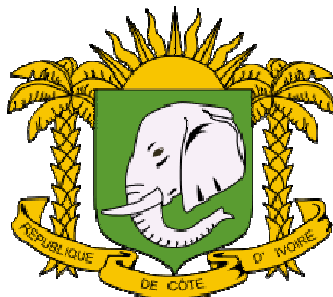


REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

-----  
Union - Discipline - Travail

-----  
Ministère de l'Agriculture



**Evaluation approfondie de la sécurité alimentaire des ménages  
ruraux en Côte d'Ivoire**



Programme  
Alimentaire  
Mondial



**Rapport Final**

**Octobre 2009**

# **Evaluation approfondie de la sécurité alimentaire des ménages ruraux en Côte d'Ivoire**

**Données de mai et juin 2009**

Rapport préparé par Koffi Akakpo, Landry Brou, Barthélémy Kpangni, Moyabi Sylla, Christian Tapé, Moustapha Touré, sous la coordination de Koffi Akakpo

## **Pour plus d'informations, contacter :**

### **Bureau de pays du PAM, Côte d'Ivoire**

Alain Cordeil	<a href="mailto:alain.cordeil@wfp.org">alain.cordeil@wfp.org</a>
Wagdi Othman	<a href="mailto:wagdi.othman@wfp.org">wagdi.othman@wfp.org</a>
Moustapha Touré	<a href="mailto:moustapha.toure@wfp.org">moustapha.toure@wfp.org</a>

### **Bureau Régional du PAM, Sénégal**

Koffi Akakpo	<a href="mailto:koffi.akakpo@wfp.org">koffi.akakpo@wfp.org</a>
Naouar Labidi	<a href="mailto:naouar.labidi@wfp.org">naouar.labidi@wfp.org</a>

### **Unité de Coordination des Opérations Agricoles d'Urgence et de Réhabilitation de la FAO en Côte d'Ivoire**

Patrick Berner	<a href="mailto:patrick.berner@fao.org">patrick.berner@fao.org</a>
Landry Brou	<a href="mailto:landry.brou@fao.org">landry.brou@fao.org</a>

### **Ministère de l'Agriculture, Direction des productions alimentaires et de la diversification**

Barthélémy Kracou Kpangni	<a href="mailto:kpangny@yahoo.fr">kpangny@yahoo.fr</a>
---------------------------	--

### **Institut National de la Statistique(INS)**

Christian Tapé	<a href="mailto:christ_tape@yahoo.fr">christ_tape@yahoo.fr</a>
----------------	--

Octobre 2009

© Programme alimentaire mondial, Bureau de pays, Côte d'Ivoire

**Programme alimentaire mondial des Nations Unies**

Via Cesare Giulio Viola 68/, Parco de' Medici, 00148, Rome, Italie

**Evaluation approfondie de la sécurité alimentaire des ménages ruraux en  
Côte d'Ivoire**

---

---

## SOMMAIRE

---

<i>LISTE DES TABLEAUX</i> .....	6
<i>LISTE DES GRAPHIQUES</i> .....	7
<i>LISTE DES CARTES</i> .....	7
<i>LISTE DES ENCADRES</i> .....	7
<i>SIGLES ET ABREVIATIONS</i> .....	8
<i>PREFACE</i> .....	9
<b>1</b> <i>CONTEXTE ECONOMIQUE ET SOCIAL</i> .....	10
<b>2</b> <i>OBJECTIFS DE L'ENQUETE</i> .....	13
<b>3</b> <i>METHODOLOGIE DE L'ENQUETE</i> .....	14
<b>4</b> <i>LIMITES DE L'ETUDE</i> .....	14
<b>5</b> <i>VUE D'ENSEMBLE SUR LES RESULTATS DE L'ENQUETE</i> .....	15
5.1 <i>Combien de ménages sont en insécurité alimentaire ?</i> .....	15
5.2 <i>Où sont localisés les ménages en insécurité alimentaire ?</i> .....	16
5.3 <i>Qui sont les ménages les plus touchés par l'insécurité alimentaire ?</i> .....	18
<b>6</b> <i>ANALYSE DES RESULTATS DE L'ENQUETE</i> .....	19
6.1 <i>Consommation alimentaire des ménages</i> .....	19
6.2 <i>Sexe du chef de ménage, taille du ménage, statut matrimonial et insécurité alimentaire</i> .....	24
6.3 <i>Niveau d'éducation du chef de ménage et insécurité alimentaire</i> .....	26
6.4 <i>Principale source d'eau de boisson du ménage et insécurité alimentaire</i> .....	27
6.5 <i>Insécurité alimentaire des ménages et abandon de l'école par les enfants</i> .....	28
6.6 <i>Dépenses des ménages, pauvreté, indice de richesse et insécurité alimentaire</i> ....	29
6.7 <i>Endettement des ménages et insécurité alimentaire</i> .....	32
6.8 <i>Moyens de subsistance et insécurité alimentaire</i> .....	34
6.9 <i>Chocs subis par les ménages au cours des 12 derniers mois</i> .....	36
6.10 <i>Stratégies développées par les ménages</i> .....	38
6.11 <i>Transferts de revenus des migrants et insécurité alimentaire</i> .....	40
6.12 <i>Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois</i> .....	41
6.13 <i>Evolution de la consommation alimentaire en milieu rural entre 2006 et 2009</i> .45	

<b>7</b>	<b><i>Déterminants et facteurs de risque d'insécurité alimentaire</i></b> .....	<b>47</b>
7.1	Déterminants de la sécurité alimentaire des ménages ruraux en Côte d'Ivoire....	47
7.2	L'insécurité alimentaire chronique et transitoire.....	49
7.3	Autres facteurs de risque d'insécurité alimentaire .....	52
<b>8</b>	<b><i>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</i></b> .....	<b>55</b>
8.1	L'assistance alimentaire.....	55
8.2	L'assistance non-alimentaire .....	57
<b>9</b>	<b><i>ANNEXES</i></b> .....	<b>60</b>

## LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1: Niveau de sécurité alimentaire selon le sexe et la taille du ménage</i> .....	24
<i>Tableau 2: Statut matrimonial du ménage et niveau de sécurité alimentaire</i> .....	26
<i>Tableau 3: Niveau d'éducation du chef de ménage et insécurité alimentaire (en %)</i> .....	27
<i>Tableau 4: Principale source d'eau de boisson du ménage</i> .....	27
<i>Tableau 5: Abandon de l'école par les enfants en 2008 selon le niveau de sécurité alimentaire</i> .....	28
<i>Tableau 6: Dépenses moyennes mensuelles par ménage selon le niveau d'insécurité alimentaire</i> .....	30
<i>Tableau 7: Niveau d'insécurité alimentaire et endettement des ménages</i> .....	32
<i>Tableau 8: Accès au crédit selon le niveau de sécurité alimentaire du ménage</i> .....	33
<i>Tableau 9: Endettement des ménages selon les moyens de subsistance</i> .....	35
<i>Tableau 10: Chocs les plus importants subis par les ménages au cours des 12 derniers mois (en %)</i> .....	37
<i>Tableau 11: Stratégies développées par les ménages au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête</i> .....	40
<i>Tableau 12: Transferts reçus des migrants</i> .....	41
<i>Tableau 13: Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois</i> .....	42
<i>Tableau 14: Evolution de la consommation alimentaire entre 2006 et 2009</i> .....	46
<i>Tableau 15: Consommation alimentaire des ménages suivis (en %) dans les sites sentinelles</i> .....	47
<i>Tableau 16: Facteurs déterminants la sécurité alimentaire des ménages</i> .....	48
<i>Tableau 17: Niveau d'insécurité alimentaire prédit par régression</i> .....	50
<i>Tableau 18: Insécurité alimentaire chronique et transitoire selon les régions (% des ménages)</i> .....	51
<i>Tableau 19: Termes de l'échange production de rente/riz</i> .....	62
<i>Tableau 20: Estimation de la population en insécurité alimentaire par région</i> .....	64
<i>Tableau 21: Répartition de l'insécurité alimentaire suivant le sexe du chef de ménage et la région</i> .....	65
<i>Tableau 22: Indice de richesse des ménages et possession de biens (en %)</i> .....	66
<i>Tableau 23: Principale utilisation du crédit selon le sexe et le niveau de sécurité alimentaire</i> .....	67
<i>Tableau 24: Groupes de moyens de subsistance selon les régions</i> .....	68
<i>Tableau 25: Groupes de moyens de subsistance suivant le sexe du chef de ménage</i> .....	68
<i>Tableau 26: Chocs ayant affecté les ménages au cours des 12 derniers mois</i> .....	69
<i>Tableau 27: Stratégies développées par les ménages par région (% des ménages qui ont utilisé au moins une fois la stratégie au cours des 7 derniers jours)</i> .....	70
<i>Tableau 28: Matrice de validation du score de consommation alimentaire</i> .....	71
<i>Tableau 29: Matrice de corrélation entre le score de diversité des enfants de 6 à 23 mois, le score de consommation alimentaire et le score de diversité du ménage</i> .....	72
<i>Tableau 30: Consommation alimentaire des ménages</i> .....	73
<i>Tableau 31: Structure des dépenses mensuelles par ménage (moy = moyenne en francs CFA par ménage et par mois)</i> .....	74
<i>Tableau 32: Résultats de la régression logistique</i> .....	76
<i>Tableau 33: Odds Ratio</i> .....	77
<i>Tableau 34: Insécurité alimentaire chronique, transitoire et vulnérabilité à l'insécurité alimentaire</i> .....	78
<i>Tableau 35: Les dix pôles de développement</i> .....	78

## LISTE DES GRAPHIQUES

<i>Graphique 1: Evolution de l'indice des prix à la consommation .....</i>	<i>12</i>
<i>Graphique 2: Prévalence de l'insécurité alimentaire en milieu rural.....</i>	<i>15</i>
<i>Graphique 3: Fréquence et structure de consommation des ménages selon leur niveau d'insécurité alimentaire</i>	<i>23</i>
<i>Graphique 4: Distribution de l'insécurité alimentaire et la part des dépenses alimentaires suivant les quintiles de revenu .....</i>	<i>29</i>
<i>Graphique 5: Possession de biens suivant l'indice de richesse .....</i>	<i>31</i>
<i>Graphique 6: Insécurité alimentaire suivant l'indice de richesse .....</i>	<i>31</i>
<i>Graphique 7: Insécurité alimentaire et endettement selon les groupes de moyens de subsistance .....</i>	<i>35</i>
<i>Graphique 8: Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois au cours des 24 heures précédant l'enquête .....</i>	<i>43</i>
<i>Graphique 9: Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois .....</i>	<i>44</i>
<i>Graphique 10: Evolution de la consommation alimentaire des ménages ruraux entre 2006 et 2009 .....</i>	<i>46</i>

## LISTE DES CARTES

<i>Carte 1: Prévalence de l'insécurité alimentaire sévère par région .....</i>	<i>16</i>
<i>Carte 2: Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée par région.....</i>	<i>17</i>
<i>Carte 3: Prévalence de l'insécurité alimentaire globale (sévère et modérée) par région .....</i>	<i>17</i>
<i>Carte 4: Localisation des villages et des districts de recensement enquêtés.....</i>	<i>63</i>

## LISTE DES ENCADRES

<i>Encadré 1 : Les différentes approches de la pauvreté .....</i>	<i>30</i>
<i>Encadré 2: Insécurité alimentaire chronique et insécurité alimentaire transitoire.....</i>	<i>49</i>

## SIGLES ET ABREVIATIONS

AGR :	Activités génératrices de revenus
APO :	Accord Politique de Ouagadougou
CILLS :	Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CM :	Chef de ménage
DR :	District de recensement
DSRP :	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
EASA :	Evaluation Approfondie de la Sécurité Alimentaire
ENV :	Enquête sur le Niveau de Vie des Ménages
FANTA :	Food And Nutrition Technical Assistance
FAO :	Organisation de Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation
FN :	Forces Nouvelles
FSMS :	Food Security Monitoring System (Système de suivi de la sécurité alimentaire)
GSSAN :	Groupe Sectoriel Sécurité Alimentaire et Nutrition
IAM :	Insécurité alimentaire modérée
IAS :	Insécurité alimentaire sévère
ICG :	International Crisis Group
IDH :	Indice de Développement Humain
IHPC :	Indice Harmonisé des Prix à la Consommation
INS :	Institut National de la Statistique
IPC :	Cadre Intégré de Classification de la Sécurité Alimentaire
IPSR :	Intervention Prolongée de Secours et de Redressement
MICS :	Multiple Indicators Cluster Survey (Enquête par grappes à Indicateurs Multiples)
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONG :	Organisation non-gouvernementale
PIB :	Produit Intérieur Brut
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le Développement
RGPH :	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SA :	Sécurité alimentaire
SAP :	Système d'Alertes Précoces
SCA :	Score de consommation alimentaire (Food consumption score)
SMART :	Standardized Monitoring Assessment of Relief and Transitions
UEMOA :	Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine
UNICEF :	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
VCF :	Vivres contre formation
VCT :	Vivres contre travail



## **PREFACE**

Malgré les progrès réalisés pour assurer la sécurité alimentaire, des poches d'insécurité alimentaire sont apparues dans le paysage ivoirien depuis quelques années suite à un ensemble d'évènements dont les plus importants sont (i) la baisse sensible des prix des productions de rente, (ii) les ravages causés parfois par les feux de brousse, (iii) les crises sociopolitiques, (iv) les perturbations climatiques, (v) la flambée des prix des produits de grande consommation et (vi) la déstructuration de la filière coton.

En réponse à ces facteurs de vulnérabilité alimentaire, le Gouvernement avec la collaboration des Institutions du Système des Nations Unies et les Organisations non Gouvernementales, mobilisent sur le terrain des équipes d'interventions chargées de la mise en œuvre des programmes d'assistance aux ménages vulnérables.

Dans la recherche de solutions durables à cette problématique, le Ministère de l'Agriculture a formulé une requête auprès du Programme Alimentaire Mondial (PAM) et de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) en vue de mener une évaluation approfondie de la sécurité alimentaire en milieu rural.

Cette évaluation qui constitue la première du genre dans notre pays, de par sa couverture géographique, a été réalisée par l'Institut National de la Statistique (INS).

Ainsi, la présente évaluation, résultante d'un partenariat Gouvernement/Institutions Internationales, fait appel à un outil d'analyses rigoureux permettant d'éclairer efficacement les décideurs et les politiques, les acteurs et les partenaires au développement sur des situations conjoncturelles pouvant être éliminées ainsi que sur des conditions structurelles demandant une attention et des solutions durables.

Cet outil qui vient analyser et expliquer tous les facteurs de risques susceptibles de contribuer à une dégradation de la situation alimentaire, propose des réponses aux différentes insuffisances d'informations dans le domaine de la sécurité alimentaire et complète de ce fait la grille d'analyse du Dispositif d'Alerte Précoce (SAP) en cours de formalisation.

Je voudrais saisir l'occasion pour adresser toutes mes félicitations et mes encouragements à l'INS, à la FAO, au PAM, aux Membres du Groupe Sectoriel Sécurité Alimentaire et Nutrition (GSSAN), aux Experts du Ministère de l'Agriculture et à tous ceux qui ont conduit les enquêtes et analysé avec beaucoup de pertinence les différentes données du terrain pour qu'enfin, la Côte d'Ivoire puisse disposer d'une boussole dynamique lui permettant de définir, d'élaborer et d'orienter ses politiques d'interventions en vue d'apporter des réponses appropriées pour débarrasser notre pays du spectre de la Faim.

**Le Ministre de l'Agriculture**

**AMADOU GON COULIBALY**

## CONTEXTE ECONOMIQUE ET SOCIAL

### *Un contexte économique durement éprouvé par la crise mondiale et la situation politique du pays*

La Côte d'Ivoire est située en Afrique de l'Ouest dans la zone intertropicale humide. D'une superficie de 322.462 km<sup>2</sup>, elle est limitée au sud par le golfe de Guinée sur une côte de 550 km, à l'ouest par la Guinée et le Libéria, au nord par le Burkina Faso et le Mali, et à l'est par le Ghana. La population totale est estimée à 20,8 millions d'habitants en 2008 avec un taux de croissance annuel moyen estimé à 3%.

Après quatre décennies de relative prospérité économique, le pays a connu une situation politique instable depuis le coup d'état militaire du 24 décembre 1999. Le 19 septembre 2002, une tentative de coup d'état s'est transformée en une rébellion armée qui a abouti à la partition du pays en deux : le Sud, sous contrôle gouvernemental et le Nord occupé les Forces Nouvelles (FN).

Après plusieurs accords infructueux, les deux principaux protagonistes de la crise ivoirienne ont signé le 4 mars 2007, l'accord politique de Ouagadougou (APO). Cet accord qui crée les conditions de retour à une paix durable a permis au pays de normaliser ses relations avec la communauté internationale.

### *Les élections présidentielles porteuses d'espoir d'une sortie définitive de la crise*

Après un nouveau report de l'élection présidentielle initialement prévue pour novembre 2008 qui devrait permettre au pays de sortir définitivement de la crise, une nouvelle date a été annoncée pour le 29 novembre 2009.

La structure de l'économie reste dominée par le secteur agricole qui représente 33% du PIB et emploie les deux tiers de la population active et génère 66% des recettes d'exportation. L'agriculture est dominée par le binôme café-cacao qui représente 40% des recettes d'exportation et 20% du PIB et fait vivre environ 6 millions de personnes<sup>1</sup>. Avec une production annuelle estimée à près de 1.200.000 tonnes, la Côte d'Ivoire est le premier pays producteur de cacao avec 40% de la production mondiale. Les autres produits d'exportation agricole sont le café (premier pays producteur africain), le coton (troisième pays producteur africain), la banane, le palmier à huile, l'hévéa, l'ananas, l'anacarde, la mangue et un potentiel important de cultures céréalières, de racines et tubercules, de banane plantain, de productions maraîchères, animales et halieutiques.

Le pays a connu une nette régression avec une paupérisation de plus en plus croissante. Selon l'enquête de niveau de vie (ENV), réalisée en 2008 par le Ministère d'Etat, Ministère du Plan et du Développement, le taux de pauvreté en Côte d'Ivoire est passé de 38,4% en 2002 à 48,9% en 2008 soit une augmentation de plus de 10 points de pourcentage en moins d'une décennie avec des disparités régionales. Le DSRP indique qu'en l'espace d'une génération, le nombre de pauvres a été multiplié par 10 (incidence de 10% en 1985 ; 36,8% en 1995 ; 33,6% en 1998 ; 38,4% en 2002 ; 48,9% en 2008). Le pôle de développement nord connaît la plus forte détérioration avec un taux de pauvreté estimé en 2008 à 77,3% contre 40,3% en 2002.

Ce pôle est suivi par ceux de l'Ouest (63,2%); du Centre-Ouest (62,9%) ; du Nord-Ouest (57,9%); du Centre-Nord (57,0%) et du Nord-Est (54,7%). La même enquête indique que la pauvreté est plus accentuée en milieu rural qu'en milieu urbain. Le taux de pauvreté est passé de 49% en 2002 à 62,45% en 2008 en milieu rural contre 24,5% et 29,45% sur la même période en milieu urbain. Selon le DSRP, la progression de la pauvreté est plus importante dans la ville d'Abidjan, avec environ 50% en plus, que dans les autres villes qui enregistrent un peu moins de 20% de hausse.

---

<sup>1</sup> [www.marchés-tropicaux.com](http://www.marchés-tropicaux.com)

Les causes de cette situation sont multiples et multiformes. En réalité, les années de stagnation de l'économie nationale ont engendré un taux de croissance économique en deçà de celui de la population avec comme conséquence une évolution négative du revenu réel moyen.

Par ailleurs la crise sociopolitique a négativement affecté le niveau de vie des ménages. Selon l'enquête sur le niveau de vie, environ un ménage sur deux a déclaré avoir été affecté directement par la crise. Environ 7 ménages sur 10 ont déclaré connaître des difficultés d'alimentation, 68,1% des difficultés à payer les soins sanitaires, 28,4% ont dit avoir perdu leur activité économique pendant que 26,3% éprouvent des difficultés à se loger.

L'analyse de l'évolution de la pauvreté selon les filières affiche également les mêmes niveaux de dégradation des conditions de vie des ménages. En dehors de la filière d'hévéa où le taux de pauvreté est resté à un niveau relativement stable entre 2002 (31,7%) et 2008 (31,8%), il a progressé dans toutes les autres filières agricoles. En particulier la filière cotonnière a été très affectée et le taux de pauvreté a progressé de l'ordre de 93% entre 2002 (43,9%) et 2008 (84,7%).

Outre les problèmes structurels (subvention aux agriculteurs des pays du nord depuis des années faussant les règles de la concurrence) qui caractérisent la filière cotonnière sur le plan mondial, les producteurs locaux font face à une désorganisation de la filière liée à la fermeture de certaines usines, au problème de commercialisation et d'accès aux intrants. De plus, les arriérés de paiement pour les producteurs sont estimés à 5,1 milliards de francs CFA en 2007/2008 contribuant ainsi à la forte diminution des revenus de ces derniers. Selon le DSRP, le taux de pauvreté a également augmenté dans les autres filières : café (65,7% en 2008 contre 52,3% en 2002) ; cacao fève (60,8% en 2008 contre 52,4% en 2002) ; palmier à huile (49,6% en 2008 contre 33,5% en 2002) ; banane (62,4% en 2008 contre 54,6% en 2002) ; anacarde (66,7% en 2008 contre 57,4% en 2002).

La filière cacao est confrontée à plusieurs problèmes. Les plantations de cacao sont vieillissantes et les rendements enregistrés sont de plus en plus décroissants en raison du faible niveau d'entretien et d'encadrement durant les années de crise. D'après certaines sources citées par International Crisis Group (ICG), en octobre 2008, la production était en baisse de 35% par rapport à l'année précédente.

Ces contraintes devraient normalement trouver leurs réponses dans la mise en œuvre de la nouvelle politique agricole dont les grandes lignes sont définies dans le Plan Directeur de Développement Agricole 1992-2015 approuvé au Conseil des Ministres le 2 juillet 1993. Trois objectifs ont été retenus : (i) l'amélioration de la compétitivité, notamment par l'accroissement de la productivité, (ii) la recherche de l'autosuffisance et de la sécurité alimentaires, (iii) la réhabilitation du patrimoine forestier.

En dehors des causes conjoncturelles qui ont contribué à la détérioration constatée des conditions de vie en Côte d'Ivoire, le DSRP indique que le manque d'instruction, la précarité de l'emploi, le chômage, les difficultés d'accès aux soins de santé de base, la précarité des moyens d'existence notamment l'accès à l'eau potable, à l'électricité et à un habitat adéquat constituent des causes structurelles. Le développement économique et social a été très affecté et l'Indice du développement humain (IDH) a suivi parallèlement une baisse tendancielle depuis les années 90.

### ***Les récentes émeutes de la faim n'ont pas épargné la Côte d'Ivoire***

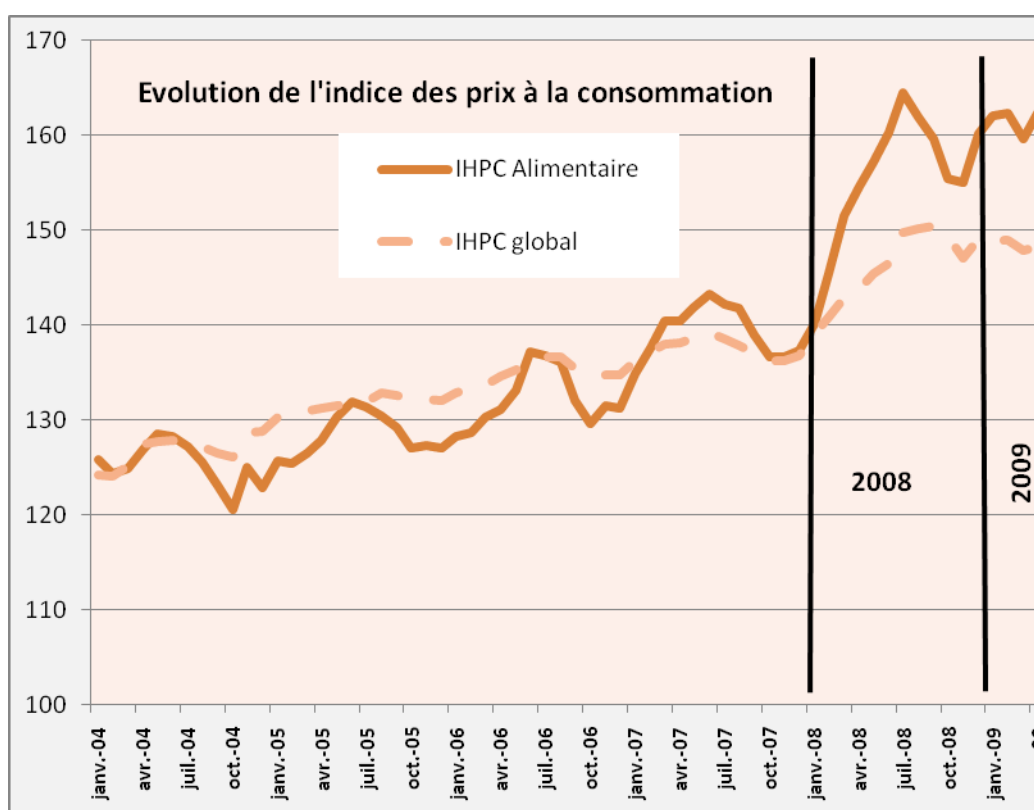
La dernière semaine du mois de mars 2008 a été marquée par des manifestations de rue dans plusieurs quartiers de la ville d'Abidjan (capitale économique). Ces mouvements de rue avaient été organisés pour protester contre la flambée des prix des produits de grande consommation.

En réponse à cette situation, le Gouvernement a mis en place un comité technique interministériel chargé de lutter contre la cherté de la vie. A cet effet, des mesures d'allègement fiscal sensées juguler la hausse des prix ont été prises par le Gouvernement. Il s'agit notamment de la réduction du taux de la Taxe sur la valeur ajoutée (TVA) qui est passée de 18% à 9% et de la suspension

temporaire des droits de douanes à l'importation pour les produits de grande consommation (riz, huile de table, lait, farine de blé, sucre, poisson, boîte de conserve de tomate, ciment).

Dans l'ensemble, les mesures prises par le Gouvernement pour juguler la hausse des prix n'ont eu qu'un impact limité. Lors d'un point de presse organisé le 16 mai 2008, le président du comité technique interministériel faisait remarquer que sur 23 produits, les prix de référence arrêtés n'étaient respectés que pour seulement 11 produits par les grossistes. Par exemple, le prix du kilogramme de riz importé de grande consommation était vendu en moyenne à 350 francs, tandis qu'il devrait être vendu à 325 francs selon le protocole d'accord. Avant l'adoption des mesures fiscales, ce produit était vendu à 400 francs.

**Graphique 1: Evolution de l'indice des prix à la consommation**



Source des données : Institut National de la Statistique, Côte d'Ivoire

En juillet 2008, l'augmentation des prix du carburant (29% pour le super sans plomb et 44% pour le gasoil) a engendré une grève des transporteurs. La crise économique est également porteuse de frustration et des couches sociales autrefois privilégiées sont de plus en plus touchées engendrant des mouvements de protestations de corporations comme celles des médecins, des avocats ou encore des maires peu habitués à revendiquer<sup>2</sup>. Si le pays reste autosuffisant pour la plupart des produits agricoles de grande consommation, il importe le blé, des légumes dont l'oignon et le riz pour lequel la production nationale ne couvre que 50% des besoins de consommation.

Les prix des principales céréales de base sont maintenus à des niveaux relativement élevés suite à la forte envolée de 2008. Le taux d'inflation annuel se situe autour de 6,3%<sup>3</sup> en 2008. Cette

<sup>2</sup> Côte d'Ivoire : les impératifs de sortie de crise (2 juillet 2009), International Crisis Group.

<sup>3</sup> UEMOA : [www.izf.net](http://www.izf.net)

inflation est surtout entraînée par le poste alimentaire qui a enregistré les plus fortes hausses. Ce poste a enregistré une augmentation de 5% en avril 2009 par rapport à la même période en 2008 et de 19% par rapport à la moyenne des 5 dernières années.

L'augmentation du niveau général des prix quant à elle a été de l'ordre de 3% en avril 2009 par rapport à 2008 et de 10% par rapport à la moyenne de la même période des cinq dernières années. Le Graphique 1 illustre le caractère exceptionnel de la hausse des prix en 2008 et les tendances en 2009 qui sont maintenues à des niveaux plus élevés que les années précédentes.

Le problème de l'insécurité alimentaire dans le pays reste intimement lié à celui de l'accès. Le DSRP indique que les besoins minima de 20 à 40% de la population estimés à 2.250 kilocalories par jour et par personne ne sont pas satisfaits.

Les résultats de l'enquête sur la sécurité alimentaire des ménages menée conjointement par le PAM et la FAO en 2006 dans 10 des 19 régions administratives que compte le pays indiquent que 9% des ménages étaient dans une situation d'insécurité alimentaire qualifiée de sévère tandis que 20% étaient à risque d'insécurité alimentaire suivant une méthodologie légèrement différente de la présente étude. La situation alimentaire serait particulièrement précaire dans la région du Moyen Cavally. Les régions des Montagnes, du Denguélé, du Bafing, de la Vallée du Bandama, du Haut Sassandra et des Savanes seraient également très vulnérables à l'insécurité alimentaire.

Une évaluation de la situation nutritionnelle des enfants menée avec la méthodologie SMART dans les régions du nord (Denguélé, Bafing, Savanes, Worodougou, Zanzan) et dans les quartiers périphériques de la ville d'Abidjan (Koumassi, Abobo et Yopougon) en juillet 2008 a révélé des taux de malnutrition des enfants au dessus des seuils d'urgence dans le nord où le taux de malnutrition aiguë globale des enfants de 6 à 59 mois était de 17,5%.

En mars 2009, à l'issue de leurs travaux, les membres du groupe de travail de l'IPC ont fait des recommandations allant dans le sens d'une actualisation des indicateurs de la sécurité alimentaire. C'est dans ce contexte que le Gouvernement Ivoirien à travers le Ministère de l'Agriculture a adressé une requête pour que le PAM et la FAO lui apportent un appui technique et financier pour la réalisation d'une évaluation approfondie de la sécurité alimentaire des ménages.

## 1 OBJECTIFS DE L'ENQUETE

L'objectif de cette étude est d'actualiser les indicateurs-clés de la sécurité alimentaire en vue de formuler, le cas échéant, les options de réponse les mieux appropriées pour la réduction de l'insécurité alimentaire. Il s'agit spécifiquement :

- i. de déterminer le niveau d'insécurité alimentaire dans les régions enquêtées ;
- ii. d'identifier les causes de l'insécurité alimentaire et de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire ;
- iii. de décrire le profil des ménages en insécurité alimentaire et vulnérables à l'insécurité alimentaire ;
- iv. d'identifier les stratégies d'adaptation développées par les ménages pour faire face aux chocs ;
- v. de formuler, le cas échéant, des recommandations sur les types d'interventions les plus appropriées pour atténuer l'insécurité alimentaire.

Les résultats de cette étude seront utilisés par le Gouvernement, le PAM, la FAO et les autres partenaires humanitaires et au développement pour l'élaboration de programmes d'assistance alimentaire et/ou agricoles mieux ciblés et adaptés aux besoins des populations en insécurité alimentaire.

## **2 METHODOLOGIE DE L'ENQUETE**

L'enquête couvre uniquement le milieu rural et est statistiquement représentative de chacune des 19 régions administratives. Elle a procédé par un sondage aléatoire stratifié à deux degrés. Les strates sont constituées des 19 régions administratives. Dans chaque strate, 21 districts de recensement (DR) ont été tirés proportionnellement à la taille au premier degré et 12 ménages ont été aléatoirement tirés au second degré dans chaque DR (cf. Carte 4, page 63). Dans chaque strate, 252 ménages ont été enquêtés, soit un total de 4.788 ménages pour l'ensemble du pays. Une pondération des données a été appliquée pour extrapoler les résultats à l'ensemble du milieu rural du pays. La phase de collecte des données sur le terrain s'est déroulée du 5 mai au 5 juin 2009.

## **3 LIMITES DE L'ETUDE**

Elle ne couvre pas le milieu urbain. L'approche est basée uniquement sur la fréquence et la diversité alimentaire et non sur les quantités consommées même s'il est démontré que les deux indicateurs sont très corrélés.

## 4 VUE D'ENSEMBLE SUR LES RESULTATS DE L'ENQUETE

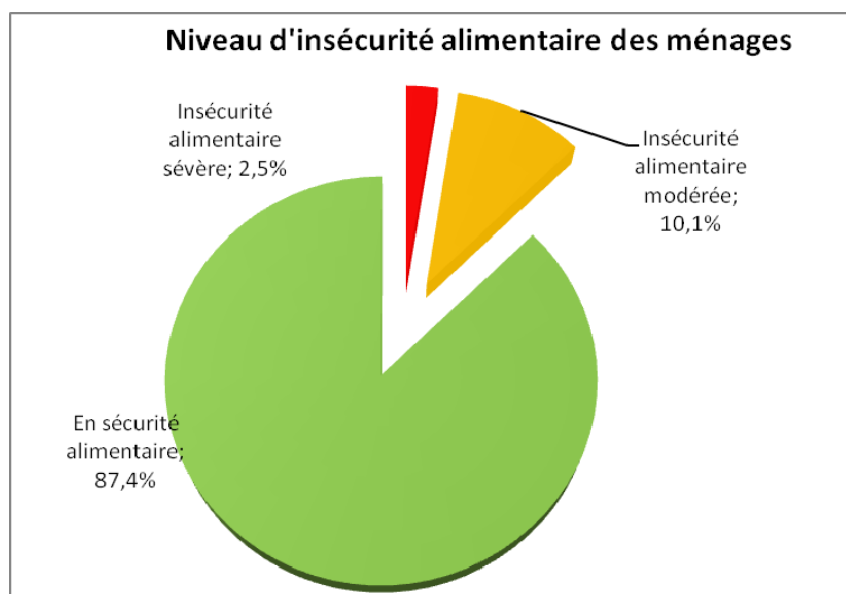
### 4.1 Combien de ménages sont en insécurité alimentaire ?

L'analyse de l'insécurité alimentaire dans le présent rapport est basée sur le cadre conceptuel d'analyse de l'insécurité alimentaire et de la vulnérabilité adopté par le PAM. L'approche est basée sur l'utilisation du score de consommation alimentaire comme indicateur *proxy* de l'insécurité alimentaire après validation avec les principaux indicateurs d'accès de l'insécurité alimentaire.

L'approche stipule qu'il existe des fondements théoriques suffisants pour assimiler une pauvre consommation alimentaire en termes de fréquence et de diversité à l'insécurité alimentaire courante. Les tests de validation sont présentés en annexe du document ainsi que le détail du calcul de l'indicateur<sup>4</sup>.

En se fondant sur cette approche, l'analyse des données de l'enquête montre qu'environ 12,6% des ménages ruraux souffrent d'insécurité alimentaire. Même si globalement le niveau d'insécurité alimentaire sévère reste faible (2,5%), l'insécurité alimentaire modérée touche 10,1% des ménages.

**Graphique 2: Prévalence de l'insécurité alimentaire en milieu rural**



Cette configuration des résultats montre qu'une frange importante de la population vit dans une situation de précarité alimentaire et pourrait rapidement sombrer dans une situation d'insécurité alimentaire sévère en cas de choc même léger qui affecterait leurs moyens de subsistance. Les difficultés inhérentes à la crise que traverse le pays a fragilisé les moyens de subsistance des ménages et réduit considérablement leur capacité à faire face à des chocs.

<sup>4</sup> Food consumption analysis: Calculation and use of the food consumption score in food security analysis, PAM, 2008.

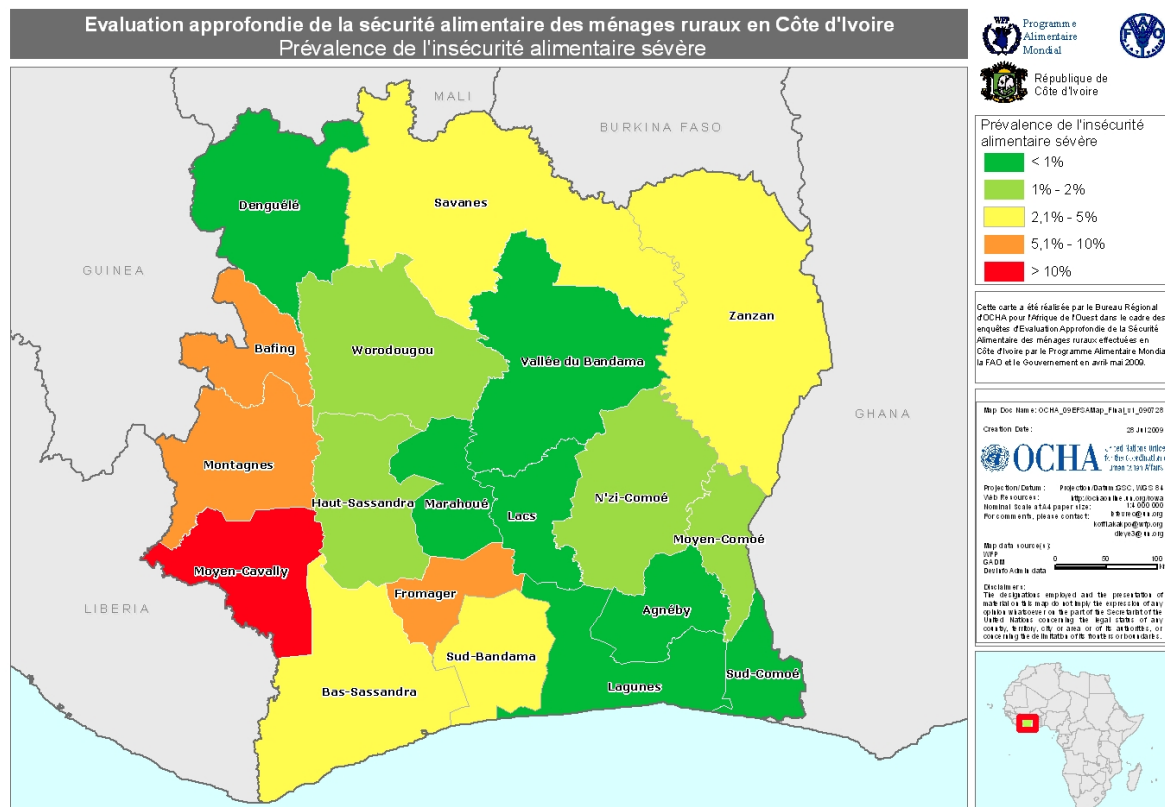
## 4.2 Où sont localisés les ménages en insécurité alimentaire ?

Les récentes évaluations menées dans le pays sur la situation alimentaire et nutritionnelle montrent que l'insécurité alimentaire est persistante dans le Nord, l'Ouest et le Centre-Ouest. L'analyse de la distribution des résultats de l'enquête montre *des taux d'insécurité alimentaire sévère* au-dessus de la moyenne nationale dans les régions suivantes : *Moyen Cavally (11,9%), Montagnes (7,2%), Bafing (5,6%), Fromager (5,5%), Savanes (3%), Zanzan (2,7%), Bas Sassandra (2,6%)*.

*L'insécurité alimentaire modérée* est la forme la plus répandue en milieu rural ivoirien et touche 10,1% des ménages. Le taux d'insécurité alimentaire modérée est plus élevé dans les régions suivantes : *Bafing (24,3%), Bas Sassandra (18,9%), Moyen Cavally (17,2%), Montagnes (16,1%), Savanes (14,3%), Haut Sassandra (11%), Zanzan (10,5%)*.

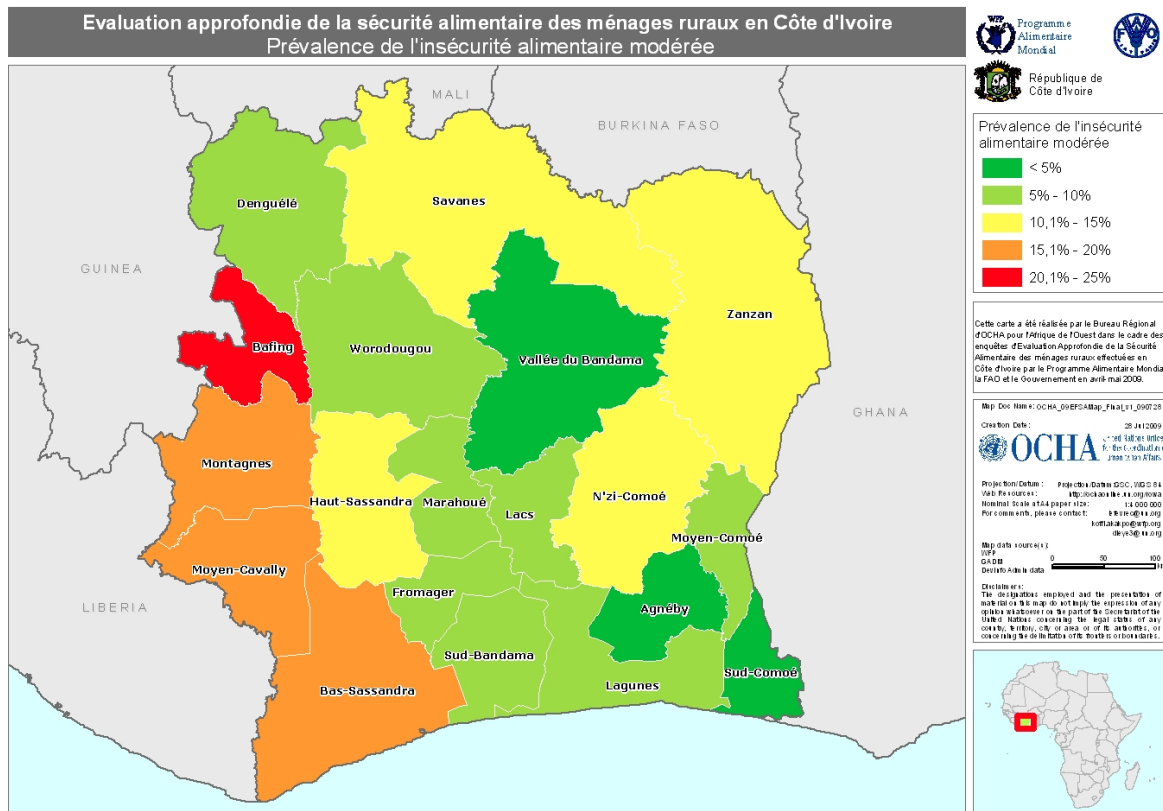
Finalement, si l'on additionne la proportion des ménages en *insécurité alimentaire sévère et modérée*, on note que la prévalence est beaucoup plus forte dans les régions suivantes : *Bafing (29,9%), Moyen Cavally (29,1%), Montagnes (23,3%), Bas Sassandra (21,5%), Savanes (17,3%), Zanzan (13,2%), Fromager (13,2%)*.

Carte 1: Prévalence de l'insécurité alimentaire sévère par région

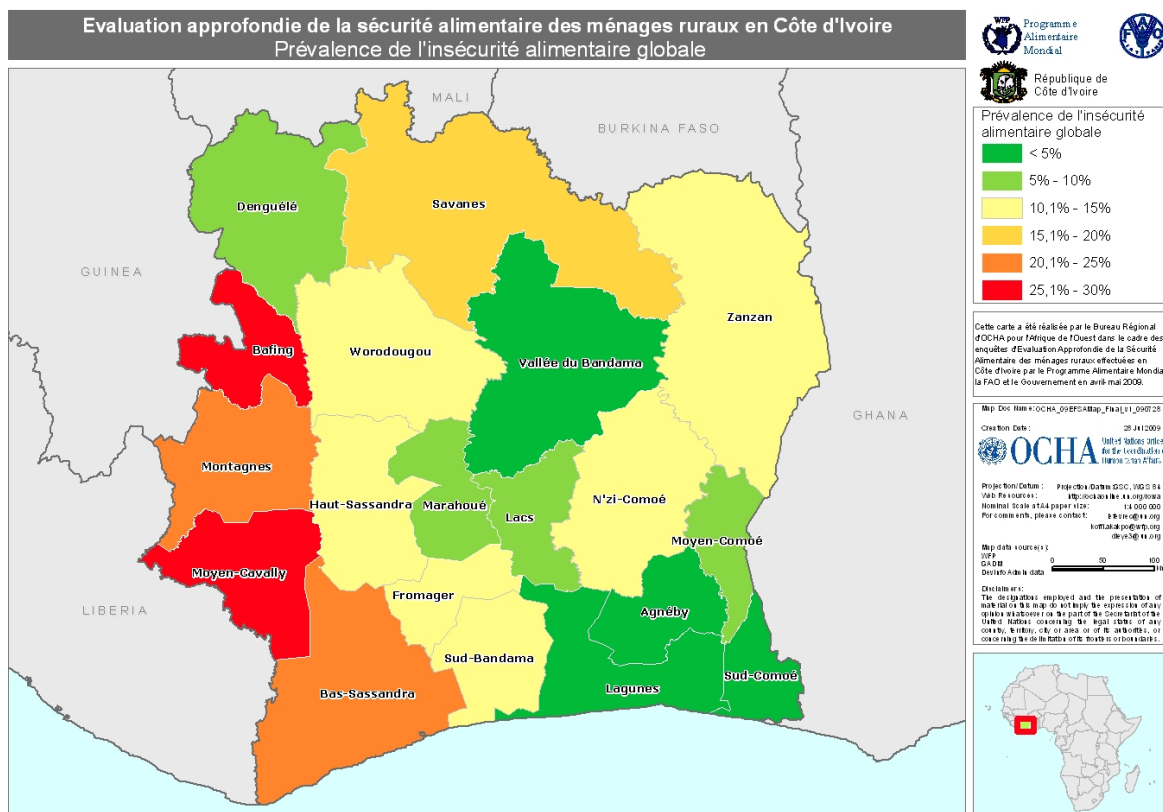




**Carte 2: Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée par région**



**Carte 3: Prévalence de l'insécurité alimentaire globale (sévère et modérée) par région**



Ces résultats vont globalement dans le sens des analyses récentes et viennent conforter également le diagnostic établi par l'enquête sur le niveau de vie des ménages qui indique des prévalences élevées de pauvreté dans les régions du nord, de l'ouest et du centre ouest même si la pauvreté n'implique pas nécessairement insécurité alimentaire.

#### **4.3 Qui sont les ménages les plus touchés par l'insécurité alimentaire ?**

Les ménages les plus touchés sont surtout les travailleurs journaliers, les ménages dépendants de l'agriculture vivrière de subsistance et les éleveurs. Ces catégories de ménages présentent des taux d'insécurité alimentaire au-dessus de la moyenne nationale. Ensuite viennent les ménages sans sources de revenu spécifiques, ceux qui dépendent de l'agriculture de rente ainsi que ceux qui exercent dans le domaine de l'artisanat ou des petits métiers. Les ménages exerçant le petit commerce et les salariés sont les moins touchés. L'analyse des données collectées montre que les ménages les plus pauvres présentent des niveaux d'insécurité alimentaire significativement plus élevés. Par ailleurs, les données indiquent qu'il n'existe pas de différence significative selon le sexe du chef de ménage.

Le niveau d'insécurité alimentaire des ménages semble être également lié au niveau d'instruction de son chef. Le taux d'insécurité alimentaire est plus élevé parmi les ménages dont le chef n'a aucun niveau d'instruction ou tout au plus primaire que parmi les ménages dont le chef a un niveau d'instruction secondaire ou supérieur.

## 5 ANALYSE DES RESULTATS DE L'ENQUETE

### 5.1 Consommation alimentaire des ménages

L'analyse des disponibilités alimentaires nationales sur la période de 2001 à 2007 entreprise par le Ministère de l'Agriculture avec l'appui technique de la FAO indique que les groupes des racines/tubercules et des céréales constituent la plus importante contribution en matière d'offre calorique disponible (plus de 65% des apports) ensuite viennent les huiles végétales avec environ 10% des apports, les fruits (7% des apports) et les édulcorants (près de 4% des apports).

Les viandes et les épices ne contribuent, chacun, qu'à hauteur de 2%. Les poissons quant à eux, n'apportent qu'environ 1,5% du total énergétique alimentaire du pays. Les autres groupes de produits alimentaires ont, pour chacun, une contribution marginale inférieure à 1%.

Le niveau de disponibilité nationale exprimé en équivalents caloriques par personne et par jour est en moyenne de 2.542 calories sur la période 2001-2007 et se situe au dessus de la moyenne en Afrique, qui est de 2.436 calories, et est un peu en dessous du niveau moyen observé pour les pays de l'Afrique Développée (2.962 calories). Il est également plus faible que le niveau moyen mondial qui est de 2.809 calories par personne et par jour.

Le Tableau 30 (page 73) en annexe C donne la répartition des ménages suivant la fréquence et la diversité des aliments consommés au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête et permet d'observer que d'une manière générale la structure de la consommation des ménages ruraux en Côte d'Ivoire reste dominée par la consommation quasi quotidienne de deux grands groupes d'aliments : les céréales et les tubercules. Les autres groupes d'aliments tels que le lait et les produits laitiers ainsi que les œufs sont très peu consommés.

Même si les fruits ne sont pas consommés régulièrement, on note que 56% des ménages ont déclaré les avoir consommé au cours des 7 derniers jours qui précèdent l'enquête en raison surtout de sa forte disponibilité naturelle dans le pays.

Pour 54% des ménages ayant consommé les fruits au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête, la principale source de provenance est la cueillette. Bien qu'il soit possible que le niveau de consommation de certains produits tels que les fruits et les légumes soit influencé par un effet saisonnier, la consommation alimentaire des ménages au moment de l'enquête est relativement acceptable pour plus de 8 ménages sur 10.

Cette situation d'ensemble masque en revanche d'importantes disparités entre les ménages. Il est entendu que le niveau de sécurité alimentaire des ménages est déterminé par son niveau de consommation. Sur le plan qualitatif, on note que tandis que les ménages en sécurité alimentaire ont consommé au cours des 7 derniers jours 6 différents groupes d'aliments en moyenne sur les 9 considérés, les ménages en insécurité alimentaire sévère n'en ont consommé que 3 en moyenne et ceux en insécurité alimentaire modérée 4. Les ménages en insécurité alimentaire étant caractérisés par une diversité alimentaire plus faible. La non-diversification des aliments peut être à l'origine des problèmes nutritionnels des enfants mais également des adultes et notamment des femmes enceintes et allaitantes.

Si l'on analyse la régularité de la consommation de ces différents groupes d'aliments au niveau des ménages, on se rend compte que la fréquence de consommation est nettement plus faible

chez les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée par rapport à ceux qui sont en sécurité alimentaire. Si les écarts de consommation semblent être faibles à modérés si l'on considère les produits de grande consommation tels que les céréales et les tubercules, ils sont très élevés pour les protéines animales, ce qui explique en partie les faibles scores de consommation alimentaire qui caractérisent les ménages en insécurité alimentaire.

Deux insuffisances majeures semblent caractériser par définition la consommation alimentaire des ménages en insécurité alimentaire : une faible diversité et une faible fréquence de consommation traduisant non seulement des problèmes de disponibilité mais également d'accès avec des conséquences probables sur la composante utilisation si l'on se réfère aux différents piliers de la sécurité alimentaire.

Le mode d'acquisition des aliments est un élément qui permet d'apprécier l'accès des ménages à la nourriture. Les différents aliments consommés par les ménages peuvent provenir soit de leur propre production, du marché c'est-à-dire de l'achat mais également d'autres sources comme les dons, l'aide alimentaire ou encore la chasse et la cueillette, etc.

Il a été demandé aux ménages de préciser la principale source de provenance des aliments consommés au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête. Le Tableau 30 (page 73) en annexe C rapporte uniquement les deux principales sources de provenance des aliments (achat et propre production). Pour les besoins de l'analyse, les autres sources de provenance (dons et aide alimentaire) sont également présentées.

Il faut également noter qu'il s'est avéré difficile d'examiner les sources de provenance en considérant l'ensemble des aliments consommés dans le présent rapport. Une analyse est donc faite produit par produit en mettant davantage l'accent sur les produits de consommation les plus courants.

#### - **Le maïs**

Si l'on considère le maïs, l'analyse montre qu'à l'échelle nationale 57,5% des ménages ont déclaré que les quantités consommées au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête proviennent principalement de leur propre production contre 35,5 % qui ont déclaré l'achat comme principale source de provenance. Les deux sources de provenance combinées représentent les principales sources de provenance pour plus de 90% des ménages.

Cette configuration des résultats n'est pas étonnante si l'on sait que le maïs est un produit qui est cultivé par une part non négligeable des agriculteurs de vivriers en Côte d'Ivoire. L'examen des données de production révèle par ailleurs que 48% des ménages ont déclaré avoir produit du maïs pour la campagne 2008/2009 et la durée moyenne des stocks déclarée est de 5 mois en moyenne alors qu'elle est de 3 mois de consommation pour les ménages en insécurité alimentaire sévère, de 4 mois pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et de 5 mois pour les ménages en sécurité alimentaire.

Il existe également une différence selon le niveau d'insécurité alimentaire en ce qui concerne les sources de provenance. La proportion de ménages en insécurité alimentaire sévère qui ont déclaré la propre production comme principale source de provenance pour le maïs est de seulement 37,7% contre 59,9% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et 57,6% pour les ménages en sécurité alimentaire. La part provenant des achats est corrélativement beaucoup plus élevée : 51,6% de ménages en insécurité alimentaire sévère contre 30,1% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et 35,8% pour les ménages en sécurité alimentaire.

L'analyse indique enfin que pour le maïs une part importante consommée par les ménages indépendamment de leur niveau d'insécurité alimentaire provient des dons (famille, amis, communauté) : 6% des ménages. Si l'on décline ce pourcentage suivant le niveau d'insécurité alimentaire, on note que jusqu'à 10,7% des ménages en insécurité alimentaire sévère qui ont consommé le maïs au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête ont déclaré qu'il provient essentiellement des dons (famille, amis, communauté). Cette proportion est de 9,3% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et de 5,8% pour les ménages en sécurité alimentaire.

#### - **Le mil, le sorgho et le fonio**

Très peu de ménages ont déclaré avoir consommé le mil, le sorgho ou le fonio au cours des 7 derniers jours : 7,9% sur le plan national. On note que cette proportion est à peu près équivalente parmi les ménages quelque soit leur niveau d'insécurité alimentaire : 5,6% pour les ménages en insécurité alimentaire sévère, 9,7% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et 7,7% pour les ménages en sécurité alimentaire.

Le principal mode d'acquisition reste l'achat (58,9% des ménages), mais la production domestique est également citée par 33,5% des ménages. La proportion de ménages qui ont produit ce groupe de céréales au cours de la campagne 2008/2009 reste faible : 4,1%. Cette proportion est néanmoins plus élevée parmi les ménages en insécurité alimentaire sévère (7,4%) et modérée (7,3%).

La durée moyenne des stocks déclarée par les ménages est beaucoup plus élevée parmi les ménages en insécurité alimentaire sévère : 6 mois contre 4 mois pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et 5 mois pour les ménages en sécurité alimentaire. Ces résultats semblent épouser une logique spatiale. Les céréales telles que le mil, le fonio et le sorgho étant plus produites dans le Nord du pays beaucoup plus vulnérable à l'insécurité alimentaire.

L'analyse des autres sources de provenance montre que pour le mil et le sorgho également les dons constituent les sources d'acquisition les plus importantes derrière la paire achat-production. Sur l'ensemble des ménages qui ont consommé ce type de céréales, 6,5% ont déclaré les dons comme principale source de provenance. Une déclinaison suivant le niveau d'insécurité alimentaire montre que cette proportion est la plus élevée parmi les ménages en insécurité alimentaire sévère (13,1%) contre 8,5% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et 3,5% pour les ménages en sécurité alimentaire.

#### - **Le riz**

Le riz est la céréale la plus consommée en Côte d'Ivoire. Près de 9 ménages sur 10 (89,8%) l'ont consommé au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête. Respectivement 86,4% et 84,9% des ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée l'ont consommé au cours des 7 derniers jours.

La fréquence de consommation est également la plus élevée et elle est consommée en moyenne pendant 4 jours sur les 7 considérés avec de faible variabilité à l'intérieur des groupes de ménages. Le principal mode d'acquisition reste l'achat quand bien même près d'un ménage sur 4 (25,8%) a déclaré avoir consommé sa propre production. La culture de riz est pratiquée par une proportion importante de ménage (42,9%). Sa production reste essentiellement pluviale (25,1%) contre 19,3% pour la culture de bas-fonds. Cette production suffirait à couvrir 5 mois de consommation en moyenne pour la culture pluviale et 4 mois de consommation pour la culture de bas-fonds.

Les dons (famille, amis et les communautés) constituent le principal mode d'acquisition après l'achat et la propre production. Pour près de 5% des ménages en insécurité alimentaire sévère, le principal mode d'acquisition du riz consommé est constitué des dons. Cette proportion est de 3% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée, 2,1% pour les ménages en sécurité alimentaire et 2,3% pour l'ensemble des ménages.

En moyenne, entre 50-55%<sup>5</sup> des besoins alimentaires nationaux en riz sont importés tandis que 43% des besoins en céréales pris en totalité proviennent de l'extérieur. La dernière crise alimentaire mondiale a relancé l'intérêt d'accroître la production locale pour satisfaire les besoins.

Dans le cadre de la politique rizicole qui vise à réduire la forte dépendance de la consommation nationale vis-à-vis de l'extérieur en matière de riz, le Programme National Riz, initie des projets et programmes d'aménagement hydro-agricole à travers le pays.

Ces programmes visent à réduire, de façon durable la dépendance extérieure de la Côte d'Ivoire en riz et à stabiliser la production au niveau des sites aménagés, à améliorer les conditions de production et de transformation, à favoriser la création d'emplois et à consolider les organisations professionnelles agricoles.

Pour l'année 2008/2009, les objectifs visés sont de :

- mettre en culture, environ 34.000 ha de terres aménagées ou en condition inondée,
- mettre en culture intensive, 6.000 ha de plateau en condition pluviale au Nord,
- mettre à la disposition des exploitants de ces sites les intrants agricoles (engrais, herbicides et semences en partie),
- mettre en plus à la disposition des populations des régions du Moyen Cavally, des Montagnes, des Savanes, du Bafing, du Denguélé et du Worodougou, des petits matériels,
- réhabiliter 1.000 ha de bas fonds sur les 3.400 ha prévus,
- initier la production de semences de variétés améliorées et productives à grande échelle pour les prochaines campagnes,
- équiper en matériel agricole (tracteur, motoculteur, batteuse), en micro rizeries et magasins, 31 coopératives fonctionnelles,
- améliorer le système de collecte du paddy ou du riz blanchi avec l'appui des coopératives et des grossistes,
- contribuer au renforcement des capacités des producteurs.

A court terme, (2009 - 2011), le programme devra permettre une production locale additionnelle d'au moins 600.000 tonnes de riz blanchi.

Un programme à long terme (2012-2018) permettra de dégager une production locale d'au moins 2.900.000 tonnes de riz blanchi, sur une superficie totale de 1.323.900 ha, dont 158.000 ha de riz irrigué et 1.165.000 ha de riz pluvial.

Un programme d'urgence du secteur des produits vivriers autre que celui du riz en cours d'actualisation sera mis en œuvre à travers les six composantes majeures suivantes :

---

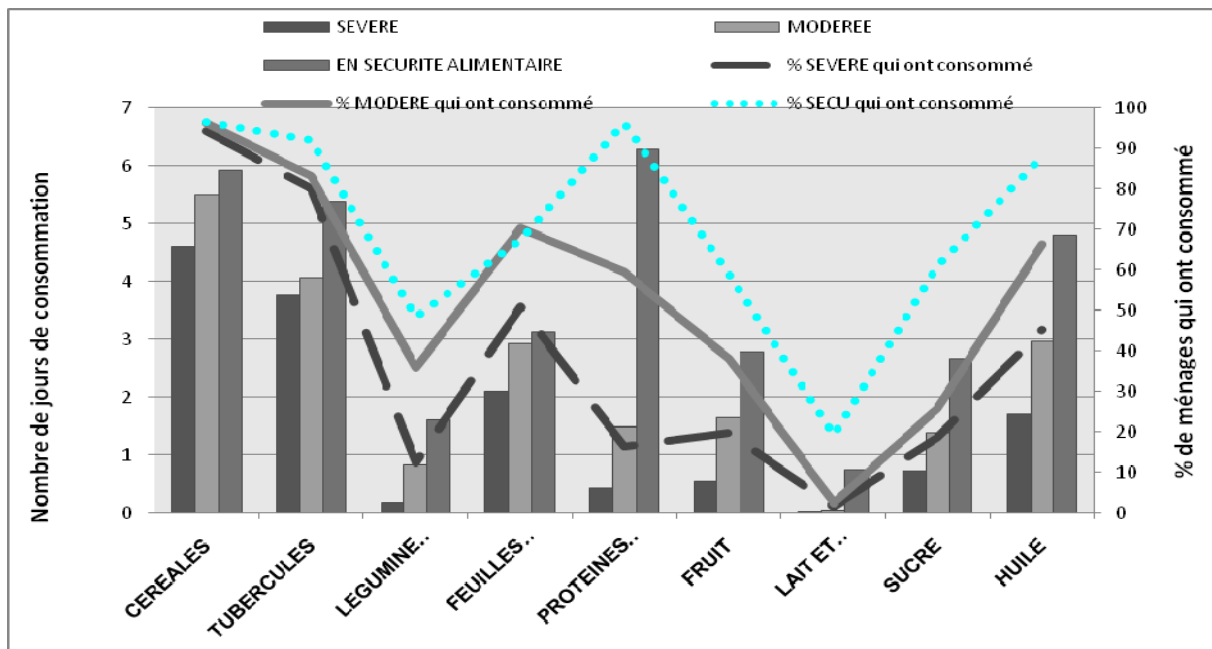
<sup>5</sup> Les bilans alimentaires de la Côte d'Ivoire (2001-2007), FAO et Ministère de l'Agriculture, juin 2008.

- appui à la production, à la conservation et à la transformation de la banane plantain, du maïs et des maraîchers ;
- appui à la diffusion des résultats de recherche concernant les cultures vivrières ;
- appui à la sécurisation foncière ;
- conseil, vulgarisation et responsabilisation des acteurs ;
- appui à la commercialisation des produits vivriers ;
- appui à la formation et à l'éducation nutritionnelle.

- **Le Manioc, la banane plantain et l'igname**

Les tubercules et la banane plantain constituent avec les céréales les groupes d'aliments les plus consommés en Côte d'Ivoire. Environ 90% des ménages ont consommé les tubercules et racines au cours des 7 derniers jours. Près de 8 ménages sur 10 en insécurité alimentaire sévère ont consommé des tubercules au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête.

**Graphique 3: Fréquence et structure de consommation des ménages selon leur niveau d'insécurité alimentaire**



Parmi les tubercules consommés, le manioc occupe la première place. Il est consommé par près de 8 ménages sur 10 (77%) tandis que l'igname est consommée par 56% des ménages et la banane Plantain par 55% des ménages. On note cependant une légère variance de la structure de consommation selon le niveau d'insécurité alimentaire des ménages. La consommation de l'igname étant beaucoup plus faible que celle de la banane plantain parmi les ménages en insécurité alimentaire sévère tandis que l'inverse prévaut chez les ménages en insécurité alimentaire modérée et en sécurité alimentaire. Le principal mode d'acquisition de ces produits pour les ménages ruraux qui les ont consommés reste la propre production.

Le manioc a été cultivé par 55% des ménages, l'igname par 26,9% des ménages et la banane plantain par 15,5% des ménages au cours de la campagne agricole 2008/2009.

En conclusion, l'analyse de la consommation en Côte d'Ivoire montre que sur le plan quantitatif la consommation alimentaire des ménages est généralement acceptable pour plus de 8 ménages

sur 10 confirmant la bonne disponibilité alimentaire qui existe dans le pays. Ces conclusions sont en revanche à nuancer si l'on aborde la question en termes de qualité de consommation et d'alimentation équilibrée.

Le Graphique 3 (page 23) permet d'observer la différence de consommation qui existe d'une part entre les différents groupes d'aliments et d'autre part entre les ménages en insécurité alimentaire et ceux qui ne le sont pas et montre que des investissements sont encore nécessaires pour combler le gap et assurer une bonne alimentation pour tous.

## 5.2 Sexe du chef de ménage, taille du ménage, statut matrimonial et insécurité alimentaire

Le Tableau 1 donne la distribution de l'insécurité alimentaire suivant le sexe du chef et la taille du ménage. D'un point de vue empirique, la distribution ne semble pas montrer une différence particulière suivant les dimensions analysées tant les différences sont minimales.

Tableau 1: Niveau de sécurité alimentaire selon le sexe et la taille du ménage

Niveau d'insécurité alimentaire	Sexe du chef de ménage		Taille du ménage				Ratio inactifs/actifs*	
	Homme	Femme	1-3 pers	4-6 pers	7-10 pers	11 Pers et+	Moyenne taille ménage	Moyenne
Sévère	2,4	2,9	2,5	2,8	2,1	1,9	5	1,11
Modérée	10,2	9,9	10,8	8,8	11,2	11,1	6	1,06
<i>Sévère et modérée</i>	<i>12,6</i>	<i>12,8</i>	<i>13,3</i>	<i>11,6</i>	<i>13,3</i>	<i>13,0</i>	<i>6</i>	<i>1,07</i>
<i>En sécurité alimentaire</i>	<i>87,4</i>	<i>87,2</i>	<i>86,7</i>	<i>88,4</i>	<i>86,7</i>	<i>87,0</i>	<i>6</i>	<i>1,02</i>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	
<b>Ratio inactifs/actifs*</b>	0,98	1,37	0,38	1,16	1,43	1,42		1,03

\* en absence d'informations suffisantes sur l'emploi pour calculer le ratio de dépendance économique qui est le rapport entre le nombre d'individus sans emplois et le nombre d'individus avec emploi, un ratio inactif/actif théorique est calculé à titre indicatif. C'est le rapport entre le nombre d'individus âgés de 0-5 ans, de 6-14 ans et de 60 ans et plus et le nombre d'individus âgés de 15-49 ans. Il se peut que des personnes de plus de 60 ans continuent d'être actifs et de même pour les enfants de moins de 15 ans. De ce fait le calcul reste purement théorique à des fins illustratives.

En effet, l'enquête sur le niveau de vie des ménages conduite en 2008 (ENV 2008) en Côte d'Ivoire a montré que sur le plan national, les taux de pauvreté parmi les ménages dirigés par les hommes et ceux dirigés par les femmes étaient à peu près équivalents avec cependant des disparités suivant le milieu de résidence et la région.

Les femmes sont généralement plus pauvres que les hommes en milieu rural mais la situation serait très variable suivant les régions en ce qui concerne le milieu urbain. L'analyse de l'insécurité alimentaire des ménages suivant le genre montre comme l'affiche le Tableau 21 (page



65) de l'annexe C les mêmes disparités spatiales. Tout d'abord, s'agissant de l'insécurité alimentaire sévère, on observe les résultats suivants :

- Dans la région du Fromager, la prévalence de l'insécurité alimentaire parmi les ménages dirigés par les femmes est 4 fois plus élevée que parmi ceux dirigés par les hommes (19,1% contre 4,9%) ;
- Dans les régions du Moyen Comoé, du N'Zi Comoé et du Moyen Cavally, la proportion de ménages en insécurité alimentaire sévère est environ 3 fois plus élevée chez les ménages dont le chef est une femme que chez les ménages dirigés par des hommes ;
- La proportion de ménages en insécurité alimentaire sévère est deux fois plus élevée parmi les ménages dont le chef est une femme par rapport à leur homologue homme dans les régions suivantes : Zanzan, Bas Sassandra, Sud Bandama, Bafing.

En considérant l'insécurité alimentaire sévère et modérée, on note que la proportion de ménages en insécurité alimentaire est 3 fois plus élevée parmi les ménages dirigés par les femmes par rapport à ceux dirigés par les hommes dans les régions suivantes : Fromager, Sud Comoé, Denguélé et 1,5 à 2 fois plus élevée dans celles du Bas Sassandra, des Lacs et du Zanzan.

Il semble en revanche que la nature de la relation qui lie le niveau d'insécurité alimentaire du ménage et sa taille soit beaucoup plus complexe à interpréter. Si l'on analyse globalement l'insécurité alimentaire sévère et modérée, on note que la proportion est beaucoup plus élevée parmi les ménages de taille plus modeste (entre 1 et 3 personnes) et de grande taille (plus de 7 personnes). On peut donc penser que la relation qui lie le niveau d'insécurité alimentaire des ménages et leur taille ne soit pas linéaire. La présente session se bornera à une analyse descriptive de cette relation tout en sachant que des analyses statistiques plus approfondies sont possibles.

En réalité, ces résultats semblent respecter des logiques économiques et sociales. Sur le plan économique on peut suggérer que les ménages de grande taille disposent d'une force de travail plus importante et donc susceptible de contribuer à améliorer le bien-être collectif par la réalisation d'économies d'échelle. En milieu rural africain en général et particulièrement en Côte d'Ivoire, la forte croissance démographique et le fort taux de chômage qui caractérise la population ont rendu cette logique désuète et le fait d'être nombreux dans un ménage constitue un poids économique et social plutôt qu'une opportunité pour améliorer le bien-être collectif.

En conséquence, la pauvreté et l'insécurité alimentaire ont tendance à se manifester dans les ménages de grande taille. S'agissant des ménages de petite taille, leur forte précarité alimentaire s'explique essentiellement par leur faible pouvoir d'achat.

Les ménages de petite taille (1 à 3 personnes) sont composés d'une forte proportion de chefs de ménages veufs/ves (13,8%) et célibataires (31,2%). Les ménages célibataires étant plus caractérisés par le chômage et des difficultés d'insertion économique tandis que les ménages ayant à leur tête des veufs ou des veuves sont généralement composés d'inactifs âgés dont la survie dépend des autres membres de la communauté ou des enfants et petits enfants.

Examinons à présent le ratio nombre d'inactifs sur le nombre d'actifs suivant différentes variables comme l'affiche le Tableau 2 (page 26). Un déséquilibre entre le nombre d'actifs et d'inactifs peut entraîner une diminution du pouvoir d'achat des ménages et même entraîner des difficultés pour satisfaire des besoins de base tels que se nourrir, se soigner ou encore s'éduquer. On constate que ce ratio est naturellement plus élevé dans les ménages de grande taille et plus faible dans les

ménages de petite taille. Il est de 1,43 inactif pour 1 actif parmi les ménages de taille allant de 7 à 10 personnes, de 1,42 inactif pour un actif parmi les ménages de 11 personnes et plus. Il est de 0,38 inactif pour un actif au sein des ménages de 1 à 3 personnes indiquant un rapport plutôt favorable pour les ménages de petite taille de ce point de vue. Il faut tout de même noter qu'un ratio inactif/actif faible n'implique pas nécessairement une situation économique plus favorable étant donné qu'on ne connaît pas le statut de l'emploi des actifs.

Tableau 2: Statut matrimonial du ménage et niveau de sécurité alimentaire

Taille du ménage	Marié ou vivant maritalement	Divorcé	Veuf(ve)	Célibataire	Age moyen du chef de ménage
1-3 pers	46,6	8,3	13,8	31,2	40
4-6 pers	82,2	5,3	7,8	4,6	44
7-10 pers	89,5	2,2	5,7	2,6	48
11 pers+	89,6	1,2	6,3	3,0	53
Ratio inactifs/actifs	1,09	1,17	1,17	0,47	1,03
Total	74,5	5,1	9,0	11,9	44
Sévère	2,2	2,6	4,3	2,5	47
Modérée	10,4	7,9	9,5	9,8	45
<i>Sévère et modérée</i>	<i>12,7</i>	<i>10,5</i>	<i>13,8</i>	<i>12,3</i>	<i>45</i>
<i>En sécurité alimentaire</i>	<i>87,3</i>	<i>89,5</i>	<i>86,2</i>	<i>87,7</i>	<i>44</i>

Cette analyse présente un avantage certain dans le cadre de ciblage des activités de vivres contre travail ou d'argent contre travail. Ces programmes devraient privilégier les ménages avec un ratio inactif/actif plus élevé mais les ménages avec un ratio plus faible ne devraient pas systématiquement être écartés. Les ratios les plus faibles étant enregistrés au sein des ménages dont le chef est célibataire disposant d'une force de travail, mais également confrontés à des problèmes de chômage.

### 5.3 Niveau d'éducation du chef de ménage et insécurité alimentaire

La présente section met en relation le niveau d'insécurité alimentaire des ménages et le niveau d'éducation du chef de ménage. Quelque soit le niveau d'insécurité alimentaire considéré, la proportion des ménages est plus élevée chez les ménages ne disposant d'aucun niveau d'instruction ou tout au plus ayant atteint le niveau primaire.

Le Tableau 3 affiche les résultats de cette analyse et montre sans ambiguïté que les deux indicateurs sont intimement liés. Ces résultats recourent largement la problématique de l'éducation dans la réduction de la pauvreté.

**Tableau 3: Niveau d'éducation du chef de ménage et insécurité alimentaire (en %)**

Niveau d'insécurité alimentaire	Aucun	Primaire	Secondaire	Supérieur
Sévère	2,5	3,3	1,1	1,4
Modérée	11,6	10,4	4,2	5,2
<i>Sévère et modérée</i>	<i>14,1</i>	<i>13,7</i>	<i>5,4</i>	<i>6,6</i>
En sécurité alimentaire	85,9	86,3	94,6	93,4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Plusieurs analyses montrent que les individus dotés d'un niveau d'instruction plus élevé ont plus de chance de trouver un emploi rémunérateur ou d'améliorer significativement leur productivité et leurs conditions de vie. L'un des défis majeurs reste donc la lutte contre l'analphabétisme en améliorant les performances en matière d'éducation et en investissant dans les secteurs sociaux de base.

#### 5.4 Principale source d'eau de boisson du ménage et insécurité alimentaire

Le Tableau 4 donne la répartition des ménages suivant la principale source d'eau de boisson et le niveau d'insécurité alimentaire. Près de quatre ménages ruraux sur 10 (38,9%) n'ont pas accès à une source d'eau potable<sup>6</sup>.

**Tableau 4: Principale source d'eau de boisson du ménage**

Principale source de boisson	En insécurité alimentaire	En sécurité alimentaire	Ensemble
<b>Potable</b>	<b>55,6</b>	<b>61,9</b>	<b>61,1</b>
Robinet d'eau courante	4,1	10,4	9,6
Forage, pompe villageoise	40,4	37,5	37,8
Puits amélioré (protégé)	11,1	14,0	13,6
<b>Non potable</b>	<b>44,4</b>	<b>38,1</b>	<b>38,9</b>
Puits traditionnel non protégé	29,9	27,7	27,9
Eau de surface (marigot, rivière, eau de ruissellement)	14,6	10,1	10,7
Autre	0,0	0,3	0,3
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>6</sup> Les sources d'eau potable sont le robinet d'eau courante, le forage, les pompes villageoises et les puits améliorés

Une proportion non négligeable de ménages (10,7%) continuent de dépendre des eaux de surface pour leurs besoins quotidiens. Un différentiel important est observé entre les ménages en insécurité alimentaire et ceux qui sont en sécurité alimentaire. La proportion de ménages en insécurité alimentaire n'ayant pas accès à l'eau potable étant plus élevée (44,4%) que celle des ménages en sécurité alimentaire (38,1%).

Les problèmes d'insécurité alimentaire sont parfois amplifiés par le déficit d'accès à une source d'eau potable entraînant des maladies d'origine hydrique surtout chez les jeunes enfants. Le défi reste à cet effet important pour améliorer la couverture en eau potable pour les ménages ruraux en Côte d'Ivoire. Les problèmes d'accès à l'eau recourent largement la problématique de l'autosuffisance alimentaire notamment par le développement de cultures irriguées dans un contexte d'aléas climatiques de tout genre.

## 5.5 Insécurité alimentaire des ménages et abandon de l'école par les enfants

La lecture du Tableau 5 permet d'observer que le phénomène d'abandon n'est pas d'une grande ampleur chez les ménages ruraux puisque seulement 3,2% des ménages ont déclaré que des enfants ont abandonné l'école au cours de l'année scolaire 2008.

Tableau 5: Abandon de l'école par les enfants en 2008 selon le niveau de sécurité alimentaire

Abandon de l'école par les enfants en 2008	En insécurité alimentaire	En sécurité alimentaire	Ensemble
Non	94,8	97,1	96,8
Oui	5,2	2,9	3,2
<b>Raisons de l'abandon</b>			
Manque de moyens	62,2	30,3	36,8
Travaux agricoles	3,1	7,8	6,8
Ecole non fonctionnelle	13,6	1,0	3,6
Travail des enfants	1,5	5,9	5,0
Manque d'enseignants	0,0	3,2	2,6
Maladies	0,0	7,5	6,0
Prise en charge d'un malade	0,0	3,3	2,6
Autres	16,7	40,4	35,6
Non déclaré	2,9	0,4	0,9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Cependant si l'on regarde la distribution suivant le statut d'insécurité alimentaire des ménages, on note une différence significative à la fois suivant l'ampleur et les raisons évoquées selon que le ménage soit en insécurité alimentaire ou non.

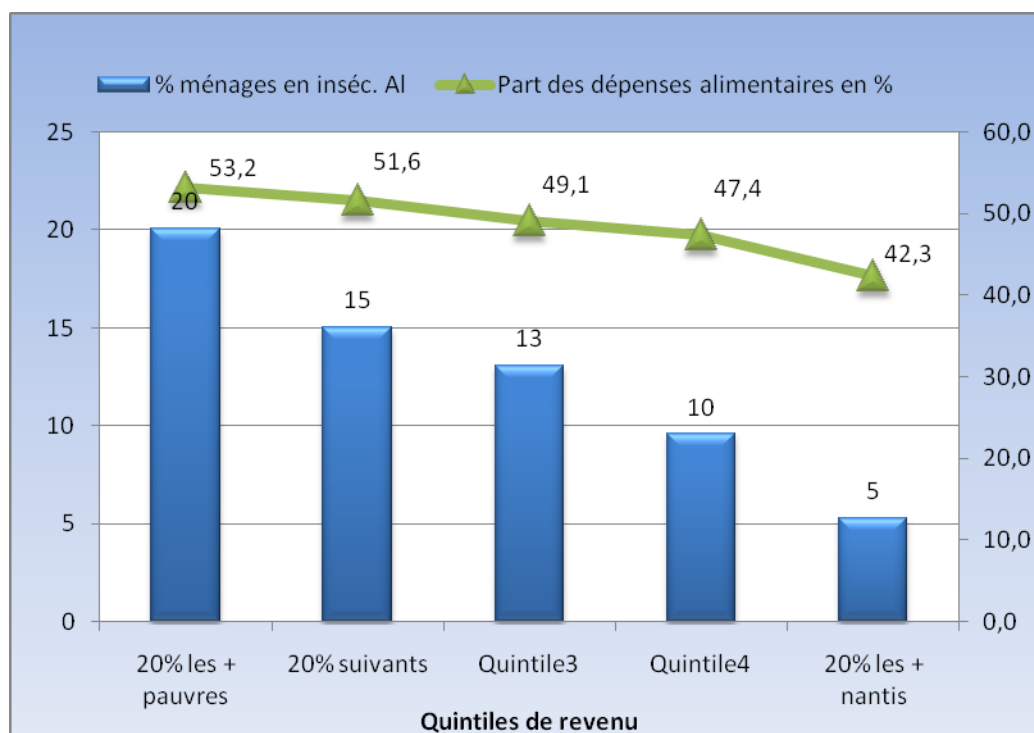
La proportion de ménages qui ont déclaré que les enfants ont abandonné l'école en 2008 est environ deux fois plus élevée chez les ménages en insécurité alimentaire comparée à ceux qui sont en sécurité alimentaire (5,2% contre 2,9%). S'agissant des raisons évoquées pour expliquer cet abandon, le manque de moyens financiers apparaît de loin la raison la plus importante citée en particulier en ce qui concerne les ménages en insécurité alimentaire. Elle est citée par 62,2% des ménages en insécurité alimentaire contre 30,4% pour les ménages en sécurité alimentaire.

La non-fonctionnalité des écoles figure parmi les raisons évoquées par une proportion importante de ménages en insécurité alimentaire. Il faut également noter que contrairement aux ménages en insécurité alimentaire, le manque de moyens ne constitue pas la raison principale pour laquelle les enfants des ménages en sécurité alimentaire ont abandonné l'école. D'autres raisons semblent prédominer ce choix parmi lesquelles les travaux agricoles, les maladies mais aussi dans une certaine mesure le travail des enfants.

## 5.6 Dépenses des ménages, pauvreté, indice de richesse et insécurité alimentaire

Même s'il n'est pas exclu que des ménages relativement plus nantis soient confrontés à des problèmes d'insécurité alimentaire dont les causes sont multiples et variées, le Graphique 4 montre que les ménages les plus pauvres sont de façon générale les plus touchés. Le taux d'insécurité alimentaire est quatre fois plus élevé dans le groupe des 20% des ménages les plus pauvres par rapport aux 20% les plus nantis.

Graphique 4: Distribution de l'insécurité alimentaire et la part des dépenses alimentaires suivant les quintiles de revenu



Plusieurs études en Côte d'Ivoire font état d'importantes inégalités en termes de distribution de revenu en dépit des progrès constatés entre 2002 et 2008. L'enquête de niveau de vie révèle que la part des 20% les plus pauvres de la population dans la consommation totale ne représente qu'à peine 5% tandis qu'elle représente 48,5% pour les 20% les plus riches. Le niveau général de la consommation a baissé de 25,7% entre 2002 et 2008 à l'échelle nationale.

Les ménages les plus pauvres consacrent également une part plus importante de leurs dépenses à l'achat de la nourriture. L'analyse montre que les dépenses alimentaires représentent 53% des dépenses globales des ménages les plus pauvres contre entre 42 et 47% pour les ménages les plus nantis.

On note aussi que la part du budget des ménages allouée à l'alimentation est fonction du niveau d'insécurité alimentaire des ménages comme l'affiche le Tableau 6. Les ménages en insécurité alimentaire sévère consacrent 55% de leurs dépenses à l'achat de la nourriture contre 48,7% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée, 48,5% pour les ménages en sécurité alimentaire et 48,7% pour l'ensemble des ménages.

**Tableau 6: Dépenses moyennes mensuelles par ménage selon le niveau d'insécurité alimentaire**

Niveau d'insécurité alimentaire	Dépenses totales moyennes (francs CFA)	Dépenses alimentaires moyennes (francs CFA)	Part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales (%)
Sévère	40.090	22.459	55,0
Modérée	44.121	21.372	48,7
En sécurité alimentaire	67.196	30.630,	48,5
<b>Total</b>	<b>64.185</b>	<b>29.489</b>	<b>48,7</b>

Il est également intéressant de relever que plus de 30% des ménages ruraux consacrent plus de 70% de leur budget à l'alimentation si l'on examine la distribution de la part des dépenses alimentaires dans les dépenses globales. En allouant une part plus importante de leur budget à l'alimentation, les ménages les plus pauvres disposent de peu de ressources pour faire face à des besoins minima vitaux tels que la santé et l'éducation.

**Encadré 1 : Les différentes approches de la pauvreté**

*Deux approches sont souvent citées dans la littérature en ce qui concerne la pauvreté. Les approches dites welfaristes et celles dites non welfaristes. L'approche welfariste ou utilitariste se réfère au concept microéconomique de l'utilité, c'est-à-dire la satisfaction que les individus tirent de leur consommation de biens et services. La pauvreté serait donc associée à un niveau de satisfaction ou d'utilité jugé insuffisant ou inacceptable.*

*Quant au courant non welfariste, il se distingue en deux approches : i) l'approche selon les besoins de base et ii) l'approche selon les capacités de Amartya Sen. L'approche selon les besoins de base met l'accent sur un sous-ensemble de biens et services spécifiquement identifiés et perçus comme besoin de base de tous les individus ou ménages de la population. La pauvreté serait donc associée à la non-satisfaction des besoins de base. Quant à l'approche suivant les capacités, la pauvreté serait associée à un manque de capacité à réaliser un fonctionnement acceptable dans la société.*

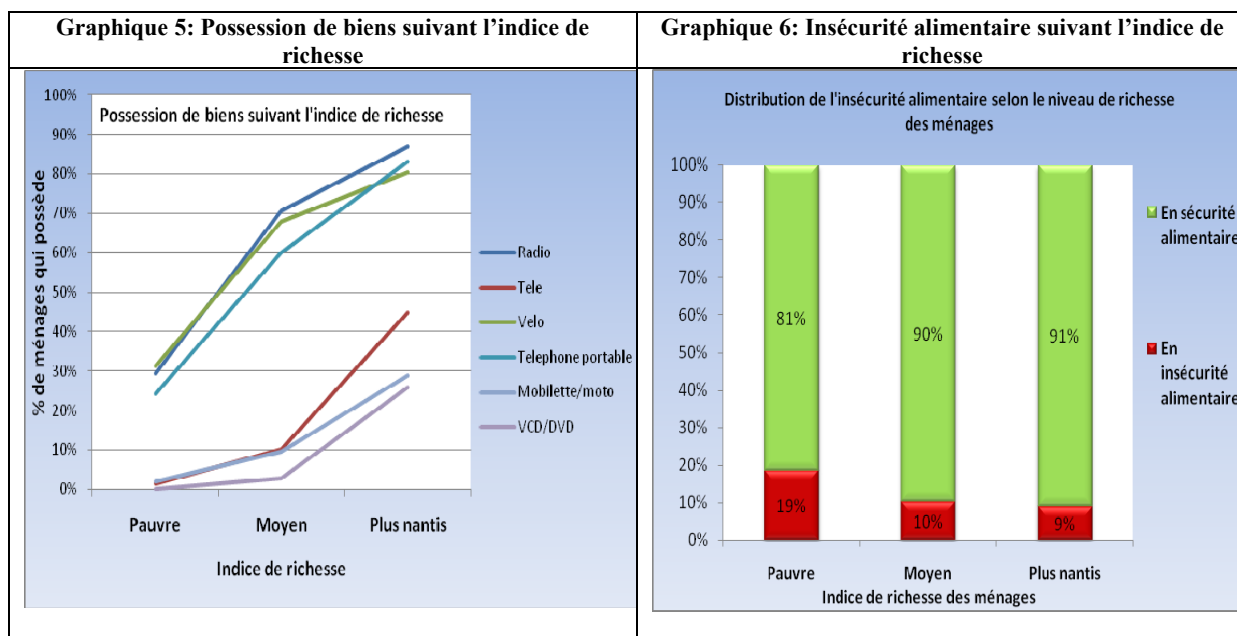
*Les fondements de ces approches portent en particulier sur le choix de l'indicateur pour mesurer le niveau de vie. L'école welfariste prévilégie l'utilisation des revenus et des dépenses pour mesurer le bien-être tandis que l'école non welfariste prévilégie plusieurs indicateurs unidimensionnels tels que l'éducation, la santé, l'eau, le logement, les indicateurs d'accès et de capacité.*

L'analyse précédente est basée uniquement sur la transformation des revenus déclarés par les ménages en groupes de quintile et de ce fait est limitative pour distinguer les ménages suivant leur niveau de pauvreté ou de richesse en considérant également les aspects non monétaires. Il existe une abondante littérature sur les mesures du bien-être et de la pauvreté (cf. Encadré 1).

Il apparaît que la mesure des indicateurs tels que les revenus et les dépenses s'avère complexe et difficile à collecter avec un niveau de précision acceptable dans la plupart des enquêtes socio-

économiques telles que les enquêtes sur la sécurité alimentaire ou les enquêtes démographiques et de santé. Seules les enquêtes budget et consommation destinées à mesurer le niveau de vie des ménages peuvent fournir de telles informations avec un certain niveau de fiabilité. En revanche, la plupart des enquêtes socio-économiques incluent des informations sur les caractéristiques socio-économiques des ménages tels que les caractéristiques du logement, l'accès à l'eau potable, le niveau d'éducation ainsi que les avoirs des ménages.

Ces dernières années, plusieurs développements méthodologiques ont été menés dans le but de mieux valoriser ces données et de construire un indicateur simple pour déterminer le statut économique des ménages. Le PAM utilise aussi cet indicateur dans la plupart de ses analyses. La méthodologie est basée sur une analyse multidimensionnelle<sup>7</sup> des avoirs et dans certains cas des indicateurs d'accès des ménages pour finalement classer les ménages suivant leur statut économique : pauvre, moyen ou plus nantis. Ces résultats sont obtenus en ordonnant l'indicateur composite obtenu à la suite de l'analyse multidimensionnelle soit en quintile ou en tercile (ici les terciles).



Le Tableau 22 (page 66) en annexe C du document donne les résultats de cette analyse ainsi que le pourcentage des ménages qui possèdent les différents biens et la distribution par rapport à certains indicateurs socio-économiques des ménages. Les résultats montrent que la classification opérée est très pertinente et le niveau de possession est très discriminant suivant le niveau de richesse des ménages. Le niveau de dotation des ménages en biens matériels étant nettement plus inférieur pour les ménages les plus pauvres. Le Graphique 5 illustre également la différence qui existe entre les pauvres et les plus nantis en ce qui concerne la possession de certains biens tels que la radio, la télé, le vélo, le téléphone portable, etc.

Enfin la distribution de l'insécurité alimentaire suivant cette approche (Graphique 6) confirme une plus forte prévalence de l'insécurité alimentaire dans le groupe de ménages les plus pauvres. Environ 19% des ménages du tercile le plus pauvre sont en insécurité alimentaire contre 10% pour le tercile suivant et 9% pour le dernier, c'est-à-dire les plus nantis.

<sup>7</sup> Voir la liste des avoirs utilisés dans le cadre de cette analyse en annexe C (Tableau 22, page 66)

## 5.7 Endettement des ménages et insécurité alimentaire

L'endettement maintient les ménages les plus pauvres dans un cercle vicieux et limite considérablement leur capacité d'accès à la nourriture et à des besoins élémentaires de base. L'enquête sur l'évaluation approfondie de la sécurité alimentaire des ménages ruraux en Côte d'Ivoire a collecté les données sur l'endettement des ménages au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête.

**Tableau 7: Niveau d'insécurité alimentaire et endettement des ménages**

Ménages endettés au cours des 12 derniers mois				
Niveau d'insécurité alimentaire des ménages	N pondéré total	Moyenne par ménage (francs CFA)	% de ménages endettés	% de ménages endettés pour des raisons alimentaires
Sévère	44.274	80.086	44,9	22,0
Modérée	181.685	115.722	52,9	27,6
Sévère et modérée	225.959	109.604	51,2	26,5
En sécurité alimentaire	1.564.688	112.458	46,7	19,4
<b>Total</b>	<b>1.790.647</b>	<b>112.068</b>	<b>47,3</b>	<b>20,3</b>

Le Tableau 7 montre que globalement près d'un ménage sur deux (47,3%) a contracté une dette au cours des 12 derniers mois et environ un ménage sur cinq (20,3%) a emprunté pour faire face à des besoins alimentaires. Le montant moyen des dettes par ménage est estimé à environ 112.000 francs CFA.

Si l'on examine la distribution de cet indicateur selon le niveau d'insécurité alimentaire des ménages, on note que le taux d'endettement est nettement plus élevé chez les ménages en insécurité alimentaire (26,5%) contre 19,4% pour les ménages en sécurité alimentaire. En outre le niveau d'endettement tend à être beaucoup plus élevé chez les ménages en insécurité alimentaire modérée tant par la proportion que par le volume.

Le montant moyen des dettes par ménage chez les ménages en insécurité alimentaire modérée est de 115.722 francs CFA contre 80.086 francs CFA pour les ménages en insécurité alimentaire sévère et 112.458 francs CFA pour les ménages en sécurité alimentaire. Plus d'un ménage sur deux (52,9%) en insécurité alimentaire modérée est endetté et 27,6% le sont pour des raisons alimentaires tandis que ces proportions se situent à 44,9% et 22,0% pour les ménages en insécurité alimentaire sévère et à 46,7% et 19,4% pour les ménages en sécurité alimentaire.

Ces résultats montrent en réalité que la situation alimentaire des ménages en insécurité alimentaire modérée est assez précaire et pourrait se détériorer rapidement. Il est probable que leur situation alimentaire actuelle soit le résultat de la mise en œuvre d'un certain nombre de mécanismes de survie susceptibles d'affecter négativement leurs moyens de subsistance et leur capacité à faire face à de nouveaux chocs en particulier l'endettement.

Au-delà de cette analyse, il est également intéressant d'examiner l'endettement sous l'angle de l'accès au crédit. Le Tableau 8 affiche les résultats suivant le niveau d'insécurité alimentaire du



ménage, le sexe du chef de ménage et le mode d'accès au crédit et appelle à plusieurs commentaires.

Environ un ménage sur 3 (31,7%) n'a pas accès au crédit quelque soit le mode d'accès considéré. Une déclinaison de ces résultats suivant le sexe du chef de ménage montre que d'une manière générale, les femmes ont moins accès au crédit que les hommes. Les résultats montrent que 39,1% des ménages dirigés par les femmes n'ont pas accès au crédit contre 30,6% pour les ménages dirigés par des hommes.

**Tableau 8: Accès au crédit selon le niveau de sécurité alimentaire du ménage**

	Chef de ménage homme			Chef de ménage femme			Ensemble		
	Insécurité alimentaire	Sécurité alimentaire	Total	Insécurité alimentaire	Sécurité alimentaire	Total	Insécurité alimentaire	Sécurité alimentaire	Total
N'a pas accès au crédit	29,9	30,7	30,6	36,4	39,5	39,1	30,8	31,9	31,7
A accès au crédit	70,1	69,3	69,4	63,6	60,5	60,9	69,2	68,1	68,3
- Parents/amis	48,2	49,6	49,5	54,1	52,0	52,3	49,0	50,0	49,8
- Bienfaisance/ONG	0,1	0,5	0,4	0,0	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4
- Prêteur local	2,2	2,0	2,1	3,5	0,8	1,1	2,4	1,9	1,9
- Banque	0,4	1,8	1,6	0,0	0,5	0,5	0,4	1,6	1,5
- Coopératives	3,2	4,6	4,4	0,8	2,0	1,9	2,8	4,3	4,1
- Commerçant	14,5	7,6	8,5	3,2	4,2	4,1	12,9	7,1	7,9
- Autres	1,5	3,0	2,8	2,0	0,6	0,8	1,6	2,7	2,5
- Non déclaré	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

L'analyse selon le mode d'accès montre également les mêmes disparités entre homme et femme. Même si dans l'ensemble les prêts sont essentiellement contractés auprès des parents et amis (49,8% des ménages), cette proportion est davantage plus élevée chez les femmes (52,3% contre 49,5% pour les hommes). Il convient également de noter qu'une minorité de ménages ont accès au crédit auprès des coopératives (4,1%) et des banques (1,5%). Les femmes semblent être encore plus défavorisées dans ce type d'accès par rapport aux hommes. Les crédits auprès des commerçants constituent le second mode d'accès après celui des parents et amis.

S'agissant de l'analyse de l'accès au crédit suivant le niveau d'insécurité alimentaire des ménages, les résultats indiquent corrélativement que l'accès au crédit des ménages en insécurité alimentaire dont le chef de ménage est une femme est beaucoup plus faible que pour les ménages de statut alimentaire similaire mais dont le chef est un homme. En effet, 36,4% des ménages dont le chef est une femme en insécurité alimentaire n'ont pas accès au crédit quelque soit le mode d'accès contre 29,9% pour les ménages dont le chef est un homme. Soulignons aussi le fait que les ménages en insécurité alimentaire dirigés par un homme semblent bénéficier d'une facilité d'accès au crédit auprès des commerçants que les ménages en insécurité alimentaire dirigés par une femme.

Finalement, si l'on examine la situation d'accès au crédit suivant le niveau d'insécurité alimentaire des ménages, l'analyse ne semble pas montrer de différences significatives selon que le ménage soit en insécurité alimentaire ou pas.

Ces résultats ne sont cependant pas contradictoires dès lors que le principal mode d'accès reste les parents ou amis avec des conditions moins discriminatoires que les institutions de prêts classiques telles que les banques et les coopératives.

Les crédits contractés ont servi dans la plupart des cas comme le montre le Tableau 23 (page 67) de l'annexe C à acheter de la nourriture (28,7% des ménages qui ont contracté un crédit), à faire face aux dépenses de santé (23,0% des ménages qui ont contracté un crédit) à payer les frais scolaires (11,2% des ménages qui ont contracté un crédit) et sont rarement destinés aux activités génératrices de revenu ou à l'amélioration de la productivité agricole.

Quoi qu'il en soit, ces résultats montrent que pour la grande majorité des ménages ruraux en Côte d'Ivoire, l'accès à un crédit productif auprès des institutions bancaires ou de micro-finances reste encore très limité. Promouvoir un accès à ce type de crédit peut contribuer à améliorer les revenus des ménages en augmentant la productivité ou en développant des activités génératrices de revenus. Promouvoir l'accès des femmes au crédit, s'est révélé être très efficace dans la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire.

## **5.8 Moyens de subsistance et insécurité alimentaire<sup>8</sup>**

Le Graphique 7 (page 35) donne la distribution de l'insécurité alimentaire selon les différents groupes de moyens de subsistance en milieu rural ivoirien et appelle à plusieurs commentaires.

Dans un premier temps, on constate que le niveau d'insécurité alimentaire des ménages est lié à leurs moyens de subsistance. Le taux d'insécurité alimentaire est beaucoup plus élevé chez les travailleurs journaliers (les ouvriers agricoles, les ouvriers travaillant dans le secteur de la transformation des produits agricoles de base tels que le karité ou le manioc), les ménages dont les moyens de subsistance reposent essentiellement sur la production vivrière ainsi que les ménages éleveurs. Ces groupes de moyens de subsistance affichent des taux d'insécurité alimentaire au-dessus de la moyenne nationale.

On constate ensuite que certains groupes de moyens de subsistance affichent des taux d'insécurité alimentaire en-dessous de la moyenne nationale mais restent à des niveaux très proches ou comparables du premier groupe : les ménages sans source de revenu spécifique, les ménages qui pratiquent les cultures de rente, l'artisanat et d'autres petits métiers (maçons, charpentiers, cordonniers, transporteurs, etc.).

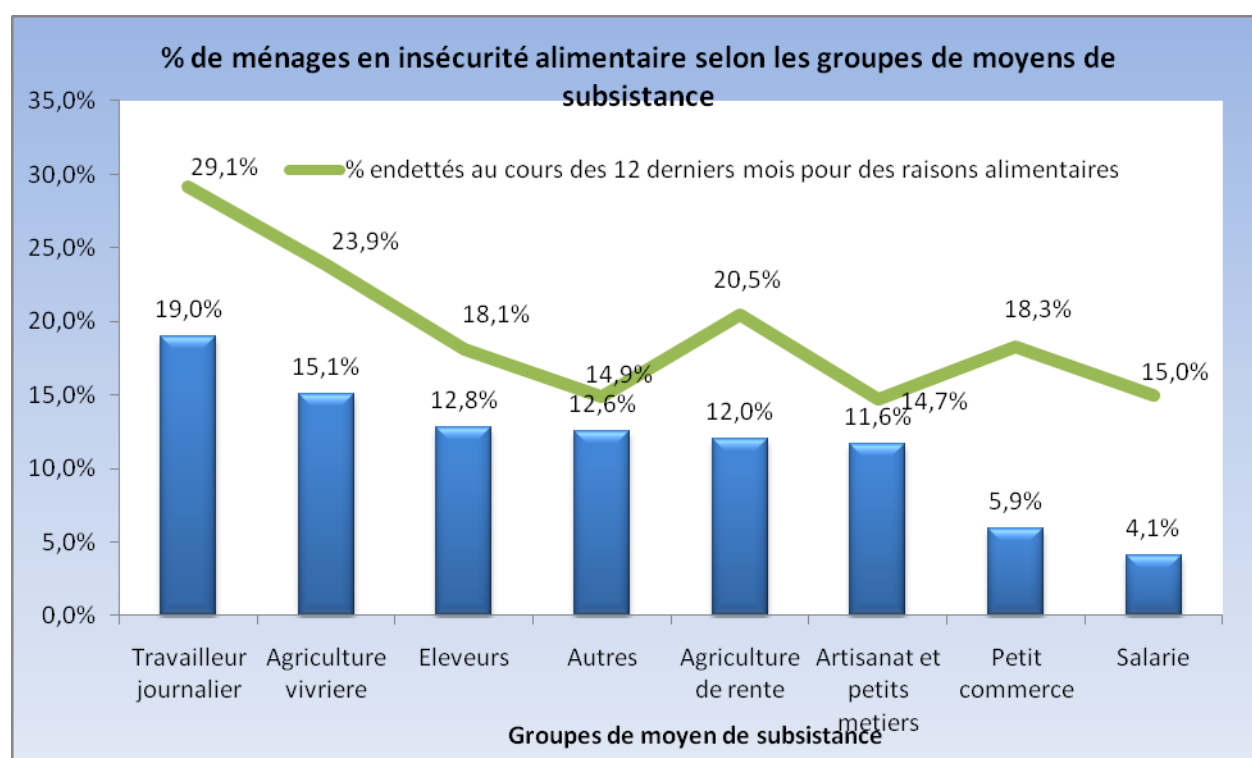
On note enfin que les taux d'insécurité alimentaire les plus faibles sont enregistrés dans la catégorie des ménages exerçant le petit commerce et des salariés (la prévalence de l'insécurité alimentaire est 2 à 3 fois inférieure à celle des autres groupes de moyens de subsistance).

Si l'on examine également le taux d'endettement des ménages suivant cette typologie comme le montrent le Graphique 7 et le Tableau 9, on se rend compte que les catégories de ménages les plus touchés par l'insécurité alimentaire (les travailleurs journaliers et les agriculteurs de culture vivrière) sont également ceux qui se sont les plus endettés pour acheter de la nourriture.

---

<sup>8</sup>L'analyse selon les moyens de subsistance présentée dans le présent rapport découle d'une analyse multivariée des quatre principales sources de revenu déclarées par les ménages lors de l'enquête.

**Graphique 7: Insécurité alimentaire et endettement selon les groupes de moyens de subsistance**



Si cette corrélation peut paraître évidente en première analyse, elle suscite d'autres commentaires. Elle montre que le problème d'insécurité alimentaire parmi ces groupes peut se poser de façon chronique en les maintenant dans un cercle vicieux d'endettement. Il convient dans ce cas d'envisager des réponses à court, moyen et long termes.

**Tableau 9: Endettement des ménages selon les moyens de subsistance**

Moyens de subsistance*	% par rapport à l'ensemble des ménages	% endetté	% endetté pour des raisons alimentaires
Agriculture de rente	44,6	51,3	20,5
Agriculture vivrière	26,6	50,5	23,9
Travailleur journalier	4,5	48,8	29,1
Autres	3,9	37,2	14,9
Artisanat et petits métiers	16,2	35,9	14,7
Salarie	2,6	42,1	15,0
Petit commerce	4,2	46,0	18,3
Eleveurs	0,4	24,0	18,1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>47,4</b>	<b>20,3</b>

La répartition des groupes de moyens de subsistance suivant les régions et le sexe du chef de ménage est présentée dans le Tableau 24 et le Tableau 25 (page 68) de l'annexe C.

Il convient également de préciser que le taux d'endettement (pourcentage de ménages endettés) pour des raisons alimentaires reste assez élevé chez certaines catégories de ménages qui étaient dans une situation alimentaire beaucoup plus favorable au moment de l'enquête. C'est le cas notamment des agriculteurs de rente, des petits commerçants mais également des salariés. Même si de façon générale on peut formuler l'hypothèse selon laquelle ces ménages sont dotés d'une

capacité économique et financière plus importante que le premier groupe, le fait de s'endetter pour se nourrir semble indiquer un certain niveau de vulnérabilité et traduit la précarité économique générale que connaît le pays.

Une chute importante de la production de rente ou des cours de matière première de base peut précipiter ces groupes de ménages dans une situation d'insécurité alimentaire. En outre l'analyse montre que le taux d'endettement global reste plus élevé chez les ménages pratiquant l'agriculture d'exportation (51,3%) suivis des ménages du secteur agricole vivrier (50,5%) et des ménages qui dépendent du travail journalier (48,8%).

## 5.9 Chocs subis par les ménages au cours des 12 derniers mois

Deux catégories de chocs sont généralement distinguées dans la littérature : les chocs covariants et les chocs idiosyncratiques. Les chocs covariants affectent tous les ménages d'une zone ou d'un groupe donné (par exemple une sécheresse, une inondation, un tsunami ou un tremblement de terre, etc.).

Les chocs idiosyncratiques concernent uniquement certains ménages et de ce fait possèdent un niveau de variabilité plus élevé : par exemple une maladie, une perte d'emploi ou encore le décès d'un membre du ménage. La présente section concerne plutôt ce dernier type de choc. Il a été demandé aux ménages lors de l'enquête de citer les 3 principaux chocs ou difficultés auxquels ils ont eu à faire face au cours des 12 derniers mois. Les résultats de cette section portent uniquement sur le choc le plus important déclaré par les ménages.

L'analyse montre que plus de la moitié des ménages (56,5%) ont déclaré avoir été affecté par au moins un choc au cours des 12 derniers mois. La maladie ou le décès d'un membre de la famille est le choc le plus cité par les ménages (25% des ménages). Cette proportion est de 34% pour les ménages en insécurité alimentaire sévère, de 20% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et de 26% pour les ménages en sécurité alimentaire.

La baisse des prix aux producteurs (culture de rente et culture vivrière) est le choc qui vient en deuxième position (4,8%). Ce choc concerne surtout les ménages en sécurité alimentaire parmi lesquels les agriculteurs de produits d'exportation sont les plus nombreux. En troisième lieu, apparaît un ensemble de chocs liés à la sécheresse, aux semis tardifs ou aux irrégularités des pluies. Ce choc touche toutes les catégories de ménages et apparaît de ce point de vue comme un choc covariant. L'inflation ou la hausse des prix des produits de première nécessité ou encore la maladie des cultures sont les autres chocs cités par les ménages derrière les trois précédents.

On relève cependant que la nature du choc diffère selon le niveau d'insécurité alimentaire si l'on considère les autres chocs cités par les ménages. Pour les ménages en insécurité alimentaire, c'est l'insécurité, la violence et les combats qui constituent le choc le plus important après la maladie ou le décès d'un membre de la famille tandis que pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et en sécurité alimentaire, c'est plutôt la maladie des cultures.

Ces chocs ont le plus souvent eu un impact sur l'activité économique des ménages concernés ainsi que leurs biens et actifs. La capacité à produire ou à acheter de la nourriture a été considérablement réduite pour environ 9 ménages sur 10 (91%).

Les effets de ces chocs continuent de se faire ressentir sur la situation alimentaire actuelle des ménages (90%), tandis que seulement 10% des ménages ont déclaré avoir été entièrement remis de ces chocs. La proportion des ménages qui ont déclaré avoir entièrement été remis de ces chocs

est de 5% en ce qui concerne les ménages en insécurité alimentaires sévère, 8% chez les ménages insécurité alimentaire modérée et de 10,4% chez les ménages en sécurité alimentaire.

**Tableau 10: Chocs les plus importants subis par les ménages au cours des 12 derniers mois (en %)**

Niveau d'insécurité alimentaire	Maladie et décès	Baisse des prix aux producteurs	Hausse des prix des denrées	Sécheresse, semis tardifs, pluies irrégulières	Manque de semences et d'intrants	Insécurité, violence, combats	Déplacements de populations	Maladie des cultures	Pillage de récoltes et vols de bétail
Sévère	34,1	2,9	0,0	3,8	2,4	10,5	2,3	0,0	3,1
Modérée	20,1	2,2	1,2	7,6	2,8	1,9	1,1	9,9	1,5
<i>Insécurité alimentaire sévère et modérée</i>	<u>22,8</u>	<u>2,3</u>	<u>0,9</u>	<u>6,8</u>	<u>2,7</u>	<u>3,8</u>	<u>1,4</u>	<u>7,6</u>	<u>1,8</u>
<i>En sécurité alimentaire</i>	<u>26,2</u>	<u>5,1</u>	<u>5,4</u>	<u>5,4</u>	<u>1,7</u>	<u>0,6</u>	<u>0,2</u>	<u>5,0</u>	<u>1,0</u>
<b>Ensemble des ménages</b>	<b>25,8</b>	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>	<b>5,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,0</b>	<b>0,3</b>	<b>5,3</b>	<b>1,1</b>

Le Tableau 26 (page 69) en annexe C permet d'analyser la répartition de ces différents chocs suivant la dimension spatiale et permet d'observer qu'en dehors de la maladie et des décès qui reviennent constamment, des chocs spécifiques ont affecté certaines régions du pays.

- *L'inflation et la hausse des prix des produits de première nécessité*

La fréquence d'occurrence de ces chocs au niveau des ménages est plus élevée dans les régions des Lagunes, du Haut Sassandra et du Sud Comoé

- *Baisse des prix aux producteurs (cultures vivrières et de rente)*

Ce choc est surtout cité dans les régions des Lagunes, de la Vallée du Bandama, du Zanzan et du Sud Comoé.

- *Perte d'emploi*

Ce choc est plus fréquent dans les régions des Lagunes et de l'Agnéby.

- *Pillage des récoltes et vols du bétail*

Touche davantage les ménages des régions des Lagunes, du Haut Sassandra, du Denguélé et du Sud Comoé.

- *Crise de la filière cotonnière*

Les régions des Savanes, des Lacs, du Denguélé sont plus touchées.

- *Chocs climatiques : sécheresse et pluies tardives*

Ce type de choc concerne surtout les ménages des régions du Haut et du Bas Sassandra, des Savanes, de la Vallée du Bandama, du Sud Bandama, de la Marahoué, du Fromager.

- *Chocs climatiques : inondations*

Les ménages des régions du N’Zi Comoé, du Sud Comoé, de l’Agnéby sont les plus touchés par ce type de choc.

- *Maladie des cultures*

Les régions du Haut et du Bas Sassandra, du Sud Bandama, de la Marahoué et du Fromager sont les plus touchées.

- *Destruction des cultures par les animaux*

La destruction des cultures par des animaux constitue également un choc important qui a affecté les ménages principalement dans les régions des Savanes, de la Vallée du Bandama, des Montagnes, du Denguélé et du Worodougou.

- *Dégâts sur les cultures occasionnés par les exploitants forestiers*

Ce type de choc a surtout été mentionné dans les régions du Bafing, de la Marahoué, de l’Agnéby et du Moyen Comoé.

- *Manque de semences et d’intrants*

Les ménages des régions des Savanes, du Zanzan et du Denguélé sont plus affectés.

- *Déplacement des populations*

Les régions de la Vallée du Bandama, du Moyen Comoé, de Worodougou et du Moyen Cavally sont plus affectées par ce choc.

- *Insécurité/violence/combat*

Les ménages des régions de la Vallée du Bandama, des Montagnes et du Moyen Cavally ont été les plus affectés.

- *Les feux de brousse*

Ce choc a été surtout cité dans les régions de la Vallée du Bandama, de la Marahoué et du Worodougou.

## **5.10 Stratégies développées par les ménages**

La vulnérabilité étant définie comme l’exposition à un risque atténuée par la capacité à y faire face, les stratégies développées par les ménages pour se procurer la nourriture constituent une dimension importante dans l’analyse de la vulnérabilité et de l’insécurité alimentaire des ménages. Plusieurs approches dans la littérature utilisent un indicateur composite des stratégies

développées par les ménages au cours d'une période déterminée pour mesurer l'accès des ménages à la nourriture<sup>9</sup>.

Ces dernières années, des recherches conjointes entreprises par plusieurs institutions internationales spécialisées et des institutions de recherche ont développé une méthodologie commune aussi bien dans la phase conceptuelle que dans la phase d'analyse. Une pondération a été universellement déterminée mais tout en restant modulable et adaptable au contexte local. L'enquête approfondie sur la sécurité alimentaire en Côte d'Ivoire a développé ce module sur les stratégies des ménages suivant les derniers développements méthodologiques en vigueur au PAM<sup>10</sup>.

Un second constat s'impose en examinant ces résultats : la proportion de ménages ayant déclaré avoir utilisé une stratégie au cours de la semaine précédant l'enquête est plus élevée chez les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée mettant ainsi en exergue les difficultés d'accès à la nourriture qui les caractérisent.

Le Tableau 11 (page 40) affiche les pourcentages des ménages qui ont développé ces stratégies au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête. Un indicateur composite est ensuite calculé pour mesurer l'intensité de ces stratégies. Ces résultats suscitent plusieurs commentaires.

On constate dans un premier temps que sur le plan national l'utilisation de certaines stratégies s'est généralisée chez une proportion importante de ménages. C'est le cas notamment de la substitution des aliments devenus plus chers par ceux ayant des prix plus abordables. Environ un ménage sur deux (47,1%) a déclaré avoir utilisé cette stratégie au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête. Cette proportion ne varie pas considérablement selon le niveau d'insécurité alimentaire des ménages confirmant ainsi son caractère général.

La réduction du nombre de repas par jour apparaît également comme l'une des stratégies les plus communément utilisées puisqu'environ un ménage sur quatre (24,5%) a déclaré l'avoir utilisé au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête. Sa distribution est cependant beaucoup plus inégalitaire que la stratégie précédente.

Son utilisation est plus répandue chez les ménages en insécurité alimentaire sévère (53,3%) comparée aux autres catégories de ménage : 35,4% pour les ménages en insécurité alimentaire modérée et 22,5% pour les ménages en sécurité alimentaire.

La diminution des quantités consommées lors des repas constitue la troisième stratégie la plus utilisée par les ménages ruraux ivoiriens (30,8%). Son utilisation est également beaucoup plus fréquente chez les ménages en insécurité alimentaire sévère (54%), comparée aux ménages en insécurité alimentaire modérée (45%) ou en sécurité alimentaire (28,5%).

Le recours fréquent à ces trois stratégies (substitution, réduction du nombre de repas quotidiens, diminution des quantités consommées au cours des repas) indique clairement que les difficultés d'accès se sont accentuées au fil des années.

---

<sup>9</sup> Voir notamment Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité alimentaire des Ménages (HFIAS) pour la Mesure de l'Accès alimentaire des Ménages : Guide d'Indicateurs (FANTA).

<sup>10</sup> Coping strategy index manual (CARE, USAID, WFP, FIC, TANGO)

**Tableau 11: Stratégies développées par les ménages au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête**

Stratégies	Insécurité alimentaire sévère	Insécurité alimentaire modérée	En sécurité alimentaire	Ensemble des ménages
Consommer des aliments moins préférés car moins chers	55,3	51,6	46,4	47,1
Dépendre des aides des parents ou amis	35,1	23,4	22,0	22,4
Acheter des aliments à crédit	27,6	19,9	13,7	14,7
Consommer des aliments sauvages	23,9	14,8	10,9	11,6
Diminuer la quantité de nourriture lors des repas	54,0	45,0	28,5	30,8
Consommer des semences	21,4	17,2	15,4	15,7
Mendier de la nourriture ou de l'argent pour acheter de la nourriture	5,3	2,7	1,5	1,7
Envoyer des membres du ménage pour manger ailleurs ou pour vivre avec des parents ou des amis	7,0	4,0	2,2	2,5
Réduire les quantités consommées par les adultes au profit des enfants	25,9	22,7	19,0	19,5
Réduire le nombre de repas par jour	53,3	35,4	22,5	24,5
Passer un ou plusieurs jours sans manger	26,1	9,7	3,2	4,4
Consommer des récoltes précoces	8,0	7,9	4,8	5,2
Travailler contre la nourriture	10,4	7,5	3,7	4,2
Dépendre de l'aide extérieure	2,6	1,5	0,4	0,6
Faire travailler les enfants	5,1	3,3	2,8	2,9
<b>Indice réduit de stratégie de survie (moy)</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Indice de stratégie de survie (moy)</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

Enfin, si l'on considère l'utilisation de certaines stratégies extrêmes telles que passer un ou plusieurs jours sans manger ou encore faire travailler les enfants, la proportion des ménages en insécurité alimentaire sévère qui les ont utilisées au cours de la semaine précédant l'enquête est 3 à 6 fois plus élevée que la moyenne nationale et 2 fois à 8 fois plus élevée que celle des ménages en sécurité alimentaire. Le Tableau 27 (page 70) en annexe C du document donne le détail de l'utilisation de ces stratégies par région.

### 5.11 Transferts de revenus des migrants et insécurité alimentaire

Les transferts d'argent des migrants vers leur pays d'origine constituent un véritable filet social de sécurité et contribuent significativement au développement des pays pauvres.

Les données du Tableau 12 indiquent les proportions de ménages qui ont reçu l'argent des migrants au cours des 12 derniers mois selon les différentes catégories de ménages. Globalement



sur l'ensemble des ménages, environ un quart des ménages (26,3%) ont déclaré avoir reçu un transfert d'argent au cours de la période considérée. Cette proportion est plus élevée dans la catégorie des ménages en sécurité alimentaire (26,8%) comparée aux ménages en insécurité alimentaire (22,8%).

**Tableau 12: Transferts reçus des migrants**

Niveau d'insécurité alimentaire	Transfert reçu des migrants au cours des 12 derniers mois		
	Non (en %)	Oui (en %)	Montant moyen reçu par ménage en francs CFA
Sévère	78,7	21,3	43.665
Modérée	76,8	23,2	54.461
<i>Sévère et modérée</i>	<u>77,2</u>	<u>22,8</u>	<u>52.017</u>
En sécurité alimentaire	73,2	26,8	106.341
<b>Total</b>	<b>73,7</b>	<b>26,3</b>	<b>100.611</b>

De même, la proportion des ménages en insécurité alimentaire modérée ayant reçu un tel transfert est légèrement plus élevée que celle des ménages en insécurité alimentaire sévère. Le montant moyen reçu est également plus faible chez les ménages en insécurité alimentaire (52.017 francs CFA) soit environ 4.400 francs CFA par mois, tandis qu'il est de 106.341 francs CFA (9.000 francs CFA par mois) chez les ménages en sécurité alimentaire. Malgré le faible volume des montants, ces transferts jouent un rôle important dans la sécurité alimentaire des ménages.

Le Tableau 12 montre que la proportion des ménages en insécurité alimentaire tend à être plus élevée dans la catégories des ménages qui n'ont pas reçu de transfert que parmi celle des ménages qui en ont reçu. Environ 12,7% des ménages qui n'ont pas reçu de transfert sont en insécurité alimentaire tandis que cette proportion est de 10,5% chez les ménages qui en ont reçu.

## 5.12 Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois

La malnutrition des enfants de moins de 5 ans est une problématique complexe aux causes et effets multiples. Elle affecte le développement cognitif et physique de l'enfant, hypothèque ses chances de survie et érode son développement économique et social.

L'enquête approfondie de la sécurité alimentaire des ménages ruraux en Côte d'Ivoire n'a pas collecté des données permettant de calculer des indicateurs anthropométriques pour apprécier de façon précise l'état nutritionnel des enfants en milieu rural. Des données permettant d'apprécier de façon qualitative la consommation alimentaire des enfants ont été collectées.

La présente section présente les résultats à travers le calcul d'un indicateur de diversité alimentaire des enfants au cours des 24 heures précédant l'enquête. Il exprime le nombre de différents groupes d'aliments consommés au cours de la période de référence. Les aliments consommés sont classés en 7 différents groupes : les produits laitiers, les céréales, les légumineuses, les protéines animales, les huiles, les feuilles, les légumes et les fruits.

Sur la base de ces 7 groupes d'aliments, un score de diversité variant théoriquement d'un minimum de 0 à un maximum de 7 a été calculé pour les enfants de 6 à 23 mois. L'alimentation est considérée comme diversifiée si le nombre de groupes d'aliments consommés est supérieur ou égal à 4. Notons par ailleurs que les résultats présentés concernent uniquement les enfants qui ont consommé au moins un groupe d'aliments au cours des 24 heures précédant l'enquête.

**Tableau 13: Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois**

Groupe d'aliments	Enfants des ménages en insécurité alimentaire	Enfants des ménages en sécurité alimentaire	Ensemble des enfants
Produits Laitiers <sup>1</sup>	16,0	19,6	19,0
Céréales <sup>2</sup>	94,2	86,9	88,1
Légumineuses <sup>3</sup>	0,9	4,4	3,3
Feuilles et légumes	18,7	23,3	22,6
Fruits	19,8	33,9	31,5
Protéines animales <sup>4</sup>	44,5	65,4	61,9
Huiles	29,9	36,2	35,2
<b>Moyenne score de diversité alimentaire</b>	<b>2,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>
<b>Alimentation diversifiée (&gt;=4 groupes)</b>	<b>14,5</b>	<b>28,3</b>	<b>26,0</b>
<b>Alimentation non diversifiée (&lt; 4 groupes)</b>	<b>85,5</b>	<b>71,7</b>	<b>74,0</b>

1. Les produits laitiers: lait en poudre/boite, lait frais d'animal, produits laitiers (yaourt, fromage) ; 2. Les céréales : aliments pour le bébé (commercialisé), farine de sevrage (commercialisé), bouille locale, UNIMIX/CSB, boule, sorgho, riz, farine, maïs, mil, et tubercules (pomme de terre, patate douce, manioc, igname, taro) ; 3. Les légumineuses: lentilles, haricots, niébé, pousses de soja, arachides ; 4. Les protéines animales : viande, volaille, poisson, œufs

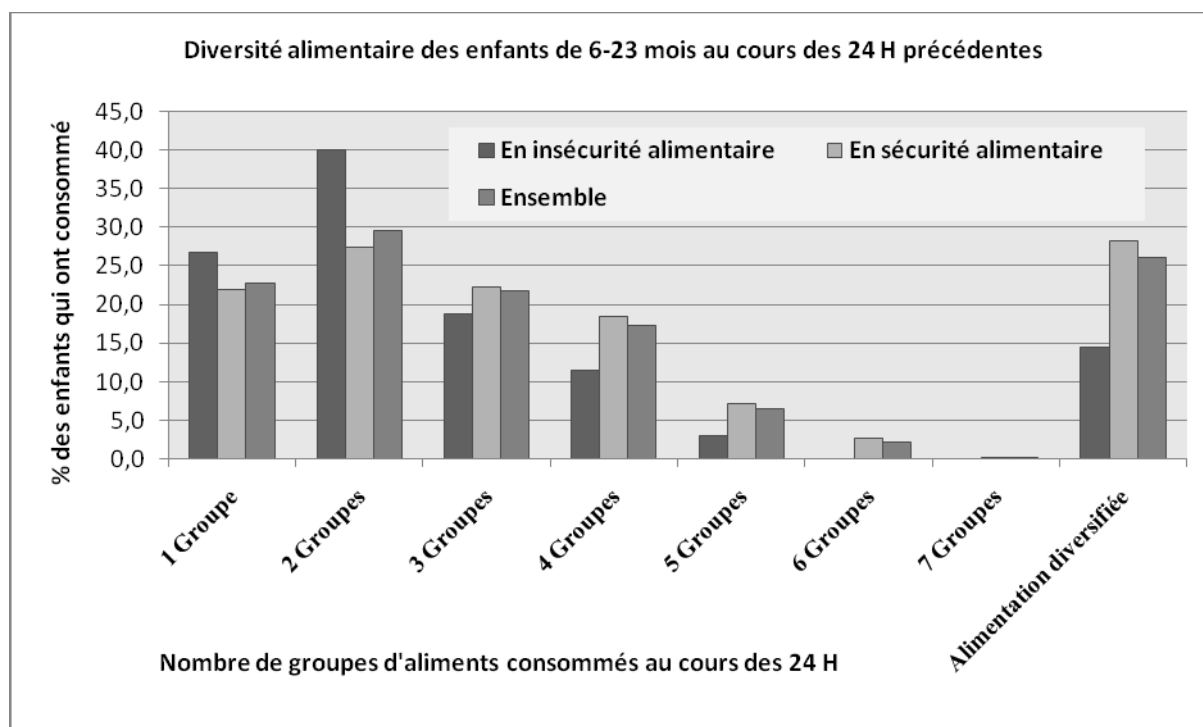
Il est possible que des enfants âgés de 6 mois continuent d'être allaités exclusivement au lait maternel et par conséquent pourraient effectivement avoir un score nul étant donné que le lait maternel n'a pas été intégré dans le calcul. Cette tranche d'âge représente d'ailleurs la proportion la plus importante des enfants avec un score nul.

Le Tableau 13 affiche les résultats de cette analyse et permet d'observer que d'une manière générale l'alimentation des enfants de 6 à 23 mois est très peu diversifiée en Côte d'Ivoire.

Le nombre moyen de différents groupes d'aliments consommés par ces enfants est de 2,6 tandis que celui des ménages en insécurité alimentaire est de 2,2. L'analyse montre qu'environ 2 enfants sur 3 n'ont pas une alimentation diversifiée en milieu rural ivoirien. Ce qui à priori peut paraître contradictoire compte tenu de la bonne disponibilité alimentaire qui prévaut dans le pays et un niveau de vie relativement plus élevé par rapport aux autres pays de la sous-région. Ce taux atteint un niveau particulièrement inquiétant chez les ménages en insécurité alimentaire (85,5%) contre 71,7% pour les ménages en sécurité alimentaire. Le test statistique<sup>11</sup> effectué montre clairement que la diversité alimentaire des enfants est intimement liée à celle des ménages dans lesquels ils se trouvent ( $p=0.000$ ). On remarquera aussi qu'en dehors des céréales, la proportion des enfants qui ont consommé les autres groupes d'aliments est systématiquement plus faible dans le groupe des ménages en insécurité alimentaire.

<sup>11</sup> Test de chi-deux

**Graphique 8: Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois au cours des 24 heures précédant l'enquête**



Le Graphique 8 montre la différence de consommation en termes de diversité alimentaire pour les enfants de 6 à 23 mois entre les ménages en insécurité alimentaire et ceux en sécurité alimentaire selon les différents groupes de consommation.

Au regard de ces résultats, on peut également observer que l'alimentation des jeunes enfants du milieu rural est essentiellement basée sur les céréales (88,1% des enfants en ont consommées). Les protéines d'origine animale constituent le second groupe le plus consommé mais dans des proportions beaucoup plus faibles (61,9% des enfants ont consommé des protéines animales au cours des 24 heures précédant l'enquête).

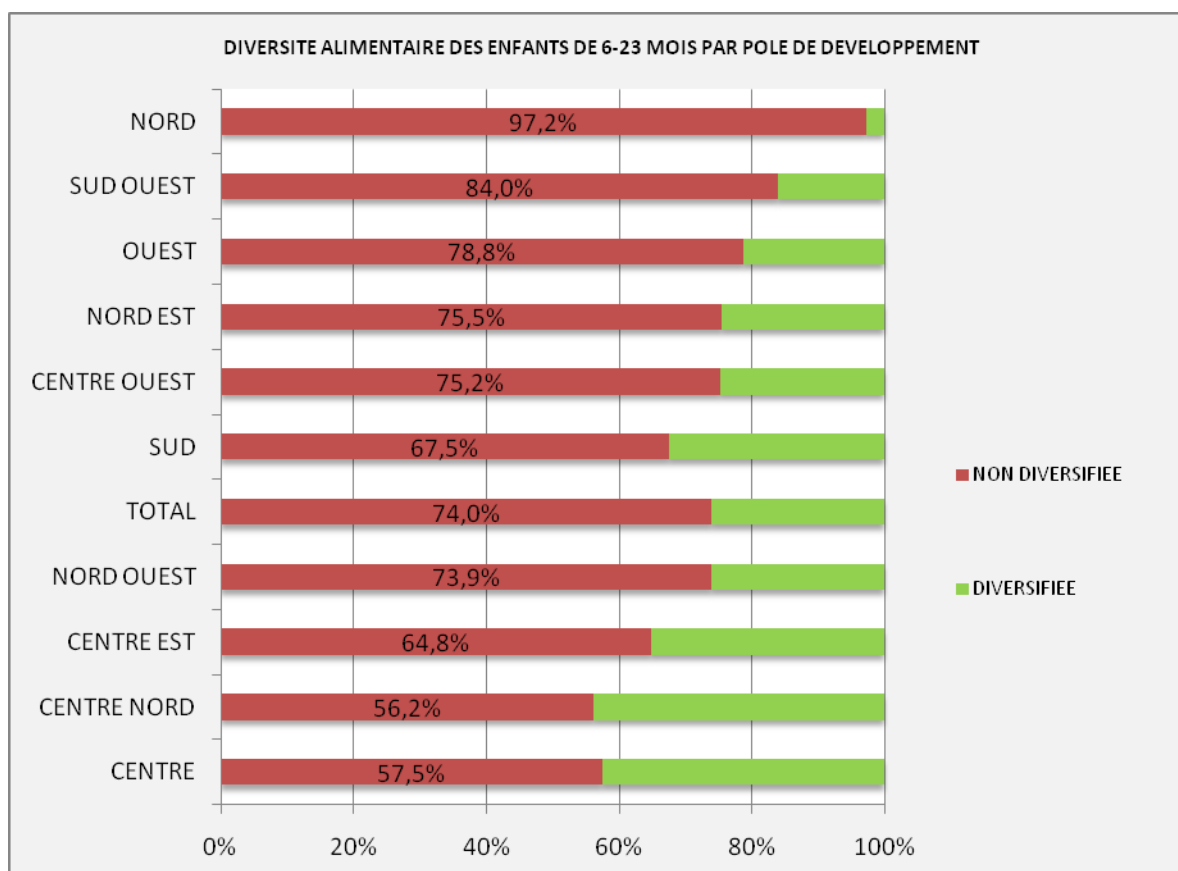
Ce niveau de consommation des protéines animales (le poisson en particulier) est dû au fait que le poisson est moins coûteux que la viande de bœuf ou la volaille. Sa consommation prédomine à juste titre celle des autres produits de ce groupe : poisson (56,3%) ; viande et volaille (9,6%) ; œufs (16,2%). Les légumineuses et les produits laitiers sont en revanche moins consommés par les enfants.

Le Tableau 29 (page 72) en annexe C affiche également les résultats de l'analyse quantitative de la relation entre la qualité de la consommation des enfants et celle des ménages dans lesquels ils se trouvent et permet d'aboutir à la même conclusion : la qualité de la consommation des enfants et celle du ménage sont liées. Il existe une corrélation positive entre le score de diversité de l'enfant et celui de son ménage d'une part ( $p=0.000$ ) et d'autre part avec le score de consommation alimentaire du ménage ( $p=0.000$ ).

Le Graphique 9 donne la distribution spatiale de la diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois en milieu rural. Étant donné que l'effectif des enfants n'était pas assez important (643 enfants) pour être statistiquement décomposé suivant les 19 régions, l'analyse a été faite suivant les 10 pôles de développement, regroupement utilisé dans les études officielles en Côte d'Ivoire

(cf. Tableau 35, page 78 en annexe C). L'échantillon a été conçu de telle sorte que cette recombinaison soit possible.

**Graphique 9: Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois**



L'alimentation des enfants de 6 à 23 mois n'est pas diversifiée pour près de 2 enfants sur 3 dans les pôles de développement suivants : Nord, Sud Ouest, Ouest, Nord Est et Centre Ouest.

En l'absence d'enquête nutritionnelle récente de couverture nationale, il s'avère difficile de voir si les taux de malnutrition dans ces régions sont corrélativement aussi élevés mais des indications montrent que la situation nutritionnelle dans le nord du pays est critique. L'analyse montre que c'est dans la région des Savanes que l'on a également la plus forte proportion d'enfants de 6 à 23 mois avec une alimentation non-diversifiée.

Même s'il n'est pas possible d'établir un lien direct entre l'état nutritionnel des enfants et la situation alimentaire des ménages à partir de cette analyse, tout semble indiquer que les problèmes nutritionnels des enfants soient en partie liés aux problèmes alimentaires de leur ménage. Ce qui n'est pas toujours le cas en raison des multiples causes possibles de la malnutrition. La malnutrition peut se manifester chez des enfants des ménages jouissant d'une situation alimentaire relativement acceptable. De ce fait, les programmes qui visent l'amélioration de l'état nutritionnel des enfants doivent être couplés avec ceux allant dans le sens de l'amélioration des conditions de vie de leur ménage pour une meilleure efficacité.

### 5.13 Evolution de la consommation alimentaire en milieu rural entre 2006 et 2009

La présente section compare l'évolution de la consommation alimentaire en milieu rural entre 2006 et 2009. En 2006, une étude similaire avait été conduite par le PAM en collaboration avec la FAO. L'étude visait les mêmes objectifs, à savoir procéder à une évaluation approfondie de la sécurité alimentaire des ménages ruraux en Côte d'Ivoire.

La méthodologie quoique légèrement différente de la présente enquête du point de vue de la couverture géographique a également procédé par une enquête quantitative stratifiée à deux degrés avec un niveau de représentativité régionale.

Les indicateurs collectés au cours de cette évaluation étaient les mêmes avec cependant une méthodologie d'analyse légèrement différente en raison du contexte d'urgence qui prévalait au moment de l'enquête.

Au total, 1.000 ménages ruraux ont été interviewés dans 10 régions administratives sur les 19 que compte le pays : Worodougou, Bafing, Savanes, Denguélé, Moyen Cavally, Lacs, Marahoué, N'Zi Comoé, Zanzan et Haut Sassandra.

Le but de cette section est de comparer l'évolution du principal indicateur de sécurité alimentaire utilisé en l'occurrence le score de consommation alimentaire entre les deux périodes. Il est évident que cette comparaison comporte des limites indiscutables en raison à la fois du contexte et de l'échantillon de 2006 qui était de taille plus réduite que celui de 2009. De plus, les périodes sur lesquelles portent les deux enquêtes sont très différentes : l'une correspondant à la période des récoltes (2006) et l'autre à une période de pré-soudure (2009) dans certaines régions. Plusieurs éléments d'analyse peuvent cependant contribuer à atténuer ces limites.

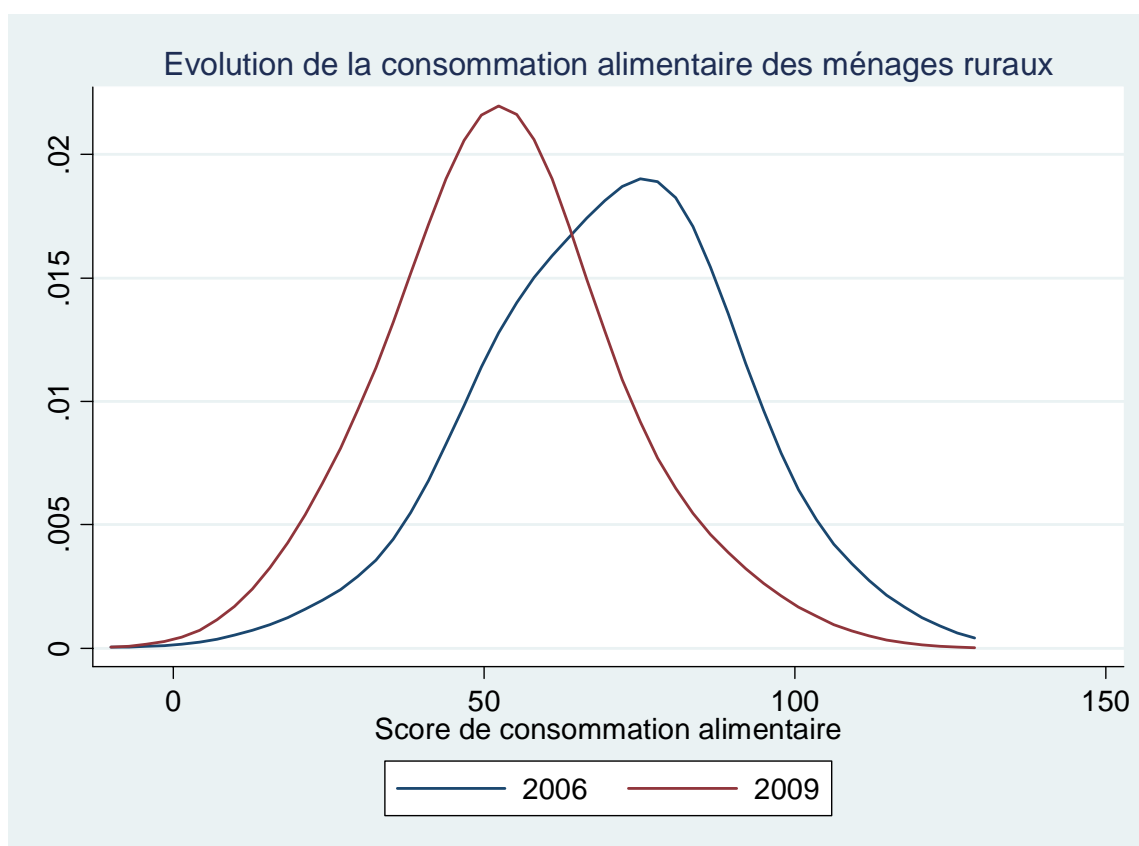
En premier lieu, il ne s'agit pas d'une comparaison en termes de grandeur quantitative absolue mais surtout en termes de tendances. En d'autres termes on cherche à savoir si la consommation alimentaire s'est améliorée ou s'est au contraire dégradée.

Il est ensuite possible de retenir les mêmes régions dans les deux bases de données afin de procéder à l'analyse sur les mêmes entités géographiques.

Enfin et c'est le fait le plus intéressant, la méthodologie de collecte des données sur le score de consommation alimentaire est la même avec les mêmes éléments constituant les différents produits de consommation. Si l'on raisonne globalement sur l'ensemble des régions enquêtées à la fois en 2006 et en 2009 on obtiendrait des niveaux de précision à peu près équivalents dans les deux cas tout en sachant que le niveau de biais pourrait être beaucoup plus élevé si on décidait de comparer les niveaux de prévalence par région.

L'analyse de la consommation alimentaire selon la même approche montre que la situation alimentaire des ménages ruraux s'est détériorée entre les deux périodes (cf. Graphique 10, page 46). La courbe de 2009 est plus décalée vers la gauche que celle de 2006 traduisant ainsi le fait que le nombre de ménages en 2009 qui ont un score de consommation alimentaire faible est en augmentation. Cette situation signifie clairement que les ménages ruraux ont une consommation alimentaire beaucoup plus pauvre en 2009 qu'en 2006.

**Graphique 10: Evolution de la consommation alimentaire des ménages ruraux entre 2006 et 2009**



**Tableau 14: Evolution de la consommation alimentaire entre 2006 et 2009**

Niveau de consommation alimentaire	2006	2009
Pauvre	0,7	2,5 (2,5)
Limite	3,2	10,1(12,8)
Pauvre et limite	3,9	12,6(15,3)
Acceptable	96,1	87,4(84,7)

Les chiffres entre parenthèse portent sur les mêmes régions enquêtées en 2006 et en 2009

Le Tableau 14 montre à bien des égards que la consommation alimentaire des ménages s'est dégradée entre les deux périodes même si une partie de ce différentiel peut être liée à des problèmes méthodologiques et de saisonnalité. Néanmoins l'ampleur de cette dégradation montre que les raisons sont à rechercher au-delà du simple biais méthodologique et saisonnier.

Le niveau de consommation alimentaire est de 3 à 4 fois moins élevé en 2009 qu'en 2006 quelque soit la comparaison utilisée : les chiffres entre parenthèse portent uniquement sur les mêmes régions enquêtées aussi bien en 2006 qu'en 2009 tandis que le second indique l'ensemble des régions enquêtées en 2009 pour rester cohérent avec l'ensemble du document.

Au-delà des limites mentionnées, plusieurs arguments militent en faveur d'une telle configuration des résultats en Côte d'Ivoire. Suite à la conjonction de plusieurs facteurs

défavorables, les indicateurs socio-économiques se sont considérablement dégradés au cours de ces dernières années (augmentation de la pauvreté, conflits politiques, contraction de l'activité économique tant sur le plan national que mondial, problèmes des filières café, cacao, coton, anacarde).

On peut donc affirmer qu'en plus des facteurs conjoncturels tels que l'effet saisonnier, ces résultats comportent une composante structurelle très forte, situation qui confirme la thèse faisant état de la dégradation de conditions de vie des ménages ruraux en Côte d'Ivoire.

**Tableau 15: Consommation alimentaire des ménages suivis (en %) dans les sites sentinelles**

Régions	Mai 2008	Aout 2008	Novembre 2008
Savanes	24 (3)	27 (12)	22 (5)
Moyen Cavally	16 (2)	15 (0)	12 (2)

Les chiffres entre parenthèse indiquent les taux de pauvre consommation alimentaire

Le Tableau 15 donne un aperçu de l'évolution de la situation alimentaire dans les sites sentinelles du PAM et de la FAO établis dans les régions des Savanes et du Moyen Cavally auprès d'un panel de ménages et montre que finalement l'effet saisonnier est relativement limité. En effet, on constate que les proportions de ménages ayant une consommation alimentaire pauvre sont maintenues à des niveaux relativement constants et varient très peu d'une période à l'autre.

## 6 Déterminants et facteurs de risque d'insécurité alimentaire

### 6.1 Déterminants de la sécurité alimentaire des ménages ruraux en Côte d'Ivoire

Les analyses précédentes ont permis d'explorer les relations entre la sécurité alimentaire des ménages et certaines caractéristiques économiques et démographiques. Le but de la présente section n'est pas d'entreprendre une analyse causale complète de la sécurité alimentaire en milieu rural ivoirien mais de déterminer les effets des principaux facteurs qui affectent la sécurité alimentaire des ménages au niveau microéconomique en les considérant simultanément.

Les variables considérées dans la présente analyse portent sur les caractéristiques sociodémographiques : taille du ménage, sexe du chef de ménage, statut matrimonial ; les caractéristiques socio économiques : quintile de revenu, mode d'accès à la terre ; les moyens de subsistance ; les variables d'accès économiques : transfert de revenu des migrants, dépenses, indice de richesse, indice de stratégie de survie, accès aux crédits ; la localisation géographique ; les chocs qui ont affecté les ménages. Un modèle de régression logistique a été utilisé avec comme variable à expliquer la sécurité alimentaire du ménage.

Le Tableau 32 (page 76) et le Tableau 33 (page 77) en annexe C du document présentent les résultats de cette analyse. Seules les variables qui ont eu des effets significatifs ont été reportées dans ces tableaux. Il ressort globalement que la plupart des relations décrites dans la première partie du document ont été confirmées par l'analyse multiple. Le Tableau 16 (page 48) présente les résultats de cette analyse.

Le risque d'insécurité alimentaire est 1,5 fois plus élevé quand le ménage a une taille comprise entre 1 et 3 personnes par rapport à un ménage qui est composé de 4 à 7 personnes si l'on contrôle l'effet des autres facteurs explicatifs. Ce qui confirme l'analyse descriptive faite précédemment.

**Tableau 16: Facteurs déterminants la sécurité alimentaire des ménages**

Le risque d'insécurité alimentaire diminue quand...	Le risque d'insécurité alimentaire augmente quand...
...le niveau d'instruction du chef de ménage est élevé (secondaire ou supérieur)	...le niveau d'instruction du chef de ménage est bas
...le ménage est propriétaire des terres cultivées	...le taille du ménage est faible (1-3 personnes)
...le chef de ménage dispose d'un salaire ou exerce le petit commerce	...le ménage est locataire des terres cultivées
...le ménage reçoit des transferts d'argent des migrants	...le ménage dépend de l'agriculture vivrière ou du travail journalier
...le ménage appartient au groupe des 20% des ménages les plus financièrement nantis	...l'indice des stratégies de survie est élevé
...les dépenses mensuelles par tête sont élevées	... le ménage appartient au groupe des 20% des ménages les plus pauvres
...l'indice de richesse est élevé	...le ménage est originaire des régions du Nord, du Sud Ouest, de l'Ouest et du Nord Ouest
... le ménage a accès au crédit	...le ménage a été affecté par un choc au cours des 12 derniers mois, en particulier les chocs climatiques (manque de pluies ou irrégularité des pluies) ou les chocs liés à l'insécurité physique (violences ou combats, déplacements de populations)

De même, elle confirme que le risque d'insécurité alimentaire est de 1,5 à 2 fois plus élevé pour les ménages appartenant aux 20% les plus pauvres, l'effet des autres facteurs étant contrôlé. Il ressort également que le mode d'accès à la terre est très déterminant dans la sécurité alimentaire des ménages en milieu rural en Côte d'Ivoire. Le risque d'insécurité alimentaire est 2 fois plus élevé quand le ménage loue les terres qu'il cultive par rapport au ménage qui dispose de ses propres terres si l'on contrôle l'effet des autres facteurs considérés.

Le risque d'insécurité alimentaire est également fonction des groupes de moyens de subsistance des ménages. Il est 2,5 fois plus élevé pour les ménages dont la principale source de revenu est le travail journalier et environ 2 fois plus élevé pour les ménages dont la principale source de revenu est l'agriculture vivrière par rapport aux ménages dont la principale source de revenu est le salaire ou le petit commerce, les autres facteurs étant maintenus constants.

Plusieurs indicateurs d'accès économiques à la nourriture considérés dans la présente analyse affectent de manière significative la sécurité alimentaire des ménages. Un accroissement des dépenses mensuelles par tête diminue significativement le risque d'insécurité alimentaire du ménage, les autres facteurs étant contrôlés. Il diminue également de 44% si le ménage a reçu un transfert d'argent des migrants au cours des 12 derniers mois. En outre, le risque d'insécurité alimentaire diminue de 27% quand le ménage a accès au crédit quelque soit le mode d'accès. A contrario, il augmente avec l'indice de stratégie de survie.

La localisation géographique est également un facteur de risque d'insécurité alimentaire important en milieu rural ivoirien. Ce risque est nettement plus élevé pour les ménages des régions du Nord, du Nord Ouest, de l'Ouest et du Sud Ouest par rapport à ceux du Sud du pays.

Enfin, les ménages qui ont subi des chocs au cours des 12 derniers mois présentent un niveau de risque d'insécurité alimentaire significativement plus élevé que les ménages qui n'ont subi aucun choc si l'on contrôle les autres facteurs. En particulier le risque d'insécurité alimentaire est 5 fois



plus élevé si le ménage a été affecté par l'insécurité, la violence, les combats et le déplacement de populations (problèmes d'insécurité physique) et environ 2 fois plus élevé si le ménage a été affecté par la sécheresse.

## 6.2 L'insécurité alimentaire chronique et transitoire

La présente section tente d'examiner l'insécurité alimentaire des ménages sous deux aspects : i) l'insécurité alimentaire chronique et ii) l'insécurité alimentaire transitoire. L'insécurité alimentaire chronique est l'incapacité permanente à satisfaire les besoins alimentaires minimums tandis que l'insécurité alimentaire transitoire est l'incapacité temporaire à satisfaire les besoins alimentaires minimums.

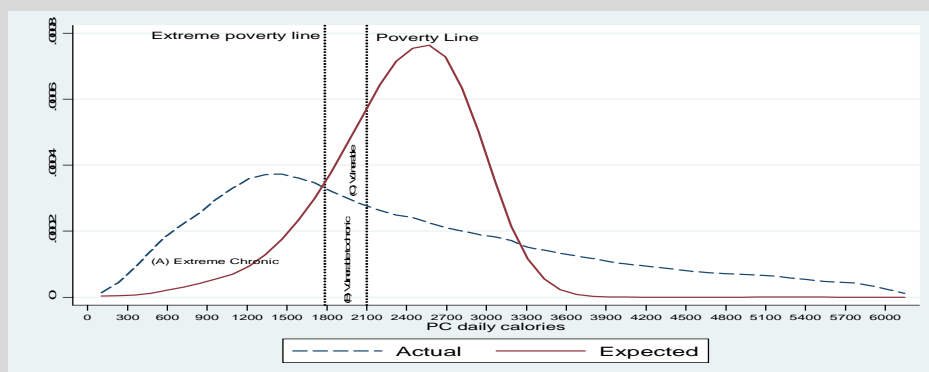
A l'évidence, une telle distinction comporte des avantages certains aussi bien dans la formulation des réponses adéquates pour répondre à chaque type d'insécurité alimentaire que dans le ciblage opérationnel des ménages. Cependant sur le plan analytique, opérer une telle catégorisation s'avère complexe et très peu de littérature existe sur le sujet.

Les approches qui existent divergent et seules les études longitudinales peuvent permettre de cerner de façon rigoureuse le caractère chronique ou transitoire de l'insécurité alimentaire. L'approche utilisée dans le cadre de la présente étude est dérivée de celle utilisée par la Banque Mondiale<sup>12</sup>.

### Encadré 2: Insécurité alimentaire chronique et insécurité alimentaire transitoire

L'approche utilisée par la Banque Mondiale consiste à évaluer le niveau prévu de consommation en calories, sur la base des capacités et des actifs humains et physiques des ménages, et le compare au niveau observé de consommation en calories. Trois catégories de risques sont identifiées :

- i) L'insécurité alimentaire chronique extrême (A) reflète les niveaux observés et prévus de consommation en dessous du seuil minimum de consommation en calories ;
- ii) La vulnérabilité à l'insécurité alimentaire chronique (B) désigne la proportion de ménages dont les niveaux de consommation observés sont inférieurs à l'apport minimum de consommation en calories, mais dont les actifs humains, physiques et économiques leur permettraient de consommer un apport adéquat en calories s'il n'existait pas de circonstances particulières comme la sécheresse.
- iii) La vulnérabilité à l'insécurité alimentaire (C), qui désigne la proportion des ménages exposés au risque et à l'incertitude et dont les niveaux de consommation ont été affectés. Ce sont les ménages dont on s'attend à ce qu'ils consomment moins de 2.100 calories par habitant par jour en réponse à un choc, mais qui réussissent à en consommer plus. Le niveau global d'insécurité alimentaire se mesure en additionnant l'insécurité alimentaire chronique et transitoire.



Source : Banque Mondiale

<sup>12</sup> Banque Mondiale: Niger sécurité alimentaire et filets sociaux, Décembre 2008

Les résultats présentés dans cette section ont été obtenus à partir d'une régression logistique en mettant en relation des variables liées aux actifs physiques, humains et économiques des ménages et leur situation alimentaire.

La détermination de l'insécurité alimentaire chronique et transitoire est basée sur cette première analyse en rajoutant une composante prévisionnelle qui permet de comparer le niveau d'insécurité alimentaire observé du ménage et celui qui peut être prédit en fonction de son capital physique, humain et économique. Le Tableau 17 donne une description simplifiée de cette approche.

**Tableau 17: Niveau d'insécurité alimentaire prédit par régression**

		En insécurité alimentaire	En sécurité alimentaire
Niveau d'insécurité alimentaire observé	En insécurité alimentaire	Chronique	Transitoire
	En sécurité alimentaire	Vulnérable	En sécurité alimentaire

- Les ménages en insécurité alimentaire chronique sont ceux identifiés en insécurité alimentaire sur la base de l'analyse des résultats de l'enquête et classés en même temps dans la catégorie des ménages en insécurité alimentaire par les résultats de l'analyse prévisionnelle ;
- Les ménages en insécurité alimentaire transitoire sont ceux qui sont identifiés en insécurité alimentaire au moment de l'enquête mais dont l'analyse prévisionnelle montre qu'ils disposent d'un capital physique, humain et économique susceptible de leur assurer une sécurité alimentaire s'ils n'ont pas subi de chocs conjoncturels défavorables ;
- Les ménages vulnérables à l'insécurité alimentaire sont ceux qui ont été identifiés en sécurité alimentaire au moment de l'enquête mais dont leur niveau de dotation en actifs physiques, humains et économiques se révèle insuffisant pour leur assurer une sécurité alimentaire dans le long terme. De ce fait leur niveau de consommation alimentaire observé résulte soit d'une conjoncture momentanément favorable soit de l'utilisation d'un certain nombre de stratégies d'adaptation ;
- Enfin, les ménages en sécurité alimentaire sont ceux qui sont en sécurité alimentaire au moment de l'enquête et dont le capital physique, humain et économique correspond réellement à leur niveau de vie.

Le Tableau 18 (page 51) présente uniquement les résultats relatifs aux ménages en insécurité alimentaire et le Tableau 34 (page 78) de l'annexe C présente les résultats de l'analyse et appellent à plusieurs commentaires.

On observe dans un premier temps que les problèmes d'insécurité alimentaire en milieu rural sont essentiellement transitoires. Plus de 8 ménages sur 10 en insécurité alimentaire le sont de manière transitoire. Ce chiffre représente 10,6% de l'ensemble des ménages ruraux. En d'autres termes leur situation alimentaire serait liée à des difficultés temporaires d'accès à la nourriture en raison d'une conjonction momentanée de facteurs contingents défavorables.

L'insécurité alimentaire chronique toucherait 15% des ménages en insécurité alimentaire soit 1,9% seulement de l'ensemble des ménages ruraux. Si l'on rapporte ces chiffres à la population rurale totale, l'insécurité alimentaire chronique concernerait 170.000 personnes tandis que l'insécurité alimentaire transitoire toucherait environ 1.100.000 personnes.

On observe également une variabilité spatiale substantielle de l'insécurité alimentaire suivant sa forme chronique ou transitoire.

Si l'on examine les résultats des régions les plus touchées par l'insécurité alimentaire, on note que l'ensemble des ménages en insécurité alimentaire dans les régions du Bas Sassandra et du Fromager le sont de manière transitoire tandis qu'une insécurité alimentaire chronique prévaut pour l'ensemble des ménages en insécurité alimentaire de la région du Zanzan.

**Tableau 18: Insécurité alimentaire chronique et transitoire selon les régions (% des ménages)**

Régions	Insécurité alimentaire chronique	Insécurité alimentaire transitoire	Total
Lagunes	0,0 (0,0)	100,0 (4,9)	100
Haut-Sassandra	0,0 (0,0)	100,0 (12,6)	100
Savane	3,8 (0,6)	96,2 (15,7)	100
Vallée du Bandama	0,0 (0,0)	100,0 (3,0)	100
Moyen Comoé	0,0 (0,0)	100,0 (6,5)	100
Montagnes	40,5 (9,6)	59,5 (13,9)	100
Lacs	4,1 (0,4)	95,9 (8,7)	100
Zanzan	100,0 (13,3)	0,0 (0,0)	100
Bas Sassandra	0,0 (0,0)	100,0 (21,6)	100
Denguélé	19,6 (1,8)	80,4 (7,4)	100
N'Zi Comoé	0,0 (0,0)	100,0 (11,1)	100
La Marahoué	0,0 (0,0)	100,0 (5,1)	100
Sud Comoé	0,0 (0,0)	100,0 (1,6)	100
Worodougou	0,0 (0,0)	100,0 (10,6)	100
Sud Bandama	0,0 (0,0)	100,0 (11,5)	100
Agnéby	0,0 (0,0)	100,0 (0,5)	100
Fromager	0,0 (0,0)	100,0 (13,2)	100
Moyen Cavally	22,1 (6,4)	77,9 (22,5)	100
Bafing	10,1 (3,0)	89,9 (26,9)	100
<b>Total</b>	<b>15,3 (1,9)</b>	<b>84,7 (10,6)</b>	<b>100</b>

*\*\* Les chiffres entre parenthèse indiquent la proportion par rapport à l'ensemble des ménages de la région*

En revanche, dans les autres régions, la situation se présente de manière plus contrastée. La région des Montagnes affiche la plus forte proportion de ménages en insécurité alimentaire chronique derrière celle de la région du Zanzan. En effet 40% des ménages en insécurité alimentaire le sont de façon chronique (ce qui représente environ 10% de l'ensemble des ménages ruraux de la région des Montagnes).

Dans les régions du Moyen Cavally et du Denguélé, sur cinq ménages en insécurité alimentaire, un serait en insécurité alimentaire chronique : 22% et 19,6% respectivement. Si l'on rapporte ces proportions à l'ensemble des ménages de ces régions, ces taux seraient respectivement de 9,5% et 6,4%. La proportion des ménages en insécurité alimentaire chronique atteint également 10% des

ménages en insécurité alimentaire soit 3% de l'ensemble des ménages ruraux de la région du Bafing. L'insécurité alimentaire chronique toucherait 3,8% des ménages en insécurité alimentaire de la région des Savanes, soit 0,6% de l'ensemble des ménages ruraux de la région.

Ces résultats montrent que les causes de l'insécurité alimentaire varient suivant les régions et les options de réponses doivent être calquées sur la nature de l'insécurité alimentaire en formulant des réponses de long terme pour répondre à l'insécurité alimentaire chronique et de court terme pour répondre à l'insécurité alimentaire transitoire. Le défi majeur reste à articuler ces différentes réponses de manière cohérente en vue d'assurer un continuum entre le court et le long terme.

### **6.3 Autres facteurs de risque d'insécurité alimentaire**

La situation alimentaire décrite dans le présent rapport traduit celle qui prévalait au moment de l'enquête et de ce fait est évolutive. Plusieurs facteurs de risque, s'ils se produisent, pourraient contribuer à une dégradation rapide de la situation alimentaire et nutritionnelle dans les prochains mois.

#### ***Une conjoncture économique mondiale toujours défavorable***

A l'instar de la plupart des pays, la Côte d'Ivoire subit également les conséquences de la contraction de l'activité économique mondiale. Cette situation a eu des répercussions sur l'emploi notamment dans les centres urbains et sur les principales filières de production agricole : coton, café, cacao, anacarde, palmier à huile, bois, etc.

#### ***Une hausse des prix des produits alimentaires de base***

Il existe une bonne disponibilité alimentaire à l'échelle nationale, mais la plupart des ménages pauvres n'ont pas les moyens pour se procurer les vivres sur le marché et sont contraints de mettre en œuvre plusieurs stratégies de survie qui affectent négativement leurs moyens de subsistance. De ce fait le niveau de prix détermine celui de l'accès pour de nombreux ménages notamment les acheteurs nets. Les prix des céréales se sont maintenus à des niveaux relativement élevés après des hausses historiques en 2008.

#### ***Une détérioration des termes de l'échange : Cultures de rente/vivrier, Bétail/vivrier***

De façon générale, la situation alimentaire et nutritionnelle des ménages pratiquant l'agriculture de rente, des éleveurs et des agriculteurs du secteur des produits vivriers est fortement liée à leur pouvoir d'achat.

Le Tableau 19 (page 62) en annexe B présente l'évolution des termes de l'échange de certaines cultures de rente dans les régions de Man (zone de production de cacao, de café) et de Korhogo (zone de production de l'anacarde et d'arachide). Les cours de ces produits suivent une évolution en dents de scie, situation qui est révélatrice de l'instabilité des revenus des producteurs. La situation se présente de manière différente selon les produits.

##### **- Cacao**

Les termes de l'échange cacao/riz c'est-à-dire le nombre de kg de cacao qu'on peut vendre pour acquérir la même quantité de riz sur le marché a subi une nette détérioration entre février et mars 2009 par rapport à la même période en 2008. Le pouvoir d'achat des producteurs a diminué de l'ordre de 25 à 40% durant cette période comparée à 2008. Cette tendance s'est inversée avec des évolutions favorables aux producteurs au cours du deuxième trimestre 2009.

En juin 2009, les termes de l'échange se sont appréciés de l'ordre de 15% par rapport à juin 2008 et de 63% par rapport à la moyenne des trois dernières années. En d'autres termes, la vente d'un kg de cacao en juin 2009 permettait d'acquérir 1,4 kg de riz contre 1,2 kg en juin 2008. Cette amélioration des termes de l'échange est un signe encourageant pour la filière, mais l'évolution en dents de scie des prix des cours de ces dernières années est un facteur de risque important sur les revenus des ménages déjà très endettés.

#### - **Café**

La situation dans la filière café est encore beaucoup plus précaire, et l'évolution des termes de l'échange café/riz montre que les producteurs font face à une dégradation continue de leur pouvoir d'achat depuis le début de l'année. Les agriculteurs ont perdu en moyenne 40% de leur pouvoir d'achat par rapport à 2008. En juin 2009, la vente d'un kg de café ne permettait d'acquérir que 0,92 kg de riz contre 1,5 kg en juin 2008 et 1,9 kg en juin 2007. Il est donc possible qu'une partie des producteurs et des travailleurs de la filière soient confrontés à d'énormes difficultés.

#### - **Coton**

La situation dans la filière cotonnière est l'une des plus dégradée en raison de la forte chute des prix sur le marché mondial et les positions dominantes des agriculteurs des pays développés. D'après le Ministère de l'Agriculture, le potentiel de production de la Côte d'Ivoire est estimé à 400.000 tonnes par an, mais la filière coton traverse actuellement une période difficile compte tenu de l'incapacité de certaines sociétés cotonnières à faire face à leurs engagements (endettement auprès des fournisseurs d'intrants) vis-à-vis des producteurs. De 402.367 tonnes en 1990, la production de coton graine a baissé pour se situer au tour de à 267.844 tonnes en 2006 soit une baisse de 50% en moins de deux décennies traduisant le déclin que connaît la filière.

#### - **Anacarde**

La filière anacarde connaît également les mêmes difficultés avec une détérioration continue des termes de l'échange au cours du deuxième trimestre 2009. Les producteurs ont perdu environ 18% de leur pouvoir d'achat entre avril et juin 2009 par rapport à la même période de 2008. Ces termes de l'échange, quand bien même inférieurs à ceux de l'année dernière, restent globalement favorables par rapport à la moyenne des trois dernières années pendant lesquelles les prix ont connu une forte volatilité. Depuis 2005, on observe une dégradation continue des termes de l'échange. En effet, les prix d'achat de la noix de cajou au producteur ne fait que baisser d'année en année, tandis que le prix du riz local et importé ne fait qu'augmenter.

#### - **Palmier à huile**

L'évolution des cours est beaucoup plus favorable dans cette filière et connaît une relative stabilité avec une situation très favorable en 2007 avant de connaître à nouveau une normalisation en 2008. Après un déclin variant entre 14% (janvier 2009) et 32% (mars 2009), les termes de l'échange se sont nettement améliorés au cours du second trimestre 2009. Le pouvoir d'achat des agriculteurs de la filière a augmenté de 40 à 50% par rapport à la même période en 2008 et de 24% par rapport à la moyenne des trois dernières années. Il est possible qu'une partie de ce différentiel soit liée à la hausse historique des prix des céréales observée en 2008, mais le fait que cette tendance soit positive constitue en elle-même un aspect favorable.

## - Les autres filières : hévéa, ananas, bananes, les cultures maraîchères

Selon le Ministère de l'Agriculture, la filière hévéa connaît un véritable engouement. Le nombre de producteurs villageois a atteint 22.000 en 2006, alors qu'il n'était que de 9.000 en 1998 soit une augmentation de 144% en moins d'une décennie. Dans le domaine de l'arboriculture fruitière, la banane domine les spéculations et la production a enregistré une augmentation de 9% entre 2000 et 2005. En revanche la filière ananas se porte relativement mal avec une baisse de la production estimée à 58% entre 2001 et 2006.

A l'instar de la plupart des filières agricoles en Côte d'Ivoire, la filière maraîchère souffre également de l'insuffisance de la maîtrise des techniques nouvelles d'exploitation et d'encadrement adéquat.

### *La diminution des transferts de revenus de la migration*

Selon la Banque Mondiale, les transferts de fonds des migrants dépassent de loin l'aide publique au développement mais devrait connaître un net ralentissement et la croissance des envois devrait passer de 6,7% à 0,9% en 2009. Cette diminution est un risque pour les ménages qui dépendent fortement de ces transferts et peuvent se retrouver en difficultés faute d'alternatives.

### *L'instabilité politique*

Outre les perturbations liées aux forces du marché et à la production, l'évolution de la situation politique dans le pays est également déterminante pour la situation alimentaire et nutritionnelle dans les prochains mois. La crise sociopolitique que traverse le pays a négativement affecté la situation alimentaire et nutritionnelle des populations les plus directement exposées en particulier les populations déplacées et celles des zones de conflit. Il s'en est suivi un ralentissement de la production agricole et de l'activité économique dans la plupart des régions du pays même si l'ampleur a été notamment plus importante dans les zones directement touchées.

L'analyse des résultats révèlent d'ailleurs que les populations de ces zones ont été très affectées et ont cité le conflit armé comme l'une des causes de la dégradation observée de leurs moyens de subsistance. De même, le fonctionnement des marchés a été affecté notamment ceux des zones de conflit ont connu des dysfonctionnements liés à l'isolation avec des conséquences sur les producteurs et les consommateurs. Les effets de cette crise sont encore perceptibles sur la situation alimentaire et nutritionnelle des ménages et la résurgence de nouvelles tensions ne fera qu'exacerber cette situation. En revanche, une situation politique apaisée contribuera à créer les conditions d'une reprise économique rapide et limitera ainsi la dégradation constatée des conditions de vie des ménages au cours de ces dernières années.

## 7 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les résultats de l'enquête montrent que la situation alimentaire à l'échelle nationale demeure relativement acceptable avec un bon niveau de disponibilité alimentaire. Si l'on rapporte cependant la prévalence de l'insécurité alimentaire à l'ensemble de la population rurale, les estimations indiquent que 1.269.549 personnes sont en insécurité alimentaire dont 232.602 en insécurité alimentaire sévère.

Certaines régions affichent des taux d'insécurité alimentaire élevés qui nécessitent une attention particulière. Il s'agit des régions du Bafing (29,9% de ménages en insécurité alimentaire dont 5,6% de sévère) ; du Moyen Cavally (29,1% de ménages en insécurité alimentaire dont 11,9% de sévère) ; des Montagnes (23,3% de ménages en insécurité alimentaire dont 7,2% de sévère) ; du Bas Sassandra (21,5% de ménages en insécurité alimentaire dont 2,6% de sévère) ; des Savanes (17,3% de ménages en insécurité alimentaire dont 3% de sévère).

### *La réhabilitation et la protection des moyens de subsistance*

En raison de la persistance de l'insécurité alimentaire dans certaines régions du pays, un accent particulier devrait être mis sur les activités de réhabilitation et de protection des moyens de subsistance des ménages en insécurité alimentaire.

Même s'il s'avère difficile d'établir une hiérarchisation des causes de l'insécurité alimentaire en Côte d'Ivoire en raison d'une part de la forte variabilité spatiale des moyens de subsistance, la pauvreté est l'un des facteurs les plus importants et le plus commun.

Il convient également de préciser que l'insécurité physique qui a prévalu dans l'Ouest du pays a négativement affecté la sécurité alimentaire des ménages de cette partie du pays. La plupart des ménages ne se sont pas encore remis de ces chocs et continuent d'en subir les effets.

Les groupes de moyens de subsistance les plus touchés par l'insécurité alimentaire sont : les travailleurs journaliers, les agriculteurs du secteur des produits vivriers, les éleveurs. D'autres catégories de ménages sont très vulnérables avec des revenus instables et des taux d'endettement élevés : les ménages du secteur de l'agriculture d'exportation, les petits commerçants qui travaillent pour leur propre compte notamment dans le secteur de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles ou encore les artisans (maçons, charpentiers, menuisiers) et les petits métiers.

Les interventions doivent s'inscrire dans le cadre global de lutte contre la pauvreté adopté dans le Document de stratégie de réduction de la pauvreté. Deux formes d'assistance pourraient être envisagées dont les modalités et les critères de ciblage doivent être davantage définis et affinés.

### **7.1 L'assistance alimentaire**

Bien que la situation actuelle ne nécessite pas une intervention d'urgence, l'assistance alimentaire reste encore pertinente pour certaines catégories de la population.

- **Les activités de vivres contre travail**

Les activités de vivres contre travail restent pertinentes dans un contexte de hausse des prix, de faible disponibilité ou d'inaccessibilité physique. Elles peuvent notamment jouer un rôle

important dans les régions ayant une forte prévalence d'insécurité alimentaire telles que le Moyen Cavally, le Bafing, les Montagnes, le Bas Sassandra ou les Savanes.

Etant donné, que la participation répond à un processus d'auto sélection, une attention particulière doit être accordée aux zones à forte prévalence d'insécurité alimentaire en privilégiant les ménages les plus vulnérables qui possèdent une force de travail.

- **Les activités de vivres contre formation**

Les activités de vivres contre formation pourraient être envisagées dans les zones à forte prévalence d'insécurité alimentaire et où les prix des denrées alimentaires sont très élevés ou qui font face à des problèmes de disponibilité avec cependant un besoin d'améliorer la productivité. Les agriculteurs du secteur vivrier, les éleveurs ou encore les agriculteurs du secteur cotonnier qui tentent de diversifier leurs activités pourraient en être les bénéficiaires potentiels.

Cette activité pourrait être envisagée avec pertinence dans la zone Nord du pays en collaboration avec des partenaires comme la FAO ou des ONG qui possèdent une expertise dans les domaines de formation envisagés.

- **Les transferts monétaires**

Les résultats de l'enquête montrent que la plupart des ménages en insécurité alimentaire font face à des problèmes d'accès à la nourriture, leur faible pouvoir d'achat ne leur permettant pas d'accéder à une alimentation adéquate.

Cette situation concerne surtout les acheteurs nets tels que les petits agriculteurs vivriers, les travailleurs journaliers ou encore les petits commerçants, les artisans et les ménages exerçant des petits métiers de subsistance (transporteurs, ménages travaillant dans les secteurs de la transformation du karité ou du manioc). Pour ces catégories de ménages, des programmes de transferts monétaires et/ou non monétaires pourraient être envisagés à des moments critiques précis de l'année.

Des informations et analyses additionnelles sont cependant nécessaires pour mieux cibler les bénéficiaires et étudier les modalités opérationnelles. Selon les besoins identifiés, ces programmes peuvent être conditionnels ou non-conditionnels.

- **Les cantines scolaires**

Les activités de cantines sont très pertinentes dans un contexte de pauvreté où certaines catégories de la population éprouvent des difficultés pour accéder à l'éducation. Des possibilités d'extension dans les zones à forte prévalence d'insécurité alimentaire telles que le Nord et l'Ouest du pays peuvent être envisagées.

Le programme de ration sèche pour les filles peut être également introduit dans les zones où le taux de scolarisation des filles reste encore très faible. L'appui aux groupements féminins pour l'organisation d'activités productrices autour des cantines scolaires telle que la production de produits maraîchers pourrait être envisagée pour soutenir les programmes des cantines scolaires en vue de les pérenniser et d'accélérer la stratégie de sortie du PAM par une appropriation effective par les populations locales.



- **La prévention et la réhabilitation nutritionnelle des enfants et des femmes enceintes et allaitantes**

Les programmes nutritionnels en cours restent pertinents pour la prise en charge des enfants malnutris sévères et modérés en collaboration avec l'UNICEF, le Ministère de la Santé et les ONG spécialisées. Les résultats de l'enquête montrent que les problèmes alimentaires des ménages ont des répercussions immédiates sur l'alimentation des enfants. Des programmes de prévention pourraient être envisagés dans les zones à forte prévalence d'insécurité alimentaire sévère comme celles du Moyen Cavally, des Montagnes, du Bafing, du Fromager, des Savanes du Zanzan et du Bas Sassandra. De même l'introduction des rations de protection pour les ménages des enfants malnutris pourrait être bénéfique plus spécifiquement dans les zones où les taux d'insécurité alimentaire et de malnutrition sont les plus élevés à la fois. Les programmes ciblés sur les femmes enceintes et allaitantes devraient également être poursuivis et étendus dans les zones à forte prévalence d'insécurité alimentaire qui ne sont pas encore couvertes.

## 7.2 L'assistance non-alimentaire

- **Les programmes d'appui à la production agricole**

La relance du secteur de la production vivrière reste l'une des priorités du Gouvernement et doit de ce fait trouver un écho favorable auprès des partenaires techniques et financiers, des agences des Nations Unies et des ONG. Nombreux sont les agriculteurs pauvres qui font face à des problèmes d'accès aux semences et autres intrants de qualité. Ce problème est soulevé par une proportion importante de ménages dans les régions des Savanes, du Zanzan et du Denguélé.

Les programmes d'appui à l'agriculture vivrière devraient mettre l'accent sur la fourniture de semences et d'intrants de qualité, la mise en œuvre de programmes de multiplication de semences, l'aménagement sommaire ou la réhabilitation de bas-fonds rizicoles, le développement de la culture attelée, l'amélioration des infrastructures post-récoltes, le développement de l'élevage afin de restaurer durablement les systèmes de production agricole.

- **L'encadrement et la formation dans les filières agricoles**

Le secteur agricole est confronté à de nombreux défis majeurs liés à la détérioration des conditions climatiques, à la réduction des superficies cultivées, au vieillissement des vergers (cacao, café). Certaines filières souffrent d'un manque d'organisation et les producteurs ne sont pas protégés contre la forte volatilité des prix. La plupart d'entre eux sont obligés de brader leurs productions à des intermédiaires agricoles proposant des prix trop bas. Des appuis aux organisations paysannes pourraient être envisagés pour améliorer la situation dans les différentes filières agricoles.

- **La transformation et la conservation des productions agricoles**

La plupart des filières agricoles sont confrontées à des problèmes de transformation et de conservation des produits. Cette situation contraint de nombreux ménages agricoles à brader leur production au moment où les prix sont encore bas. Au niveau de la filière igname, le manque de moyens de conservation adéquats ne permet pas aux producteurs d'igname de couvrir leurs besoins alimentaires jusqu'aux prochaines récoltes ou de conserver leurs productions pour disposer de meilleurs prix pendant les périodes de faible disponibilité.

- **Les achats locaux**

La baisse du pouvoir d'achat des ménages ruraux est la conséquence directe de la baisse de prix des cultures de rentes et des vivriers. Ce problème a surtout été évoqué comme principal choc subi par les ménages au cours des 12 derniers mois dans les régions du Zanzan, des Lagunes, de la Vallée du Bandama, du Sud et Moyen Comoé, du Haut Sassandra, du Denguélé, de la Marahoué et du Fromager. Les achats locaux peuvent dans ce cas jouer un rôle important pour assurer un meilleur revenu aux producteurs et stimuler la production locale. Ce type d'intervention ne doit cependant être mené que si les conditions de production et de marchés le permettent.

### **Recommandations d'ordre général**

- **La question foncière**

L'émergence de situations conflictuelles liées à la question foncière dans plusieurs régions du pays au cours de ces dernières années témoignent de l'importance de cette problématique et des répercussions négatives que cela a pu avoir sur les productions agricoles (cultures de rente et vivriers). La question foncière devrait, de ce fait, occuper une place centrale dans les politiques agricoles du pays.

- **Les activités génératrices de revenu**

La lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté passe nécessairement par l'augmentation des revenus des populations en créant les conditions pour accroître leur productivité et augmenter leurs actifs productifs.

L'accent devrait être mis sur la consolidation des moyens d'existence, la promotion et le développement à plus long terme à travers notamment des activités génératrices de revenus (élevage, transformation des produits agricoles, petit commerce). Les différentes interventions et priorités sont définies dans le Document de stratégie de réduction de la pauvreté et doivent constituer le cadre de référence pour les interventions.

- **Le renforcement des capacités**

Le renforcement des capacités des institutions étatiques partenaires doit occuper une place centrale dans la stratégie d'intervention du PAM, de la FAO et des autres partenaires dans un contexte de paix retrouvée et de reconstruction nationale.

Dans le cadre de l'extension des activités du Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) aux pays côtiers, le Gouvernement travaille à la mise en œuvre d'un Système d'Alertes Précoces (SAP). Sa mise en place est très pertinente pour le Nord du pays en raison des fortes variations climatiques et des problématiques de sécurité alimentaire proches de celles du sahel. Le PAM, la FAO et les autres partenaires intervenant dans le domaine de la sécurité alimentaire devraient jouer un rôle important dans cette nouvelle dynamique.

L'existence d'un outil d'analyse au niveau du Ministère de l'Agriculture, le Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire (IPC), constitue un atout majeur en ce qui concerne l'analyse de la situation alimentaire et nutritionnelle dans le pays. Une telle approche mérite d'être poursuivie et soutenue.

- *Les filets sociaux pour la protection des pauvres et des groupes vulnérables*

La Banque Mondiale définit les filets sociaux de sécurité comme des programmes de transferts non-contributifs ciblés aux pauvres ou aux individus vulnérables à la pauvreté et aux chocs. Ces programmes ont à la fois l'objectif de fournir de l'assistance aux ménages pauvres en contribuant ainsi à réduire leur vulnérabilité face aux chocs<sup>13</sup>.

Les filets sociaux contribuent non seulement à sauver des vies mais aussi à consolider les moyens d'existence et promouvoir le développement à plus long terme. Le défi principal est de concevoir un système de filets sociaux efficace et de fournir les fonds adéquats pour garantir son succès.

- **Le soutien aux activités DDR (Désarmement, Démobilisation et Réinsertion)**

La consolidation de la paix dans le pays est une priorité à laquelle s'attèle le Gouvernement et ses partenaires. Les programmes de Désarmement, de Démobilisation et de Réinsertion (DDR) des ex-combattants mis en place par le Gouvernement avec l'appui de ses partenaires constituent un axe important de la stratégie de consolidation de la paix dans le pays et méritent d'être soutenus.

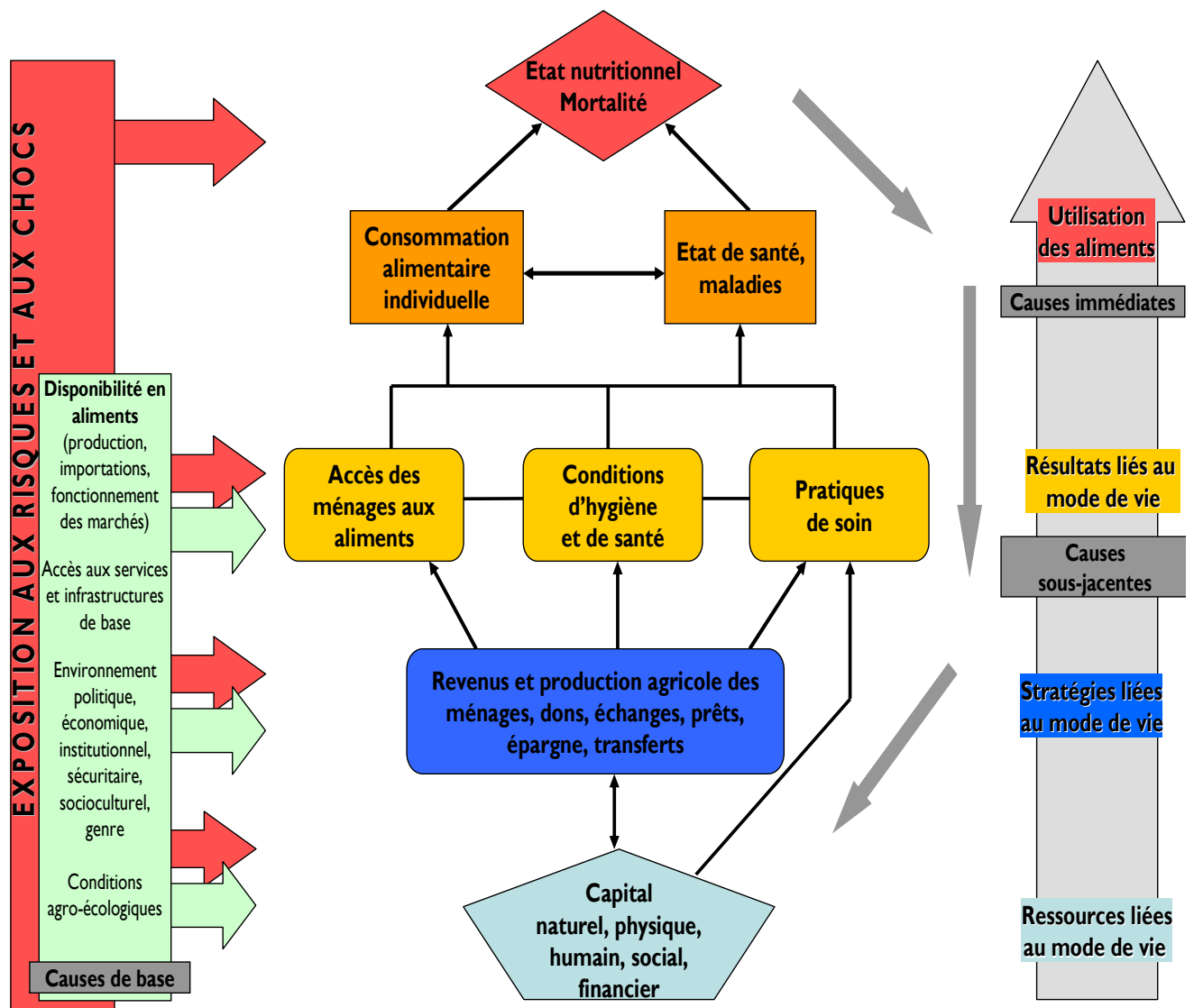
---

<sup>13</sup> Voir Grosh et al. (2008) pour une description complète de filets sociaux de sécurité

## 8 ANNEXES

### ANNEXE A : CADRE CONCEPTUEL DE LA SECURITE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

#### Cadre Conceptuel de la Sécurité alimentaire et nutritionnelle



Le score de consommation alimentaire (SCA) des ménages est calculé en utilisant la formule suivante :

$$\text{Score} = a_{\text{cereale}}x_{\text{cereale}} + a_{\text{legmns}}x_{\text{legmns}} + a_{\text{leg}}x_{\text{leg}} + a_{\text{fruit}}x_{\text{fruit}} + a_{\text{animal}}x_{\text{animal}} + a_{\text{sucres}}x_{\text{sucres}} + a_{\text{lait}}x_{\text{lait}} + a_{\text{huile}}x_{\text{huile}}$$

Avec :  $a_i$  = Poids attribué au groupe d'aliments.  $x_i$  = Nombre de jours de consommation relatif à chaque groupe d'aliments ( $\leq 7$  jours)

Types d'aliments	Groupes d'aliments	Poids
Maïs, mil, sorgho, riz, pain/beignets, pâtes alimentaires	<i>Céréales et tubercules</i>	2
Manioc, ignames, banane plantain, autres tubercules	<i>(aliments de base)</i>	
Arachides/Légumineuses (haricot, niébé, pois, lentilles, etc.)	<i>Légumineuses</i>	3
Légumes (+ feuilles)	<i>Légumes et feuilles</i>	1
Fruits (mangues, oranges, bananes, etc.)	<i>Fruits</i>	1
Viandes, poissons, fruits de mers, escargot, œufs	<i>Protéines animales</i>	4
Laits/Produits laitiers	<i>Produits laitiers</i>	4
Sucre, miel, autres sucreries	<i>Sucres</i>	0.5
Huiles et graisses	<i>Huiles</i>	0.5
Condiments, épices	<i>Condiments (*)</i>	0

Les seuils définis pour la Côte d'Ivoire sont les suivants : score  $\leq 21$ , consommation alimentaire pauvre ; 21,5 à 35 consommation alimentaire limite et score  $\geq 35,5$  consommation alimentaire acceptable

## ANNEXE B : EVOLUTION DES TERMES DE L'ECHANGE

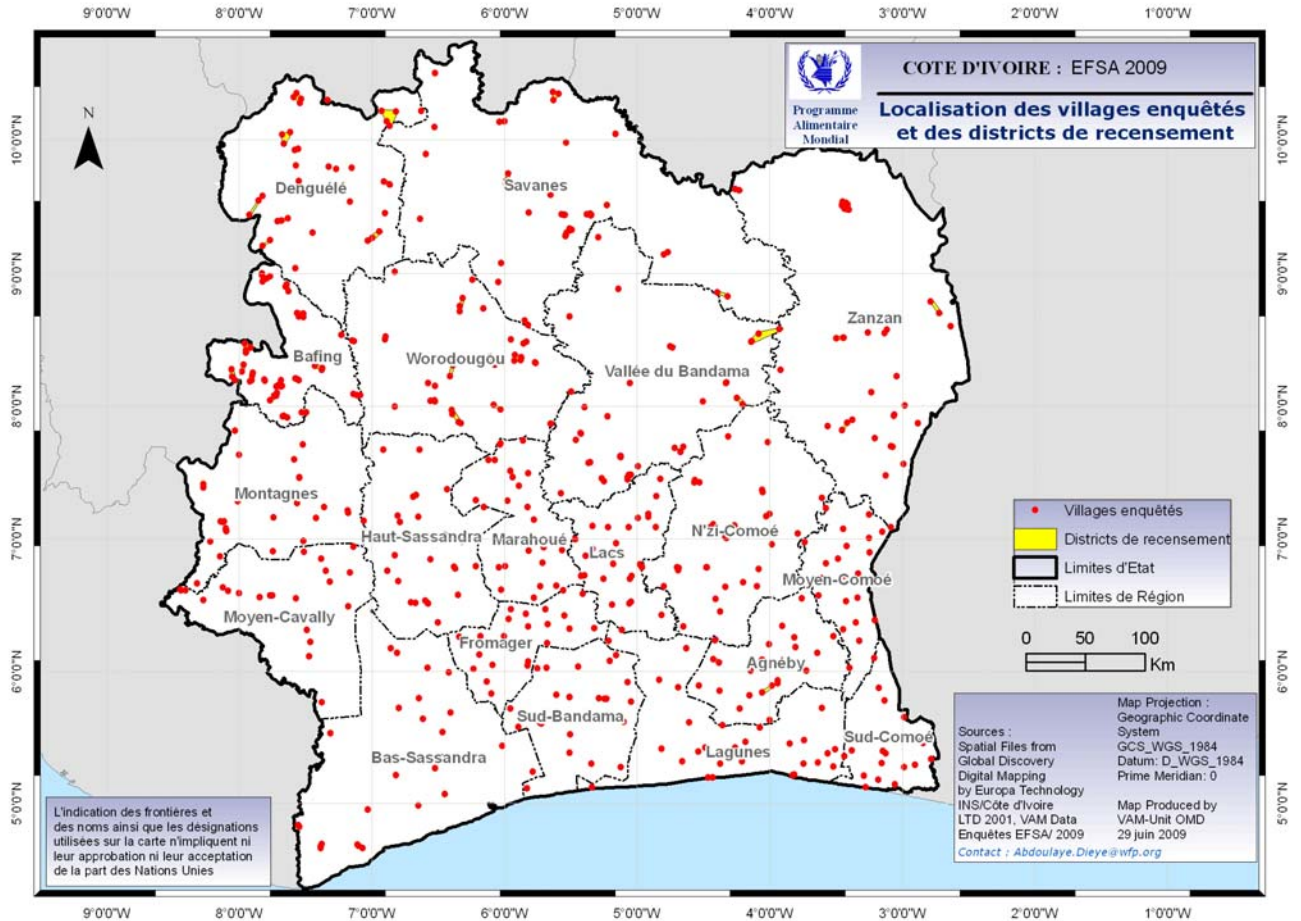
---

Tableau 19: Termes de l'échange production de rente/riz

Produits	Termes de l'échange en juin 2009	Termes de l'échange (juin 2008)	Moyenne termes de l'échange juin (2006, 2007,2008)	Variation juin 2009/juin 2008	Variation juin 2009/moyenne (juin 2006, 2007, 2008)
Cacao	1,4	1,2	Nd	+ 15%	nd
Café	0,92	1,5	Nd	-39%	nd
Palmier à huile	2	1,4	1,6	+40%	+24%
Anacarde	0,38	0,46	0,31	-17%	+24%
Arachide	1,08	1,31	1,19	-18%	-10%

## ANNEXE C : REPARTITION DE LA POPULATION EN INSECURITE ALIMENTAIRE PAR REGION

Carte 4: Localisation des villages et des districts de recensement enquêtés



**Tableau 20: Estimation de la population en insécurité alimentaire par région**

	Insécurité A. sévère		Insécurité A. modérée		Sécurité alimentaire		Total insécurité alimentaire	
	Pop	%	Pop	%	Pop	%	Pop	%
<b>LAGUNES</b>	-	-	28462	4,9	629992	95,1	28462	4,9
<b>HAUT SASSANDRA</b>	14966	1,4	68363	11,0	698826	87,6	83329	12,4
<b>SAVANES</b>	10451	3,0	94909	14,3	480040	82,7	105360	17,3
<b>VALLE DU BANDAMA</b>	7193	0,9	13099	2,5	553516	96,5	20293	3,5
<b>MOYEN COMOÉ</b>	3540	1,2	17165	5,3	326850	93,5	20705	6,5
<b>MONTAGNES</b>	39711	7,2	95256	16,1	480225	76,7	134967	23,3
<b>LACS</b>	-	-	37636	9,1	354274	90,9	37636	9,1
<b>ZANZAN</b>	14817	2,7	60245	10,5	589415	86,8	75061	13,2
<b>BAS SASSANDRA</b>	45754	2,6	298702	18,9	1018656	78,5	344456	21,5
<b>DENGUÉLÉ</b>	3149	0,9	17540	8,2	179451	90,8	20689	9,2
<b>N'ZI COMOÉ</b>	5437	1,1	51555	10,0	415228	88,9	56992	11,1
<b>LA MARAHOUÉ</b>	3395	0,4	28537	5,0	456135	94,6	31932	5,4
<b>SUD COMOÉ</b>	-	-	6154	1,6	406622	98,4	6154	1,6
<b>WORODOUGOU</b>	2379	1,8	25555	9,3	302764	88,9	27934	11,1
<b>SUD BANDAMA</b>	11951	2,5	45616	8,6	528056	88,9	57566	11,1
<b>AGNEBY</b>	-	-	1041	0,5	431915	99,5	1041	0,5
<b>FROMAGER</b>	27581	5,5	44712	7,7	508748	86,8	72292	13,2
<b>MOYEN CAVALLY</b>	36506	11,9	75018	17,2	348423	70,9	111524	29,1
<b>BAFING</b>	5773	5,6	27383	24,3	82397	70,1	33155	29,9
<b>TOTAL</b>	<b>232.602</b>	<b>2,5</b>	<b>1.036.947</b>	<b>10,1</b>	<b>8791534</b>	<b>87,4</b>	<b>1.269.549</b>	<b>12,6</b>

Les pourcentages sont relatifs aux ménages



**Tableau 21: Répartition de l'insécurité alimentaire suivant le sexe du chef de ménage et la région**

	Chef de ménage homme			Chef de ménage femme		
	Insécurité alimentaire Sévère	Insécurité alimentaire Modérée	Insécurité alimentaire Sévère et modérée	Insécurité alimentaire Sévère	Insécurité alimentaire Modérée	Insécurité alimentaire Sévère et modérée
Lagunes	0	5,3	5,3	0,0	2,7	2,7
Haut-Sassandra	1,6	11,0	12,6	0,0	10,5	10,5
Savane	3,4	13,5	16,9	0,0	20,7	20,7
Vallée du Bandama	1,2	2,7	3,9	0,0	2,1	2,1
Moyen Comoé	1,0	5,5	6,5	3,1	3,6	6,6
Montages	7,5	15,4	22,8	5,5	21,6	27,0
Lacs	0,0	7,8	7,8	0,0	12,1	12,1
Zanzan	2,0	9,7	11,7	4,5	12,8	17,3
Bas Sassandra	2,4	18,3	20,7	4,9	27,0	31,9
Denguélé	1,0	7,7	8,6	0,0	27,9	27,9
N'Zi Comoé	0,7	9,8	10,6	1,9	10,6	12,5
La Marahoué	0,4	5,3	5,7	0,0	0,0	0,0
Sud Comoé	0,0	1,3	1,3	0,0	3,5	3,5
Worodougou	2,2	10,1	12,4	0,0	5,7	5,7
Sud Bandama	2,4	9,0	11,4	3,9	4,8	8,6
Agnéby	0,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0
Fromager	4,9	7,5	12,3	19,1	12,4	31,5
Moyen Cavally	10,1	18,7	28,8	26,7	5,6	32,2
Bafing	5,4	24,8	30,2	8,7	15,8	24,5
<b>Total</b>	<b>2,4</b>	<b>10,2</b>	<b>12,6</b>	<b>2,9</b>	<b>9,9</b>	<b>12,8</b>

**Tableau 22: Indice de richesse des ménages et possession de biens (en %)**

<b>Possession de biens et indicateurs d'accès</b>	<b>Pauvre</b>	<b>Moyen</b>	<b>Plus nantis</b>	<b>Ensemble</b>
Radio	29,3	70,6	86,9	62,3
Télé	1,5	10,1	44,8	18,8
Vélo	31,3	68,0	80,3	59,9
Foyer amélioré	20,6	32,1	41,1	31,3
Presse à manioc	0,9	5,1	14,7	6,9
Tracteur	0,0	0,2	0,8	0,3
VCD/DVD	0,0	2,7	25,8	9,5
Téléphone portable	24,1	60,2	83,2	55,8
Lampe torche	65,2	83,5	87,2	78,6
Mobylette/moto	2,0	9,7	28,8	13,5
Charrue	0,8	3,1	6,5	3,5
Broyeuse	0,7	2,0	6,3	3,0
Pulvérisateur	0,1	3,9	26,9	10,3
Ventilateur	1,8	5,9	21,4	9,7
Groupe électrogène	0,0	0,2	3,7	1,3
Lampe à pétrole	67,5	74,7	78,7	73,6
Combustible: gaz	0,1	0,3	0,9	0,4
Eau potable	60,7	58,2	64,7	61,2
Maison en bois et terre	45,4	40,1	33,3	39,6
Maison en bloc et ciment	22,9	23,6	35,2	27,2
Source d'éclairage: électricité	24,3	26,7	42,8	31,3
Source d'éclairage: lampe torche	21,7	23,2	17,2	20,7
Source d'éclairage: lampe à pétrole	52,3	49,3	37,8	46,5
Source d'éclairage: énergie solaire	0,0	0,0	0,5	0,2
Aucun niveau d'instruction	64,4	57,2	52,4	58,0
Niveau d'instruction: primaire	25,6	27,0	26,4	26,3
Niveau d'instruction: secondaire	9,3	15,1	19,5	14,6
Niveau d'instruction: supérieur	0,7	0,7	1,7	1,0

**Tableau 23: Principale utilisation du crédit selon le sexe et le niveau de sécurité alimentaire**

	Chef de ménage : Homme			Chef de ménage : Femme			Ensemble des ménages		
	En insécurité alimentaire	En sécurité alimentaire	Total	En insécurité alimentaire	En sécurité alimentaire	Total	En insécurité alimentaire	En sécurité alimentaire	Total
Achat de nourriture	37,2	26,7	28,1	56,3	30,4	34,4	39,4	27,1	28,7
Frais de santé	18,3	23,2	22,5	29,9	26,3	26,8	19,7	23,5	23,0
Frais de scolarité	12,9	11,5	11,7	0,0	8,5	7,2	11,4	11,2	11,2
Intrants agricoles/outils agricoles	8,5	6,7	6,9	0,0	3,8	3,2	7,5	6,4	6,5
Autre	5,9	6,1	6,1	4,3	6,8	6,4	5,7	6,2	6,1
Funérailles	3,5	6,3	5,9	0,0	4,2	3,6	3,1	6,1	5,7
Création de plantations	4,4	4,6	4,6	2,0	6,0	5,4	4,1	4,8	4,7
Création d'activités génératrices de revenus	1,7	4,6	4,2	5,3	6,1	6,0	2,1	4,8	4,4
Non déclaré	1,8	2,8	2,7	0,0	4,4	3,7	1,6	3,0	2,8
Construction/achat de maison	1,9	2,6	2,5	0,0	0,0	0,0	1,6	2,3	2,3
Achat de biens domestiques	1,0	1,9	1,8	2,2	3,1	3,0	1,1	2,0	1,9
Mariage/autres cérémonies	2,3	1,9	1,9	0,0	0,3	0,3	2,0	1,7	1,8
Achat de bœufs de culture attelée	0,1	0,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,4
Achat d'animaux	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,4
Achat de terres agricoles	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tableau 24: Groupes de moyens de subsistance selon les régions**

	Agricultur e de rente	Agriculture vivrière	Travailleur journalier	Artisanat et petits métiers	Salarie	Petit commerce	Eleveurs	Autres	Total
Lagunes	29,6	17,6	5,8	29,3	3,6	2,6	0,0	11,5	100
Haut- Sassandra	67,7	10,8	2,8	10,9	2,3	3,0	0,0	2,5	100
Savane	42,1	27,4	5,7	15,1	2,4	2,6	2,8	1,9	100
Vallée du bandama	28,0	53,6	1,2	11,6	0,9	2,3	0,0	2,3	100
Moyen comoé	62,0	15,8	2,1	11,6	1,9	2,2	0,6	3,8	100
Montagne	27,0	61,8	0,9	5,9	0,0	1,9	0,5	1,9	100
Lacs	25,1	37,9	2,1	24,7	4,6	3,4	0,0	2,0	100
Zanzan	45,1	31,2	0,5	17,2	1,2	3,5	1,4	0,0	100
Bas Sassandra	51,3	3,5	12,5	15,5	3,8	8,6	0,0	4,8	100
Denguélé	51,6	30,1	0,9	10,5	0,9	4,3	1,3	0,4	100
N'zi comoé	24,1	49,7	1,6	16,9	4,5	1,5	0,4	1,4	100
La Marahoué	71,9	11,2	2,4	6,0	2,9	4,6	0,0	1,0	100
Sud Comoé	28,6	13,5	5,5	30,2	2,2	5,0	0,5	14,6	100
Worodougou	49,4	22,6	0,5	16,1	0,6	5,6	1,1	4,0	100
Sud Bandama	68,3	6,1	2,9	9,9	1,6	4,0	0,0	7,1	100
Agnéby	48,2	28,0	4,1	11,4	4,6	2,6	0,0	1,1	100
Fromager	58,7	11,4	4,6	9,8	4,6	9,0	0,0	1,9	100
Moyen Cavally	26,1	16,0	6,5	42,2	3,7	3,3	0,0	2,1	100
Bafing	5,9	74,1	11,1	5,1	0,0	1,0	1,0	1,7	100
<b>Total</b>	<b>44,6</b>	<b>23,6</b>	<b>4,5</b>	<b>16,2</b>	<b>2,6</b>	<b>4,2</b>	<b>0,4</b>	<b>3,9</b>	<b>100</b>

**Tableau 25: Groupes de moyens de subsistance suivant le sexe du chef de ménage**

Sexe du CM	Agriculture de rente	Agriculture vivrière	Travailleur journalier	Artisanat et petits métiers	Salarie	Petit commerce	Eleveur	Autre	Total
Homme	47,8	21,4	4,8	14,4	2,9	4,1	0,5	4,1	100
Femme	23,9	37,8	2,0	27,6	1,0	4,6	0,1	2,9	100
<b>Total</b>	<b>44,6</b>	<b>23,6</b>	<b>4,5</b>	<b>16,2</b>	<b>2,6</b>	<b>4,2</b>	<b>0,4</b>	<b>3,9</b>	<b>100</b>

Tableau 26: Chocs ayant affecté les ménages au cours des 12 derniers mois

Type de chocs	Régions les plus touchées
<i>Maladie et décès</i>	<i>Ensemble des régions</i>
<i>Baisse des prix aux producteurs des cultures de rente et vivrière, crise de la filière cotonnière</i>	<i>Zanzan, Lagunes, Vallée du Bandama, Sud Comoé, moyen comoé, Haut Sanssadra, Denguélé, La Marahoué, Fromager</i>
<i>Inflation ou hausse des prix</i>	<i>Lagunes, Haut Sassandra, Sud Comoé, Sud Bandama</i>
<i>Maladie des cultures</i>	<i>Haut Sassandra, Bas Sassandra, Sud Bandama, La Marhoue</i>
<i>Maladie du bétail (épizooties)</i>	<i>Savanes, N’Zi Comoé, Vallée du Bandama, Haut Sassandra</i>
<i>Inondations</i>	<i>N’zi Comoé, Sud Comoé, Agneby</i>
<i>Sécheresse, pluies et semis tardifs, pluies irrégulières</i>	<i>Ensemble des régions</i>
<i>Pillage des récoltes et vols du bétail</i>	<i>Lagunes, Haut Sassandra, Denguélé, Sud Comoé.</i>
<i>Insécurité/Violence/Combats</i>	<i>Vallée du Bandama, Montagnes, Moyen Cavally</i>
<i>Destruction des cultures par les animaux</i>	<i>Savanes, Vallée du Bandama, Montagness, Denguélé, Worodougou</i>
<i>Perte d’emploi</i>	<i>Lagunes, Agneby</i>
<i>Manque de semences et d’intrants</i>	<i>Savanes, Zanzan, Denguélé</i>
<i>Feux de brousse</i>	<i>Vallée du Bandama, La Marahoué, Worodougou</i>
<i>Déplacements forcés des populations</i>	<i>Vallée du Bandama, Moyen Comoé, Worodougou, Moyen Cavally</i>
<i>Dégâts des cultures provoqués par les exploitants forestiers</i>	<i>Bafing, moyen Comoé, la Marhoue, Agneby</i>

Tableau 27: Stratégies développées par les ménages par région (% des ménages qui ont utilisé au moins une fois la stratégie au cours des 7 derniers jours)

	Consommer des aliments moins préférés car moins chers	Dépendre des aides des parents ou amis	Acheter des aliments à crédit	Consommer des aliments sauvages	Consommer des aliments non culturellement acceptés	Diminuer la quantité de nourriture lors des repas	Consommer des semences	Mendier de la nourriture ou de l'argent pour acheter de la nourriture	Envoyer des membres du ménage pour aller manger ailleurs	Réduction des quantités consommées par les adultes au profit des enfants	Réduire le nombre de repas par jour	Passer 1 ou 2 jours sans manger	Consommer des récoltes précoces	Travailler contre la nourriture	Dépendre de l'aide alimentaire	Faire travailler les enfants	Moyenne indice stratégie de survie	Moyenne indice réduit stratégie de survie
Lagunes	60,6	22,1	7,9	4,9	0,8	5,4	2,7	2,3	2,1	11,3	11,7	6,6	0,8	0,0	0,2	3,5	6,7	3,3
Haut-Sassandra	54,8	27,1	14,0	13,9	12,4	38,4	19,3	1,3	2,2	24,1	33,0	4,6	10,7	1,0	0,0	0,0	11,1	7,0
Savane	25,6	15,9	16,6	10,1	0,4	31,3	9,8	0,9	0,0	11,2	15,8	1,6	3,6	1,4	1,5	0,4	7,0	3,9
Vallée du Bandama	64,7	27,8	19,5	11,9	0,0	21,6	23,7	0,0	0,8	17,7	10,4	1,4	3,1	3,3	0,9	0,0	16,5	7,8
Moyen Comoé	22,2	10,0	4,6	0,6	0,3	12,0	2,3	0,3	0,3	8,1	13,1	1,9	0,3	0,3	1,1	0,0	3,9	2,8
18 Montagnes	69,8	30,6	40,5	36,7	17,5	60,1	30,4	1,3	5,4	40,3	43,7	11,5	8,4	8,3	0,0	1,1	22,8	14,6
Lacs	33,5	19,3	5,0	3,9	1,3	25,7	17,4	0,5	2,9	16,2	25,2	5,5	0,4	3,0	0,5	5,1	9,5	5,1
Zanzan	63,6	28,9	8,3	8,9	7,8	27,1	24,6	0,7	1,6	13,8	19,2	3,0	14,9	5,0	1,9	1,4	15,7	6,7
Bas Sassandra	32,2	10,6	13,2	1,8	0,6	25,0	6,7	0,8	0,5	14,9	22,0	1,7	1,2	0,5	0,3	0,5	7,1	5,2
Denguélé	72,5	17,4	23,7	9,7	1,7	51,1	19,0	0,0	3,3	28,9	31,9	2,9	3,6	11,4	0,4	5,8	15,0	10,7
N'zi Comoé	18,8	26,7	8,8	15,8	0,9	19,6	18,6	1,9	0,8	9,6	15,7	3,0	1,1	7,0	0,0	2,6	8,8	2,9
La Marahoué	74,1	38,9	23,0	16,4	11,6	51,1	26,4	0,9	9,0	29,2	44,5	5,1	19,4	2,3	0,0	0,5	14,2	8,5
Sud Comoé	69,8	46,8	17,6	21,8	2,8	56,0	18,7	8,2	9,1	35,2	36,8	2,9	3,3	17,3	2,5	12,9	12,6	5,4
Worodougou	23,4	29,8	20,9	0,4	1,6	7,8	21,9	1,0	0,0	1,3	1,4	6,3	3,3	13,6	0,0	0,9	8,8	2,3
Sud Bandama	29,9	13,4	6,7	17,8	0,9	24,0	8,3	1,6	1,1	9,9	17,5	4,5	6,3	4,1	1,3	5,3	8,1	3,5
Agnéby	32,4	19,0	4,8	9,7	1,1	22,2	9,0	6,3	5,3	19,9	16,1	6,7	1,7	2,2	0,0	0,6	6,9	3,1
Fromager	54,1	13,6	11,2	1,1	0,3	44,4	24,6	0,0	2,3	29,1	52,4	2,8	1,3	1,3	0,0	12,0	14,6	9,3
Moyen Cavally	50,5	20,9	26,7	36,2	1,4	65,9	18,3	5,0	5,5	50,9	48,7	12,1	9,6	14,2	0,0	10,4	25,3	14,3
Bafing	54,0	8,9	7,3	1,1	0,0	19,4	11,4	0,9	0,4	8,3	6,2	0,3	2,8	0,8	0,4	0,5	6,8	4,9
<b>Total</b>	<b>47,1</b>	<b>22,4</b>	<b>14,7</b>	<b>11,6</b>	<b>3,8</b>	<b>30,8</b>	<b>15,7</b>	<b>1,7</b>	<b>2,5</b>	<b>19,5</b>	<b>24,5</b>	<b>4,4</b>	<b>5,2</b>	<b>4,2</b>	<b>0,6</b>	<b>2,9</b>	<b>11,4</b>	<b>6,3</b>

**Tableau 28: Matrice de validation du score de consommation alimentaire**

**Correlations**

		Score de consommation alimentaire	depenses totales par mois	Revenu total des ménages	Part des dépenses alimentaires dans les dépenses globales	copying strategy index	reduced copiny strategy index	Household diversity score
Score de consommation alimentaire	Pearson Correlation	1	,209**	,112**	-,018**	-,104**	-,119**	,621**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	915260	915260	915260	915260	915260	915260	915260
depenses totales par mois	Pearson Correlation	,209**	1	,462**	-,237**	-,072**	-,022**	,119**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	915260	915260	915260	915260	915260	915260	915260
Revenu total des ménages	Pearson Correlation	,112**	,462**	1	-,183**	-,161**	-,120**	,026**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	N	915260	915260	915260	915260	915260	915260	915260
Part des dépenses alimentaires dans les dépenses globales	Pearson Correlation	-,018**	-,237**	-,183**	1	,061**	,042**	-,038**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	915260	915260	915260	915260	915260	915260	915260
copying strategy index	Pearson Correlation	-,104**	-,072**	-,161**	,061**	1	,846**	-,016**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	915260	915260	915260	915260	915260	915260	915260
reduced copiny strategy index	Pearson Correlation	-,119**	-,022**	-,120**	,042**	,846**	1	-,018**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	915260	915260	915260	915260	915260	915260	915260
Household diversity score	Pearson Correlation	,621**	,119**	,026**	-,038**	-,016**	-,018**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	915260	915260	915260	915260	915260	915260	915260

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

La matrice de corrélation ci-dessus montre que le score de consommation alimentaire est significativement corrélé et de façon cohérente avec les principaux indicateurs d'accès à la nourriture et de mesure de pauvreté. L'indicateur de score de consommation alimentaire est de ce fait un bon indicateur proxy pour mesurer le niveau de sécurité alimentaire des ménages en Côte d'Ivoire.

**Tableau 29: Matrice de corrélation entre le score de diversité des enfants de 6 à 23 mois, le score de consommation alimentaire et le score de diversité du ménage**

**Matrice de corrélation**

		Score diversité du ménage	Score consommation du ménage	Score diversité enfants de 6 à 23 mois
Score diversité du ménage	Pearson Correlation	1	,679**	,226**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	267753	267753	267753
Score consommation du ménage	Pearson Correlation	,679**	1	,173**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	267753	267753	267753
Score diversité enfants de 6 à 23 mois	Pearson Correlation	,226**	,173**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	267753	267753	267753

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Tableau 30: Consommation alimentaire des ménages

	Insécurité alimentaire sévère				Insécurité alimentaire modérée				En sécurité alimentaire				Ensemble des ménages			
	% qui ont consommé	Moy	% qui ont acheté	% qui ont produit	% qui ont consommé	Moy	% qui ont acheté	% qui ont produit	% qui ont consommé	Moy	% qui ont acheté	% qui ont produit	% qui ont consommé	Moy	% qui ont acheté	% qui ont produit
<b>Céréales</b>	<b>94,4</b>	<b>4,6</b>	-	-	<b>96,3</b>	<b>5,5</b>	-	-	<b>96,8</b>	<b>5,9</b>			<b>96,7</b>	<b>5,9</b>	-	-
Maïs	34,6	1,9	51,6	37,7	49,4	2,3	30,1	59,9	52,4	2,1	35,8	57,6	51,6	2,1	35,5	57,5
Mil/sorgho/fonio	5,6	0,3	56,1	35,5	9,7	0,4	41,8	45,1	7,7	0,3	61,4	31,8	7,9	0,3	58,9	33,5
Riz	86,4	3,2	74,9	18,7	84,9	3,4	67,4	28,1	90,5	4,1	70,8	25,8	89,8	4,0	70,6	25,8
<b>Tubercules</b>	<b>80</b>	<b>3,8</b>	-	-	<b>83,3</b>	<b>4,1</b>	-	-	<b>92,1</b>	<b>5,4</b>	-	-	<b>90,9</b>	<b>5,2</b>	-	-
Manioc	66,1	2,6	28,9	59,7	69,8	2,5	31,8	59,7	78,3	3,4	32,5	62,5	77,2	3,3	32,4	62,2
Igname	22,1	0,9	32,8	51,0	40,5	1,5	37,9	53,6	59,4	2,4	30,3	62,3	56,5	2,3	30,9	61,5
Banane plantain	34,5	0,8	45,9	41,5	37,8	0,9	43,0	48,4	57,9	2,2	39,4	53,1	55,3	2,0	39,7	52,6
<b>Arachide/Légumineuses</b>	<b>12,4</b>	<b>0,2</b>	<b>64,0</b>	<b>20,4</b>	<b>35,9</b>	<b>0,8</b>	<b>68,6</b>	<b>24,3</b>	<b>48,5</b>	<b>1,6</b>	<b>69,0</b>	<b>27,1</b>	<b>46,4</b>	<b>1,5</b>	<b>68,9</b>	<b>26,8</b>
<b>Protéine animale</b>	<b>16,5</b>	<b>0,4</b>			<b>59,4</b>	<b>1,5</b>			<b>96,5</b>	<b>6,3</b>			<b>90,8</b>	<b>5,7</b>		
Poisson	11,1	0,4	91,3	0	48,5	1,2	94,9	1,5	91,3	5,6	94,3	1,4	85,0	5,1	94,3	1,4
Viande	4,1	0,04	86,8	13,2	14	0,2	52,9	8,3	48,7	1,4	68,4	4,6	48,7	1,3	67,9	4,7
Œufs	0	0,0	-	-	1	0,0	71,9	28,1	8,7	0,2	63,8	12,0	8,7	0,2	83,7	12,2
<b>Lait et produits laitiers</b>	<b>1,4</b>	<b>0,0</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0</b>	<b>86,4</b>	<b>7,6</b>	<b>19,2</b>	<b>0,7</b>	<b>93,8</b>	<b>3,3</b>	<b>7,1</b>	<b>0,7</b>	<b>93,7</b>	<b>3,3</b>
<b>Huile</b>	<b>45,3</b>	<b>1,7</b>	<b>88</b>	<b>8</b>	<b>66,5</b>	<b>3,0</b>	<b>87,2</b>	<b>8,6</b>	<b>88,1</b>	<b>4,8</b>	<b>91,2</b>	<b>6,5</b>	<b>86,8</b>	<b>4,5</b>	<b>90,8</b>	<b>6,7</b>
<b>Feuilles et légumes</b>	<b>51,1</b>	<b>2,1</b>	<b>24,5</b>	<b>57,4</b>	<b>70,4</b>	<b>2,9</b>	<b>23,5</b>	<b>46,0</b>	<b>67,6</b>	<b>3,1</b>	<b>27,6</b>	<b>46,5</b>	<b>67,4</b>	<b>3,1</b>	<b>27,0</b>	<b>46,7</b>
<b>Fruits</b>	<b>19,8</b>	<b>0,6</b>	<b>13,4</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>1,7</b>	<b>6,6</b>	<b>22,5</b>	<b>59,1</b>	<b>2,8</b>	<b>14,5</b>	<b>26,3</b>	<b>56</b>	<b>2,6</b>	<b>14,0</b>	<b>26,1</b>
<b>Sucre/miel</b>	<b>18,8</b>	<b>0,7</b>	<b>93,8</b>	<b>3,2</b>	<b>25,7</b>	<b>1,4</b>	<b>96,0</b>	<b>1,7</b>	<b>60,9</b>	<b>2,7</b>	<b>97,2</b>	<b>1,3</b>	<b>57,3</b>	<b>2,5</b>	<b>97,1</b>	<b>1,4</b>
<b>Score consommation</b>	-	<b>19,3</b>	-	-	-	<b>29,3</b>	-	-	-	<b>56,6</b>	-	-	-	<b>52,9</b>	-	-
<b>Score de diversité alimentaire</b>	-	<b>3</b>				<b>4</b>				<b>6</b>				<b>6</b>		

Source : Enquête approfondie sur la sécurité alimentaire des ménages Mai 2009 (GOV/PAM/FAO) ; Moy = Nombre moyen de jours pendant lequel l'aliment est consommé au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête ; % = Il s'agit des pourcentages des ménages qui ont effectivement consommé l'aliment ou le groupe d'aliment

Tableau 31: Structure des dépenses mensuelles par ménage (moy = moyenne en francs CFA par ménage et par mois)

	Insécurité alim. Sévère			Insécurité Modérée	Part dans les dépenses alimentaires (%)	Part dans les dépenses globales (%)	Sécurité alimentaire			Ensemble des ménages		
	Moy	Part dans les dépenses alimentaires (%)	Part dans les dépenses globales (%)	Moy			Moy	Part dans les dépenses alimentaires (%)	Part dans les dépenses globales (%)	Moy	Part dans les dépenses alimentaires (%)	Part dans les dépenses globales (%)
Riz	9 681	43,1	24,1	7 734	36,2	17,5	8 549	27,9	12,7	8 495	28,8	13,2
Maïs	2 064	9,2	5,1	1 731	8,1	3,9	1 225	4,0	1,8	1 297	4,4	2,0
Pain	416	1,9	1,0	630	2,9	1,4	1 705	5,6	2,5	1 564	5,3	2,4
Autres céréales	55	0,2	0,1	141	0,7	0,3	171	0,6	0,3	165	0,6	0,3
<b>Céréales</b>	<b>12 161</b>	<b>49,5</b>	<b>28,8</b>	<b>10 235</b>	<b>43,7</b>	<b>22,2</b>	<b>11 650</b>	<b>34,6</b>	<b>16,6</b>	<b>11 520</b>	<b>35,6</b>	<b>17,2</b>
Manioc	454	2,0	1,1	755	3,5	1,7	1 052	3,4	1,6	1 008	3,4	1,6
Igname	1 030	4,6	2,6	805	3,8	1,8	1 094	3,6	1,6	1 063	3,6	1,7
Banane Plantain	603	2,7	1,5	466	2,2	1,1	871	2,8	1,3	823	2,8	1,3
<b>Tubercules &amp; Banane Plantain</b>	<b>2 087</b>	<b>9,3</b>	<b>5,2</b>	<b>2 027</b>	<b>9,5</b>	<b>4,6</b>	<b>3 017</b>	<b>9,9</b>	<b>4,5</b>	<b>2 894</b>	<b>16,1</b>	<b>4,5</b>
Viande/volaille	565	2,5	1,4	676	3,2	1,5	2 177	7,1	3,2	1 985	6,7	3,1
Poisson	2 468	11,0	6,2	3 323	15,5	7,5	5 898	19,3	8,8	5 552	18,8	8,6
Lait/œuf	14	0,1	0,0	123	0,6	0,3	415	1,4	0,6	376	1,3	0,6
Fruit	8	0,0	0,0	27	0,1	0,1	100	0,3	0,1	90	0,3	0,1
Sucre/mile	414	1,8	1,0	674	3,2	1,5	1 045	3,4	1,6	991	3,4	1,5
Huile végétale	496	2,2	1,2	874	4,1	2,0	1 496	4,9	2,2	1 408	4,8	2,2
Champignon	56	0,3	0,1	28	0,1	0,1	57	0,2	0,1	54	0,2	0,1
Escargot	84	0,4	0,2	118	0,6	0,3	165	0,5	0,2	158	0,5	0,2
Condiments, épices	1 632	7,3	4,1	1 921	9,0	4,4	2 153	7,0	3,2	2 117	7,2	3,3
Arachide/légumineuses	1 115	5,0	2,8	445	2,1	1,0	589	1,9	0,9	587	2,0	0,9
Légumes et feuilles vertes	41	0,2	0,1	94	0,4	0,2	231	0,8	0,3	213	0,7	0,3
Aliments pris en dehors de la maison	1 262	5,6	3,1	808	3,8	1,8	1 637	5,3	2,4	1 544	5,2	2,4
Energie	1 323	-	3,3	1 637	-	3,7	1 742	-	2,6	1 721	-	2,7
Transport carburant inclus	2 586	-	6,5	3 202	-	7,3	4 400	-	6,5	4 233	-	6,6

	Insécurité alim. Sévère			Insécurité Modérée			Sécurité alimentaire			Ensemble des ménages		
	Moy	Part dans les dépenses alimentaires (%)	Part dans les dépenses globales (%)	Moy			Part dans les dépenses alimentaires (%)	Part dans les dépenses globales (%)	Moy	Part dans les dépenses alimentaires (%)	Part dans les dépenses globales (%)	Moy
Alcool et tabac	1 019	-	2,5	865	-	2,0	1 598	-	2,4	1 509	-	2,4
Eau/pompe villageoise	214	-	0,5	140	-	0,3	295	-	0,4	277	-	0,4
Produit d'hygiène	1 573	-	3,9	1 841	-	4,2	2 904	-	4,3	2 763	-	4,3
Communication téléphonique	1 368	-	3,4	2 071	-	4,7	3 422	-	5,1	3 234	-	5,0
Autres dépenses	649	-	1,6	93	-	0,2	409	-	0,6	383	-	0,6
<b>Soins médicaux</b>	<b>2 521</b>	-	<b>6,3</b>	<b>2 585</b>	-	<b>5,9</b>	<b>3 849</b>	-	<b>5,7</b>	<b>3 688</b>	-	<b>5,7</b>
Location de maison	73	-	0,2	113	-	0,3	228	-	0,3	212	-	0,3
Équipement de maison	422	-	1,1	370	-	0,8	614	-	0,9	584	-	0,9
Amande ou taxe	16	-	0,0	30	-	0,1	87	-	0,1	79	-	0,1
Remboursement de dettes	708	-	1,8	1 862	-	4,2	2 188	-	3,3	2 118	-	3,3
Équipement agricole	429	-	1,1	444	-	1,0	670	-	1,0	641	-	1,0
Semences	172	-	0,4	272	-	0,6	275	-	0,4	272	-	0,4
Engrais, pesticides	172	-	0,4	709	-	1,6	1 157	-	1,7	1 087	-	1,7
Eau	46	-	0,1	20	-	0,0	158	-	0,2	141	-	0,2
Electricité	264	-	0,7	313	-	0,7	689	-	1,0	640	-	1,0
<b>Éducation</b>	<b>949</b>	-	<b>2,4</b>	<b>984</b>	-	<b>2,2</b>	<b>2 073</b>	-	<b>3,1</b>	<b>1 934</b>	-	<b>3,0</b>
Habillement/chaussures	1 133	-	2,8	1 937	-	4,4	2 940	-	4,4	2 794	-	4,4
Cérémonies funéraires événements sociaux	879	-	2,2	984	-	2,2	2 495	-	3,7	2 302	-	3,6
Frais de main d'œuvre	633	-	1,6	1 220	-	2,8	2 029	-	3,0	1 912	-	3,0
Envoi/transfert	482	-	1,2	1 001	-	2,3	2 096	-	3,1	1 945	-	3,0
Autres dépenses non alimentaires	-	-	-	55	-	0,1	251	-	0,4	225	-	0,3
<b>Dépenses alimentaires</b>	<b>22 459</b>		<b>55,0</b>	<b>21 373</b>		<b>48,7</b>	<b>30 630</b>		<b>48,5</b>	<b>29 489</b>		<b>48,7</b>
<b>Dépenses non alimentaire</b>	<b>17 630</b>		<b>45,0</b>	<b>22 748</b>		<b>51,3</b>	<b>36 566</b>		<b>51,5</b>	<b>34 696</b>		<b>51,3</b>
<b>Dépenses totales</b>	<b>40 090</b>		<b>100</b>	<b>44 121</b>		<b>100</b>	<b>67 196</b>		<b>100</b>	<b>64 185</b>		<b>100</b>

Tableau 32: Résultats de la régression logistique

Variable dépendante : insécurité alimentaire (1=Oui ;0=Non) ; N=4136 ; LR ki²=482.85 ; Prob>ki²=0.000 ; Pseudo R² = 0.1573							
	Déterminants	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
<i>Caractéristiques sociodémographiques</i>							
Taille du ménage (réf=4-7 personnes)	1-3 personnes	.4628208	.1419838	3.26	0.001	.1845378	.7411039
	8-10 personnes	-.0489443	.1338995	-0.37	0.715	-.3113826	.2134939
	11 personnes et plus	-.0541416	.2013595	-0.27	0.788	-.4487989	.3405157
Niveau d'instruction (réf=secondaire&supérieur)	Aucun niveau	.5047034	.2083619	2.42	0.015	.0963215	.9130852
	Primaire	.4632584	.2181342	2.12	0.034	.0357231	.8907936
Sexe	Sexe du chef de ménage	.3082979	.1692457	1.82	0.069	-.0234175	.6400133
<i>Caractéristiques socio-économiques</i>							
Quintile de revenu (réf=Quintile5)	Quintile1	.7774055	.2359358	3.29	0.001	.3149799	1.239831
	Quintile2	.6601832	.2283034	2.89	0.004	.2127167	1.10765
	Quintile3	.759712	.223863	3.39	0.001	.3209485	1.198476
	Quintile4	.4368416	.2287371	1.91	0.056	-.0114749	.8851581
Mode d'accès à la terre (réf=propriétaire)	Locataire des terres	.7067139	.1810664	3.90	0.000	.3518303	1.061597
	Pratique le métayage	.4451812	.5025924	0.89	0.376	-.5398818	1.430244
	Terre empruntée	.0137049	.1653591	0.08	0.934	-.3103929	.3378027
<i>Moyens de subsistance</i>							
(réf=salarié et petit commerçant)	Agriculture de rente	.3851407	.3385348	1.14	0.255	-.2783753	1.048657
	Agriculture vivrière	.6067229	.3432213	1.77	0.077	-.0659785	1.279424
	Travailleur journalier	.8967668	.4231459	2.12	0.034	.0674161	1.726117
	Autre	.3409418	.5394479	0.63	0.527	-.7163567	1.39824
	Artisanat et petit métier	.391466	.3661463	1.07	0.285	-.3261676	1.109099
	Eleveur	.9283374	.8785245	1.06	0.291	-.7935389	2.650214
<i>Accès économiques</i>							
	A reçu un transfert des migrants	-.584834	.2626879	-2.23	0.026	-1.099693	-.0699751
	Logarithme dépenses par tête	-.6333174	.0767465	-8.25	0.000	-.7837377	-.4828971
	Indice de richesse	-.1506577	.07803	-1.93	0.054	-.3035937	.0022784
	Coping strategy index	.0209769	.0029536	7.10	0.000	.015188	.0267658
	A accès au crédit	-.3137529	.115361	-2.72	0.007	-.5398562	-.0876495
<i>Localisation géographique</i>							
(réf=Sud)	Nord	1.059541	.2764721	3.83	0.000	.5176658	1.601417
	Nord Est	.3127723	.292277	1.07	0.285	-.2600802	.8856247
	Centre Est	.4531368	.3256596	1.39	0.164	-.1851442	1.091418
	Sud Ouest	2.17301	.2748351	7.91	0.000	1.634343	2.711677
	Ouest	1.142909	.2312848	4.94	0.000	.6895989	1.596219
	Nord Ouest	1.151836	.2194899	5.25	0.000	.721644	1.582029
	Centre Nord	-1.350355	.4669502	-2.89	0.004	-2.265561	-.4351496
	Centre	.6888592	.245891	2.80	0.005	.2069217	1.170797
	Centre Ouest	.5698571	.2269014	2.51	0.012	.1251386	1.014576
Chocs (réf=pas de chocs)	Manque de pluies/irrégularité	.6237414	.283973	2.20	0.028	.0671645	1.180318
	Insécurité/violence/combats	1.69204	.5303337	3.19	0.001	.652605	2.731475
	Déplacement forcé des populations	1.680725	.7583684	2.22	0.027	.1943504	3.1671
Constante		1.012849	.8825874	1.15	0.251	-.7169908	2.742688

**Tableau 33: Odds Ratio**

Déterminants		Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
<i>Caractéristiques socio démographiques</i>						
Taille du ménage (réf=4-7 pers)	1-3 personnes	1.588549	.2255481	3.26	0.001	1.202662 2.09825
	8-10 personnes	.9522342	.1275037	-0.37	0.715	.7324336 1.237996
	11 personnes et plus	.9472979	.1907474	-0.27	0.788	.6383944 1.405672
Niveau d'instruction (réf=secondaire&supérieur)	Aucun niveau	1.656494	.3451503	2.42	0.015	1.101113 2.491999
	Primaire	1.589244	.3466685	2.12	0.034	1.036369 2.437063
	Sexe du chef de ménage	1.361106	.2303614	1.82	0.069	.9768546 1.896506
<i>Caractéristiques socio économiques</i>						
Quintile de revenu (réf=quintile5)	Quintile1	2.17582	.5133537	3.29	0.001	1.370232 3.45503
	Quintile2	1.935147	.4418006	2.89	0.004	1.237034 3.027235
	Quintile3	2.137661	.4785432	3.39	0.001	1.378435 3.315059
	Quintile4	1.547811	.3540418	1.91	0.056	.9885907 2.423367
Mode d'accès à la terre (réf=propriétaire)	Locataire des terres	2.027318	.3670792	3.90	0.000	1.421667 2.890986
	Pratique le métayage	1.560773	.7844326	0.89	0.376	.5828171 4.179719
	Terre empruntée	1.013799	.1676409	0.08	0.934	.7331588 1.401864
<i>Moyens de subsistance</i>						
(réf=salarié & petit commerce)	Agriculture de rente	1.469821	.4975856	1.14	0.255	.7570126 2.853815
	Agriculture vivrière	1.83441	.6296085	1.77	0.077	.936151 3.594569
	Travailleur journalier	2.451663	1.037411	2.12	0.034	1.06974 5.618796
	Autre	1.406271	.7586102	0.63	0.527	.4885289 4.04807
	Artisanat et petit métier	1.479148	.5415844	1.07	0.285	.7216843 3.031627
	Eleveur	2.530299	2.22293	1.06	0.291	.4522415 14.15706
<i>Accès économique</i>						
	A reçu un transfert des migrants	.5571984	.1463693	-2.23	0.026	.3329733 .932417
	Logarithme dépenses par tête	.5308279	.0407392	-8.25	0.000	.4566958 .6169933
	Indice de richesse	.8601421	.0671169	-1.93	0.054	.7381607 1.002281
	Coping strategy index	1.021198	.0030162	7.10	0.000	1.015304 1.027127
	A accès au crédit	.7306996	.0842942	-2.72	0.007	.582832 .9160819
<i>Localisation géographique</i>						
(réf=Sud)	Nord	2.885047	.7976351	3.83	0.000	1.678106 4.960054
	Nord Est	1.36721	.3996041	1.07	0.285	.7709898 2.424498
	Centre Est	1.573239	.5123405	1.39	0.164	.8309844 2.978494
	Sud Ouest	8.784688	2.41434	7.91	0.000	5.126091 15.0545
	Ouest	3.135877	.7252806	4.94	0.000	1.992916 4.934338
	Nord Ouest	3.163998	.6944657	5.25	0.000	2.057814 4.864815
	Centre Nord	.2591482	.1210093	-2.89	0.004	.1037718 .6471679
	Centre	1.991442	.4896777	2.80	0.005	1.229886 3.224561
	Centre Ouest	1.768014	.4011649	2.51	0.012	1.133305 2.758193
<i>Chocs</i>						
(réf=pas de chocs)	Manque de pluies/irrégularité	1.865896	.5298642	2.20	0.028	1.069471 3.25541
	Insécurité/violence/combat	5.430548	2.880003	3.19	0.001	1.920537 15.35552
	Déplacement forcé des populations	5.369449	4.072021	2.22	0.027	1.214522 23.73855

**Tableau 34: Insécurité alimentaire chronique, transitoire et vulnérabilité à l'insécurité alimentaire**

	<b>Insécurité alimentaire chronique</b>	<b>Insécurité alimentaire transitoire</b>	<b>Vulnérable à l'insécurité alimentaire</b>	<b>En sécurité alimentaire</b>	<b>Total</b>
Lagunes	0,0	4,9	0,0	95,1	100
Haut-Sassandra	0,0	12,6	0,0	87,4	100
savane	0,6	15,7	0,0	83,7	100
Vallée du Bandama	0,0	3,0	0,0	97,0	100
Moyen Comoé	0,0	6,5	0,0	93,5	100
Montagnes	9,5	13,9	4,4	72,2	100
Lacs	0,4	8,7	1,0	89,9	100
Zanzan	13,3	0,0	86,7	0,0	100
Bas Sassandra	0,0	21,6	0,0	78,4	100
Denguélé	1,8	7,4	1,0	89,9	100
N'Zi Comoé	0,0	11,1	0,0	88,9	100
La Marahoué	0,0	5,1	0,0	94,9	100
Sud Comoé	0,0	1,6	0,0	98,4	100
Worodougou	0,0	10,6	0,2	89,2	100
Sud Bandama	0,0	11,5	0,0	88,5	100
Agnéby	0,0	0,5	0,0	99,5	100
Fromager	0,0	13,2	0,0	86,8	100
Moyen Cavally	6,4	22,5	2,0	69,1	100
Bafing	3,0	26,9	0,0	70,1	100
<b>Total</b>	<b>1,9</b>	<b>10,6</b>	<b>6,6</b>	<b>80,9</b>	<b>100</b>

**Tableau 35: Les dix pôles de développement**

<b>Pôles de développement</b>	<b>Régions</b>
Nord	Savanes
Nord est	Zanzan
Nord Ouest	Bafing, Denguélé, Worodougou
Centre Nord	Vallée du Bandama
Centre Est	Moyen Comoé
Centre	Lacs, N'Zi Comoé
Centre Ouest	Haut Sassandra, Marahoué, Fromager
Ouest	Moyen Cavally, Montagnes
Sud Ouest	Bas Sassandra
Sud	Sud Bandama, Lagunes, sud Comoé, Agnéby

## **ANNEXE D: BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE**

---

Côte d'Ivoire, « Document de relance du développement et de réduction de la pauvreté : DSRP », Janvier 2009.

Coates Jennifer, Anne Swindale, Paula Bilinsky, Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité alimentaire des Ménages (HFIAS) pour la Mesure de l'Accès alimentaire des Ménages : Guide d'Indicateurs. Food and Nutrition Technical Assistance Project (FANTA), Washington DC, Août 2007.

Daniel Maxwell, Richard Carwell, "Coping Strategies Index", USAID, CARE, WFP, FIC, TANGO, January 2008.

Institut National de la Statistique « Enquête sur le niveau de vie des ménages (ENV2008) », Octobre 2008.

Ministère de l'agriculture, « Enquête approfondie de la sécurité alimentaire : EASA 2009 », Juin 2009.

Ministère de l'agriculture, « Evolution du secteur agricole et conditions de vie des ménages », Mars 2009

PAM et FAO, « Evaluation approfondie de la sécurité alimentaire des ménages », Octobre 2006.

PAM et FAO, « Système de suivi de la sécurité alimentaire, note de synthèse : round de mai 2008 », Août 2008,

PAM et FAO, « Système de suivi de la sécurité alimentaire, note de synthèse : round de Août 2008 », Novembre 2008.

PAM et FAO, « Système de suivi de la sécurité alimentaire, note de synthèse : round de Novembre 2008 », Février 2009.

PAM, « Document de révision budgétaire du PRRO »

PAM, « Comprehensive food security and vulnerability assessment guideline », Juin 2008.