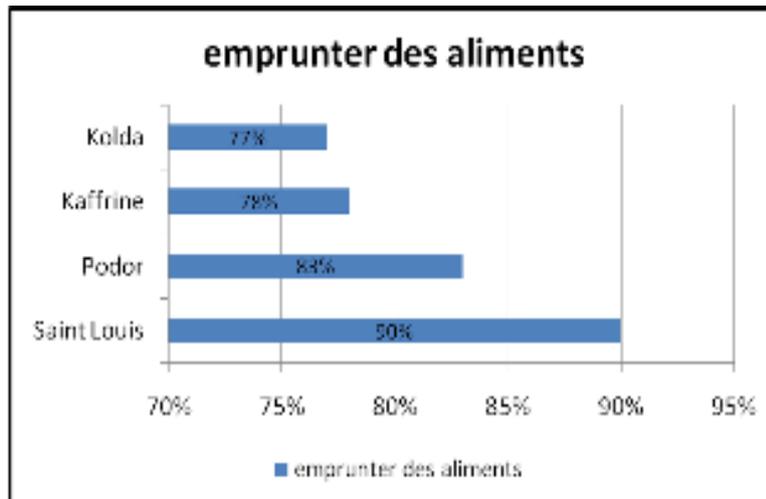
Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Graphique 17 : Départements dont les ménages ont le plus consommé des aliments moins chers



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Graphique 18 : Départements dont les ménages ont le plus emprunté des aliments

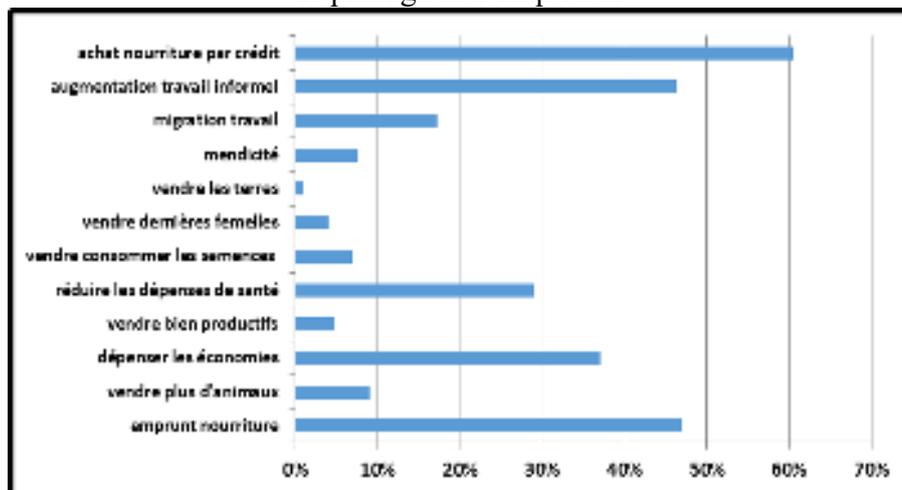


Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

### 2.2.3 Les stratégies de moyens d'existence

Au niveau national, l'analyse du graphique, montre que les stratégies les plus utilisées au cours des trente (30) derniers jours qui ont précédé le passage de l'agent enquêteur, par les ménages sont les stratégies de stress : l'achat de nourriture par crédit (60,4%) et l'emprunt de nourriture (47%). Les ménages qui ont le plus acheté de la nourriture par crédit, vivent dans les départements de Dagana (87,8%), Kounghoul (88,2%) et Saint Louis (83,8%). Plus de 7 ménages sur 10 ont emprunté de la nourriture dans les départements de Dagana (79,1%), Saint Louis (83,7%) et Podor (85,1%) cf annexe.

Graphique 19 : Stratégies adoptées par les ménages 30 jours avant le passage de l'enquêteur



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

L'analyse de l'indice de stratégies basé sur les moyens d'existence (LCSI) analysé selon la grille de classification du Cadre Harmonisé, montre que dans la majorité des départements du pays, les ménages ont surtout eu recours aux stratégies de stress, qui consistent surtout à diversifier les sources de nourriture. Face au déficit de nourriture, les ménages peuvent emprunter de la nourriture ou alors vendre plus de bétail pour s'en sortir.

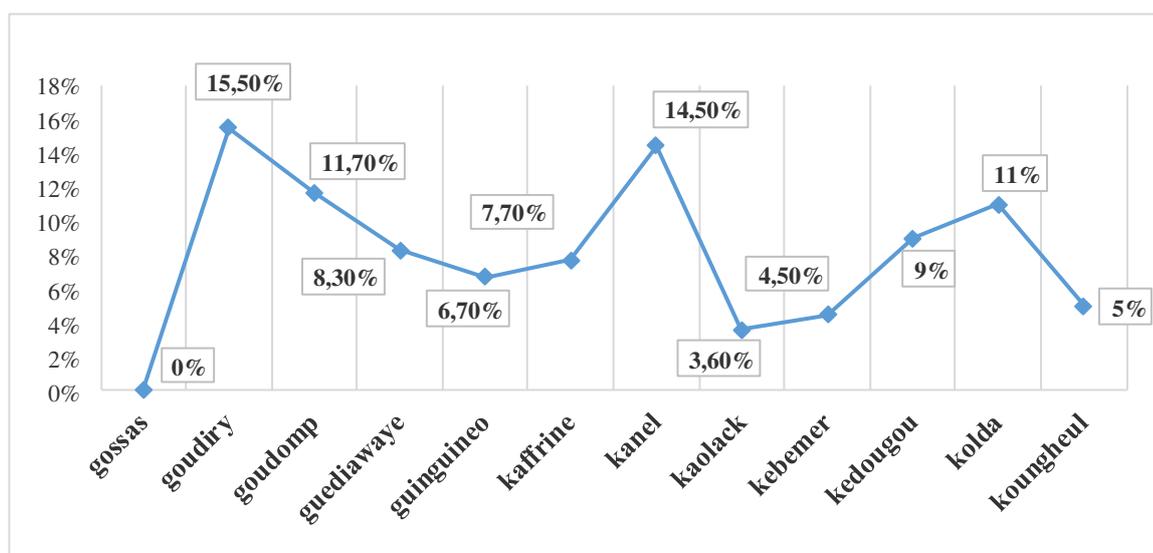
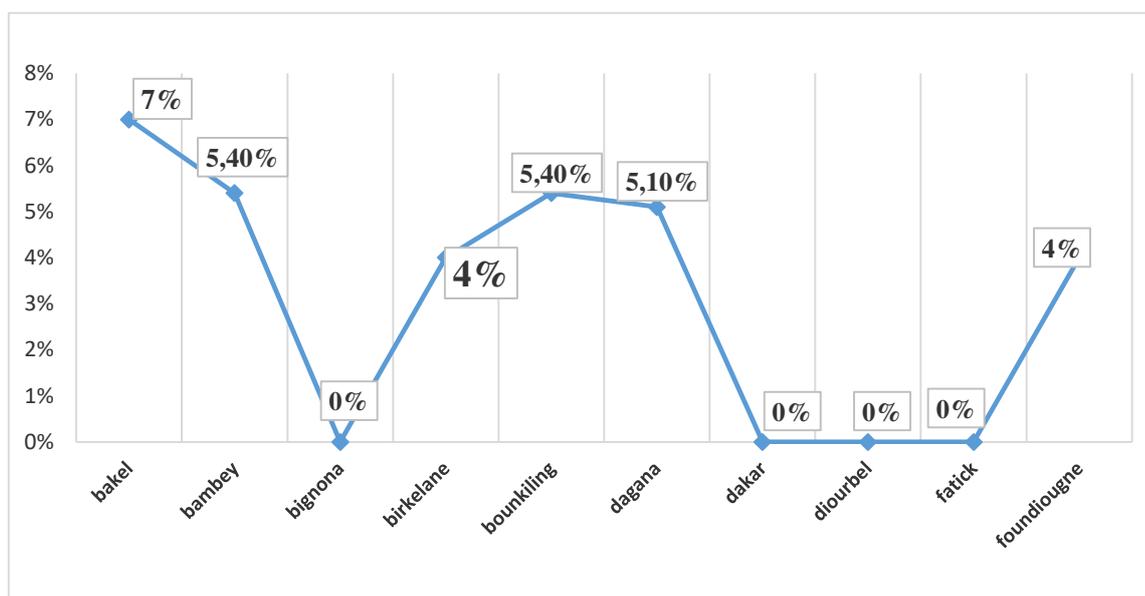


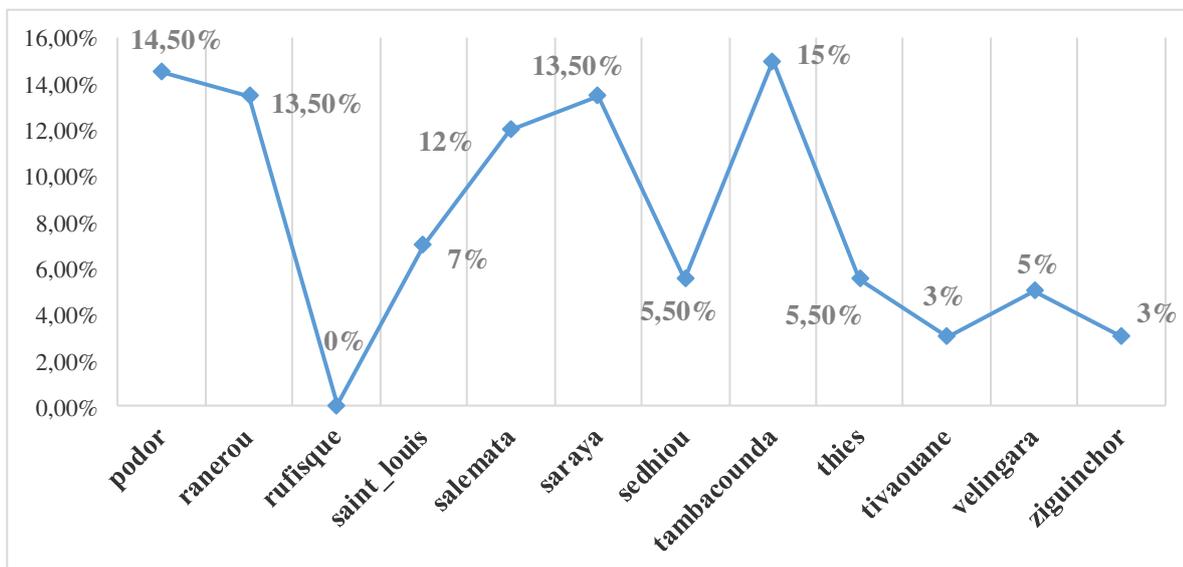
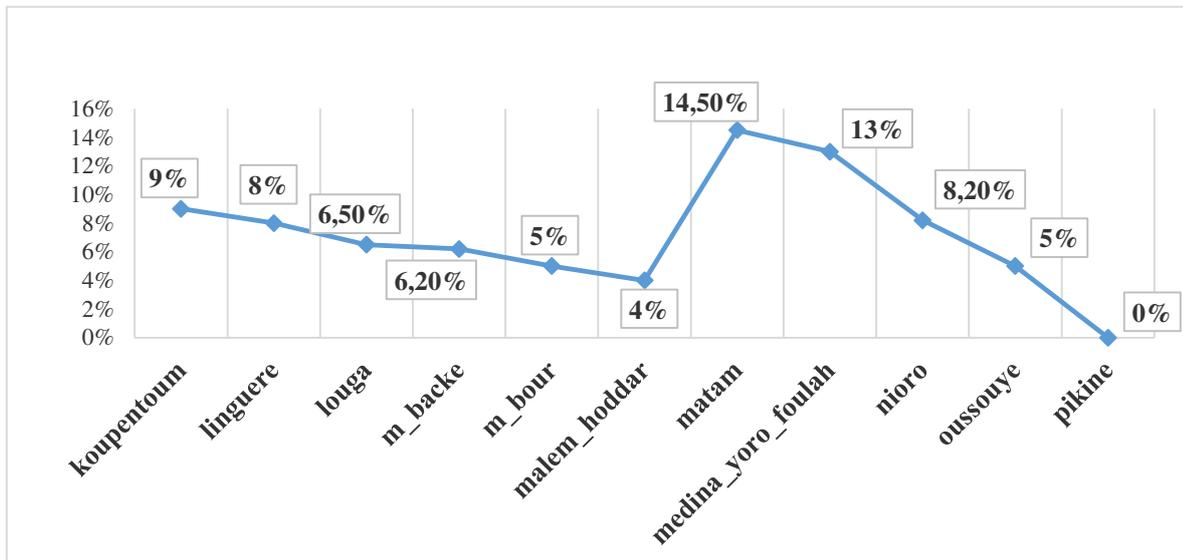
- Les données du SDAIE et du SDAIF collectées sur une période de rappel de 24h, sont analysées suivant le modèle :

SDAIE	SDAIF
0 - 4 groupes d'aliments = PAUVRE	0 - 4 groupes d'aliments = PAUVRE
= 5 groupes d'aliments = Acceptable	= 5 groupes d'aliments = Acceptable
+ de 5 groupes d'aliments = Bonne diversité	+ de 5 groupes d'aliments = Bonne diversité

### 2.3.1. Périmètre Brachial

Les résultats de la prévalence de la malnutrition aigüe chez les enfants âgés de 6 à 59 mois selon le PB par départements sont :





Ces résultats montrent que 6.7% de ces enfants ont un PB <125 mm et/ou des œdèmes dont 2,43% de cas sévères c'est-à dire ayant un PB<115 mm et/ou des œdèmes. La prévalence la plus élevée (15.5 %) a été observée dans la région de Tambacounda (Goudiry) contre 0 dans la région de Dakar (Dakar, Pikine, Rufisque) et Fatick (Fatick, Gossas).

En outre, le manque de régularité de fonctionnement des infrastructures sanitaires , d'éducatives (les écoles primaires qui ne fonctionnent pas), les cantines scolaires (75% des ménages interrogés ont affirmés que les cantines scolaires ne fonctionnaient pas) les problèmes récurrent d'accès à l'eau de consommation (distance point d'eau le plus proche – village) et d'approvisionnement (distance village – marché le plus proche) impactent négativement la situation nutritionnelle du pays.

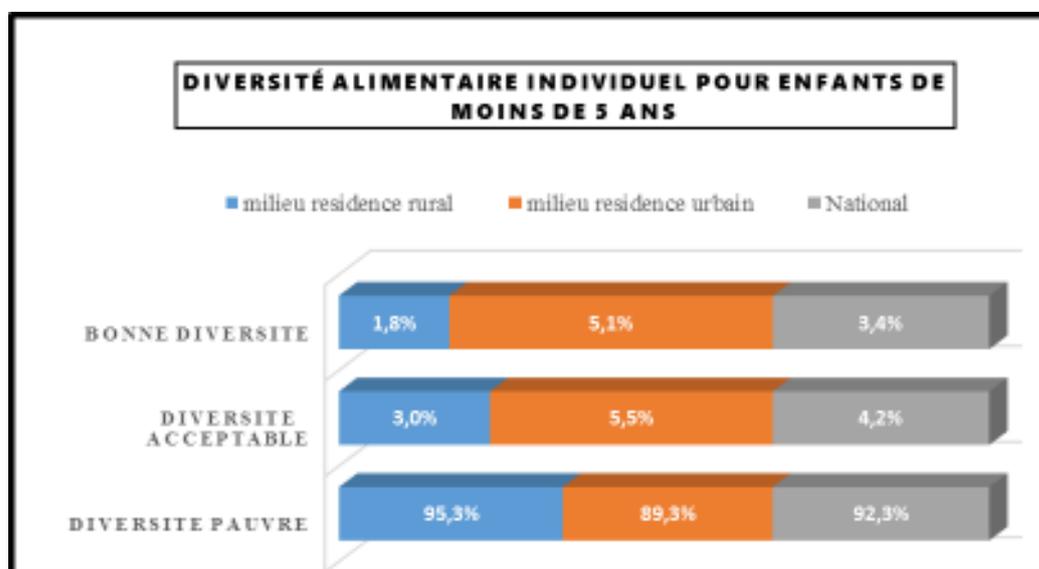
### **2.3.2 SCORE DE DIVERSITE ALIMENTAIRE INDIVIDUEL POUR ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS ( 6 – 59 mois)**

Le Score de diversité alimentaire individuel pour Enfants (SDAIE), est l'indicateur utilisé pour apprécier la diversité et l'adéquation du régime alimentaire des enfants de 6 à 59 mois.

En effet, les résultats de l'analyse de cet indicateur révèlent que la situation de la diversité alimentaire individuelle des enfants, est extrêmement pauvre au niveau national. Le taux de couverture s'élève à 92,3% d'enfants pauvres, 4,2% acceptables et 3,4% d'enfants ayant une bonne diversité alimentaire individuelle.

La situation de la diversité alimentaire individuelle est d'autant plus critique En milieu rural, qu'en milieu urbain, avec des pourcentages pour le milieu Rural qui s'élève à 95,3% d'enfants ayant une diversité alimentaire pauvre, 3% acceptables et 1,8% d'enfants ayant une bonne diversité alimentaire contre 89,3% d'enfants pauvres, 5,5% d'enfant acceptables et 5,1% d'enfants ayant une bonne diversité alimentaire pour le milieu Urbain.

Graphique 21 : Diversité alimentaire individuel pour enfant de moins de 5ans



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Sur 45 départements, 18 affichent une diversité alimentaire individuelle pauvre, car 1 seul groupe d'aliment a été consommé par le ménage sur la période du rappel de 24h. 27 Départements enregistrent une Diversité alimentaire individuelle acceptable et bonne, cependant, le taux de couverture cette diversité alimentaire dans ces départements est extrêmement faible.

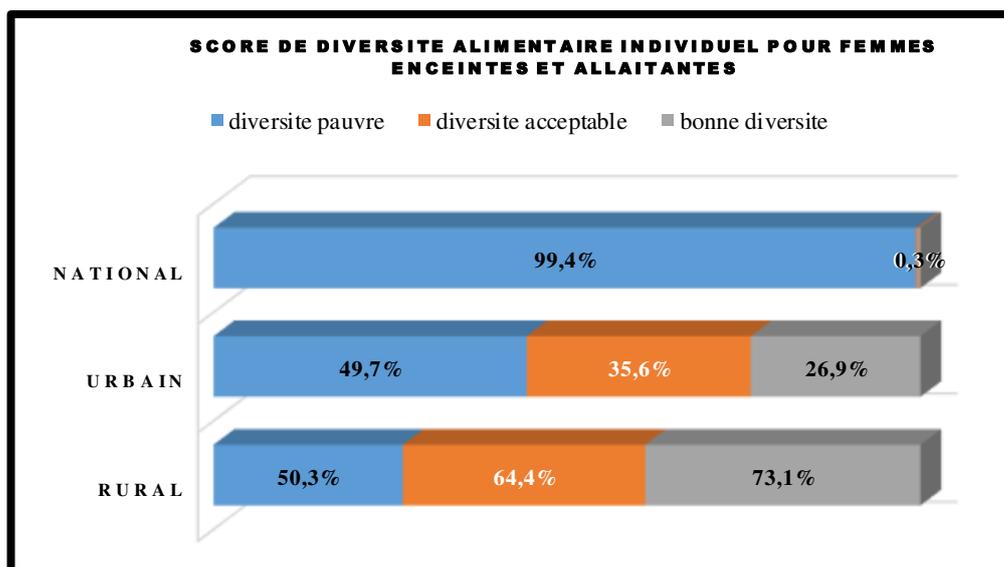
### **2.3.2- Le Score de Diversité Alimentaire Individuel pour les femmes (SDAIF)**

Le Score de diversité alimentaire individuel pour les femmes enceintes et allaitantes (SDAIF), est un indicateur utilisé pour apprécier la diversité et l'adéquation du régime alimentaire des femmes enceintes et allaitantes.

Les résultats de l'analyse de cet indicateur révèle que la situation de la diversité alimentaire individuelle des femmes enceintes et allaitantes est critique au niveau national, avec un taux de 99,4% des femmes ayant un régime alimentaire pauvre, 0,3% acceptable et 0,3% des femmes

ayant une bonne diversité alimentaire. Sur le plan national, 72,1% des femmes ont totalisées 1 seul groupe d'aliment.

Graphique 22 : Diversité alimentaire individuelle pour femmes enceintes et allaitantes



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Sur 45 Départements, la plupart des départements affichent une diversité alimentaire individuelle Pauvre, avec un taux très élevé. Néanmoins, parmi ces 45 départements, 7 Départements s'en sortent avec une diversité alimentaire pour femmes enceintes et allaitantes acceptable et 5 Départements enregistrent une bonne diversité alimentaire toutefois le taux de couverture reste faible.

La Diversité alimentaire Individuelle des Femmes enceintes et allaitantes est d'autant plus pauvre en milieu rural qu'en milieu urbain, cette situation de pauvreté est partagée : 50,3% pour le milieu rural et 49,7% pour le milieu urbain. Toutefois, certains départements comme Dagana (11,1%), Foundiougne (1%), Kanel (2% acceptable et 4,1% bonne diversité), Kédougou (0,9% acceptable et 0,9% bonne diversité), Kébémér (4,6% bonne diversité), Linguère (5,8 acceptable et 6,9% bonne diversité), Louga (3,1% acceptable et 2,1% bonne diversité), Matam (1,9%) affichent une diversité alimentaire acceptable et bonne, bien qu'a un taux très faible, révèlent que le milieu rural présente un très léger avantage de diversité alimentaire que le milieu urbain.

### **CHAPITRE III : ANALYSE DE L'EVOLUTION DES MOYENS D'EXISTENCE**

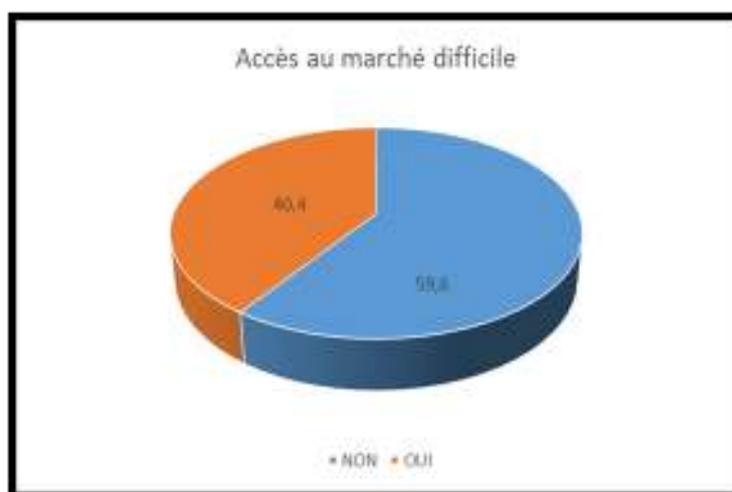
En cette période de soudure, Les sources de revenus sont peu diversifiées, le travail occasionnel ne procure pas aux ménages les revenus nécessaires pour couvrir leurs dépenses. Migrer pour chercher du travail constitue la principale raison de la migration temporaire dans plus de 86% des villages. Les stratégies d'adaptation pour surmonter les difficultés d'accès aux denrées alimentaires de qualité constituent l'essentiel des stratégies adoptées par les ménages. Les activités génératrices de revenus sont essentiellement la vente des produits agricoles, la vente du bétail qui représente la première source de revenus en milieu rural.

La fréquentation des structures sanitaires est encore timide, malgré les cas de paludisme et de diarrhées constatés, les populations se soignent au niveau des postes de santé.

#### **III.1 L'ACCES AUX MARCHES**

L'accès aux marchés est encore difficile dans la plupart des villages, environ dans 60% des villages, les habitants ont eu des problèmes d'accès dus à la dégradation des routes par les pluies. Cette situation affecte la mobilité des populations et ralentit considérablement les activités économiques dans les villages.

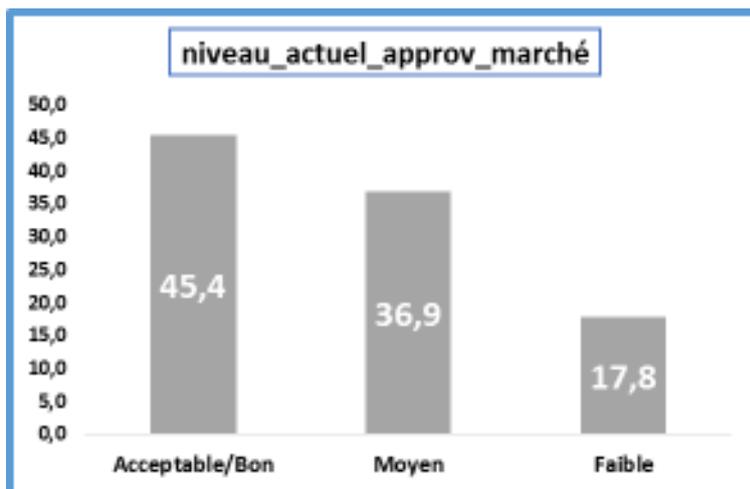
Graphique 23 : Accès marché difficile



Source : SECNSA enquête ESA 1 juillet 2018

Plus de la moitié (environ 54%) des villages les populations considèrent que les marchés ne sont pas bien approvisionnés. Les marchés hebdomadaires « loumas » qui sont les principaux lieux d'approvisionnement des habitants sont en général enclavés en cette période d'hivernage.

Graphique 24 : Niveau actuel approvisionnement marché

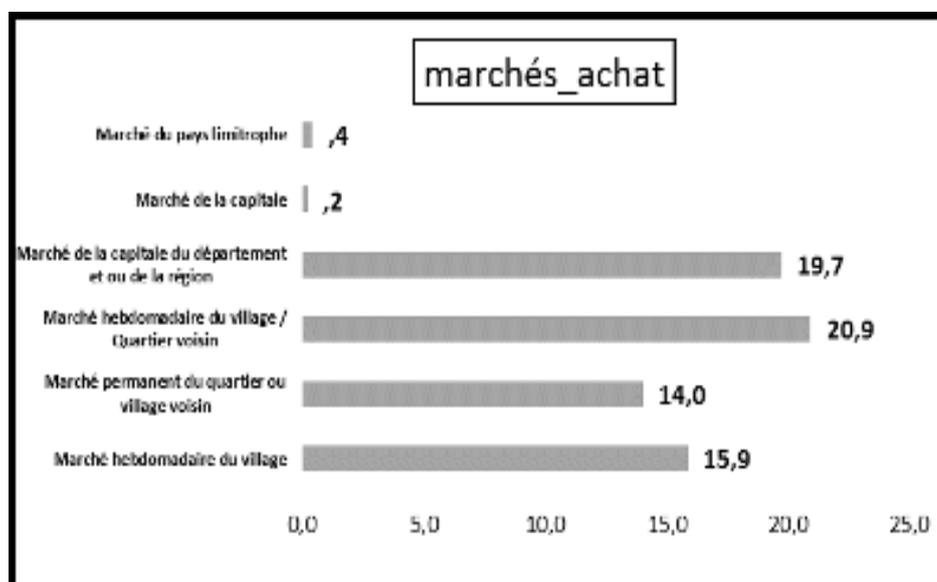


Source : SECNSA enquête ESA 1 juillet 2018

Les achats de denrées alimentaires de première nécessité se font principalement dans les « loumas » du village voisin. Dans plus d'un tiers des villages les approvisionnements se font chez le voisin, soit le marché hebdomadaire ou le marché permanent.

Les grands villages chefs-lieux de commune, plus proches des axes routiers bitumés, ont des marchés mieux approvisionnés en denrées alimentaires. En cas de nécessité, dans certains villages les habitants n'hésitent pas à se rendre dans les marchés de la capitale régionale ou départementale pour s'approvisionner en denrées de première nécessité.

Graphique 25 : Achat sur le marché

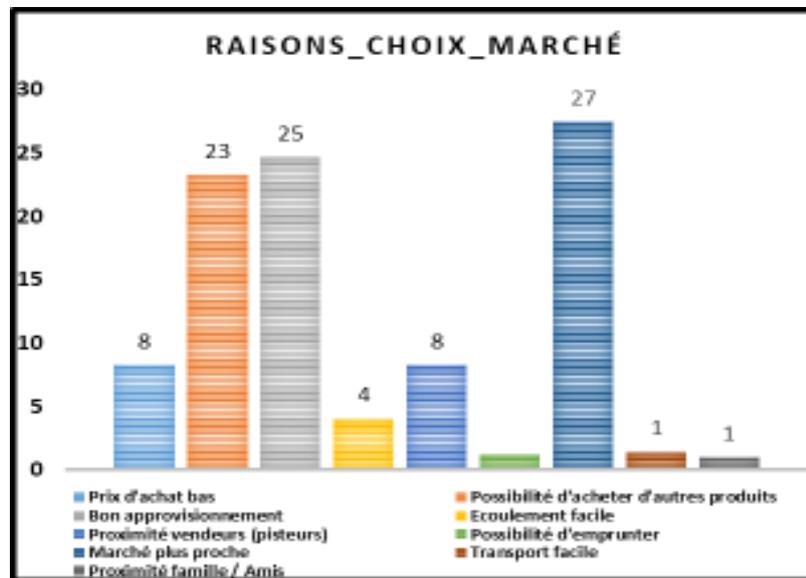


Source : SECNSA enquête ESA 1 juillet 2018

La proximité du marché (27%), le bon approvisionnement (25%) et l'offre de produits sont les raisons qui justifient le choix des marchés dans les villages.

Il faut comprendre que la principale source de revenus des ménages ruraux est la vente des produits agricoles dans ce cadre l'existence de marchés au niveau des villages est un paramètre essentiel pour le développement d'une économie locale basée sur des échanges fructueux.

Graphique 26 : Les raisons de choix des marchés

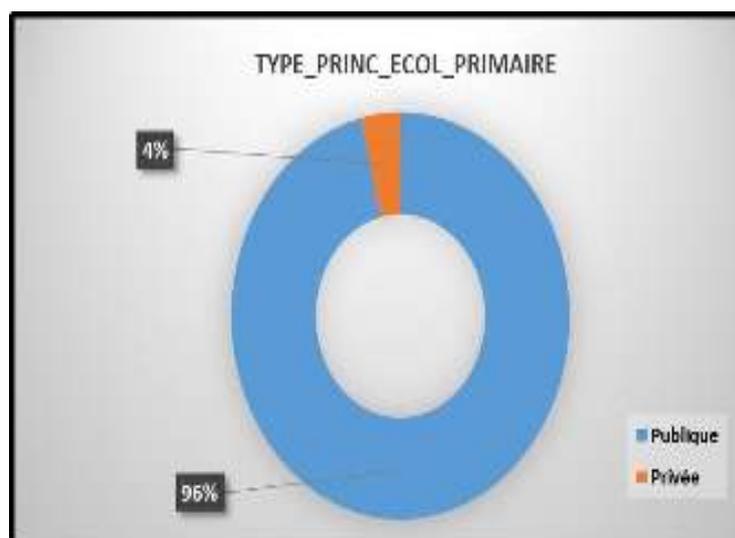


Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

### III.2- L'ACCES AUX STRUCTURES EDUCATIVES ET SANITAIRES

Dans la grande majorité des villages (96%) les habitants continuent de faire confiance à l'école publique pour assurer la scolarisation de leurs enfants au primaire. La fréquentation des écoles privées est encore très timide en milieu rural.

Graphique 27 : Type principale école primaire

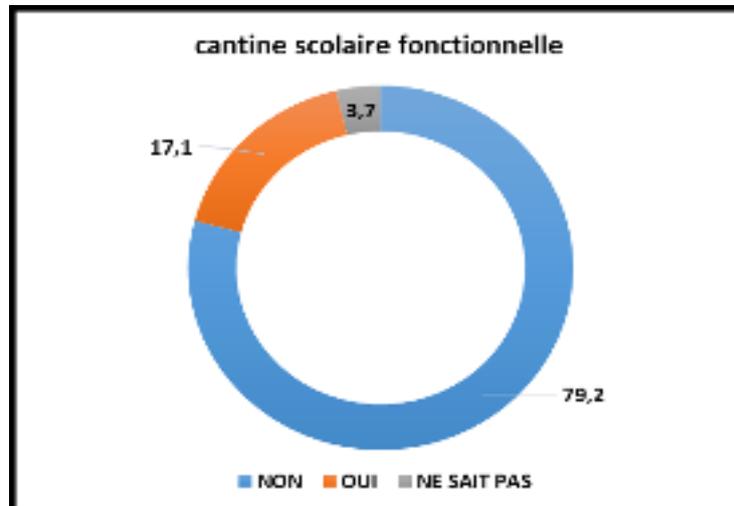


Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Cependant si l'accès à l'école est assez correct, les conditions de scolarisation sont encore à améliorer, en effet dans plus de sept villages (79%), les cantines scolaires ne sont pas

fonctionnelles. La cantine est filet social qui soulage les ménages les plus vulnérables, c'est un facteur important dans la performance des élèves et constitue une source de nourriture non négligeable pour les ménages pauvres.

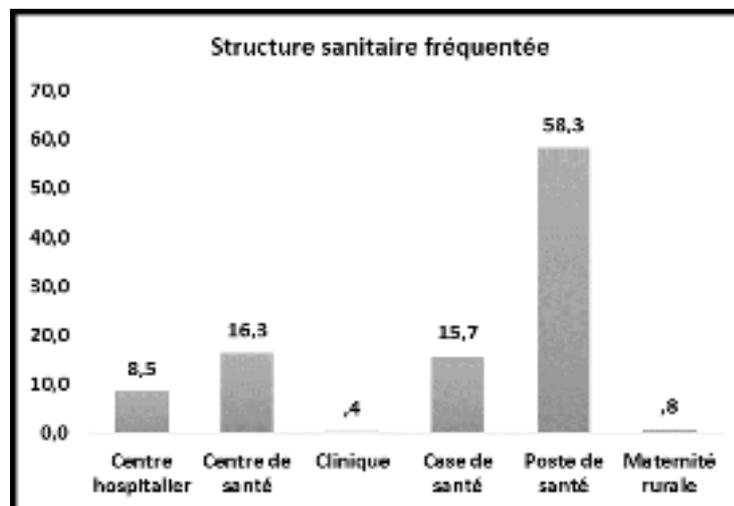
Graphique 28 : Cantine scolaire fonctionnelle



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

58% des villages et quartiers visités possèdent un poste de santé, ce taux est encore à améliorer, si on veut augmenter le taux de fréquentation des structures sanitaires chez les populations.

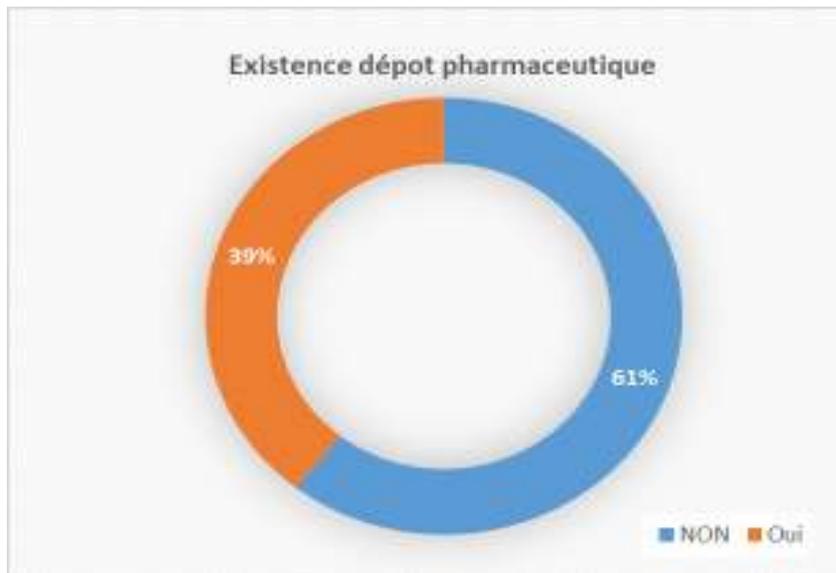
Graphique 29 : Structure sanitaire fréquentée



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Des efforts sont encore à fournir pour assurer un accès correct aux médicaments pour les communautés. En effet environ, six villages sur 10 n'ont pas encore un dépôt de médicaments.

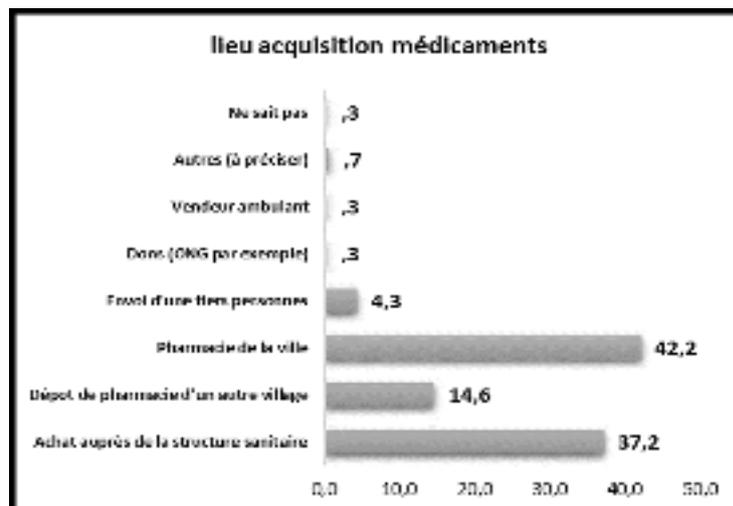
Graphique 30 : Existence dépôt pharmaceutique



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

Les médicaments sont achetés auprès des pharmacies de la ville ou auprès des structures sanitaires.

Graphique 31 : Lieu d'acquisition de médicaments



Source : SECNSA enquête ESA 1\_juillet 2018

## **IV. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

La situation alimentaire des ménages demeure préoccupante dans certaines localités du pays. Les principaux indicateurs de sécurité alimentaire notamment le score consommation alimentaire ont atteint des seuils d'alerte dans certains départements du sud et du nord du pays.

Les prévalences les plus élevées de la malnutrition aigüe ont été enregistrées dans le Département de Goudiry, Tambacounda, Matam, Kanel, Ranerou, Kolda, Podor et la plus basse a été enregistrée à Dakar, Pikine, Rufisque, Fatick et Gossas.

L'exécution partielle des mesures d'urgences pour lutter contre l'insécurité alimentaire dans les départements classés en phase crise, ne permet pas toujours aux populations vulnérables de faire face à la situation alimentaire difficile qui prévaut durant la période de soudure.

A l'issue de cette enquête voici quelques recommandations qui sont formulées. Cela permettra qu'à l'échelle nationale, l'insécurité alimentaire soient bien prises en charge.

- ✍ Permettre aux ménages d'être dans des conditions où la disponibilité et l'accessibilité de l'eau et des produits alimentaires sont garanties ;
- ✍ La restauration de la disponibilité alimentaire :
  - La redynamisation de l'agriculture ;
  - La mise en place et le renfort des banques céréalières villageoises.
- ✍ Facilitation de l'accès à des denrées aux ménages vulnérables et en insécurité alimentaire :
  - Baisser les prix des produits ou denrées alimentaires;
  - Réduire la pauvreté des ménages;
  - Optimiser les politiques de distributions alimentaires.
- ✍ Atténuation des chocs alimentaires donc les méthodes de résilience :
  - Apprendre les exploitants agricoles à s'adapter aux changements climatiques;
  - Prêter attention aux facteurs de risque selon les zones qui sont énumérés dans l'alerte précoce.
- Diversifier la production de cultures riches en nutriments et de l'élevage à petite échelle (par exemple : produits horticoles, légumineuses, production animale, aquaculture et cultures biofortifiées), favoriser le marketing basé sur la valeur nutritionnelle en particulier pour la commercialisation des aliments nutritifs et sensibiliser d'avantage les ménages à la consommation des aliments locaux nutritifs. Les systèmes de production diversifiés permettront d'avoir une alimentation variée, de réduire les fluctuations saisonnières des revenus et des régimes alimentaires afin d'améliorer la diversité alimentaire du ménage, et surtout celle des enfants de moins de 5ans et des femmes enceintes et allaitantes.

- Poursuivre les renforcements de capacités des structures sanitaires et communautaires pour la prévention, le dépistage et la prise en charge précoce de la malnutrition aiguë et pour une meilleure administration des soins chez les enfants de moins de 5ans.
- Réhabilitation des forages existants et non fonctionnels et augmentation du nombre des points d'eau pour un meilleur accès à l'eau potable par la population ;
- Formation/éducation/sensibilisation des communautés en matière d'hygiène, de nutrition et d'alimentation.

## V. ANNEXES

<b>hdds_1</b>					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	diversite pauvre	121155	12,4	12,4	12,4
	diversite acceptable	17486	1,8	1,8	14,2
	bonne diversite	837136	85,8	85,8	100,0
	Total	975778	100,0	100,0	

<b>Tableau croisé milieu residence * GCA</b>					
% dans milieu residence					
		GCA			Total
		pauvre	limite	acceptable	
milieu residence	rural	9,8%	13,3%	76,9%	100,0%
	urbain	6,8%	10,6%	82,6%	100,0%
Total		8,3%	12,0%	79,7%	100,0%

<b>Tableau croisé milieu residence * groupe_diversite_SDAIE</b>					
% dans milieu residence					
		groupe_diversite			Total
		diversite pauvre	diversite acceptable	bonne diversite	
milieu residence	rural	95,3%	3,0%	1,8%	100,0%
	urbain	89,3%	5,5%	5,1%	100,0%
Total		92,3%	4,2%	3,4%	100,0%

<b>groupe_diversite_SDAIF</b>					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	diversite pauvre	969463	99,4	99,4	99,4
	diversite acceptable	2896	0,3	0,3	99,7
	bonne diversite	3257	0,3	0,3	100,0
	Total	975616	100,0	100,0	
Manquant	Système	162	0,0		
Total		975778	100,0		

Tableau croisé département * hdds_1					
% dans département					
		hdds_1			Total
		diversite pauvre	diversite acceptable	bonne diversite	
departement	bakel			100,0%	100,0%
	bambey			100,0%	100,0%
	bignona			100,0%	100,0%
	birkelane			100,0%	100,0%
	boukiling			100,0%	100,0%
	dagana			100,0%	100,0%
	dakar			100,0%	100,0%
	diourbel			100,0%	100,0%
	fatick			100,0%	100,0%
	foundiougne			100,0%	100,0%
	gossas			100,0%	100,0%
	goudiry	2,0%		98,0%	100,0%
	goudomp			100,0%	100,0%
	guediawaye			100,0%	100,0%
	guinguineo			100,0%	100,0%
	kaffrine			100,0%	100,0%
	kanel			100,0%	100,0%
	kaolack	1,0%	3,1%	95,9%	100,0%
	kebemer	77,4%	5,1%	17,5%	100,0%
	kedougou		78,9%	21,1%	100,0%
	kolda	8,0%	48,0%	44,0%	100,0%
	koungheul	82,0%		18,0%	100,0%
	kouparentoum	34,2%		65,8%	100,0%
	linguere	91,1%		8,9%	100,0%
	louga	59,8%		40,2%	100,0%
	m_backe	38,3%		61,7%	100,0%
	m_bour			100,0%	100,0%
	malem_hoddar			100,0%	100,0%
	matam	3,2%		96,8%	100,0%
	medina_yoro_fou lah	78,0%		22,0%	100,0%
	nioro			100,0%	100,0%
	oussouye			100,0%	100,0%
	pikine			100,0%	100,0%
	podor	0,7%		99,3%	100,0%
	ranerou	0,3%		99,7%	100,0%
	rufisque	9,9%		90,1%	100,0%
	saint_louis			100,0%	100,0%
	salemata	20,2%		79,8%	100,0%
	saraya			100,0%	100,0%
	sedhiou			100,0%	100,0%
	tambacounda			100,0%	100,0%
thies	0,9%		99,1%	100,0%	
tivaouane	43,4%		56,6%	100,0%	
velingara	62,5%		37,5%	100,0%	
ziguinchor	4,5%		95,5%	100,0%	
Total	12,4%	1,8%	85,8%	100,0%	

DEPARTEMENT	rCSI
RUFISQUE	32
DAKAR	28
SAINT LOUIS	22
PIKINE	20
PODOR	20
GUEDIAWAYE	17
TAMBACOUNDA	16
KOUMPENTOUM	16
MYF	15
KOLDA	15
DAGANA	15
GOUDIRY	14
ZIGUINCHOR	14
VELINGARA	13
MATAM	12
RANEROU	12
KAFFRINE	10
MALEM HODDAR	10
BAKEL	9
BIRKELANE	9
GUINGUINEO	9
SARAYA	9
KANEL	9
KEDOUGOU	8
NIORO	8
KOUNGHEUL	8
DIOURBEL	8
OUSSOUYE	7
SEDHIOU	7
SALEMATA	7
KAOLACK	7
GOUDOMP	6
BIGNONA	6
BAMBEY	6
FATICK	6
BOUNKILING	5
GOSSAS	5
LINGUERE	5
MBACKE	5
THIES	5
TIVAOUANE	4
MBOUR	4
FOUNDIOUGNE	4
LOUGA	3
KEBEMER	3

LCSI

	departement	neutre_1	stress_1	crise_1	urgence_1
	bakel	26	35	30	8
	bambey	23	58	17	2
	bignona	34	50	17	0
	birkelane	35	44	18	3
	boukiling	15	66	8	11
	dagana	32	45	15	8
	dakar	30	34	26	10
	diourbel	42	48	5	6
	fatick	36	53	10	1
	foundiougne	8	61	25	6
	gossas	25	53	20	2
	goudiry	35	38	23	3
	goudomp	20	59	15	7
	guediawaye	29	45	22	4
	guinguineo	38	44	15	2
	kafrine	31	43	22	4
	kanel	18	32	15	11
	kaolack	45	43	9	3
	kebemer	42	38	12	8
	kedougou	34	35	29	2
	kolda	31	36	23	10
	koungheul	34	50	15	1
	koupentoum	37	40	23	1
	linguere	39	42	7	12
	louga	40	35	8	16
	m_backe	41	49	6	5
	m_bour	19	21	17	0
	malem_hoddar	33	46	20	1
	matam	17	53	15	15
	medina_yoro_foulah	19	31	30	21
	nioro	23	49	25	0
	oussouye	13	57	29	0
	pikine	24	43	26	7
	podor	23	41	17	19
	ranerou	25	50	17	15
	rufisque	43	47	26	10
	saint_louis	35	47	16	2
	salemata	22	41	31	6
	saraya	29	36	34	1
	sedhiou	15	66	12	7
	tambacounda	42	41	14	3
	thies	28	36	31	4
	tivaouane	30	46	23	1
	velingara	24	34	27	12
	ziguinchor	7	54	38	0

Tableau croisé département \* type\_choc\_1

% dans departement		type_choc_1														Total	
		pluies tardives	invasions acridiennes	invasion mauvaises herbes	inondations	incendies	hausse des prix denrees	deficit paturage	maladies animales	epizootie	violence/conflits	maladie/accident d'un membre du menage	deces d'un membre de la famille	perte d'emploi	vol de betail		mortalite excessive betail
departement	bakel						24,5%	6,3%	6,3%			25,3%	6,3%	18,5%	12,7%		100,0%
	bambey				3,8%		12,4%	4,7%	4,8%			14,2%	8,6%	4,8%	9,5%	37,2%	100,0%
	bignona											100,0%					100,0%
	birkelane				4,1%	4,1%			0,9%			28,9%	37,2%		24,8%		100,0%
	bounkiling	43,4%					4,3%			4,3%		37,4%	7,9%		2,6%		100,0%
	dagana	4,0%	4,0%		2,0%	4,0%	27,8%					29,1%	12,9%	7,0%	1,8%	7,5%	100,0%
	dakar						10,0%				10,0%	32,5%	12,5%	34,9%			100,0%
	diourbel	37,2%			5,1%				5,3%				15,8%	15,1%	5,4%	16,1%	100,0%
	fatick						2,5%		10,0%	4,8%		42,6%	30,1%				100,0%
	foundiougne								10,2%			10,2%	59,5%	9,9%			100,0%
	gossas							9,8%				34,2%	39,0%	4,9%			100,0%
	goudiry	5,7%				1,3%	20,8%		2,9%			20,6%	5,4%	18,0%	5,6%	19,8%	100,0%
	goudomp	24,6%					7,4%		2,5%			50,7%	11,1%	3,7%			100,0%
	guediawaye						2,6%				2,6%	38,4%	30,8%	25,6%			100,0%
	guinguineo	19,3%					75,8%								4,9%		100,0%
	kaffrine				11,5%				4,9%		8,7%	37,0%	33,1%			4,9%	100,0%
	kanel	18,2%											2,4%	2,3%		77,1%	100,0%
	kaolack	4,9%					81,2%		4,9%				9,0%				100,0%
	kebemer	90,9%													9,1%		100,0%
	kedougou	9,2%					4,6%				20,7%	39,3%	5,4%	20,8%			100,0%
	kolda	9,5%					35,4%					37,0%	18,1%				100,0%
	koungheul				4,6%							47,7%	34,0%		4,5%	9,1%	100,0%
	koupentoum	4,5%					41,7%		8,9%			12,0%		13,5%	14,9%	4,5%	100,0%
	linguere	76,0%										12,0%					100,0%
	louga	87,7%										4,2%	8,1%				100,0%
	m_backe						5,1%					20,0%	10,0%	59,9%		5,1%	100,0%
	m_bour	9,9%				9,9%	19,8%	9,9%				33,0%	17,6%				100,0%
	malem_hoddar				6,8%							63,6%	16,0%		1,4%	12,2%	100,0%
	matam	15,4%				6,1%				6,1%		15,5%	35,4%		6,1%	15,4%	100,0%
	medina_yoro_foulah	10,0%					75,7%	0,7%			1,4%	12,1%					100,0%
	nioro	42,2%		8,4%			37,4%						6,0%	6,0%			100,0%
	oussouye												100,0%				100,0%
	pikine						5,2%				3,5%	62,0%	15,5%	13,8%			100,0%
	podor	12,2%	5,7%	2,8%	2,8%		14,6%	1,4%	0,9%		0,9%	18,4%	5,2%	9,0%	1,4%	24,5%	100,0%
	ranerou	32,4%					2,4%	9,6%				3,8%	6,9%	0,6%		44,3%	100,0%
	rufisque		1,5%				1,9%				1,9%	43,4%	16,6%	34,7%			100,0%
	saint_louis	7,0%			1,9%		19,1%				1,9%	29,9%	36,2%	3,9%			100,0%
	salemata	34,4%				4,7%	3,5%		9,7%			8,2%	13,0%	15,0%		11,5%	100,0%
	saraya										15,1%			82,7%	2,2%		100,0%
	sedhiou	22,6%					3,0%				3,0%	51,4%	17,2%	3,0%			100,0%
	tambacounda	3,3%					38,2%					39,0%	10,6%	8,9%			100,0%
	thies	8,7%			21,6%		6,1%			8,7%		40,5%	7,2%	7,2%			100,0%
	tivaouane			9,6%					57,6%			4,8%	9,6%	4,8%	4,8%	8,8%	100,0%
	velingara	36,4%					23,1%					13,6%	22,4%		4,4%		100,0%
	ziguinchor				50,0%							16,7%	33,3%				100,0%
Total		8,2%	0,6%	0,5%	1,3%	0,5%	11,8%	0,5%	1,9%	0,3%	3,1%	33,5%	15,4%	15,7%	1,1%	5,6%	100,0%

### Tableau croisé département \* chocs du ménage

% dans département		chocs du ménage		Total
		non	oui	
département	bakel	83,8%	16,2%	100,0%
	bambey	74,3%	25,7%	100,0%
	bignona	98,9%	1,1%	100,0%
	birkelane	69,8%	30,2%	100,0%
	boukiling	73,8%	26,2%	100,0%
	dagana	46,3%	53,7%	100,0%
	dakar	42,9%	57,1%	100,0%
	diourbel	80,7%	19,3%	100,0%
	fatick	77,1%	22,9%	100,0%
	foundiougne	79,7%	20,3%	100,0%
	gossas	75,9%	24,1%	100,0%
	goudiry	65,4%	34,6%	100,0%
	goudomp	70,2%	29,8%	100,0%
	guediawaye	59,8%	40,2%	100,0%
	guinguineo	80,3%	19,7%	100,0%
	kaffrine	77,8%	22,2%	100,0%
	kanel	56,4%	43,6%	100,0%
	kaolack	79,1%	20,9%	100,0%
	kebemer	87,2%	12,8%	100,0%
	kedougou	79,8%	20,2%	100,0%
	kolda	91,2%	8,8%	100,0%
	koungheul	75,3%	24,7%	100,0%
	koupentoum	72,2%	27,8%	100,0%
	linguere	82,1%	17,9%	100,0%
	louga	74,7%	25,3%	100,0%
	m_backe	93,7%	6,3%	100,0%
	m_bour	88,9%	11,1%	100,0%
	malem_hoddar	77,7%	22,3%	100,0%
	matam	86,3%	13,7%	100,0%
	medina_yoro_foulah	71,4%	28,6%	100,0%
	nioro	84,2%	15,8%	100,0%
	oussouye	98,9%	1,1%	100,0%
	pikine	40,2%	59,8%	100,0%
	podor	23,2%	76,8%	100,0%
	ranerou	49,5%	50,5%	100,0%
	rufisque	43,8%	56,2%	100,0%
	saint_louis	41,2%	58,8%	100,0%
	salemata	76,3%	23,7%	100,0%
	saraya	90,0%	10,0%	100,0%
	sedhiou	64,9%	35,1%	100,0%
	tambacounda	78,8%	21,2%	100,0%
	thies	86,9%	13,1%	100,0%
	tivaouane	78,3%	21,7%	100,0%
	velingara	75,2%	24,8%	100,0%
	ziguinchor	93,3%	6,7%	100,0%
Total		68,5%	31,5%	100,0%

<b>Départements</b>	<b>Enfants</b>	<b>MAG% (MAS + MAM)</b>	<b>MAM%</b>	<b>MAS% Et/ou Œdèmes</b>
<b>bakel</b>	14603	7	4	3
<b>bambey</b>	33344	5,4	3,4	2
<b>bignona</b>	12948	0	0	0
<b>birkelane</b>	12081	4	3	1
<b>bounkiling</b>	16543	5,4	2	3,4
<b>dagana</b>	18894	5,1	3	2,1
<b>dakar</b>	26563	0	0	0
<b>diourbel</b>	27644	0	0	0
<b>fatick</b>	9661	0	0	0
<b>foundiougne</b>	13701	4	2,7	1,3
<b>gossas</b>	4833	0	0	0
<b>goudiry</b>	18059	15,5	10	5,5
<b>goudomp</b>	17281	11,7	10,6	1,1
<b>guediawaye</b>	20707	8,3	5,5	2,8
<b>guinguineo</b>	8104	6,7	4	2,7
<b>kaffrine</b>	23880	7,7	5,7	2
<b>kanel</b>	24563	14,5	8,2	6,3
<b>kaolack</b>	25146	3,6	1	2,6
<b>kebemer</b>	10011	4,5	1,5	3
<b>kedougou</b>	9156	9	7	2
<b>kolda</b>	15659	11	6	5
<b>koungheul</b>	20284	5	4	1
<b>koupentoum</b>	20424	9	5	4
<b>linguere</b>	8179	8	5	3
<b>louga</b>	15237	6,5	4,5	2
<b>m_backe</b>	75180	6,2	3	3,2

<b>m_bour</b>	37645	5	4	1
<b>malem_hoddar</b>	10019	4	3	1
<b>matam</b>	24738	14,5	8,5	6
<b>medina_yoro_foulah</b>	8601	13	10,7	2,3
<b>nioro</b>	36673	8,2	5,6	2,6
<b>oussouye</b>	2067	5	3,5	1,5
<b>pikine</b>	56643	0	0	0
<b>podor</b>	43619	14,5	7,5	7
<b>ranerou</b>	3326	13,5	7	6,5
<b>rufisque</b>	9105	0	0	0
<b>saint_louis</b>	29798	7	4	3
<b>salemata</b>	1975	12	8	4
<b>saraya</b>	2560	13,5	8	5,5
<b>sedhiou</b>	15509	5,5	4	1,5
<b>tambacounda</b>	53302	15	8	7
<b>thies</b>	43642	5,5	4	1,5
<b>tivaouane</b>	39356	3	2	1
<b>velingara</b>	17175	5	3	2
<b>ziguinchor</b>	27317	3	2	1
<b>Ensemble</b>	<b>965755</b>	<b>6.7</b>	<b>4.26</b>	<b>2.43</b>