



Evaluation Externe

## Methodologie de Surveillance, 'Listening Posts', Projet Pilote au Burkina Faso.

Financé par ACF

Isabelle Nirina, decembre 2012

Photo © Sophie Woodhead

# Table des matières

REMERCIEMENTS .....	3
ACRONYMES.....	4
LISTES DES TABLEAUX.....	5
LISTES DES GRAPHIQUES .....	5
RESUME EXECUTIF.....	6
1. INTRODUCTION .....	8
2. OBJECTIFS DE L’EVALUATION .....	9
3. DEMARCHE D’EVALUATION.....	9
4. RESULTATS DE L’EVALUATION.....	10
4.1. Cohérence du système mis en place au Burkina Faso avec la méthodologie LP : comparaison avec le guide HUMS 2009.....	10
4.2. Analyse de la qualité des données .....	14
4.3. Evaluation du système de gestion des données LP.....	23
4.4. Evaluation de la viabilité du projet LP .....	27
5. APPUI A L’ANALYSE DES DONNEES : QUELQUES PISTES D’UTILISATION DES DONNEES LP .....	28
5.1. Pour alerter sur un changement des prix et du pouvoir d’achat des ménages ou sur une dégradation brusque de la situation nutritionnelle dans la zone d’étude.....	28
5.2. Pour une programmation (ciblage et zonage, nombre de personnes vulnérables) .....	31
5.3. Pour une meilleure compréhension de la saisonnalité et de la tendance de la malnutrition : impact des hausses de prix.....	35
5.4. Pour une recherche sur les systèmes de surveillance nutritionnelle.....	42
6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....	43
ANNEXES.....	45
Annexe 1 Plan de travail de la mission .....	46
Annexe 2 Nombre d’enfants mesurés par village de Septembre 2010 à Septembre 2012 .....	47
Annexe 3 Comparaison données ménages trimestrielles et données mensuelles.....	48
Annexe 4 LPF1 (Indicator area 5) .....	50
Annexe 5 Guide d’entretien avec les enquêteurs .....	51
Annexe 6 Guide d’entretien avec les autres staffs du projet.....	52
Annexe 7 Guide d’entretien utilisé lors des discussions avec les ménages.....	53
Annexe 8 Questionnaire LP 2010-2011 .....	54
Annexe 9 Fiche pesée 2010-2011.....	57
Annexe 10 Questionnaire Ménage LP 2012 .....	58
Annexe 11 Questionnaire Enfant LP 2012.....	61
Annexe 12 Questionnaire marché LP 2012 .....	64
Annexe 13 Proposition de questionnaire ménage.....	66

Annexe 14 Proposition de questionnaire enfant .....	69
Annexe 15 Guide d'utilisation de Sphinx dans le cadre de la proposition d'un nouveau système de gestion des données LP .....	71
Annexe 16 Tableau d'évaluation du projet LP selon les critères du CAD.....	89
Annexe 17 Meilleure Pratique.....	92

## REMERCIEMENTS

Je voudrais remercier très chaleureusement l'ensemble de l'équipe ACF Burkina Faso, ainsi que toutes celles et ceux qui se sont rendus disponibles pour répondre à mes questions, et ont rendu cette évaluation agréable et passionnante par leur accueil, les échanges et la qualité des discussions.

Je tiens à remercier tout particulièrement l'équipe Listening Posts de Diapaga et la section SAME de Ouagadougou, pour les nombreuses discussions qu'elles m'ont accordées et leurs précieux partages qui m'ont guidée dans cette évaluation. L'organisation et le déroulement de la mission sur le terrain en ont été grandement facilités.

J'adresse aussi un grand merci à Hélène Deret de ACF-Paris, qui a supervisée l'ensemble de la mission, à Anne-Lyse Coutin de ACF-Paris, la référente SAME du Burkina Faso, et à Andrew Hall de Save the Children UK pour les discussions méthodologiques et théoriques sur les systèmes de surveillance nutritionnelle.

## ACRONYMES

ACF	Action Contre la Faim
CAP	Connaissances, Aptitudes et Pratiques
CdM	Chef de Mission
CoD	Cost of Diet
CREN	Centre de Récupération et d'Education Nutritionnelles
CSPS	Centre de Santé et de Promotion Sociale
DRM	Disaster and Risk Managment
EAH	Eau, Assainissement et Hygiène
EDSBF-MICS	Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples au Burkina Faso
ELA	Evaluation, Learning and Accountability
FAO	Food and Agriculture Organization
FEWSNET	Food Early Warning System NETwork
HEA	Household Economy Assessment
HFIAS	Household Food Insecurity Access Score
HUMS	HUNger Monitoring System
IRA	Infections Respiratoires Aigües
IRD	Institut de Recherche et de Développement
LP	Listening Posts
LPF	Listening Post Format
MAG	Malnutrition Aigüe Globale
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisme Non Gouvernemental
PB	Périmètre Brachial
RP	Responsable Programme
SAME	Sécurité Alimentaire et Moyen d'Existence
SMART	Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition
TdE	Termes de l'Echange
ZME	Zone de Moyen d'Existence

## LISTES DES TABLEAUX

Tableau 1 : Calcul des coefficients de pondération par zone.....	17
Tableau 2 : Données incomplètes par zone et par mois .....	18
Tableau 3 : Calcul du coefficient de correction entre les prévalences de MAG de deux tranches d'âge au Burkina Faso .....	18
Tableau 4 : Comparaison de la morbidité .....	19
Tableau 5 : Estimation du nombre d'enfants malnutris à partir des prévalences MAG estimées.....	34
Tableau 6 : Classement des communes selon la prévalence MAG en septembre 2012.....	34
Tableau 7 : Classement des communes suivant le pourcentage d'enfants ayant perdu du poids en septembre 2012 .....	35

## LISTES DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution de l'âge moyen de la cohorte.....	11
Graphique 2 : Evolution du taux de remplacement de la cohorte.....	16
Graphique 3: Comparaison des prévalences MAG des enquêtes SMART .....	19
Graphique 4: Tendances des stocks en kilos = Tendances stocks en mois .....	20
Graphique 5: Prévalence de la MAG chez les enfants ayant mangé quatre groupes d'aliments ou plus $\leq$ Prévalence MAG chez ceux qui ont mangé moins de quatre groupes.....	20
Graphique 6: Gains de poids chez les enfants ayant été malades durant les 15 derniers jours $\leq$ Gains de poids chez les enfants n'ayant pas été malades .....	21
Graphique 7: Baisse des parts de dépenses affectées à l'achat des aliments au moment de la récolte .....	21
Graphique 8: Evolution des pourcentages de ménages utilisant chaque source d'eau .....	32
Graphique 9: Evolution des prix des céréales dans la Tapoa de Janvier 2008 à Septembre 2012 (Séries brutes) .....	35
Graphique 10: Coefficients saisonniers.....	36
Graphique 11: Evolution des prix des céréales dans la Tapoa de Juillet 2008 à Juin 2012.....	36
Graphique 12: Evolution des termes de l'échange dans la Tapoa de Juillet 2009 à Juin 2012.....	37
Graphique 13: Evolution de la prévalence estimée de la MAG chez les enfants de 6 à 24 mois .....	37
Graphique 14: Evolution de la prévalence estimée de la MAG chez les enfants de 6 à 24 mois .....	38
Graphique 15: Evolution de la prévalence estimée de la MAG chez les enfants de 6 à 24 mois .....	38
Graphique 16: Evolution de la prévalence estimée de la MAG .....	39
Graphique 17: Evolution des gains de poids journaliers chez les enfants de 6 à 24 mois dans la Tapoa .....	39
Graphique 18: Evolution du pourcentage d'enfants de 6 à 24 mois ayant consommé au moins quatre groupes d'aliments la veille.....	40
Graphique 19: Evolution des gains de poids moyens chez les enfants de 6 à 24 mois.....	40
Graphique 20: Evolution des gains de poids moyens chez les enfants de 6 à 24 mois.....	41
Graphique 21: Evolution du pourcentage d'enfants de 6 à 24 mois ayant eu une fréquence d'alimentation adéquate.....	41
Graphique 22: Nouvelles admissions MAM et MAS des enfants de moins de 5 ans par mois dans les formations sanitaires (CSPS+CREN) - District sanitaire de Diapaga - .....	42

## RESUME EXECUTIF

Suite à un manque d'information concernant l'impact des hausses des prix de 2007/2008 sur l'état nutritionnel, Save the Children et Action Contre la Faim ont lancé en 2009 la méthodologie de surveillance « Listening Posts » (LP) en vue de fournir des informations sur la manière dont la sécurité alimentaire, et ainsi la malnutrition des enfants de 6 à 24 mois, est affectée par les chocs économiques, en général, et par les variations des prix, en particulier.

Cette méthodologie consiste à suivre cinq groupes d'indicateurs clés: (i) les prix des aliments de base, (ii) le pouvoir d'achat des ménages, (iii) le contexte, (iv) les réponses et interventions dans la zone d'étude et (v) les indicateurs nutritionnels tels que la prévalence de la malnutrition globale calculée à partir de la moyenne du périmètre brachial, le gain de poids journalier à comparer avec la norme par jour de 6,474g chez les enfants de 6 à 24 mois, le pourcentage d'enfant ayant consommé au moins quatre groupes d'aliments, le pourcentage d'enfants ayant été nourris à une fréquence adéquate et le pourcentage d'enfants ayant pris d'aliments riches ou fortifiés en fer.

Les enfants sont suivis dans leurs propres ménages. L'échantillonnage part d'un zonage, puis d'un tirage aléatoire de six villages dans chaque zone, ensuite d'une sélection aléatoire d'au minimum 22 enfants de 6 à 24 mois dans chaque village afin de capter un changement de poids de 100g et de pourcentage de 10%. Les premiers ménages de ces enfants surveillés sont choisis par la méthode BIC. Tous les enfants ayant 6 à 24 mois dans les ménages choisis sont considérés dans l'échantillon. Lorsqu'un enfant atteint son deuxième anniversaire il est remplacé par un autre enfant de 6 à 9 mois, et un enfant décédé ou irretrouvable est remplacé par un autre enfant de même âge afin de garder la structure en âge de la cohorte jusqu'à la fin de la surveillance.

La méthodologie LP a été pilotée dans trois pays : au Zimbabwe par Save The Children (projet terminé en Décembre 2011, données inexploitable), au Burkina Faso (phase pilote de Septembre 2010 à nos jours) et au Libéria (depuis fin 2011, pour un cas urbain) par ACF. La présente évaluation concerne le projet pilote de Listening Posts au Burkina Faso dans la Province de la Tapoa. Cette évaluation a pour but d'évaluer la qualité des données collectées par le système LP depuis septembre 2010 à septembre 2012, d'analyser l'ensemble du système de gestion des données existant et d'en proposer des améliorations, et enfin d'appuyer l'équipe terrain dans l'analyse statistique des données, particulièrement des données nutritionnelles.

Globalement, la mise en place du système de surveillance LP au Burkina Faso est conforme aux directives du guide pratique HUMS 2009 et les données issues de la surveillance sont exploitables. Toutefois, l'équipe sur terrain a rencontré des difficultés durant ces deux ans de pilotage de la méthodologie LP à chaque étape du processus. Avec la réorganisation de l'équipe du projet en février 2012 et de la disponibilité du guide HUMS entre leurs mains, ces difficultés concernent moins la phase collecte et plus la phase saisie-archivage, analyse et publications des rapports.

L'analyse des données montre que la prévalence de malnutrition aigüe des enfants de 6 à 24 mois n'a pas augmenté sur la période suite aux récentes hausses de prix dans la Tapoa, une hausse variant de 37% à 68% par rapport à la normale. Néanmoins, ces hausses de prix ont eu des effets sur la diversité de l'alimentation des enfants et ont affecté ponctuellement les gains de poids. Par ailleurs, l'état nutritionnel des enfants de cette tranche d'âge est beaucoup plus lié à la morbidité (fièvre et diarrhée) ou à la diversité de son alimentation dépendamment de la période de l'année.

Cette première expérience réussite de la mise en application de la méthodologie de surveillance LP a suscité beaucoup de débats et de questionnement de recherche sur le système de surveillance, notamment relatif à l'effet Hawthorne et au consensus objectivité-éthique-coût. L'effet Hawthorne ne peut être mesuré que si on avait fait, parallèlement aux sites sentinelles LP, une surveillance avec tirage aléatoire de nouveaux enfants chaque mois pour pouvoir comparer la différence des deux

résultats. Dans la présente évaluation nous nous sommes limitées à la comparaison avec quelques enquêtes issues d'échantillon aléatoire (SMART 2010-2011-2012) et n'avons pas trouvé de différence significative après deux ans de surveillance malgré une tendance à la baisse de la prévalence MAG estimée.

En tant que projet, la phase test des LP qui a débuté en Septembre 2010 a été intégrée dans le volet « recherche » d'ACF. Cette phase de pilotage est prévue prendre fin avec la présente évaluation et la phase « recherche » est prévue terminer avec les conclusions sur « l'impact des hausses de prix sur l'état nutritionnel ». Pourtant, la finalité du projet est restée confuse pour la mission ACF Burkina Faso et les résultats de la surveillance étaient restés en internes. En effet, dû à plusieurs changements des personnes responsables à différents niveaux hiérarchiques prévues dans l'organigramme opérationnel du système au départ, le circuit de validation des données et des rapports est resté flou et l'appui du Siège sur le suivi de l'application de la méthodologie a manqué. Dans ce contexte, la mission a très peu communiqué vers l'extérieur sur ce programme innovant et la partie ancrage institutionnel du système de surveillance LP, tel que prévu dans la section « implémentation » du guide HUMS de 2009, a été oubliée.

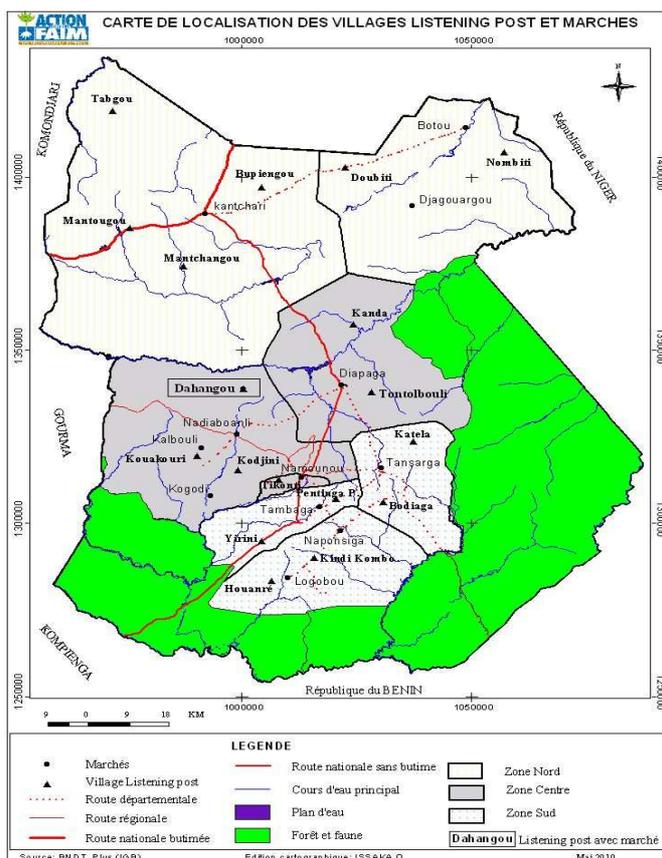
A cet effet, le projet reste inconnu de tous. Aucun processus itératif d'amélioration ni de discussion sur l'application de la méthodologie pendant sa phase test au sein du cercle humanitaire n'a eu lieu. Pourtant ce partenariat est important pour le succès du projet tant sur la validation du processus de collecte et d'analyse que sur l'acceptation des résultats et l'appropriation des informations publiées. Un début de diffusion des résultats de la surveillance LP a été toutefois noté avec l'insertion des informations partielles dans les notes mensuelles d'ACF et la présentation de la méthodologie et de ses résultats à quelques partenaires effectuée à Fada en Août 2012.

Pour conclure, un système de surveillance est toujours nécessaire à la Mission tant dans le cadre d'une alerte précoce, dans la programmation de ses activités, dans la compréhension de la situation et de son évolution dans la zone étudiée, mais également dans l'établissement de propositions de projet. Mais la question est de choisir quelle méthodologie de surveillance adopter. La méthodologie LP offre l'opportunité d'avoir été déjà testée dans l'une de ses zones d'intervention, on connaît ses limites et des suggestions d'amélioration de la méthodologie et du système qui va avec ont été proposées. De plus la méthodologie ambitionne depuis le départ de fonctionner à moindre coût.

# 1. INTRODUCTION

Suite à un manque d'information concernant l'impact des hausses des prix de 2007/2008 sur la situation nutritionnelle, Save the Children UK et US et Action Contre la Faim France ont lancé en 2009 les projets « Listening Posts » (LP) afin d'innover leur système de surveillance de la malnutrition. La méthodologie Listening Posts ou « Postes de Surveillance »<sup>1</sup> est un ensemble de méthodologie de collecte, d'analyse et d'interprétation des données de surveillance.

La méthodologie a été testée dans le but de fournir des informations sur la manière dont la sécurité alimentaire, et ainsi la malnutrition des enfants de moins de 6 à 24 mois, est affectée par les chocs économiques en général et par les variations des prix, en particulier. Elle a été pilotée dans trois pays : au Zimbabwe par Save The Children (projet terminé en Décembre 2011 ; données non exploitables), au Burkina Faso (phase pilote de Septembre 2010 à nos jours) et au Libéria (depuis fin 2011 pour un cas urbain) par ACF.



La présente évaluation concerne le projet pilote de Listening Posts au Burkina Faso. La mise en place de ce système de surveillance entre dans l'objectif stratégique 2 de Action Contre la Faim au Burkina Faso : « Anticiper et gérer les crises humanitaires : amélioration de la surveillance, et de la coordination humanitaire ». Les LP sont ainsi testés dans la Province de la Tapoa.

La Province compte environ 415 000 habitants en 2012. C'est une Province à fort taux de malnutrition puisqu'elle appartient à une des trois Régions les plus touchées par la malnutrition des enfants de moins de 5 ans au Burkina Faso<sup>2</sup>. En effet, le taux de MAG chez les moins de 5 ans dans la Région de l'Est s'élève à 17,7% avec 6,7% de cas sévères en 2010, la malnutrition chronique concerne 42,8% des enfants de moins de 5 ans avec 20,4% de cas sévères et l'insuffisance pondérale touche 35,5% d'entre eux où 12,6% sont sévères.

Les ventes de céréales et d'animaux constituent les principales sources de revenu des ménages de la Tapoa. Ces ménages sont donc exposés aux changements de prix de ces produits surtout que la Province se trouve sur les frontières entre le Benin et le Niger, grands pays importateurs de céréales et de ruminants. Les variations de production et les changements de comportements des collecteurs de céréales, mais également les flux d'importation et d'exportations risquent à tout moment d'influencer les marchés de la Province. Selon FEWSNET, les aliments des ménages très pauvres et pauvres proviennent principalement de leur propre production en une année normale ; néanmoins ces ménages sont plus dépendants du marché, de prêts et de dons alimentaires lors de mauvaises années comme en 2011 où la production a été faible faute de régularité de pluies.

<sup>1</sup> Traduction du Département Technique Sécurité Alimentaire d'ACF international, *Surveillance de la Sécurité Alimentaire et des Moyens d'Existence, un guide pratique des travailleurs de terrain*, Juin 2011.

<sup>2</sup> Selon l'EDSBF-MICS de 2010.

## 2. OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION

Cette évaluation a trois principaux objectifs :

- 1 - Évaluer la qualité des données collectées par le système LP depuis septembre 2010 à septembre 2012.
- 2 - En fonction de la qualité de ces données, appuyer l'équipe terrain, basée principalement à Diapaga, dans l'analyse statistique des données, particulièrement des données nutritionnelles.
- 3 - Enfin, analyser l'ensemble du système de gestion des données existant et proposer des améliorations du système depuis la phase de collecte, de saisie, de traitement et d'analyse des données jusqu'à la valorisation des résultats et la dissémination des rapports.

## 3. DEMARCHE D'ÉVALUATION

Dans le cadre de cette évaluation, il y a eu :

- 1 - Des briefings avec le ELA Unit Officer ACF-UK, la Senior Food Security and Livelihoods advisor et Food Security and Livelihoods advisor for Burkina Faso du Siège ACF-Paris.
- 2 - Une revue des documents de base des Listening Posts, des guides d'évaluations ACF, des guides de mise en place de systèmes de surveillance ACF, des rapports des récentes enquêtes nutritionnelles (SMART National, SMART Tapoa, EDSBF-MICS) et sociodémographiques (Recensement de 2006) sur le Burkina et sur la Province de la Tapoa ou la Région de l'Est, des rapports sur le contexte et le calendrier agricole de FEWSNET des trois dernières années, les drafts des bulletins et rapports d'analyse des données des Listening Posts du Burkina Faso.
- 3 - Une analyse des données existantes: séries de données ménages et enfants issues de la surveillance LP couvrant 25 mois importées sur SPSS; séries de prix publiés par les services techniques du Ministère depuis 2008 et données d'admission au traitement de la malnutrition auprès des CSPS et des CREN de la Tapoa de 2010 à 2012 sur Excel.
- 4 - Une analyse du processus de gestion, d'archivage et d'analyse des données sur Sphinx et/ou Excel appliqué par l'équipe durant ces deux dernières années de pilotage.
- 5 - Des visites sur le terrain avec les enquêteurs pour assister et évaluer la collecte des données auprès des ménages, la prise des mesures anthropométriques, les collectes des informations qualitatives et les compléments de prix sur les marchés. Un entretien d'une demie page a été également administré auprès des mères ou tutrices des enfants suivis par l'évaluatrice (avec la traduction des enquêteurs) lors de cette visite sur le terrain afin d'apprécier leur connaissance du projet, leur disponibilité, les différents chocs auxquels leur ménage fait face et les marchés qu'elles fréquentent.
- 6 - Des entretiens (individuels ou en groupe) des parties prenantes au projet au niveau de la mission Burkina : enquêteurs, chef de projet LP, responsables de programme de Diapaga (SAME, Nutrition et EAH), coordinateur terrain Diapaga, coordinateur SAME et adjoint, coordinatrice Nutrition, expert DRM (ex-coordinatrice EAH) et adjoint de la Chef de mission.
- 7 - Une revue du processus et organigramme de validation ; et de publication des rapports et des résultats LP.
- 8 - Des briefings sur la base de Diapaga, à Ouagadougou et au siège à Paris.

## 4. RESULTATS DE L'EVALUATION

### 4.1. Cohérence du système mis en place au Burkina Faso avec la méthodologie LP : comparaison avec le guide HUMS 2009

Cette section consiste à comparer deux questions à chaque étape de la mise en application de la méthodologie LP: (1) qu'est-ce que le guide HUMS 2009 dit et (2) qu'est-ce que l'équipe de Diapaga a fait.

#### ✓ Le zonage

**Le choix de pilotage** dans la Tapoa est conforme à ce que le guide HUMS 2009 propose car il n'y a presque pas d'intervenants dans cette Province et il y a peu de structures sociales (centres de santé ou écoles), et peu de demande sociale également (les écoles ne sont pas pleines), alors que la malnutrition y est très élevée et que les prix des denrées de base dans la Province sont sujets à des fortes fluctuations liées à la variation de la production et aux comportements des collecteurs et exportateurs de céréales à cause des frontières.

**La Province a été subdivisée en 3 zones** bien qu'elle soit souvent classée en une seule ZME par d'autres organismes (FEWSNET en 2010 ou FAO en 2010 et 2007). Cette subdivision s'est basée sur des critères agro-écologiques: la zone Nord où il y a plus de commerce et d'élevage; la zone Centre plus dense en population où l'agriculture vivrière est dominante ; et la zone Sud un peu isolée du fait de l'existence d'une falaise naturelle et où l'agriculture de rente (niébé, arachide et coton) prédomine. A priori, cette subdivision concorde avec ce que le guide HUMS 2009 propose mais a posteriori, sa pertinence est remise en question car les indicateurs clés des trois zones tendent toujours vers la même direction.

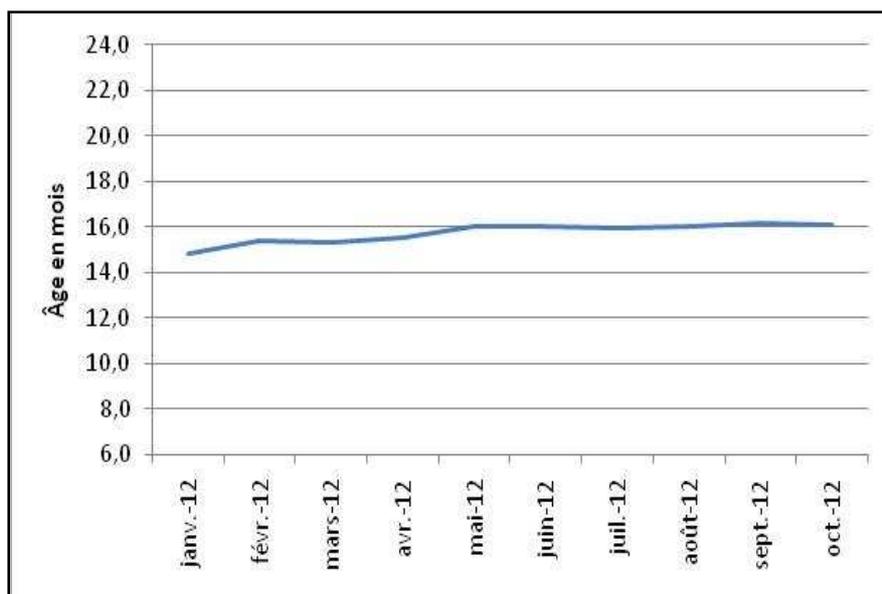
#### ✓ L'échantillonnage:

**La sélection des villages LP** : conformément au guide HUMS 2009, 6 villages LP ont été sélectionnés dans chaque zone par la méthode des carrés. Chaque zone a été découpée en 6 carrés égaux ; ensuite, un village a été tiré « au sort » dans chaque carré en respectant deux critères: village non atypique et village permettant d'avoir au moins 22 enfants de 6 à 24 mois.

**La sélection de l'échantillon de départ** : les ménages, dont les enfants ont fait partie du premier échantillon, ont été sélectionnés suivant la méthode Bic (ou méthode EPI) comme préconisée dans le guide HUMS 2009. Ce sont des ménages où il y a au moins un enfant qui a entre 6 et 24 mois et tous les enfants éligibles du ménage ont été sélectionnés.

**Le procédé de remplacement** : Le remplacement d'un enfant ayant plus de 24 mois par un enfant âgé de 6 à 9 mois a été respecté et un enfant décédé ou introuvable pour cause de déménagement (cas fréquent en période de plantation des champs de culture) a été remplacé par un autre enfant de même âge. Ainsi, l'âge moyen de l'échantillon, par exemple pour les données disponibles de 2012, évolue peu. Le graphique ci-dessous montre une augmentation de 1,5 mois de l'âge moyen des échantillons sur une période d'observation de 10 mois. La structure en âge de la cohorte est gardée.

**Graphique 1 : Evolution de l'âge moyen de la cohorte**



**La taille de l'échantillon :** La taille minimale d'échantillon requis selon le guide HUMS 2009 est de 22 enfants par village pour les mesures PB et 16 enfants pour les autres données. Dans les bases de données ces minimaux n'ont pas toujours été atteints car même si les directives de collecte étaient claires : « mesurer au minimum 22 enfants », les fiches sont parfois perdues en cours de route avant la saisie. De plus, la saisie étant faite sur plusieurs ordinateurs, une mauvaise fusion ou de sauvegarde des bases de données peut avoir écrasé certaines observations.

**Choix des marchés LP :** Les prix proviennent d'une source secondaire, des services techniques des ministères, et concernent les principaux marchés des 8 communes de la province. Le fait de collecter les prix auprès d'une source secondaire est conforme au guide HUMS 2009 qui favorise le « non duplication des systèmes déjà existants ». Ces prix sont disponibles chaque mois et l'équipe fait des visites bimensuelles auprès de 4 marchés (Botou, Namounou, Tasanrga et Naponsinga) pour collecter des informations complémentaires et pour avoir une idée préalable de comment les marchés vont évoluer en attendant la disponibilité des données venant des services techniques.

✓ La collecte des données

**Les fiches de collecte :** Les fiches de collecte sont conformes aux formats développés et partagés par Save the Children, puis réadaptés au contexte de la Province suivant les besoins départementaux de la mission au Burkina (SAME – Nutrition – EAH). Ainsi, depuis février 2012, trois questionnaires ont été utilisés pour collecter les données de LP: un questionnaire de suivi complémentaire des marchés, un questionnaire enfant et un questionnaire ménage. Seule, la fiche relative au Coût de l'Alimentation n'a pas été utilisée dans le cadre de ce pilotage du LP au Burkina dans la mesure où le calcul de ce coût nécessite une collecte de données plus lourde dont l'exploitation nécessite une maîtrise du logiciel CoD de Save the Children qui vient d'être finalisé en septembre dernier. D'ailleurs, la responsable du projet LP vient de bénéficier d'une formation sur ce logiciel.

**La fréquence de collecte de données :** Les données nutritionnelles et les données ménages sont collectées mensuellement. Le guide HUMS 2009 propose un suivi mensuel des prix et un suivi au minimum trimestriels des données nutritionnelles. Une collecte plus fréquente est plus appréciée pourvu qu'elle se cadre aux charges de travail et au planning de l'équipe sur place.

**Le timing de la collecte :** Le guide HUMS 2009 propose un intervalle fixe entre deux collectes. Une différence de quelques jours est acceptable. Cependant, on constate que la durée entre deux collectes de ce système est trop variable (variant de 22 à 38 jours) et la collecte des données n'arrive pas à se caler sur les trois premières semaines du mois du fait d'une mauvaise organisation d'une part (l'ordre de visite des villages n'est pas fixe), mais aussi suite à des cas d'imprévus d'autre part. Comme lorsqu'un enfant est absent au moment du passage de l'enquêteur dans le ménage, il aurait à revenir dans le village un autre jour pour retrouver l'enfant. Ou encore, en cas de pluies la veille, certains villages deviennent inaccessibles et donc il fallait revoir le planning. Cette variabilité des intervalles de collecte aurait un effet sur l'indicateur « gains de poids moyens » si l'on divise la moyenne des gains sur la moyenne de nombre de jour qui se sont écoulés entre deux collectes comme proposé dans le guide HUMS 2009. Pour limiter cet effet, il serait préférable de calculer tout de suite le gain de poids par enfant par jour et ensuite de faire la moyenne.

✓ Les indicateurs suivis:

Le guide HUMS 2009 suggère de surveiller cinq groupes d'indicateurs clé et d'autres informations additionnelles. Pour le cas du Burkina, les indicateurs suivis sont listés comme suit :

**Groupe 1 :** les aliments de base dont les prix sont suivis sont le sorgho et le mil.

**Groupe 2 :** les indicateurs de pouvoir d'achat des ménages suivis sont les termes de l'échange « volaille » contre « aliments de bases » ou « petits ruminants (ovins et caprins) » contre « aliments de base ».

**Groupe 3 :** L'analyse contextuelle a toujours été faite à chaque étape de l'analyse tant dans les bulletins mensuels que dans les deux grands rapports couvrant les périodes Janvier 2011 – Décembre 2011 et Janvier 2012 – Septembre 2012.

**Groupe 4 :** Les informations sur les réponses d'interventions nutritionnelles sont quasi-absentes et ne figurent que dans le rapport de 2012. Elles concernent surtout les activités d'ACF et les ventes à prix social de l'Etat mais il manque les critères de ciblage et la localisation de ces réponses. De plus, il y a peu d'autres intervenants dans la Province.

**Groupe 5 :** Les indicateurs nutritionnels recommandés par le guide HUMS 2009 sont : le gain de poids moyen par jour et le PB des enfants de 6 à 24 mois. Ces indicateurs ont suivis dès le début du projet en septembre 2010. Ensuite, l'équipe du Burkina a également suivi des indicateurs relatifs à la diversité alimentaire et à la fréquence adéquate d'alimentation. Les prévalences des principales maladies telles que la diarrhée, la fièvre, l'IRA et autres maladies sont également surveillées. Par contre, le suivi de la consommation des aliments fortifiés n'a été intégré dans le système qu'à partir de Février 2012.

**Informations additionnelles :** Toutes les autres informations collectées qui ne font pas partie de ces cinq groupes d'indicateurs clé sont classées par le guide HUMS 2009 dans les informations additionnelles, c'est-à-dire toutes les données ménages (données démographique du ménage, eau et assainissement, sécurité alimentaire, difficultés alimentaires et stratégies d'adaptation), le dépistage et le référencement des enfants de 6 à 59 mois dans un centre de prise en charge ou dans un programme nutritionnel existant, la prévalence MAG des 6 à 59 mois dans la province, etc.

✓ L'archivage et la gestion des données:

Avant Février 2012, la saisie et l'archivage des données existantes ont été faits sur Sphinx Plus<sup>2</sup>-V5. L'équipe n'avait pas eu en mains les formats standards de saisie Excel élaborés par Save the Children. En Février 2012, lorsque l'équipe a reçu les formats de saisie, les données nutritionnelles ont été saisies sur Excel et les données ménages toujours sur Sphinx Plus<sup>2</sup>-V5. Mais l'utilisation de ces formats pour le cas de plusieurs zones n'a pas été bien explicitée dans le guide HUMS 2009. De plus, Excel présente des risques élevés d'erreur de saisie surtout avec les copier-coller et les incréments des variables d'identification sans pouvoir les contrôler automatiquement. Et avec la présentation actuelle de ces formats, les zéros et vides ne sont pas différenciés, et le calcul de différences entre dates est délicat (formats des cellules inadéquats).

✓ L'analyse et l'interprétation des données:

Le guide HUMS 2009 ne suggère pas de plan d'analyse ni de format de rapport écrit. Il propose de rapporter les indicateurs sur le format Excel « LPF1 Central Data entry » dans le but de permettre une comparaison entre plusieurs pays (Cf. Annexe 4). Avant Février 2012, les moyennes de gain de poids ont été directement rapportées sans comparaison à la norme par jour de 6,474g chez les enfants de 6 à 24 mois. De même, les moyennes de PB qui ont été rapportés en valeur brute alors que la méthodologie suggère de rapporter les prévalences estimées avec des intervalles de confiance. Le rapport du semestre Janvier – Juin 2012 a essayé de pallier à cela et a commencé à intégrer les méthodes d'analyse et d'interprétation proposées par le guide HUMS 2009. Les pourcentages d'enfant consommant plus de quatre variétés d'aliments la veille (alimentation adéquate) ont été alors rapportés mais sans comparaison avec les mois antérieurs ; de même pour les taux de morbidité. Pour ce qui est de l'évolution des prix, la tendance par moyenne mobile de 3 mois a été représentée sur les graphiques mais ni les saisonnalités, ni les changements inter-mois ou inter-année n'ont été commentés. Néanmoins, la majorité des données ménages, qui font partie des informations additionnelles selon le guide HUMS 2009, ont été largement développées dans les rapports sauf quelques données relatives à l'accès des ménages à l'eau qui n'ont pas jamais été analysées (prix, quantité, pourcentage de ménages qui paient l'eau, distance source d'eau etc.).

Selon le guide HUMS 2009 (p.39), interpréter les données de surveillance n'est pas aussi simple qu'interpréter les données d'enquête ponctuelle (SMART ou CAP par exemple) où la taille de l'échantillon est suffisamment grande pour que les estimations soient très précises. Les systèmes de surveillance (comme les LP) sont élaborés de façon à pouvoir capturer l'évolution des indicateurs. La petitesse de l'échantillon ne permet pas d'avoir des indicateurs très précis à un moment donné, il faut analyser les séries de données pour conclure sur la tendance, les saisonnalités, les cycles et les changements brusques.

✓ Les recommandations:

Des recommandations relatives aux actions à mener en termes d'interventions et de réponses ou d'évaluation plus approfondies ont été émises dans les bulletins mensuels et les rapports au début de la surveillance. Mais petit à petit, ces recommandations ont été omises et à la fin, les recommandations issues de la surveillance LP ne se focalisaient que sur les propositions d'amélioration du système. Ce qui est normal vu la phase pilote du projet où une dynamique d'adaptation de la méthodologie et une amélioration de la qualité des données collectées sont nécessaires mais pas suffisant car la méthodologie a été aussi mise en place pour des fins pratiques.

✓ Partenariat et valorisation des produits des Listening Posts:

La mission ACF Burkina a travaillé seule sur le projet. Dû à plusieurs changements des personnes responsables à différents niveaux hiérarchiques prévues dans l'organigramme opérationnel du système au départ, le circuit de validation des données et des rapports est resté flou et l'appui du Siège sur le suivi de l'application de la méthodologie a manqué. De plus, le projet a été trop concentré au sein de l'unité SAME alors qu'il touche des aspects transversaux. Par conséquent, les rapports sur les résultats des données de surveillance LP sont restés en interne et toujours en versions drafts. Et dans ce contexte, la mission a très peu communiqué vers l'extérieur sur ce programme innovant.

Ainsi, l'ancrage institutionnel du système de surveillance LP, tel que prévu dans la section « implémentation » du guide HUMS de 2009, a été oublié et n'a jamais été enclenché. Aucun partenariat avec les organismes publics (ministères, centres de santé, etc.) ni avec les organismes de recherche (IRD, etc.) ni encore avec d'autres ONG œuvrant dans la zone n'a été développé durant cette phase de pilotage. La collaboration de la mission avec les services techniques des ministères s'est limitée à la collecte des prix chaque mois. A cet effet, le projet reste inconnu de tous. Aucun processus itératif d'amélioration ni de discussion sur l'application de la méthodologie pendant sa phase test au sein du cercle humanitaire n'a eu lieu. Pourtant ce partenariat est important pour le succès du projet tant sur la validation du processus de collecte et d'analyse que sur l'acceptation des résultats et l'appropriation des informations publiées. Un début de diffusion des résultats de la surveillance LP a été toutefois noté avec l'insertion des informations partielles dans les notes mensuelles d'ACF et la présentation de la méthodologie et de ses résultats à quelques partenaires effectuée à Fada en Août 2012.

En conclusion, la méthodologie LP a été respectée dans la phase collecte des données mais la phase analyse reste encore à étoffer. Ce dernier volet a fait l'objet d'un appui lors la présente évaluation. Le volet saisie-archivage sera plus analysé dans la quatrième section de ce rapport. L'ancrage institutionnel du système et la suite à données aux rapports et résultats fera l'objet de recommandations.

## 4.2. Analyse de la qualité des données

L'analyse de la qualité des données du LP s'est basée sur 9 critères : fiabilité des données, validité des données, couverture des données, précision et biais des indicateurs, complétude des données, comparabilité des données, cohérence interne des données et opportunité des données. Cette analyse ne concerne que les données primaires (enfants et ménages) car les prix proviennent d'une source secondaire (services techniques du Ministère de l'élevage) et les informations collectées sur les marchés puis analysées par l'équipe sont uniquement qualitatives.

✓ Fiabilité des données :

**Les données de LP Tapoa sont fiables** parce qu'il existe des protocoles et des procédures de collecte. Des fiches de collecte ont été élaborées et des formations ont été dispensées aux enquêteurs tant sur l'objectif de la surveillance que sur la méthodologie en générale et également sur le remplissage des fiches. Ces formations ont été recyclées



chaque année. Les directives que chacun des enquêteurs a reçues avant d'aller sur le terrain sont uniformes, ce sont celles qui sont données par la responsable du projet. Les données sont mesurées et collectées de manière cohérente. Les procédures de collecte ne changent pas d'une personne à l'autre ni d'un moment à l'autre. Chaque enquêteur traduit littéralement les questions dans les fiches en langue locale. Les PB et poids de l'enfant sont mesurés conformément aux guides universels des collectes de mesures anthropométriques<sup>3</sup> en utilisant des outils standards : balances SALTER et rubans. Pour la section diversité alimentaire, une liste a été établie regroupant quelques exemples locaux d'aliments correspondants à chacun des 7 groupes d'aliments à suivre. Pour l'âge de l'enfant, la consultation des carnets est obligatoire si ces derniers existent sinon les enquêteurs se réfèrent aux évènements calendaires.



Pour les données relatives aux stocks et aux sources d'eau, elles sont vérifiées de visu par l'enquêteur au moment de la collecte des données : regarder dans le silo par exemple pour déterminer le niveau de stock ou aller voir la source d'eau et évaluer sa distance par rapport à l'habitation du ménage etc. Néanmoins, certaines données qui font appel aux déclarations des ménages et à leur souvenir sont difficilement quantifiées. Par exemple, les types de maladies qui la plupart du temps ne sont pas diagnostiqués par des médecins ; ou encore le nombre de repas pris par l'enfant la veille que la mère ne se rappelle pas très bien puisque l'enfant a mangé avec elle puis avec ses frères ou sœurs en son absence ; ou encore la part des dépenses alimentaires, même si les enquêteurs utilisent la méthode de « proportionnal piling » le mari et la femme ne s'accordent pas toujours sur la même proportion ; mais aussi les différentes difficultés alimentaires que le ménage a eu au cours du dernier mois. Ces données sont beaucoup liées à la

faculté du répondant à compter, à se rappeler et à se situer dans le mois. A ce sujet, les ménages avouent avoir eu des difficultés à répondre à ces questions de rappel et d'estimations<sup>4</sup> mais, comme dans toute autre enquête de perception, il faut se fier à leur déclaration sans pouvoir faire de vérification.

✓ Validité des données :

**Les données nécessaires pour les indicateurs clés du LP sont valides** car les poids ont été mesurés et transcrits à 0,1 kilo près et les PB à 0,1 cm près. Toutefois, deux variables sont non valides dans les bases de données et n'ont pas pu être récupérées par les fiches lors de cette évaluation. Ce sont : les types de bouillies entre Février et Mai 2012, qui ont été mal enregistrés, et les détails sur la diversité alimentaire de Mai et Juin 2011, qui n'ont pas été saisis<sup>5</sup>. On note aussi qu'entre Avril 2011 à Janvier 2012, ce sont les gains de poids qui ont été saisis pour les enfants déjà dans l'échantillon et les poids pour les nouveaux enfants. Donc, dans les bases de données saisies remises à l'évaluatrice, ces deux données sont confondues dans une même colonne. Les poids bruts de tous les enfants ont été récupérés grâce aux fiches de pesées et ont été réinsérés dans les bases.

Avec l'amélioration du système en Février 2012, des variables d'identification ont été insérées pour chaque enfant pour faciliter sa traçabilité : nom, nom de la mère ou de la tutrice, date de naissance,

<sup>3</sup> How to weigh and measure children: Assessing the Nutritional Status of Young Children, United Nations, 1986.

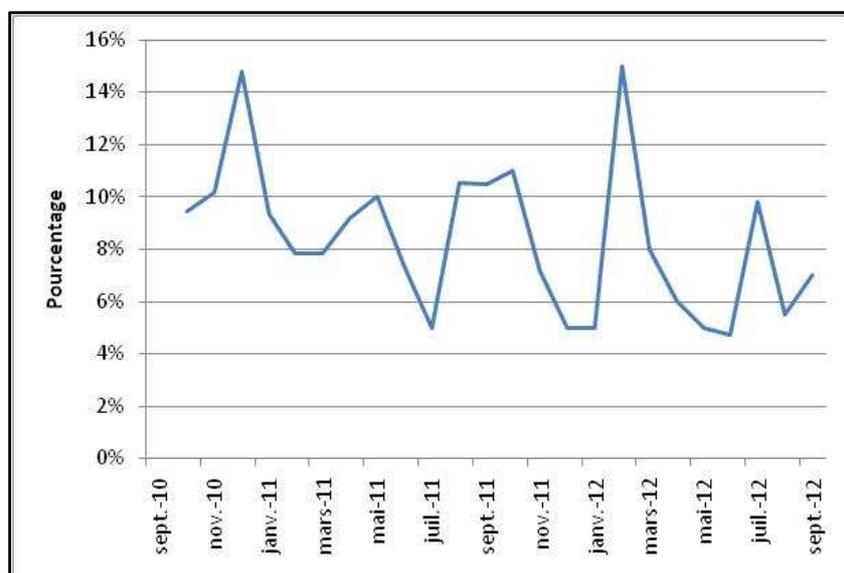
<sup>4</sup> **Source** : Interview ménages lors de l'évaluation, Octobre 2012.

<sup>5</sup> Les saisies de ces deux mois ont été effectuées par un prestataire externe.

âge et sexe et date de recrutement de l'enfant dans l'échantillon. Et un identifiant unique (un numéro de 6 chiffres) a été attribué à chaque enfant et à chaque ménage.

Pour ce qui est des autres variables, les erreurs de saisie et les valeurs manquantes sont soit minimes soit nécessitent des apurements et traitements. Les erreurs de saisie concernent souvent les parts de dépenses alimentaires, les quantités d'eau consommées, le PB et le stock en mois ; et le taux d'erreur est d'environ 0,3% dans le mois. Lors de cette mission d'évaluation, ces erreurs de saisies ont été corrigées. Les valeurs manquantes concernent surtout les dates de mesures et les noms ou codes des zones qui sont pourtant des variables très indispensables pour les tabulations des résultats. Lors de cette mission d'évaluation, ces variables ont été complétées à partir des dates de collecte ou des noms du village puisque l'enquêteur est censé mesurer tous les enfants d'un village dans la même journée sauf dans des rares exceptions d'absence. Par ailleurs, la méthodologie d'échantillonnage de départ et de remplacement a été bien respectée. Le taux de remplacement de la cohorte atteint 5 à 15% par mois, souvent pour cause de dépassement de l'âge de l'enfant (>24 mois).

Graphique 2 : Evolution du taux de remplacement de la cohorte



✓ Couverture des données :

Suivant la méthodologie LP, l'échantillonnage est parti d'un zonage, puis d'un tirage aléatoire de villages, ensuite d'une sélection aléatoire d'enfants de 6 à 24 mois qui ont fait l'objet d'un suivi mensuel. Normalement donc, **les données enfants du LP représentent tous les enfants de 6 à 24 mois dans chaque zone et par la suite dans l'ensemble de la Province de la TAPOA**. Par contre, les données ménages ne représentent que ceux où il y a au moins un enfant de 6 à 24 mois car la méthodologie ne s'intéresse pas aux ménages sans enfant de cette tranche d'âge. Ces derniers sont exclus de l'échantillon. En conséquence, la taille moyenne des ménages LP est légèrement élevée par rapport à la moyenne de la Province (11,5 contre 10) car ces ménages comportent au moins 3 personnes (l'enfant et la mère, et une tierce personne). Dans la suite de ce document, et dans tous les autres rapports issus de ces données, il est important de mentionner ce qui est couvert et ce qui n'est pas couvert par l'échantillon pour avertir le lecteur des limites des données.

✓ Précision et biais des indicateurs :

**La stabilité de l'équipe depuis le début du projet et le fait de suivre une cohorte ont limité les biais liés à la collecte.** Néanmoins, un biais lié à la surveillance (effet Hawthorne) et/ou lié aux interventions (référencement et/ou conseil sur les bouillies enrichies pour les enfants dont le PB est au-dessous de 125 mm), qui entrent pourtant dans les consignes du guide HUMS 2009 (p.35), pourrait avoir été introduit dans les indicateurs nutritionnels du LP au fur et à mesure du temps. Même si ce biais peut être minime et temporaire, il pourrait affecter les tendances et les indicateurs qui ressortent des données LP : sous-estimation de la prévalence de la malnutrition, par exemple, ou surestimation des gains de poids moyens. Avec les données disponibles actuellement, nous ne pouvons mesurer que les différences d'indicateurs entre les enfants qui ont mangé des bouillies la veille et ceux qui n'en ont pas mangé. Nous pouvons également faire des comparaisons avec d'autres enquêtes issues d'un échantillonnage aléatoire pour voir s'il y a une différence significative entre les tendances des deux résultats. D'autres solutions pour réduire ou contrôler ce biais seront suggérées dans la partie recommandation lors des prochains cycles de collecte de données.

Par ailleurs, les données des systèmes de surveillance, en général, et du LP, en particulier, ne visent pas à une grande précision des indicateurs nutritionnels en un moment donné puisque les échantillons sont relativement petits. Néanmoins, le fait de travailler sur trois zones a amélioré cette précision des indicateurs d'ensemble car on a plus d'enfants suivis (environ 396 enfants par mois). Par contre, une pondération par zone s'impose avant d'agrèger les données par zone à l'ensemble de la province.

**Tableau 1 : Calcul des coefficients de pondération par zone**

	Population 2012 (N)	Echantillon (n)	Coefficient de pondération (N/n)	Coefficient normalisé	Coefficient en %
Nord	128 957	1 806	71	0,3062	30,6%
Centre	118 753	1 768	67	0,2880	28,8%
Sud	168 133	1 777	95	0,4057	40,6%
TAPOA	415 843	5 351	233	1,0000	100,0%

✓ Complétude des données :

Chaque mois, la taille de l'échantillon devrait être au minimum 22 enfants par village pour les PB, soit 132 par zone, et 16 enfants par village pour les autres mesures, soit 96 par zone. Mais **le nombre d'observation par mois par village dans les bases de données n'atteignent pas toujours les seuils minimaux.** Lors de l'évaluation, les bases ont été complétées dans la mesure du possible suivant les informations qui ont pu être récupérées mais pour les mois incomplets, en rouge dans le tableau suivant<sup>6</sup>, les indicateurs par zone seront estimés par lissage des deux extrêmes : exemple, moyenne de septembre et novembre 2011 pour compléter les indicateurs de la zone Nord en octobre 2011.

<sup>6</sup> Pour plus de détails sur les effectifs par mois par zone, Cf. Annexe 4.

**Tableau 2 : Données incomplètes par zone et par mois**

	ZME	Nord	Centre	Sud
2011	Février			
	Avril			
	Mai			
	Octobre			
2012	Janvier			
	Mai			

✓ Comparabilité des données entre mois, entre zones et aux autres sources

**Dans l'ensemble, les données du LP sont comparables entre les mois** car les méthodes de collecte de ces données n'ont pas changé depuis septembre 2010, sauf pour « nombre de repas » avant Février 2012 et après Février 2012 puisque la définition de « repas » a changé en Février 2012 où il inclut également les bouillies.

**Les données du LP sont également comparables entre les zones** car les enquêteurs ne se spécialisent pas dans une seule zone mais font des rotations et donc dans toutes les zones, on pose les mêmes questions à la mère et, en cas de difficulté de répondre par celle-ci, au chef de ménage notamment pour les données ménages.

**Les indicateurs LP sont comparables aux indicateurs d'autres sources de données.** Les prévalences estimées de la MAG du LP, par exemple, sont comparables aux prévalences des enquêtes SMART en utilisant un coefficient de correction. En effet, la plupart des prévalences SMART concernent les enfants de 6 à 59 mois, il faut alors ajuster pour avoir la prévalence chez la tranche de 6 à 24 mois. Le coefficient d'ajustement selon le guide HUMS 2009 se situe entre 0,37 et 0,71 en fonction des pays (p. 46). Pour le cas du Burkina Faso, les deux enquêtes nationales les plus récentes indiquent un coefficient de correction entre 0,615 et 0,632.

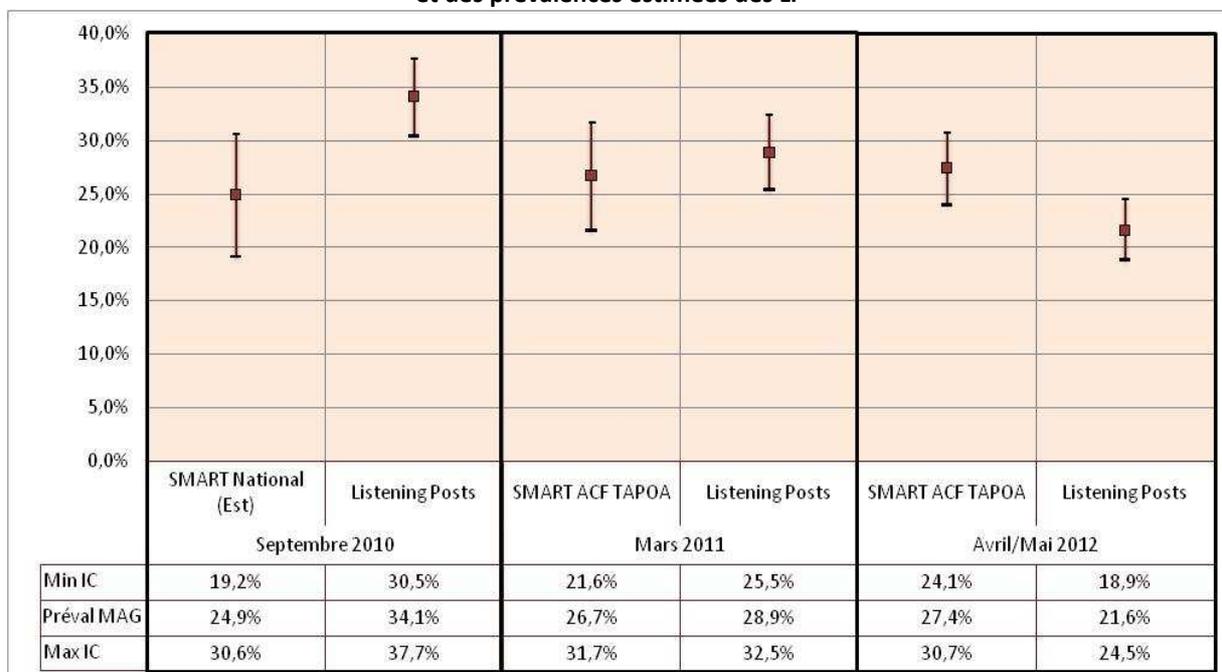
**Tableau 3 : Calcul du coefficient de correction entre les prévalences de MAG de deux tranches d'âge au Burkina Faso**

Sources	Prévalence MAG 6 à 59 mois	Prévalence MAG 6 à 24 mois	Coefficient de correction = $\frac{\text{Prévalence MAG 6 à 59 mois}}{\text{Prévalence MAG 6 à 24 mois}}$
Enquête Nutritionnelle Nationale (SMART) 2010	11,1%	17,6%	0,632
Enquête Démographique et de Santé (EDS-IV) et Indicateurs Multiples (MICS) 2010	15,5%	25,2%	0,615

Le graphique de comparaison ci-dessous a été dressé à partir des résultats des enquêtes ponctuelles disponibles ajustés du coefficient de correction, et des prévalences estimées de MAG issues des données LP. Il est constaté que la prévalence de la MAG dans la Province de la TAPOA est légèrement plus élevée que dans l'ensemble de la Région de l'Est en septembre 2010. En 2011, les deux intervalles de confiance des prévalences estimées LP et des prévalences de la SMART TAPOA se

chevauchent. Et en 2012, les deux intervalles se chevauchent également même si l'intervalle de la prévalence LP est légèrement en dessous de celui de SMART dû peut-être au décalage de dates d'observation : les données LP sont collectées durant les trois premières semaines d'avril et mai (04 au 20 avril ensuite 05 au 23 mai) alors que la collecte des données SMART s'est déroulée entre le 25 avril et 10 mai.

**Graphique 3: Comparaison des prévalences MAG des enquêtes SMART et des prévalences estimées des LP**



Les prévalences de maladies (diarrhée, fièvre et IRA) sont comparables aux autres enquêtes qui s'intéressent à la morbidité de l'enfant durant les 15 derniers jours précédant l'enquête. Elles affichent les mêmes tendances chez les 6 à 59 mois et chez les 6 à 24 mois : morbidité très élevée en septembre 2010, faible morbidité en mars 2011<sup>7</sup> et hausse de la morbidité en avril/mai 2012.

**Tableau 4 : Comparaison de la morbidité**

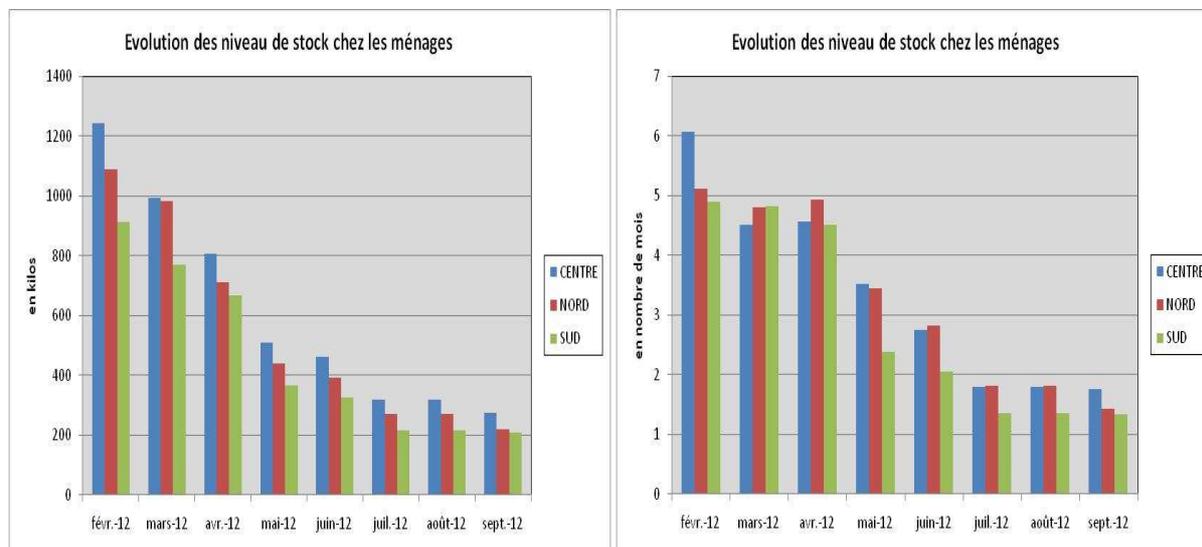
Mois d'observation	Sources des données	Maladies	Prévalences
Septembre 2010	SMART National (Est) (6 à 59 mois)	Diarrhée et/ou Fièvre	65,1% [60,5% - 69,7%]
	Listening Posts (6 à 24 mois)	Diarrhée et/ou Fièvre	69,9% [65,3% - 74,6%]
Mars 2011	SMART ACF TAPOA (6 à 59 mois)	Diarrhée	18,1% [ ... - ... ]
	Listening Posts (6 à 24 mois)	Diarrhée	15,8% [12,7% - 19,0%]
Avril/Mai 2012	SMART ACF TAPOA (6 à 59 mois)	Diarrhée	30,7% [ ... - ... ]
	Listening Posts (6 à 24 mois)	Diarrhée	37,8% [33,6% - 43,3%]

<sup>7</sup> L'enquête CAP initiale couplée avec l'enquête SMART en Mars 2011 donne une prévalence de la diarrhée de 35,8% chez les 0 à 59 mois.

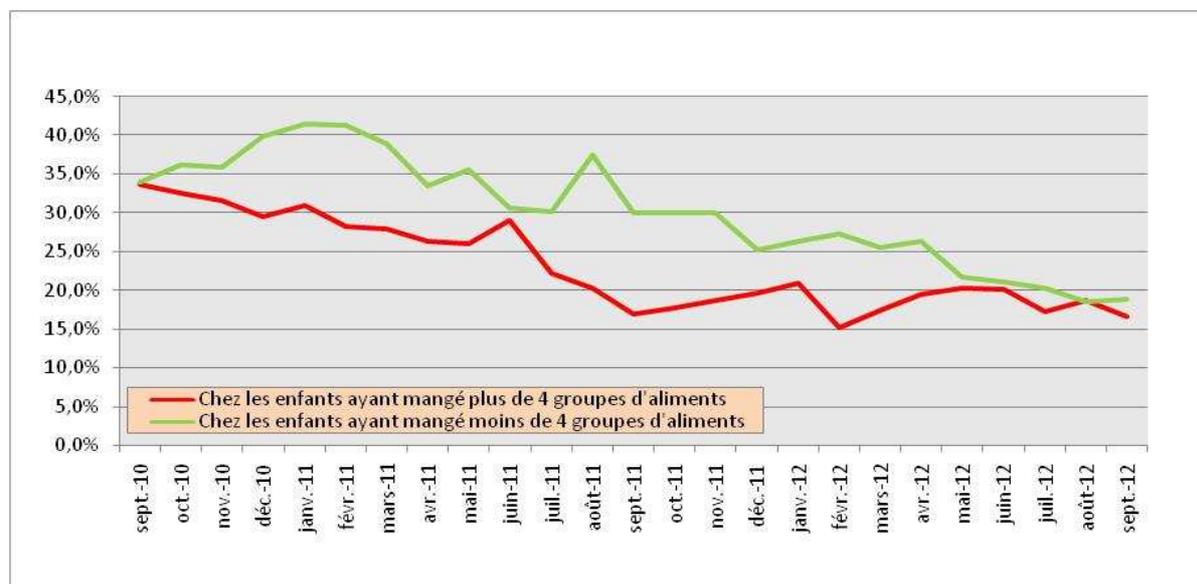
✓ Cohérence interne des données

Les données du LP sont cohérentes entre elles-mêmes avec quelques exemples graphiques à l'appui.

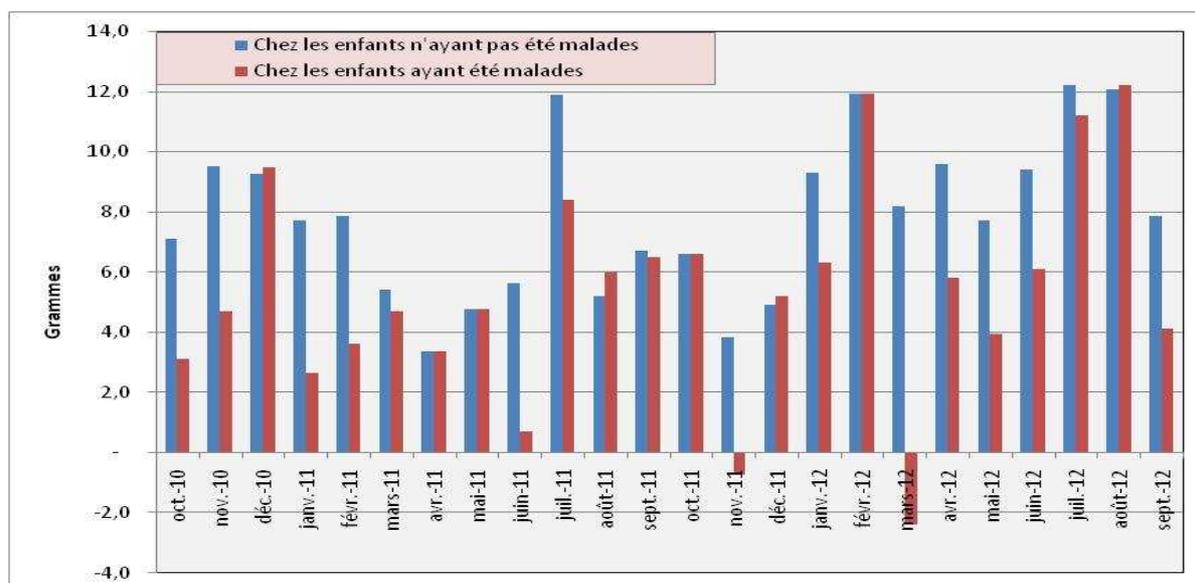
**Graphique 4: Tendance des stocks en kilos = Tendance stocks en mois**



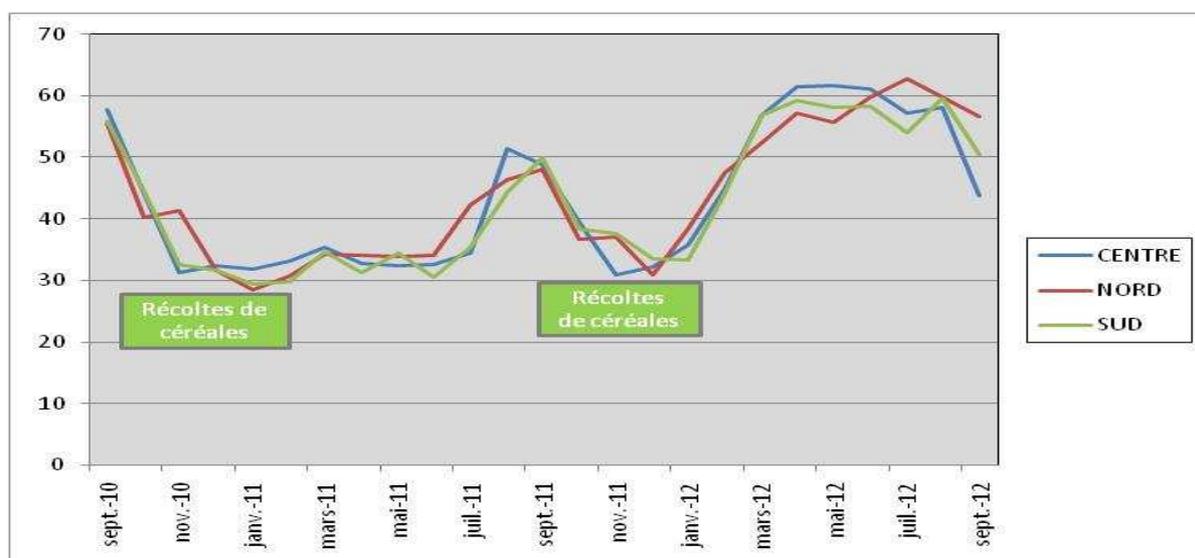
**Graphique 5: Prévalence de la MAG chez les enfants ayant mangé quatre groupes d'aliments ou plus ≤ Prévalence MAG chez ceux qui ont mangé moins de quatre groupes**



**Graphique 6: Gains de poids chez les enfants ayant été malades durant les 15 derniers jours ≤ Gains de poids chez les enfants n'ayant pas été malades**



**Graphique 7: Baisse des parts de dépenses affectées à l'achat des aliments au moment de la récolte**



✓ Opportunité des données

La collecte des données n'a jamais été interrompue. Elle est régulière par mois. Les fiches de collecte sont accessibles et archivées dans un même bureau à Diapaga. Néanmoins, plusieurs fiches sont introuvables.

Les bases de données sont disponibles sur fichier Sphinx pour les données d'avant Février 2012 : un fichier concerne un mois et comprend à la fois les données ménages et les données enfants. Après Février 2012, les données enfants sont disponibles séparément sur fichiers Excel (un fichier par mois) et les données ménages sur fichiers Sphinx (un fichier par mois). Au total, 33 bases de données ont été remises à l'évaluatrice au début de la mission.

Les résultats et indicateurs ont été tabulés et analysés. Des drafts de rapports ont circulé à l'interne d'AFC Burkina et des commentaires ont été émis à différents niveaux mais ces commentaires n'ont

pas été intégrés ; et les versions drafts des rapports n'ont pas été finalisées pour une soumission d'un document final à une validation. Néanmoins, depuis Octobre 2012, une réunion de validation de l'ensemble des données du système de surveillance est organisée chaque mois au niveau de la base de Diapaga en présence des Responsables Programmes et du Coordinateur Terrain pour une première validation des analyses et rapports (du mois d'avant, c'est-à-dire de Septembre 2012) avant envoi au niveau central à Ouagadougou. Et au niveau de l'équipe de coordination à Ouagadougou, la nomination d'un Expert DRM depuis octobre 2012 vise à améliorer le chemin de validation de tout ce qui est rapports de surveillance et à travailler sur la diffusion et la valorisation de la « note d'information sur la situation alimentaire, nutritionnelle et sanitaire dans les zones d'intervention ACF » mensuelle.

Les données sur la SAME et l'EAH ont été utilisées par les différents départements (à la base à Diapaga comme au niveau central à Ouagadougou) pour l'élaboration de programmes ou la rédaction des propositions de projets. Aussi, quelques informations tirées des LP ont été insérées dans les notes d'informations mensuelles d'ACF Burkina pour diffusion externe. Par contre, les données sur la nutrition ont été peu utilisées jusque là du fait de la méconnaissance de l'existence de ces données d'une part mais aussi du doute sur la validité et la fiabilité des données collectées d'autre part.

Le fichier central de rapportage LPF1 sur Excel a été mis à jour chaque mois en 2012 pour les groupes d'indicateurs 1, 2 et 5, et aussi les graphiques. Mais ce fichier n'a jamais été centralisé avec les fichiers d'autres pays comme prévu par le guide HUMS de 2009 faute de responsable du suivi de l'application de la méthodologie au sein du Pool ou de l'unité Recherche du siège d'une part et faute de données disponibles venant des autres pays pilotes d'autre part.

En conclusion, les données du LP sont fiables car elles ont été collectées objectivement, mesurées avec des outils standards et des méthodes universelles et vérifiées de visu lorsque c'est possible. A l'exception des données sur les types de bouillies entre Février et Mai 2012 et sur les détails de la diversité alimentaire de Mai et Juin 2011, les données du LP sont valides pourvu qu'un apurement des erreurs de saisies soit effectué et que les valeurs manquantes soient minimisées. Il faut noter toutefois que ces données nutritionnelles couvrent tous les enfants de 6 à 24 mois de la TAPOA, par contre les données ménages ne couvrent que ceux qui ont des enfants de 6 à 24 mois car les ménages qui n'ont pas d'enfants de cette tranche d'âge sont exclus de l'échantillon. Ces limites des données doit être mentionnées dans les rapports pour avertir les lecteurs et aider les utilisateurs de ces données dans leur interprétation et leur comparaison avec d'autres sources. Les biais liés à la surveillance (Effet Hawthorne et effet référencement) risquent de sous-estimer les prévalences de malnutrition ; néanmoins la comparaison avec les autres enquêtes telles que les enquêtes SMART dont l'échantillonnage est aléatoire n'affiche pas de différence significative. Les indicateurs pour l'ensemble de la Province serait plus précis en utilisant une pondération par rapport au nombre de population par zone. Ils sont comparables avec d'autres enquêtes nutritionnelles, en particulier pour les prévalences MAG en ajustant avec le coefficient de correction. Et enfin, ces résultats sont plus opportuns s'ils sont mieux analysés/interprétés et partagés aux utilisateurs à temps.

### 4.3. Evaluation du système de gestion des données LP

✓ Qu'est ce qui se fait actuellement

L'équipe Listening Posts est composée de :

- 3 enquêteurs-opérateurs de saisie dont un chef d'équipe qui fait les travaux de préparation de la collecte des données sur le terrain (préparation des fiches, remplissage de variables identifiants etc.), établit les fiches de suivis de la collecte (vérifier les enfants à remplacer...), et participe éventuellement à la collecte des données ménages/enfants et aux visites bimensuelles des marchés. Ce chef d'équipe fait également la saisie des données enfants sur Excel. Ensuite, deux enquêteurs qui font les préparations de leurs fiches de collecte également, collectent les données ménages/enfants chaque mois, font les visites bimensuelles des marchés et saisissent sur Sphinx les données ménages.
- Une Responsable de projet-Analyste : basée à Diapaga qui établit les plannings des descentes sur terrain, élabore les masques de saisie, fusionne les bases de données après saisies, tabule les résultats, analyse les données et rédige une ébauche de rapport.
- Un deuxième analyste : basé à Ouagadougou, Coordinateur Adjoint de la Sécurité Alimentaire qui fait aussi des compléments d'analyses en particulier celles qui seront saisies dans le format Excel LPF1, affine les analyses et améliore les commentaires et les interprétations dans le premier rapport venant de Diapaga.

Le système actuel amène à plusieurs constats :

- Les jours de collecte n'arrivent pas toujours à se caler dans les trois premières semaines du mois.
- Le planning mensuel n'est pas fixe si bien que le jour de passage dans un village varie d'un mois à l'autre ; ce qui a aussi des conséquences sur les intervalles de jours qui s'écoulent entre deux mesures de poids.
- Les fiches sont directement saisies sans vérification pré-saisie par une personne autre que celle qui a collecté les données.
- La saisie sur Excel limite la gestion des bases (copie-coller et incrémentation des identifiants et autres variables), prend beaucoup de temps, avec un risque d'erreur très élevé sans moyen de les contrôler automatiquement. En plus, le calcul des indicateurs par zone est compliqué sur Excel, et les calculs des « zéros vs vides » et des différences entre dates sont parfois erronés dus à des inadéquations de format de cellules.
- Les masques de saisie sur Sphinx manquent de filtres, de sauts et de contrôles d'erreurs. Il faut toujours ressaisir les variables identifiants de chaque ménage chaque mois.
- Les fiches sont archivées sur une étagère par mois, mais beaucoup des fiches sont introuvables.
- Les résultats sur Sphinx ont été tabulés sans traitement ni apurement des données au préalable.
- Le temps imparti à la collecte chaque mois est suffisamment juste pour l'équipe qu'il n'y ait pas de marge de jours pour les imprévus ; par exemple, pour revenir dans un village momentanément inaccessible à cause d'une pluie la veille, ou pour revenir dans un village rechercher un ménage ou un enfant absent au moment du passage de l'enquêteur etc.

- ✓ Qu'est ce qui a été proposé lors de cette évaluation pour l'améliorer ?

**Concernant le calendrier et le chronogramme de collecte et d'analyse :**

- Ne garder que les prix comme indicateurs d'alerte précoce de la sécurité alimentaire à collecter par mois.
  - Garder la fréquence de collecte mensuelle des données nutritionnelles au moins encore pour une année pour infirmer ou confirmer la tendance de ces deux années de pilotage (surtout concernant les gains de poids).
  - Ne collecter les données ménages que trimestriellement car elles ne changent pas significativement d'un mois à l'autre mais plutôt d'une saison à l'autre (Voir Annexe 3). Mais dans ce cas, bien définir les trimestres pour que les moments critiques de l'année (soudure et récolte) soient couverts. Etoffer le questionnaire ménage avec d'autres éléments pertinents à l'analyse mais non considérés jusqu'à maintenant, par exemple sur les sources de revenu du ménage, les sources d'aliments, les stratégies de survies, le traitement fait à l'eau de boisson etc. Une proposition de fiche de collecte dans ce sens a été partagée à l'équipe de Diapaga (Voir Annexe 13). A cet effet, le chronogramme pour le prochain round de data collection peut se présenter comme suit:
- *1<sup>er</sup> enquête ménage*: collecte en décembre couvrant le trimestre octobre-décembre, période de récolte des céréales.
  - *2<sup>ème</sup> enquête ménage* : collecte en mars couvrant le trimestre janvier-mars, période de récolte de contre-saison.
  - *3<sup>ème</sup> enquête ménage* : collecte en juin couvrant le trimestre avril-juin, période inter-saison : fin de la période sèche et début de la période de pluie, période de culture.
  - *4<sup>ème</sup> enquête ménage* : collecte de données ménages en septembre couvrant le trimestre juillet-septembre, fin de la soudure et période de pré-récolte.

Cette fréquence de collecte « trimestrielle » des données ménages peut être modifiée en « mensuelle » en cas de besoin de la mission.

- Se concentrer au maximum à la collecte à temps des données nutritionnelles chaque mois :
- Elaborer un calendrier fixe de dates de visites de chaque village : quel village visiter en premier, en second etc. et garder le même rang par mois. Avec l'équipe de trois enquêteurs actuels et 25mn d'interview par ménage, les 18 villages peuvent être visités en 6 jours ouvrables à raison d'un village par jour (22 enfants soit 16 ménages à visiter par jour). Par exemple, pour le mois de Décembre, l'équipe pourrait commencer le Lundi 3 et terminer la collecte le Lundi 10.
  - Visite bimensuelle des marchés : Le deuxième mardi (exceptionnellement le mercredi 12 pour le mois de Décembre 2012 car mardi 11 est férié pour fête nationale) jusqu'au dimanche d'après (le 16) seront consacrés aux visites de marchés et aux vérifications des fiches.
  - Toutes les fiches vérifiées devront être remises au chef d'équipe pour contrôle avant saisie.
  - Saisie : 2 jours à raison de 66 fiches par personne par jour si 3 ordinateurs sont disponibles en même temps (les 17-18).
  - Apurement des données par la Responsable du projet : Une journée (le 19).
  - Tabulation des résultats et analyse : Une journée avec les tables à sortir et les syntaxes déjà prêts (le 20).

- Rédaction du résumé mensuel : 1 journée avec le plan d'analyse préétabli (le 20).
- Partage avec l'analyste à Ouagadougou : pour commentaires et autres ajouts (du 21 jusqu'au 26).
- Partage du draft aux RPs et Coordinateur terrain de Diapaga (du 27 au 31).
- Réunion de validation à Diapaga : durant la première semaine du mois suivant (entre le 02 et le 04).
- Rectifications, ajouts et commentaires (du 07 au 09).
- Envoi pour validation de DRM : le 10
- Partage par mail du bulletin : le 14 du mois suivant.

#### **Concernant la saisie et l'archivage:**

- Centraliser les fiches remplies et de procéder à une vérification de la qualité de remplissage du questionnaire avant la saisie. Une vérification de la complétude des bases de données après la saisie est aussi utile. Ensuite, un apurement et un traitement des données doivent être systématiques avant l'analyse. Parallèlement, les fiches de collecte devront être bien archivées par mois dans l'ordre des numéros des ménages pour faciliter les recherches en cas de besoin. Les archives des fiches ne devront pas être détruites avant de s'assurer que les bases soient complètes et apurées, que toutes les données soient analysées et que les rapports y afférents soient validés et publiés. En principe, les fiches de collecte restent deux ans dans les archives. Il serait préférable également de sauvegarder les bases de données sur plusieurs fichiers pour éviter les pertes en cas de défaillance informatique.
- Laisser tomber les saisies sur Excel et tout saisir sur Sphinx. A cet effet, créer de nouveaux masques de saisie avec plus de filtres, de sauts, de contrôles et de codification des variables (un guide d'utilisation de Sphinx a été élaboré par l'évaluatrice à cet effet et a été partagé à l'équipe sur place, voir Annexe 15).
- Diviser les bases en 4 : (i) base de données identifiants enfants, (ii) base données par mois enfants, (iii) base de données identifiants ménages et (iv) base de données par mois ménage. Et fusionner avant chaque analyse. Mais s'assurer qu'on a un identifiant unique pour chaque enfant et chaque ménage : il y a eu des propositions des nouvelles fiches de collecte et une élaboration d'un guide d'utilisation de Sphinx à cet effet, voir Annexes 13 à 15). Brièvement, le nouveau système de gestion des données se présente comme suit :

Figure 01 : Bases Enfants

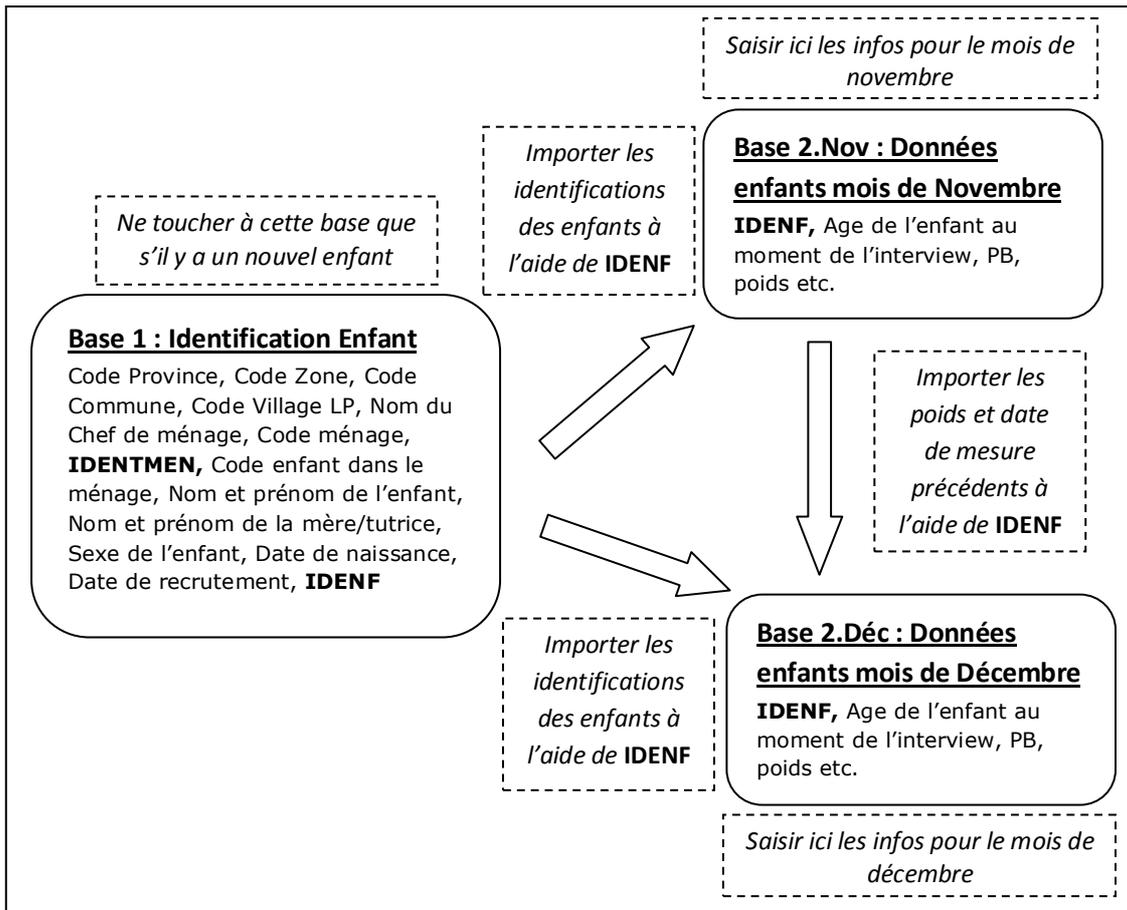


Figure 02 : Bases Ménages

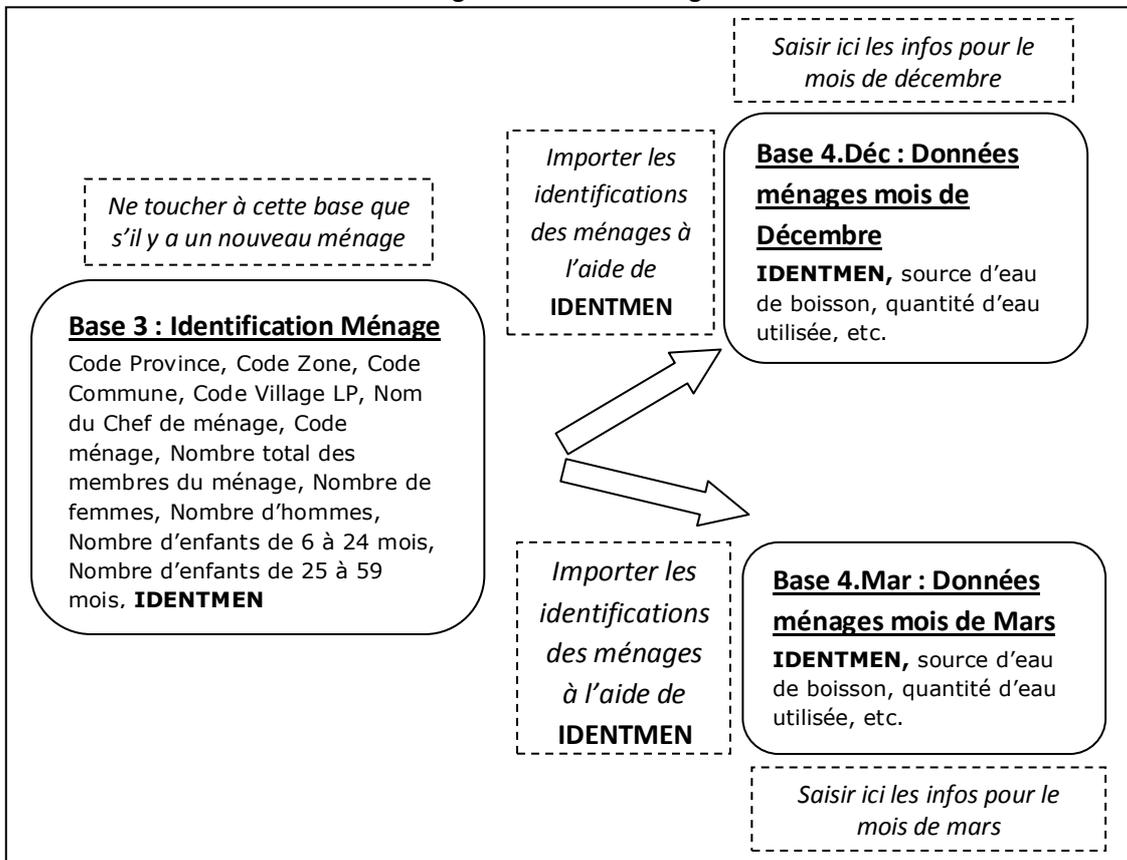
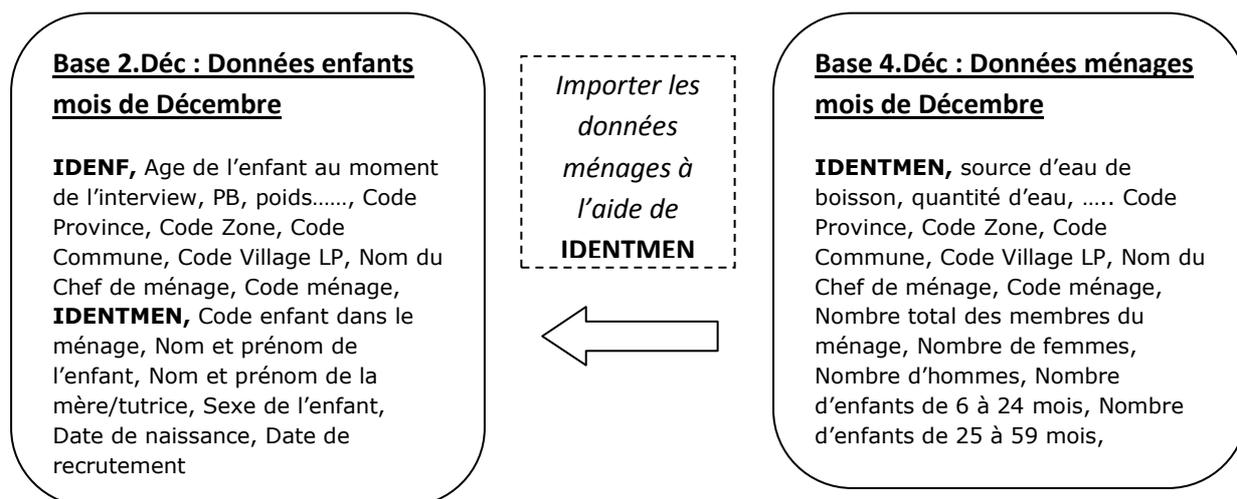


Figure 03 : Fusion des deux bases



#### 4.4. Evaluation de la viabilité du projet LP

Le projet LP a été intégré dans le volet « recherche » de ACF pour sa phase pilote qui a débuté en Septembre 2010 et va finir en Décembre 2012. La phase pilote du projet est prévue prendre fin avec cette évaluation et la phase « recherche » est prévue terminer avec les conclusions sur « l'impact des hausses de prix sur l'état nutritionnel ».

Pourtant, l'ancrage institutionnel du projet tel que prévu au début n'a pas encore été initié. En effet, l'application de la méthodologie est restée à l'interne de AFC Burkina car il manquait le suivi sur l'avancement du projet par les personnes initiatrices du projet d'une part, mais il manquait également de responsable du projet à l'amont (au Siège) d'autre part. La finalité du projet est restée méconnue de la majorité du Personnel de la Mission au Burkina. A cet effet, une extension du projet sur encore une année pour permettre l'amélioration du système et initier l'ancrage institutionnel pourrait être une issue. Ainsi, la mission ACF Burkina pourrait commencer après cette évaluation, à parler de la méthodologie LP lors des réunions avec les partenaires et autres acteurs dans l'humanitaire pour exposer les résultats de la surveillance et la nécessité de les infirmer ou de les confirmer (notamment sur qu'est ce qui se passe dans la Tapoa aux mois de Juillet-Août) et aussi pour savoir quels intérêts ces derniers peuvent porter sur un tel projet.

A titre d'exemple, l'équipe Listening Posts du Libéria envisage de faire une passation à deux ministères : le ministère de l'agriculture, qui fournit et va analyser les données prix, et le ministère de la santé qui va collecter et analyser les données anthropométriques. Les résultats de la surveillance qui existent depuis 10 mois sont partagés et commentés avec ces deux institutions. L'Institut National de la Statistique et de la Géographie et la FAO du Libéria participent également au processus. Toutes les parties prenantes sont déjà en accord sur le principe d'institutionnaliser la surveillance lorsque la phase pilote sera terminée, sur le partage des rôles et la mise en œuvre du projet, néanmoins il reste encore la question de financement et de renforcement de capacité de ces institutions (notamment sur les notions de sécurité alimentaire et nutritionnelle et sur la méthodologie).

Dans tous les cas, un système de surveillance est toujours nécessaire à la Mission tant dans le cadre d'une alerte précoce, dans la programmation de ses activités que dans l'établissement de propositions de projet. Mais la question est de choisir quelle méthodologie de surveillance adopter. La méthodologie LP offre l'opportunité d'avoir été déjà testée dans l'une de ses zones d'intervention,

on connaît ses points faibles et des suggestions d'amélioration de la méthodologie et du système qui va avec ont été proposées. De plus la méthodologie ambitieuse depuis le départ de fonctionner à moindre coût.

## **5. APPUI A L'ANALYSE DES DONNEES : QUELQUES PISTES D'UTILISATION DES DONNEES LP**

Les informations obtenues des LP sont assez riches et présentent plusieurs pistes d'utilisation selon les enjeux des différents acteurs. Telles que définies au début du projet, les potentiels bénéficiaires des produits du projet LP sont<sup>8</sup> :

- Les 2 systèmes d'information qui suivent les indicateurs de santé et de sécurité alimentaire au niveau national ;
- Les 8 communes de la province de la Tapoa qui seront couvertes par le projet ;
- Les autorités administratives et sanitaires de la province de la Tapoa ;
- Les programmes d'Action Contre la faim de la base de Diapaga pour un meilleur monitoring ;
- Les ONGs, institutions et projets présents dans la province de la Tapoa et au Burkina Faso qui ont un besoin d'information du genre mais ne disposent pas de méthodologie formelle de collecte et d'analyse ;
- ACF International et ses partenaires notamment Save the Children pour une amélioration et une validation en vue d'une diffusion de la méthodologie Listening Posts.

Ci-joint quelques-unes de possibles utilisations de ces données<sup>9</sup>.

### **5.1. Pour alerter sur un changement des prix et du pouvoir d'achat des ménages ou sur une dégradation brusque de la situation nutritionnelle dans la zone d'étude**

Comme outil d'alerte précoce, un résumé mensuel des indicateurs de marchés et des indicateurs nutritionnels (maximum deux pages) peut être produit avec les actions à mener correspondantes à chaque fin de section. Ces recommandations d'action s'adressent aux différents départements d'ACF comme aux autres partenaires institutionnels et aux autres ONG. Elles peuvent être formulées dans le cadre d'un échange avec les RP. Ces recommandations peuvent aussi être des évaluations plus approfondies d'une situation donnée. Dans ces résumés, une simple indication des sources des données entre parenthèses, en notes de bas de page ou en bas d'un graphique est suffisante sans consacrer une section à la méthodologie LP. Ces résumés seront élaborés par le Responsable du Projet LP, validés au niveau de la base de Diapaga, puis amendés par le Coordinateur adjoint SAME, Nutrition et EAH, et finalisés et partagés par l'expert DRM par mail à toute la mission. Des publications partielles de ces résumés peuvent-être insérées dans les « notes d'information mensuelles sur la situation alimentaire et nutritionnelle dans les zones d'intervention d'ACF » au Burkina ou dans les propositions de projets.

Les paragraphes qui suivent présentent un exemple de sections (plan) d'analyses et de graphes qu'on peut mettre dans ces résumés mensuels : la première page parlera de l'évolution des indicateurs de marchés et la deuxième page, des indicateurs nutritionnels et sanitaires des enfants 6 à 24 mois.

---

<sup>8</sup> Cf. Fichier de présentation du projet sur Power Point, 28 mai 2010.

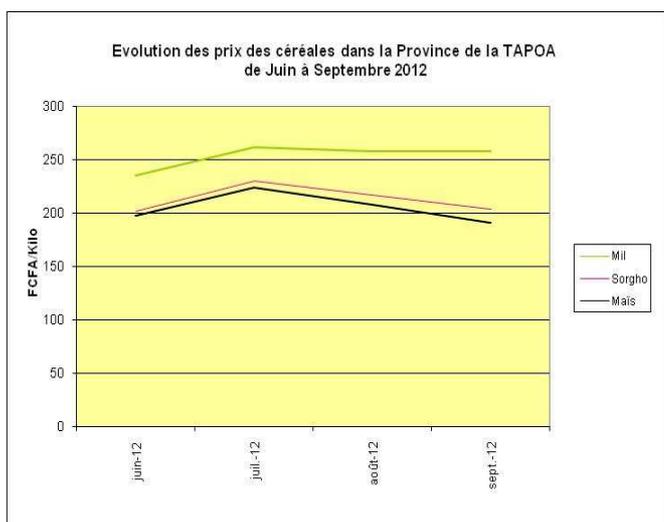
<sup>9</sup> Cf. *Surveillance de la Sécurité Alimentaire et des Moyens d'Existence, un guide pratique des travailleurs de terrain*, du Département Technique Sécurité Alimentaire d'ACF international, Juin 2011 p.33 à 37 pour d'autres utilisations des informations de la surveillance.

## SUIVI DE LA SECURITE ALIMENTAIRE ET DE L'ETAT NUTRITIONNEL DANS LA TAPOA PAR LE SYSTEME LISTENING POSTS, SEPTEMBRE 2012

### I. Evolution des indicateurs de marchés

#### *Prix des denrées de base : en baisse.*

Les prix de septembre 2012 sont de 258 FCFA pour un kilo de mil, 204 FCFA pour un kilo de sorgho et 191 FCFA pour un kilo de maïs. Comparé au mois précédent, le prix du mil est resté stable tandis que celui du sorgho et du maïs a baissé de 6% et 8% respectivement. C'est le deuxième mois consécutif de baisse de prix pour ces deux denrées, ce qui signale le début de leur récolte dans toute la province. L'année dernière en ce même mois, aucune baisse de prix n'a été constatée. Cette année pourrait donc être meilleure que l'année dernière en termes de récoltes, quoique les prix soient toujours aussi élevés car pour le mil, il est 47% plus élevé qu'en septembre 2011 ; et pour le sorgho et le maïs, 21% à 28% plus cher que celui de l'an dernier au même mois. Les niveaux actuels de prix restent, par conséquent, encore inaccessibles pour les ménages pauvres et très pauvres. De plus, par rapport au mois de juin, pic de la soudure cette année, le mil est plus cher (+10%) alors que le sorgho et le maïs sont restés stables.



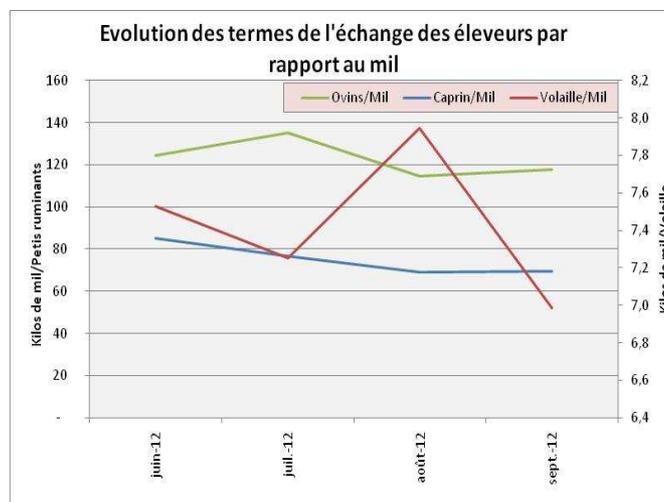
Source : Service Technique du Ministère de l'Agriculture

#### *Termes de l'échange: stables.*

Par rapport au mois d'août, le pouvoir d'achat des vendeurs de petits ruminants est resté stable. En effet, si avec la vente d'un animal, l'éleveur pouvait acheter 114 kg de mil (contre caprin) et 69 kg de mil (contre ovin) en août, au mois de septembre il peut avoir 118 kg (ou 70 kg) de mil. Par contre, pour le vendeur de volaille, la situation s'est légèrement détériorée, et avec une volaille il peut se procurer 7 kg de mil contre 8 kg de mil en août.

Durant ce mois de septembre, un vendeur d'animaux achète moins de céréales avec un animal vendu comparé à il y a trois mois (en juin) ou à il y a un an (en septembre 2011). Cette dégradation des termes de l'éch-

ange animaux/céréales a commencé depuis novembre 2010.



Source : Données LP.

Néanmoins, en dépit de cette dégradation, la situation actuelle des éleveurs est semblable à une situation normale en période de pré-récolte (en Septembre 2009 et en Septembre 2010). Toutefois, l'évolution de leur accès alimentaire reste à surveiller. Et dans le cas où il y a une activité de distribution de cash prévue pour ce mois, il est recommandé de cibler particulièrement ces éleveurs qui sont les plus vulnérables à toute nouvelle hausse de prix en ce moment.

#### **Comportement des marchés : faible disponibilité de céréales.**

La disponibilité de céréales sur les marchés reste encore faible car la récolte vient de commencer. Les agriculteurs commencent à vendre en petite quantité pour assurer les dépenses de leur ménage (compléments alimentaires, dépenses scolaires etc.). Certains se préparent à la grande récolte et achètent des matériels de moisson et des outils de stockage (sac en plastique) etc. La demande de céréales tend aussi à baisser car les agriculteurs commencent à puiser dans leur propre production pour se nourrir. La part de dépense affectée à l'alimentation commence à diminuer : 44% au Centre, 57% au Nord et 51% au Sud.

Les collecteurs commencent à inonder les marchés profitant des ventes de céréales à bas prix en période de récolte pour constituer leur stock.

Les actions à mener doivent viser à la fois à l'accroissement de la capacité de stockage des ménages afin qu'ils puissent conserver leur production plus longtemps et vendre quand les prix sont plus intéressants ; mais aussi à l'accroissement de leur revenu afin qu'ils puissent subvenir à leur besoins actuels sans avoir à vendre à très bas prix leur production.

## II. Evolution de l'état sanitaire et nutritionnel des enfants de 6-24 mois

### **Morbidité : en hausse.**

La morbidité des enfants de 6 à 24 mois est de plus en plus préoccupante en ce mois de septembre comparée à août. En effet, 78% des enfants ont été malades durant les 15 jours précédant le passage de l'équipe dans les LP. Cette prévalence a augmenté de 24 points par rapport au mois dernier et de 17 points par rapport à juin. L'accroissement de la morbidité chez l'enfant de 6 à 24 mois est surtout lié à l'accroissement de la prévalence de la fièvre qui est passée de 27% en août 2012 à 53% en septembre 2012. La situation est plus grave qu'en septembre 2011 où 22% seulement d'enfants ont été atteints de la fièvre. Par contre, elle tend vers la même situation qu'en septembre 2010 où la prévalence de fièvre atteignait jusqu'à 67%. Pour la diarrhée, la prévalence est restée la même qu'en août et moins 12 points qu'en juin. Par contre, elle a diminué comparé à l'an dernier au même mois et est aussi au même niveau qu'en septembre 2010.

	sept-11	juin-12	août-12	sept-12
<b>Diarrhée</b>	6,5% [3,9% - 9,1%]	27,5% [23,2% - 31,8%]	12,0% [8,8% - 15,2%]	15,2% [11,8% - 18,7%]
<b>Fièvre</b>	22,2% [17,8% - 26,7%]	21,9% [17,9% - 25,9%]	26,5% [22,2% - 30,7%]	51,9% [47,1% - 56,7%]
<b>Morbidité</b>	25,2% [20,6% - 29,9%]	59,3% [54,5% - 64,0%]	53,7% [48,8% - 58,5%]	77,8% [73,9% - 81,7%]

Source : Données LP

Les actions de préventions contre le paludisme sont à intensifier (prises de comprimés de prévention, distribution de moustiquaires imprégnés, etc.). Il y a également lieu de sensibiliser les mamans à amener leur enfant au CSPS dès le moindre signe de fièvre et ne pas attendre que la maladie s'aggrave pour éviter les pertes de poids et la dégradation drastique de l'état de santé de l'enfant.

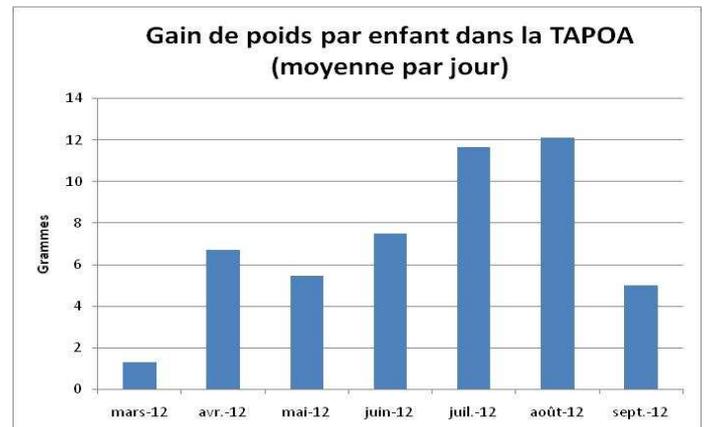
### **Diversité alimentaire : légère amélioration**

En septembre 2012, l'alimentation des enfants de 6 à 24 mois est plus diversifiée dans la Tapoa qu'en août 2012. En effet, 29,1% des enfants ont mangé au moins quatre groupes d'aliments la veille de l'enquête contre 21,6% en août. Cette amélioration est attribuable à la reprise de la consommation de légumes secs et noix (par 53% des enfants en septembre contre 47% en août) et du lait et produits laitiers (22% contre 12% en août). Comparée à Juin (33,6%), le pourcentage d'enfants ayant eu une alimentation diversifiée n'a pas changé significativement. Par contre, comparée à il y a un an, il est minime (92% en septembre 2011) parce que lorsque les prix des aliments de base est en hausse, la consommation d'autres aliments est en baisse. Et l'alimentation, même des enfants de 6 à 24 mois, se focalisent seulement sur les aliments de base. L'appui en éducation nutritionnelle et à la diversification alimentaire, ainsi qu'aux aliments fortifiés reste à promouvoir surtout en ce début de récoltes où les ménages consomment des aliments de

base (mil et sorgho) avec peu d'accompagnement du fait de leur abondance.

### **Gain de poids : en dessous de la normale.**

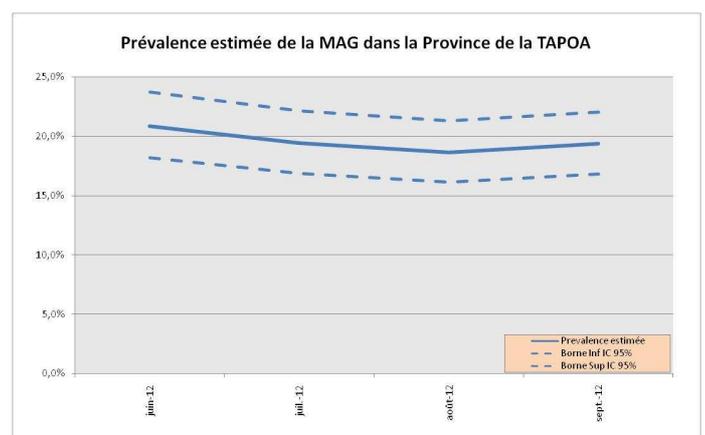
Durant le mois de septembre, le gain de poids moyen par jour est de 4,99 g. Ce qui est significativement au-dessous de la norme d'OMS de 6,474 g par jour. Ce gain de poids est en baisse comparé au gain de poids du mois précédent qui atteignait 12,1 g par jour. Ceci est lié au fait que la morbidité chez l'enfant s'est accrue entre le mois d'août et le mois de septembre (différence de gain de poids significative avec  $p=0,012$ ).



Source : Données LP.

### **Malnutrition aigüe globale : stable**

La prévalence de la malnutrition aigüe globale reste stable dans la TAPOA. Comme en Août, elle concerne un cinquième des enfants de 6 à 24 mois : 19,3% [16,9%-22,0%], touchant environ 11 100 enfants. Malgré cette stabilité de la prévalence de la MAG depuis plusieurs mois, la situation de la TAPOA est toujours critique car la malnutrition reste élevée (le seuil d'alerte équivaut à 19,2% chez le 6 à 24 mois).



Source : Données des LP.

Ainsi, les actions visant à améliorer les pratiques nutritionnelles au sein des communautés à travers les dépistages, les référencement des malnutris modérés et sévères aux CSPS sont toujours d'actualité dans la Province de la Tapoa.

## 5.2. Pour une programmation (ciblage et zonage, nombre de personnes vulnérables)

Mise à part l'alerte précoce et la détermination des actions à mener dans l'immédiat, les données du LP peuvent servir également à une programmation. Pour cette année, elles ont par exemple servi à la construction d'argumentaire pour des interventions de réponse à la crise.

Pour ce faire, une note de synthèse d'au maximum cinq pages peut être produite par trimestre. Le chemin de validation de cette note de synthèse trimestrielle sera comme suit : Responsable de Projet LP > Base Diapaga (RPs et Coordonnateur Terrain) > Commentaires à Ouagadougou (CdM, Coords et RPs, DRM) > Rectification suivant commentaires par le Responsable de Projet LP et Coordonnateur SAME adjoint > Clearance CdM > Diffusion de la note par mail aux partenaires par DRM ou présentation des résultats lors d'une réunion Cluster. Ces notes de synthèse peuvent également être envoyées au siège pour information et suivi de la situation.

Cette note de synthèse trimestrielle commencera par un paragraphe sur la méthodologie de surveillance et sur la couverture des données :

### ***Méthodologie de collecte et limites des données :***

Il s'agit d'une surveillance nutritionnelle basée sur les LP. Les données sont collectées dans la Province de la Tapoa qui est subdivisée en 3 zones de moyen d'existence : le Nord, le Centre et le Sud. Dans chaque zone, 6 villages sentinelles ont été sélectionnés aléatoirement par la méthode de tirage auréolaire systématique centré en divisant chaque zone en 6 carrés égaux. Ensuite, dans chaque village, 22 enfants de 6 à 24 mois ont été choisis aléatoirement par la méthode BIC. Tous les enfants éligibles d'un ménage sélectionné sont recrutés dans l'échantillon. Chaque enfant atteignant son deuxième anniversaire est remplacé par un autre enfant de 6 à 9 mois, et un enfant introuvable ou décédé est remplacé par autre enfant de même âge. L'échantillon représente donc tous les enfants de 6 à 24 mois de la TAPOA par contre les informations ménages ne concernent que ceux qui ont des enfants de cette tranche d'âge. Ainsi, la taille moyenne de nos ménages sentinelles (11,5 personnes) est légèrement élevée par rapport à la moyenne de la zone (10 personnes).

Et se poursuivra par les différentes sections sur : (I) l'analyse contextuelle incluant le résumé des réponses d'intervention dans la Tapoa, (II) l'analyse des indicateurs de marchés et (III) l'analyse des indicateurs nutritionnels telles que présentées dans le résumé précédent mais lissées sur un trimestre. Ensuite, la note sera complétée par les analyses des données ménages : (IV) eau, assainissement et hygiène et (V) sécurité alimentaire ; puis par (VI) les critères de ciblage et l'estimation des ménages vulnérables à l'insécurité alimentaire ; et enfin par (VII) une cartographie ou un tableau listant les zones/communes prioritaires.

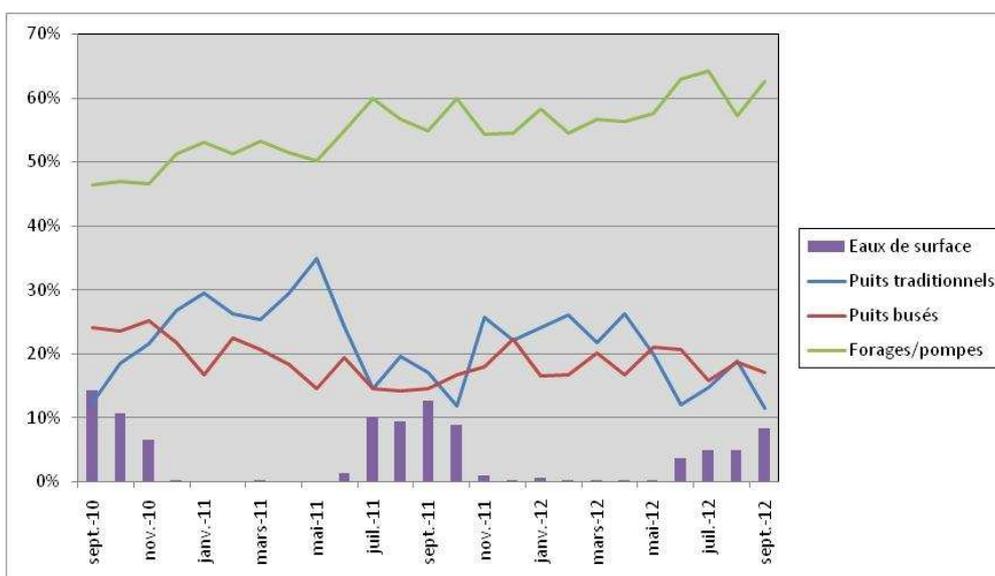
## IV. Eau, Assainissement et Hygiène

La principale source d'eau de boisson dans la Tapoa est les « pompes et forages » et son utilisation est en accroissement depuis Septembre 2010. En effet, plus de la moitié des ménages (63% en Septembre 2012) utilisent cette source. Elle est plus utilisée au Centre (89%) qu'au Nord (66%) ou au

Sud (34%), qui reste donc révélatrice d'une consommation d'eau de boisson estimée potable plus faible que le reste de la Province<sup>10</sup>. Les deuxièmes sources les plus utilisées sont soit les « puits traditionnels », soit les « puits busés ». Si les proportions de ménages utilisant les « puits busés » restent constantes tout au long de l'année (entre 15% et 25%), celles qui utilisent les « puits traditionnels » varient suivant les saisons : en période de pluie, de juin à octobre, une partie des populations qui utilisent les puits traditionnelles (10%) puisent les eaux de surface (marigot principalement), particulièrement dans la zone Nord.

Ces résultats nous permettent d'estimer qu'à l'échelle provinciale, plus de la majorité de la population ont accès à un point d'eau amélioré, considéré comme potable par les directives du PN-AEPA. Toutefois pour conclure que l'eau consommé est potable il faut également tenir compte des facteurs de pollutions existants, principalement lors du transport et du stockage de l'eau de consommation par les ménages<sup>11</sup>. Les données LP révèlent que la proportion des ménages qui utilisent le savon pour nettoyer leur récipients reste encore minime (9,6% en septembre). Cette proportion n'a pas changé comparée à Juin 2012. Par contre, l'utilisation du savon a été très faible aux mois d'Avril-Mai 2012 (2%) au moment où les ménages ont déclaré consacrer beaucoup plus de leurs dépenses à l'achat des nourritures au détriment des autres besoins. Ainsi, une grande partie des ménages optent pour le sable/cendre (49%) mais la majorité nettoie leur récipient sans aucun produit détergent.

**Graphique 8: Evolution des pourcentages de ménages utilisant chaque source d'eau**



L'eau de boisson est source des maladies diarrhéiques lorsqu'elle n'est pas sûre. Cette sûreté de l'eau dépend de sa source d'approvisionnement mais également des traitements faits sur l'eau avant de boire (exemple : ébullition, filtration, utilisation produits désinfectants, etc.). Selon les données LP sur la qualité de l'eau, les eaux des puits busés, particulièrement en saison sèche, et les eaux de surface, en saison pluvieuse, sont les plus à risque à la présence des vers et autres parasites et autres dépôts polluants.

Notons qu'au cours du mois de septembre, la distance à parcourir pour chercher l'eau est de 440m en moyenne dans la Tapoa. Elle varie de 295m dans la zone Sud à 542m dans la zone Nord. Cette distance a diminué comparée au mois de Juin où il fallait parcourir en moyenne 537m.

<sup>10</sup> Pour rappel, parmi les choix de réponse proposés dans le questionnaire, seules les réponses « eau minérale », « robinet/borne fontaine », « forage/pompe », « puits amélioré » peuvent être considérées comme source d'eau potable conformément aux directives nationales du PN-AEPA.

<sup>11</sup> Une enquête initiale du projet de « Mobilisation des acteurs locaux pour la réalisation des objectifs du Millénaire en AEPA dans la Tapoa » réalisée en Mars 2011 (sur 3 autres enquêtes prévues jusqu'en 2015).

L'utilisation de latrine est encore faible dans la Province avec un pourcentage ne dépassant pas 6% depuis février 2012.

L'action à mener pour améliorer l'accès des ménages à l'eau « sûre », c'est de continuer la promotion de l'utilisation de l'eau de boisson issue des forages/pompes et aussi de sensibiliser les populations à l'hygiène des récipients de transport et stockage, et au traitement de l'eau avant de boire. Les ménages à cibler pour les sensibilisations aux traitements d'eau durant les prochains mois sont ceux puisent l'eau dans les puits busés ou les eaux de surfaces, environ 10 000 ménages. Et les communes à prioriser pour la mise en place des forages/pompes sont celles à faible couverture dans la zone Sud. Le département EAH pourrait faire de plus amples investigations à ce sujet.

## **V. Sécurité Alimentaire**

Les parts de dépenses allouées à l'alimentation ont chuté en septembre comparées à Août et aux mois précédents, passant de 60% à 51%. Cette chute s'explique par l'avènement des récoltes de céréales. Par conséquent, les ménages producteurs puisent dans leur propre production d'une part, et les ménages acheteurs bénéficient d'une baisse de prix sur les marchés d'autre part. Cette baisse de la part allouée à l'alimentation permet aux ménages de combler les autres besoins qu'ils n'arrivaient pas à satisfaire depuis quelques mois (depuis Janvier 2012). En effet, face à la hausse de prix depuis l'an dernier, une des stratégies de survie adoptée par les ménages a été d'augmenter les parts allouées à l'alimentation au détriment d'autres besoins. Ce qui leur a permis de maintenir un certain niveau de sécurité alimentaire.

Par ailleurs, malgré l'arrivée de la récolte, les ménages n'ont pas encore commencé à reconstituer leur stock. En effet, au mois de septembre, le stock de céréales chez les ménages dure en moyenne 1,5 mois.

## **VI. Critères de ciblage et estimation du nombre ménages vulnérables à l'insécurité alimentaire**

Au moment de cette évaluation, le classement de chaque ménage suivant l'échelle de l'accès déterminant l'insécurité alimentaire des ménages (HFIAS) n'était pas disponible pour le mois de septembre. Ainsi pour pouvoir illustrer les types d'estimations qu'on peut faire à partir de ces pourcentages, nous allons partir du classement de juin 2012 où il y avait 7% des ménages ayant des enfants de 6 à 24 mois classés en « Insécurité Alimentaire Grave » soit 2 900 ménages ; 23% des ménages en « Insécurité Alimentaire Modérée » soit 9 500 ménages ; 12% des ménages en « Insécurité Alimentaire Faible », soit 5 000 ménages.

Ensuite il faut donner la définition de chaque classement, c'est-à-dire comment un ménage a été classé dans un tel ou tel autre groupe. Après regarder parmi les variables dans la base de données les caractéristiques distinctives des ménages qui sont dans chacun des groupes : exemple, la taille moyenne des ménages, le nombre moyen d'enfant de 6 à 24 mois, le nombre moyen d'enfants de 25 à 59 mois, etc. D'autres variables sociodémographiques peuvent être ajoutées dans les questionnaires pour permettre une meilleure description des ménages de chaque classe ; exemple : statut matrimonial du chef de ménage, sexe du chef de ménage, niveau d'éducation du chef, sources de revenus, sources d'aliments etc. Après, il s'agit d'examiner quelles réponses peut être proposées pour chaque degré d'insécurité alimentaire en fonction des définitions de chaque classe.

## VII. Zones prioritaires d'intervention

Pour les trois prochains mois, le choix de la zone à prioriser peut se faire à partir de l'estimation des nombres d'enfants malnutris par zone du mois de septembre, corrigée au fur et à mesure que la tendance se confirme ou non. Par exemple, à partir des chiffres dans le tableau ci-dessous, on peut suggérer de concentrer les efforts dans la zone Nord.

**Tableau 5 : Estimation du nombre d'enfants malnutris à partir des prévalences MAG estimées**

Zone	Prévalence MAG	Nombre d'enfants de 6 à 24 mois	Estimation en nombre d'enfants malnutris
<b>Nord</b>	20,8% [16,3%-25,9%]	19 700	4 100
<b>Centre</b>	19,4% [15,3%-24,2%]	16 600	3 200
<b>Sud</b>	15,6% [12,1%-19,8%]	24 300	3 800
<b>Tapoa</b>	19,3% [16,9-22,0%]	60 600	11 100

A titre indicatif, on peut aussi cartographier les communes suivant le degré d'affectation en malnutrition (seuils OMS<sup>12</sup>) en utilisant des couleurs rouges dégradées et les communes à prioriser pour les activités de prise en charge de la malnutrition aigüe et intensification des interventions préventives et promotionnelles sont les communes en rouge foncée :

**Tableau 6 : Classement des communes selon la prévalence MAG en septembre 2012**

Nom des communes	Situation nutritionnelle
Botou	Critique
Logobou	Critique
Diapaga	Sérieuse
Kantchari	Sérieuse
Namounou	Sérieuse
Partiaga	Sérieuse
Tambaga	Sérieuse
Tansarga	Précaire

Ou encore selon le pourcentage d'enfants ayant perdus du poids pour les activités liée à la fortification alimentaire : rouge foncée si le pourcentage est supérieur à 50%, rouge si le pourcentage est compris entre 25 et 50% et rouge clair si le pourcentage est en dessous de 25%.

<sup>12</sup> Seuils ajustés à la tranche d'âge 6 à 24 mois au Burkina Faso: acceptable < 8%, précaire entre 8 et 14%, sérieuse de 14 à 22%, critique ≥ 22%.

**Tableau 7 : Classement des communes suivant le pourcentage d'enfants ayant perdu du poids en septembre 2012**

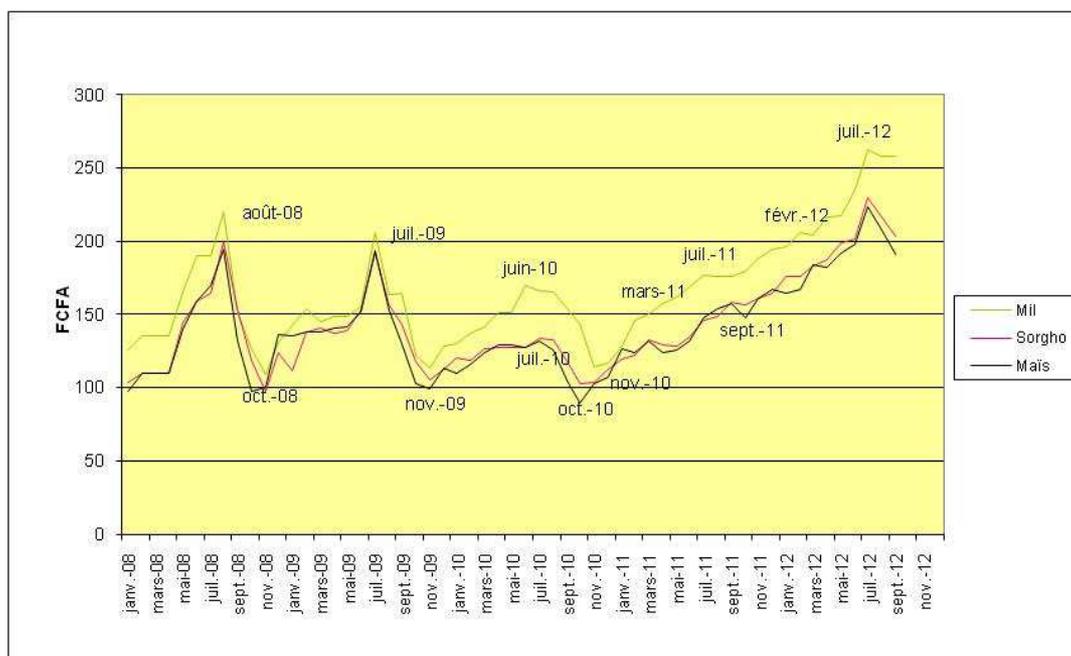
Nom des communes	Pourcentage enfants ayant perdus du poids
Tambaga	≥ 50%
Tansarga	25 à 50%
Partiaga	25 à 50%
Namounou	25 à 50%
Kantchari	25 à 50%
Logobou	< 25%
Diapaga	< 25%
Botou	< 25%

### 5.3. Pour une meilleure compréhension de la saisonnalité et de la tendance de la malnutrition : impact des hausses de prix

L'objectif principal de la mise en place de la méthodologie LP est d'avoir des informations concernant l'impact des hausses de prix sur la situation nutritionnelle.

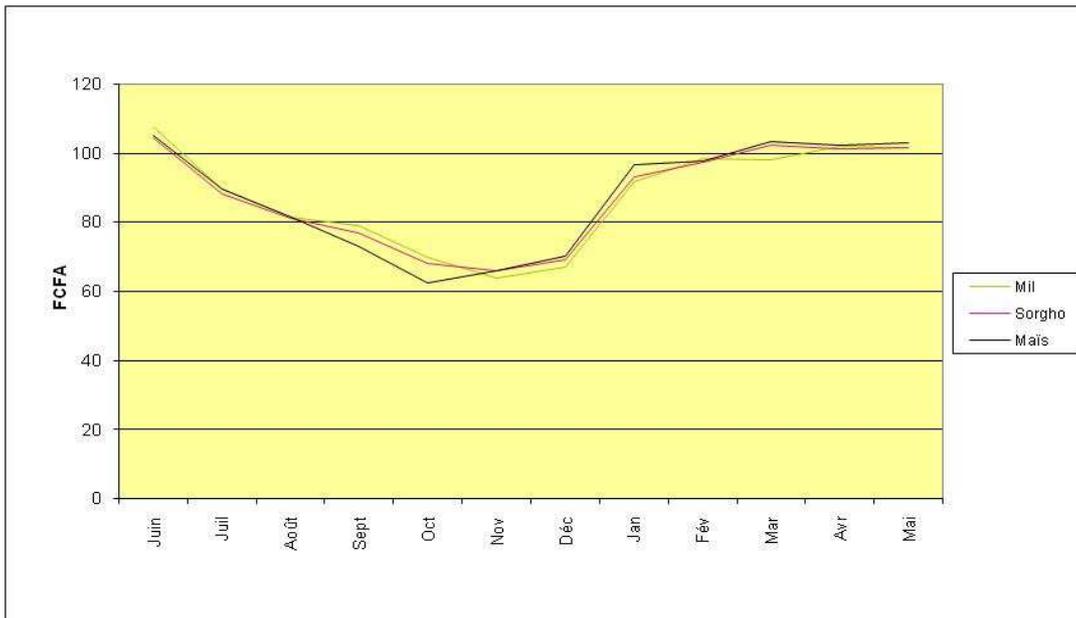
D'une part, les données des LP montrent une hausse des prix depuis fin 2011 dans la Tapoa suite à une mauvaise récolte. Entre octobre 2011 à septembre 2012, ces hausses varient de +37% à +68% par rapport à la normale par mois<sup>13</sup>. La saisonnalité (voir graphique 09) qui consiste à une hausse à partir du mois de janvier, avec un pic au mois juin suivie d'une baisse, et un creux au mois d'octobre a disparu. Néanmoins, on assiste à une baisse relative des prix en septembre 2012.

**Graphique 9: Evolution des prix des céréales dans la Tapoa de Janvier 2008 à Septembre 2012 (Séries brutes)**

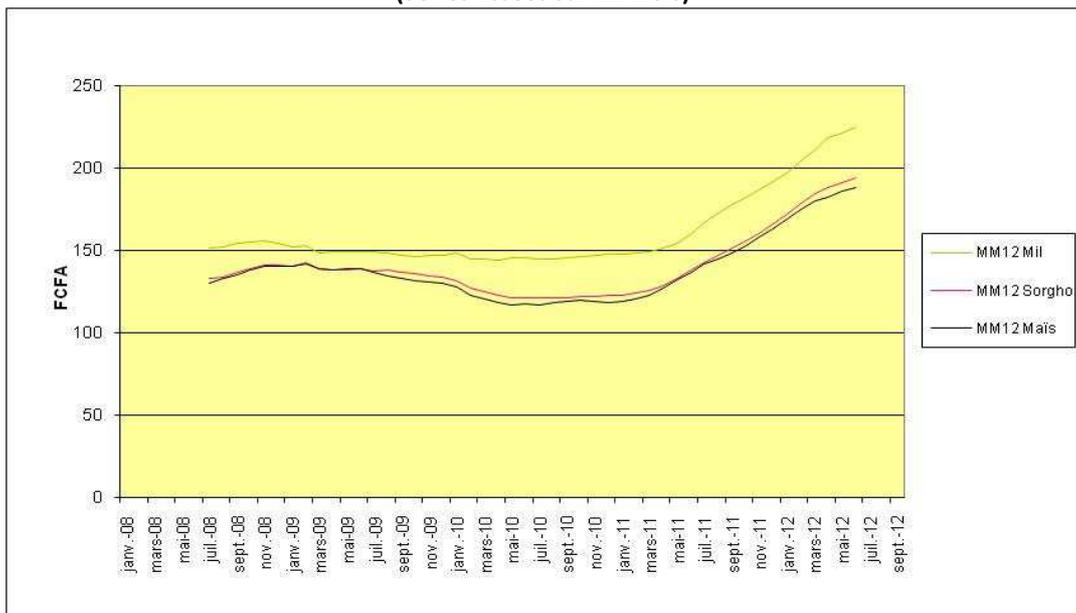


<sup>13</sup> Les prix de Septembre 2011 à Septembre 2012 ont été comparés à la « normale par mois » qui est la moyenne des trois dernières années 2008-2009-2010.

**Graphique 10: Coefficients saisonniers**

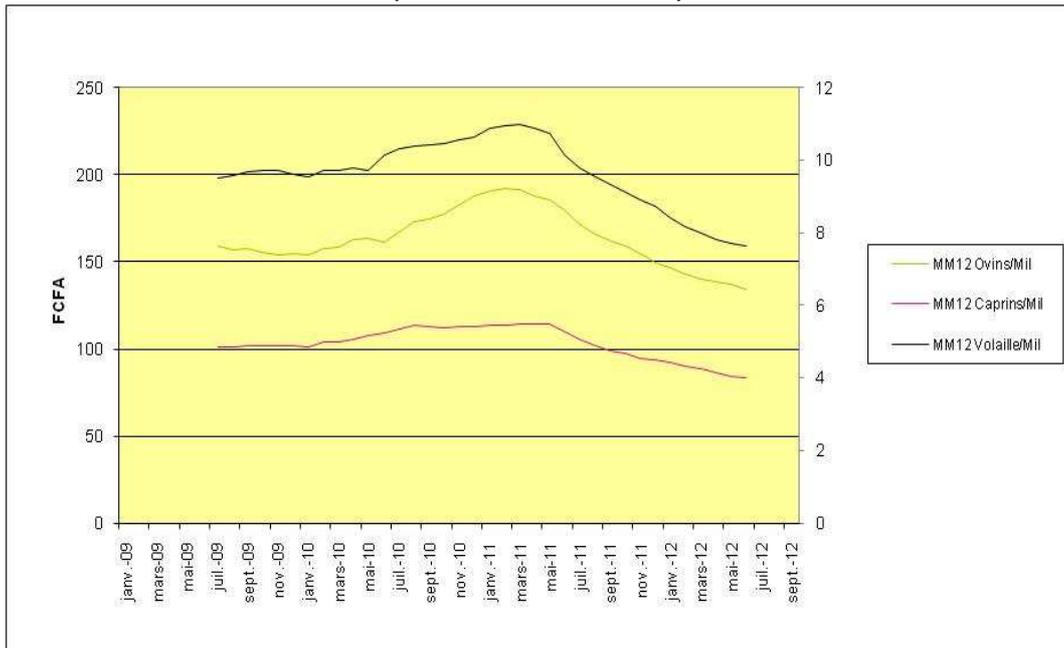


**Graphique 11: Evolution des prix des céréales dans la Tapoa de Juillet 2008 à Juin 2012 (Séries lissées sur 12 mois)**



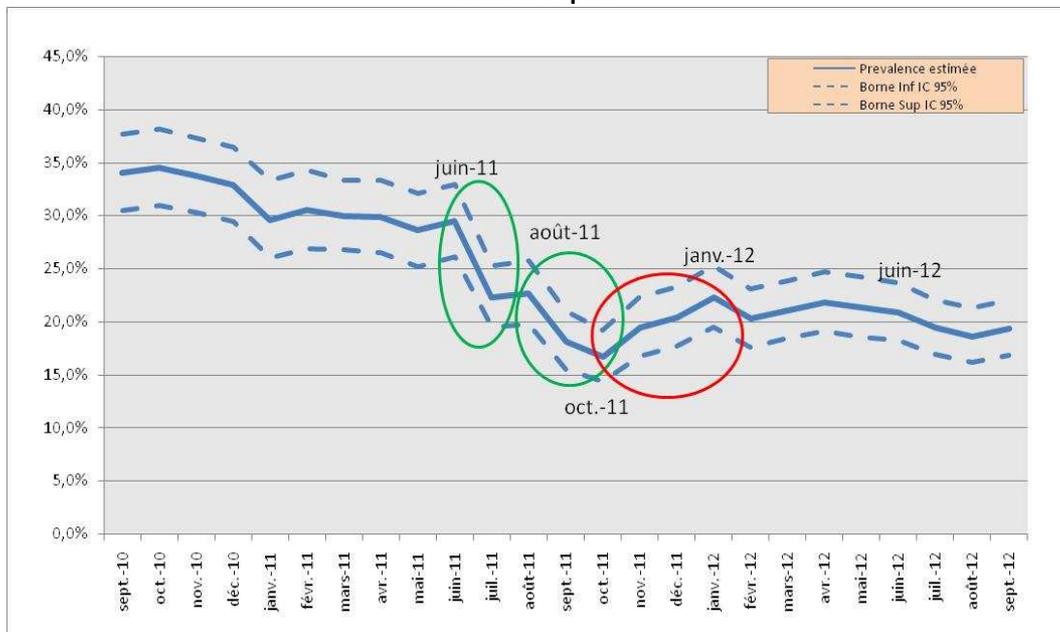
Le pouvoir d'achat des éleveurs s'est amélioré entre Mai 2010 et Août 2011 et a commencé à se dégrader en Septembre 2011. Mais les ménages ont maintenu un certain niveau de sécurité alimentaire en augmentant la part des dépenses allouées à l'alimentation aux détriments d'autres besoins. Les parts de dépenses alimentaires sont passées de 35% en janvier 2012 à 60% en juin 2012 (Voir sections précédentes et graphique 07).

**Graphique 12: Evolution des termes de l'échange dans la Tapoa de Juillet 2009 à Juin 2012  
(séries lissées sur 12 mois)**



D'autre part, la prévalence estimée de la MAG chez les enfants de 6 à 24 mois a chuté significativement entre Juin et Juillet 2011, puis entre août et octobre 2011. Ensuite, la situation s'est lentement dégradée entre octobre 2011 et janvier 2012 avant de se stabiliser jusqu'en septembre 2012.

**Graphique 13: Evolution de la prévalence estimée de la MAG chez les enfants de 6 à 24 mois dans la Tapoa**



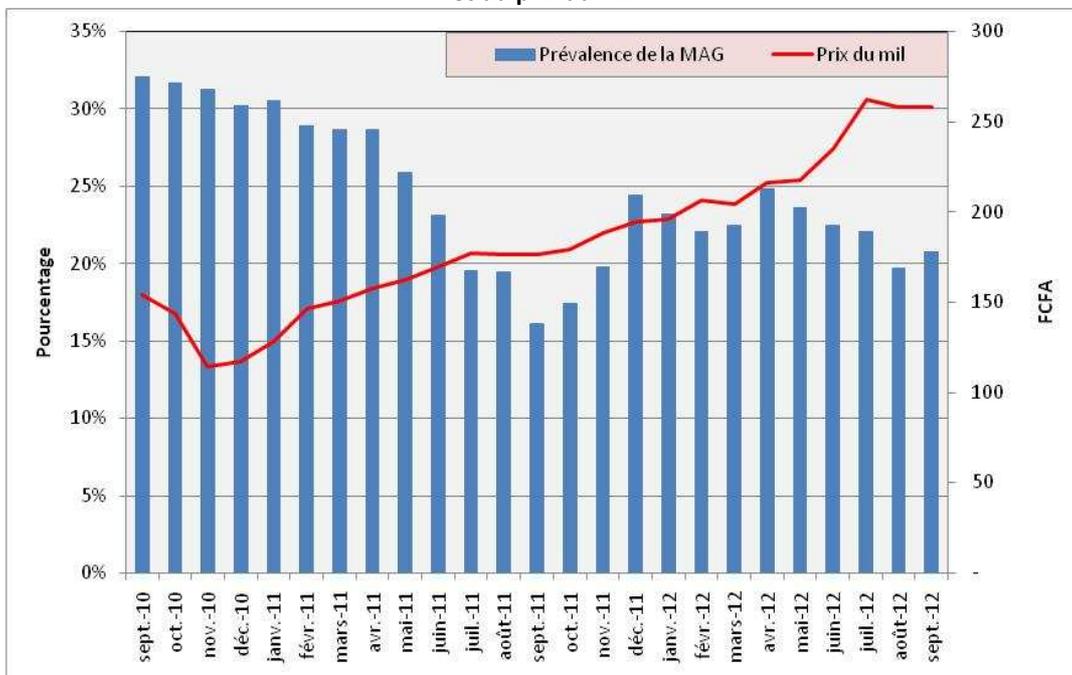
La tendance est à peu près la même dans chacune des trois zones.

**Graphique 14: Evolution de la prévalence estimée de la MAG chez les enfants de 6 à 24 mois dans chaque ZME de la Tapoa**



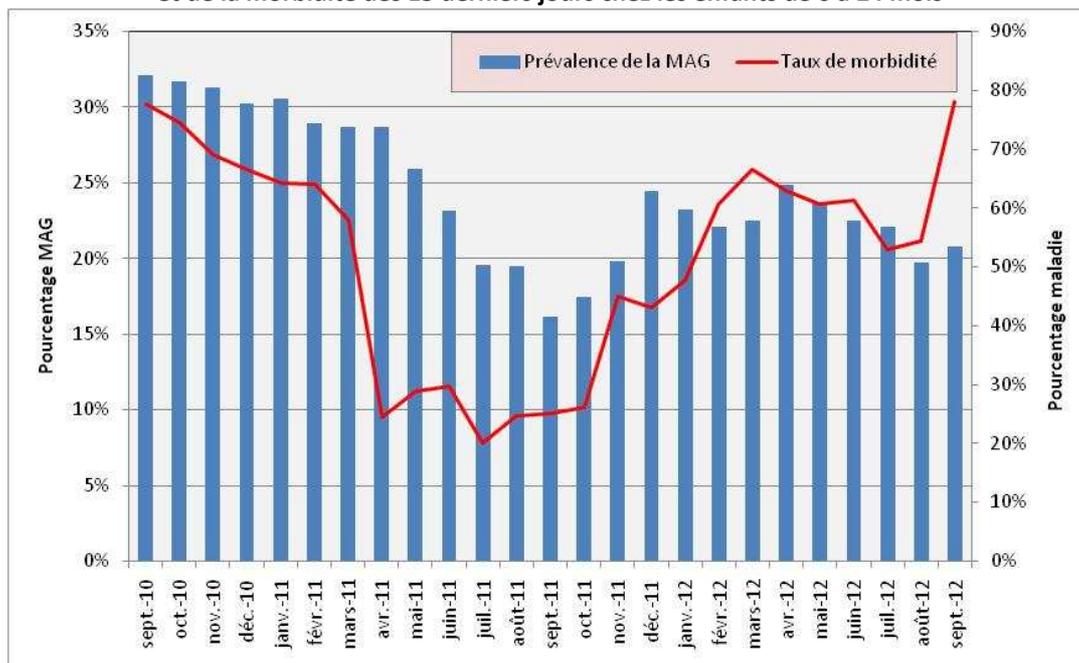
Ainsi, les récentes hausses des prix des aliments de base n'ont pas augmenté la prévalence MAG chez les enfants de 6 à 24 mois sur la période. La corrélation entre les deux tendances n'est pas évidente.

**Graphique 15: Evolution de la prévalence estimée de la MAG chez les enfants de 6 à 24 mois et du prix du mil**



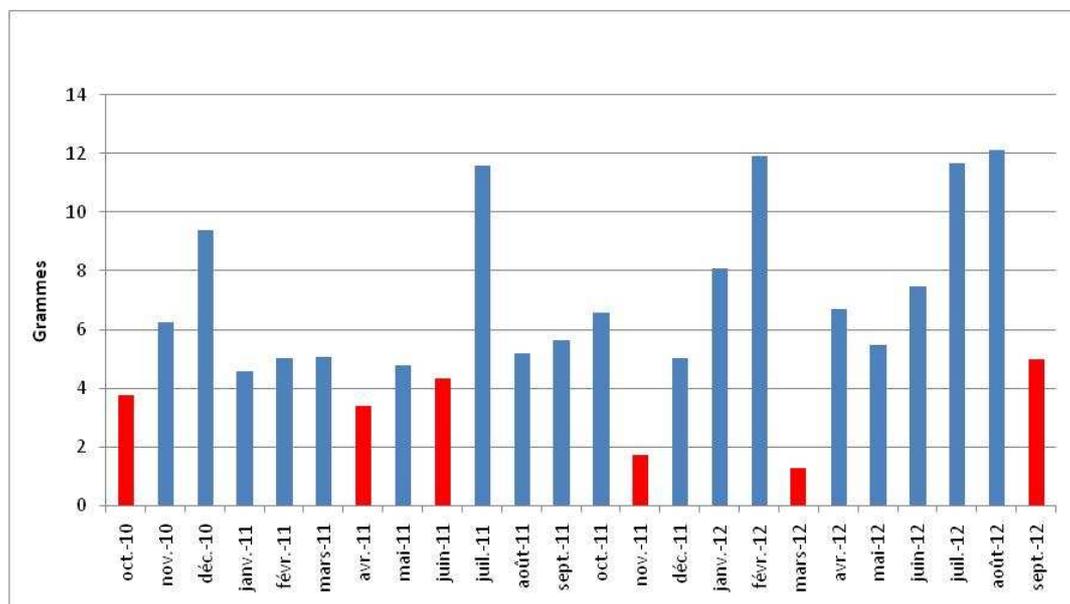
Cette prévalence semble plutôt être liée à la morbidité des 15 derniers jours, plus particulièrement à la prévalence de la fièvre (corrélation = 0,624 significative au seuil de 1%).

**Graphique 16: Evolution de la prévalence estimée de la MAG et de la morbidité des 15 derniers jours chez les enfants de 6 à 24 mois**



Pour ce qui est des gains de poids moyens, ils évoluent de manière très variable dans l'année, avec des pics aux mois de Juillet, au moment de la soudure. La comparaison à la norme de 6,474g par jour montre des insuffisances significatives de gains de poids en octobre 2010, avril 2011, juin 2011, novembre 2011, mars 2012 et septembre 2012.

**Graphique 17: Evolution des gains de poids journaliers chez les enfants de 6 à 24 mois dans la Tapoa**



On remarque que les gains de poids sont insuffisants en période de récoltes: en octobre (en année normale comme en 2010), ou plus tard en novembre (pour une année déficitaire comme en 2011), ou plus tôt en septembre (comme cette année 2012); où l'abondance des céréales attire la consommation autour de ces aliments. Par contre, un focus sur les aliments de base est aussi noté lorsque les prix de ces derniers ont commencé à augmenter. Comme nous montre le graphique 17 ci-après, le pourcentage des enfants ayant consommé quatre groupes d'aliments ou plus a baissé à

partir de février 2012 suite aux hausses des prix. Cela a affecté temporairement les gains de poids en mars 2012.

**Graphique 18: Evolution du pourcentage d'enfants de 6 à 24 mois ayant consommé au moins quatre groupes d'aliments la veille**

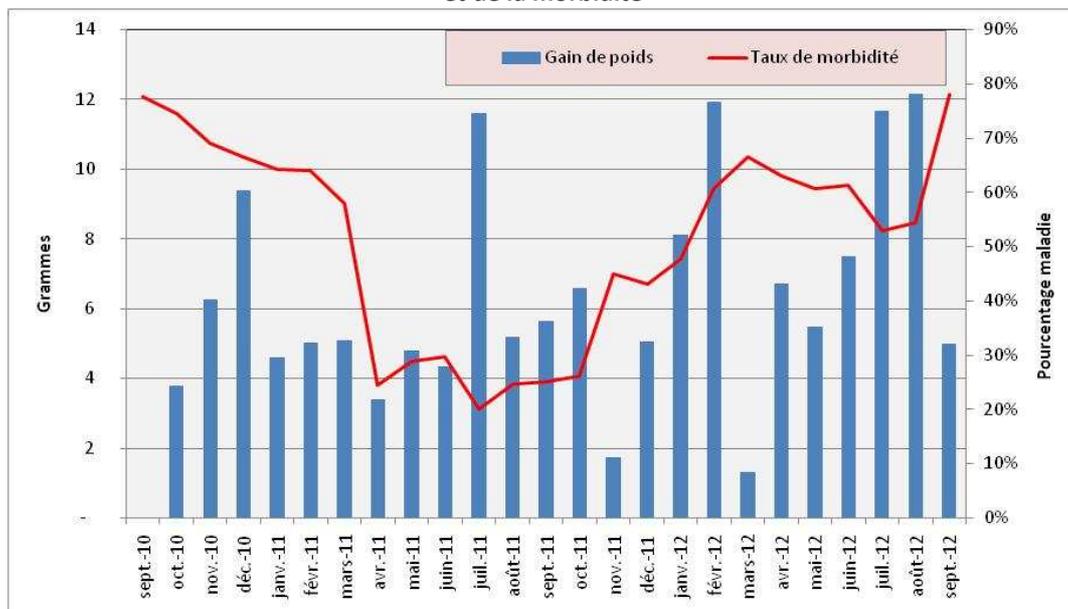


Ainsi, la corrélation entre la tendance de ces gains de poids et les prix des aliments de base ni la tendance des gains et de la morbidité n'est pas non plus évidente. La diversité alimentaire et la morbidité agissent différemment, dépendamment des mois, sur les gains de poids.

**Graphique 19: Evolution des gains de poids moyens chez les enfants de 6 à 24 mois et du prix du mil**

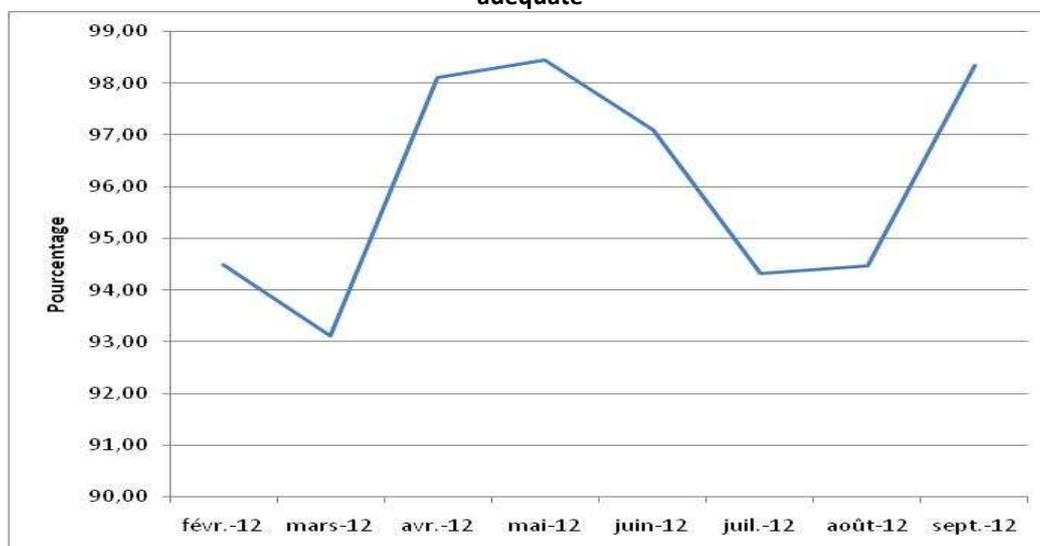


**Graphique 20: Evolution des gains de poids moyens chez les enfants de 6 à 24 mois et de la morbidité**



Par ailleurs, la fréquence d'alimentation est adéquate chez la quasi-totalité des enfants suivis (plus de 93%), c'est-à-dire que l'enfant a été allaité et a mangé au moins 2 repas la veille ou non allaité mais a mangé au moins trois repas la veille. Ce pourcentage d'enfants varie selon les mois (cf. graphique 19) mais n'a pas eu d'impact significatif sur les indicateurs nutritionnels.

**Graphique 21: Evolution du pourcentage d'enfants de 6 à 24 mois ayant eu une fréquence d'alimentation adéquate**



Enfin, l'état nutritionnel des enfants de 6 à 24 mois de la Tapoa est moins lié à la consommation des aliments fortifiés qui reste encore très faible (moins de 10%), en particulier dans la zone Nord (moins de 5%).

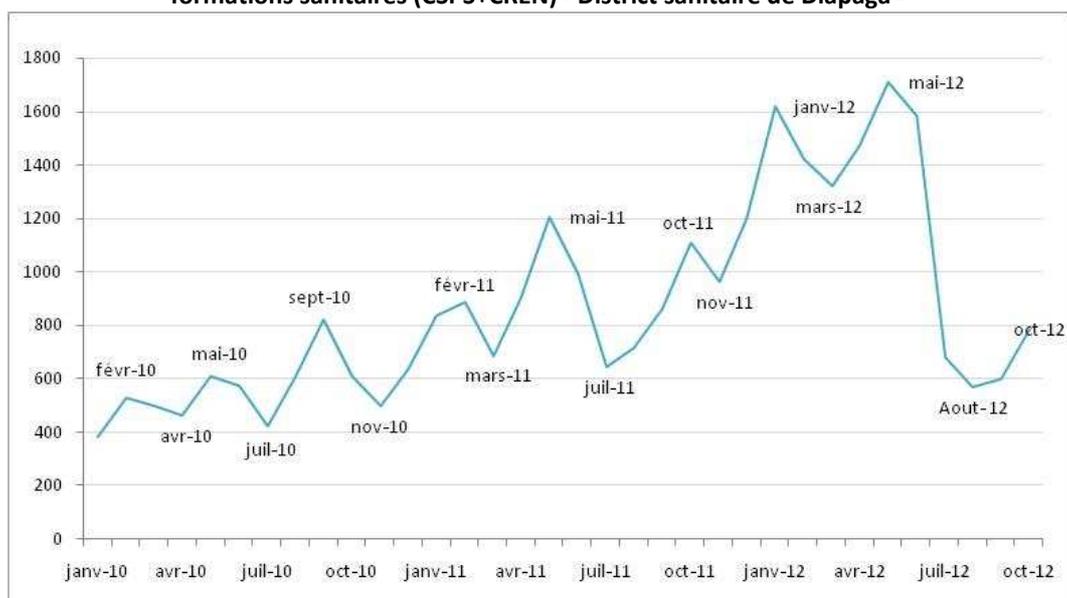
En conclusion, la prévalence de malnutrition aigüe des enfants de 6 à 24 mois n'a pas augmenté sur la période suite aux récentes hausses de prix dans la Tapoa, une hausse variant de 37% à 68% par rapport à la normale. Néanmoins, ces hausses de prix ont eu des effets sur la diversité de l'alimentation des enfants et ont affecté ponctuellement les gains de poids. Par ailleurs, l'état nutritionnel des enfants de cette tranche d'âge est beaucoup plus lié à la morbidité (fièvre et diarrhée) ou à la diversité de son alimentation dépendamment de la période de l'année.

## 5.4. Pour une recherche sur les systèmes de surveillance nutritionnelle

L'analyse faite dans ce rapport est majoritairement descriptive, d'autres analyses plus approfondies peuvent encore être tirées de ces données pour infirmer ou confirmer les liaisons, par exemple, à l'aide des régressions multiples ou logistiques. Les bases des données LP sont riches en informations. Aussi des analyses sur les séries temporelles ou sur les données de panel/cohorte peuvent être faites surtout que le changement de l'indicateur nutritionnel à un instant t (gains de poids ou PB) est non seulement lié à la morbidité des 15 derniers jours et à l'alimentation de la veille mais aussi à ce qui s'est passé sur une plus longue période antérieure (t-1) : enfant ayant été traité dans un centre de prise en charge de la malnutrition par exemple, ou enfant ayant été déparasité etc.

Aussi avec les données actuelles, on conclut que les hausses de prix de 37% à 68% par rapport à la normale n'ont pas aggravé la situation nutritionnelle des enfants de 6 à 24 mois, mais la même question de recherche se pose toujours par exemple si les hausses de prix avaient été plus élevées. La même question reste aussi en suspens pour les autres tranches d'âge notamment chez les 25 à 59 mois. A cet effet, les admissions des enfants de moins de 5 ans dans les CSPS et les CREN affichent une courbe croissante suivant la tendance croissante des prix. Mais est-ce que ce boum des admissions observé à partir d'octobre 2011 est dû à une dégradation de l'état nutritionnel ou à mettre sur le compte de l'amélioration de la couverture du programme ?

**Graphique 22: Nouvelles admissions MAM et MAS des enfants de moins de 5 ans par mois dans les formations sanitaires (CSPS+CREN) - District sanitaire de Diapaga -**



Cette première expérience réussie de la mise en application de la méthodologie de surveillance LP a suscité beaucoup de débats et de questionnement de recherche sur le système de surveillance, notamment relatif à l'effet Hawthorne et au consensus objectivité-éthique-coût. L'effet Hawthorne (effet lié à la surveillance) ne peut être mesuré que si on avait fait, parallèlement aux sites sentinelles LP, une surveillance avec tirage aléatoire de nouveaux enfants chaque mois pour pouvoir comparer la différence des deux résultats. Dans la présente évaluation nous nous sommes limitées à la comparaison avec quelques enquêtes issues d'échantillon aléatoire (SMART 2010-2011-2012) et n'avons pas trouvé de différence significative après deux ans de surveillance malgré une tendance à la baisse de la prévalence MAG estimée. Un nouvel échantillonnage aléatoire à chaque mois réduirait cet effet mais serait coûteux car on aura à mesurer à la fois les poids des enfants de l'ancien échantillon et ceux des enfants du nouvel échantillon pour pouvoir calculer les gains de poids. D'autres solutions ont été proposées, entre autres, « donner des conseils sur les bouillies enrichies à ou référencer l'enfant ayant un PB critique, puis le retirer de l'échantillon lors du prochain passage ».

Cette démarche pourrait aussi, éventuellement, sous-estimer la prévalence de la malnutrition dans l'échantillon. Pour mesurer cet effet Hawthorne et les autres effets (de l'accroissement de l'âge de la cohorte, par exemple, ou du fait d'enlever ceux qui ont un z-score < -3 et d'ajouter d'autres enfants) sur les indicateurs nutritionnels, Save the Children envisage de faire des simulations de type Monte Carlo sur une large gamme de bases de données.

Particulièrement pour l'effet « bouillie enrichie », une question supplémentaire aurait dû être demandée aux mamans pour savoir si l'enfant a mangé ou non des bouillies enrichies la veille. A priori, cette pratique n'a pas eu d'effet sur les indicateurs nutritionnels car les moyennes de PB ou de gain de poids chez ceux qui ont mangé de la bouillie (quel que soit le type) la veille n'est pas significativement supérieure à celle de ceux qui n'en ont pas mangé sur toute la période d'observation.

D'autres questions relatives aux pics de gains de poids en « période de soudure » méritent aussi une réflexion au-delà du fait que la morbidité baisse en ces mois de juillet-août, et nécessite la poursuite de la surveillance pour confirmer ou infirmer la tendance de ces deux ans de phase test. Les questions à ce propos sont: est-ce que la période de soudure se limite seulement aux mois de juillet et août dans la Tapoa ? Ou est-ce qu'elle commence un peu plus tôt, en pic quelque part entre avril et juin, et finit en juillet-août ; surtout que, généralement, les pics d'admissions au CSPS/CREN apparaissent au mois de mai, et qu'en année normale, selon FEWSNET<sup>14</sup>, les ménages très pauvres et pauvres peuvent vivre de leur récolte pendant respectivement 5 et 7 mois donc leur production est épuisée en avril. Quel est l'impact du Ramadan sur l'alimentation des enfants en cette période ? Comment se comportent les mamans face aux tabous alimentaires durant cette période où l'aliment céréalier manque (spécifiquement concernant la consommation d'œufs) ? Quel est l'impact de la consommation des aliments de type feuille, disponibles à cette période et consommés à défaut de l'aliment céréalier habituellement préféré ? Etc.

## 6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

- La méthodologie LP est innovatrice et pertinente. Les données des LP du Burkina sont exploitables et riches en informations. Les produits des LP sont utiles aux différents départements de la mission: SAME, Nutrition et EAH ; mais également à un niveau plus global pour comprendre les tendances et les systèmes de surveillance nutritionnelle en général. Le test de la méthodologie dans la Tapoa est sur la bonne voie. L'équipe LP a fait beaucoup d'effort pour se conformer au guide HUMS 2009, surtout depuis février 2012. La méthodologie devient de plus en plus acquise par l'équipe.
- Néanmoins, le guide HUMS 2009 en lui-même présente des lacunes notamment sur comment gérer plusieurs zones et comment agréger les indicateurs d'ensemble. Aussi les formats Excel de saisie qu'il propose sont compliqués à utiliser et présentent des risques d'erreurs de saisie et de calculs. La partie « ménage » est complètement omise du guide, qui pourtant est utile pour expliquer certaines tendances. Et enfin il est toujours en version draft et en anglais. Les résultats de cette première expérience dans la Tapoa peuvent être utilisés pour l'améliorer et le finaliser.
- Par rapport à son objectif principal, les résultats des LP de la Tapoa indiquent que les hausses de prix de 2011-2012, à hauteur de +37% à +68% par rapport à la normale, n'a pas aggravé la malnutrition aigüe chez les enfants de 6 à 24 mois dans la Province sur la période. Par contre,

---

<sup>14</sup> Partie du Rapport 2010 sur la zone 9.

ces variations de prix ont affecté temporairement les gains de poids et la diversité alimentaire. L'état nutritionnel des enfants de cette tranche d'âge est beaucoup plus lié à la morbidité à un certain moment de l'année.

- Ce test réussi de la méthodologie LP dans la Tapoa a suscité beaucoup de questions de recherche sur les systèmes de surveillance nutritionnelle notamment sur la mesure de l'effet Hawthorne et les autres effets liés à la surveillance d'une cohorte.
- Il serait pertinent que les résultats observés sur la Tapoa au mois de juillet-août fassent l'objet d'un focus plus approfondi, pourquoi pas dans le cadre d'un projet de recherche fonds dédiés ACF qui permettrait d'observer les pratiques des ménages (alimentation, pratique de soin) en cette saison et à une autre période pour déterminer les éléments déterminant l'amélioration de la prise de poids à cette période pourtant considérée comme une période de pénurie alimentaire.
- L'utilisation d'une balance tarée pour les mesures de poids peut améliorer les mesures de poids en captant les plus petites variations en gains de poids.
- Les compléments d'information sur les marchés que les enquêteurs collectés bimensuellement devront également être saisis et archivés dans des bases de données pour être exploitables.
- Puisque le zonage par moyen d'existence, même si conforme au guide HUMS 2009, n'affiche pas de différences significatives des tendances des indicateurs clés, d'autres niveaux de désagrégation des résultats peuvent être envisagés, par exemple : par catégorie HEA, par groupe de sécurité alimentaire ou par groupe ethnique ; pourvue que l'échantillon le permette c'est-à-dire dans le cas où on a au minimum 96 enfants appartenant à chaque groupe de désagrégation.
- Il est important que tous les départements d'ACF soient impliqués dans le fonctionnement du système en vue d'une meilleure acceptation de la méthodologie et d'une meilleure appropriation des résultats : depuis la phase conception du questionnaire, à la détermination des indicateurs à surveiller, en passant par les plans de tabulation des résultats jusqu'à la validation des rapports. Des partages avec les partenaires sur la méthodologie LP et sur les résultats de la surveillance sont également utiles pour enrichir les réflexions de la situation dans la zone étudiée.
- Pour la mise en place d'un tel système dans d'autres provinces ou régions, il est important de prédéfinir quelles autres variables seraient pertinentes pour le zonage (à quelles catégories on veut désagréger les résultats) au cas où il n'y a pas beaucoup de différences de moyens d'existence dans la zone à étudier. Un système de surveillance LP tel qu'il se présente actuellement dans la Tapoa, avec les améliorations sur la gestion des données, est efficient et peut être dupliqué dans d'autres zones (à choisir en fonction de la pertinence de l'état nutritionnel et des chocs) voire dans d'autres pays francophones. Pour les pays anglophones, le principe de gestion des données reste le même mais un autre logiciel de type CSpro est recommandé pour les saisies des données.

# **ANNEXES**

## Annexe 1 Plan de travail de la mission

	Date	Mois	Activités	Jours
Vendredi	14	Sep	Briefing siège (via Skype)	1
Samedi	15	Sep	Examen des documents de travail	1
Dimanche	16	Sep		
Lundi	17	Sep	Examen des documents de travail	1
Mardi	18	Sep	Examen des documents de travail	1
Mercredi	19	Sep	Examen des documents de travail	1
Jeudi	20	Sep	Examen des documents de travail	1
Vendredi	21	Sep	Revue des donnees existantes	1
Samedi	22	Sep	Revue des donnees existantes	1
Dimanche	23	Sep		
Lundi	24	Sep	Revue des donnees existantes	1
Mardi	25	Sep	Revue des donnees existantes	1
Mercredi	26	Sep	Revue des donnees existantes	1
Jeudi	27	Sep	Préparation des fiches d'évaluation	1
Vendredi	28	Sep	Préparation des fiches d'évaluation	1
Samedi	29	Sep	<b>Voyage Antananarivo - Ouagadougou</b>	1
Dimanche	30	Sep	<b>Voyage Antananarivo - Ouagadougou</b>	1
Lundi	1	Oct	Interview et discussion avec le personnel technique du projet	1
Mardi	2	Oct	Interview et discussion avec le personnel technique du projet	1
Mercredi	3	Oct	Interview et discussion avec le personnel technique du projet	1
Jeudi	4	Oct	Interview et discussion avec le personnel technique du projet	1
Vendredi	5	Oct	Interview et discussion avec le personnel technique du projet	1
Samedi	6	Oct	<b>Voyage Ouagadougou-Diapaga</b>	1
Dimanche	7	Oct		
Lundi	8	Oct	Echange avec personnel technique du projet Listening post sur Diapaga et organisation pratique des sorties terrain + échange avec <b>RP FS</b>	1
Mardi	9	Oct	Marché de Nadiaboanli + échange avec <b>RP Nut</b>	1
Mercredi	10	Oct	Interviews bénéficiaires+ Collecte Tontolbouli	1
Jeudi	11	Oct	Collecte Mantougou + échange avec <b>RP Wash</b>	1
Vendredi	12	Oct	Interviews bénéficiaires Dubiti + Collecte au marché de Botou	1
Samedi	13	Oct	Interviews bénéficiaires Yirini	1
Dimanche	14	Oct	Collecte au marché de Namounou	1
Lundi	15	Oct	Echange avec personnel technique du projet Listening post sur Diapaga	1
Mardi	16	Oct	Echange avec personnel technique du projet Listening post sur Diapaga	1
Mercredi	17	Oct	Interview Katela et Marché de Tansarga	1
Jeudi	18	Oct	Collecte Marché de Nanponsiga	1
Vendredi	19	Oct	Collecte Tikonti	1
Samedi	20	Oct	Visite Marché de Diapaga	1
Dimanche	21	Oct	Consolidation des résultats	1
Lundi	22	Oct	Consolidation des résultats	1
Mardi	23	Oct	Faire un retour des visites terrains avec l'équipe de Diapaga	1
Mercredi	24	Oct	Voyage Diapaga-Ouaga	1
Jeudi	25	Oct	Préparation du rapport provisoire	1
Vendredi	26	Oct	Préparation du rapport provisoire	1
Samedi	27	Oct	Préparation du rapport provisoire	1
Dimanche	28	Oct	Préparation du rapport provisoire	1
Lundi	29	Oct	Préparation du rapport provisoire	1
Mardi	30	Oct	Préparation du rapport provisoire	1
Mercredi	31	Oct	Atelier de présentation à Ouagadougou	1
Jeudi	1	Nov		
Vendredi	2	Nov	Consolidation des retours sur la présentation	1
Samedi	3	Nov	Consolidation des retours sur la présentation	1
Dimanche	4	Nov	Consolidation des retours sur la présentation	1
Lundi	5	Nov	Consolidation des retours sur la présentation	1
Mardi	6	Nov	<b>Voyage Ouagadougou- Paris</b>	1
Mercredi	7	Nov	Debriefing HQ in Paris	1
Jeudi	8	Nov	Debriefing HQ in Paris	1
Vendredi	9	Nov	Debriefing HQ in Paris	1
Samedi	10	Nov	<b>Voyage Paris-Antananarivo</b>	1
Dimanche	11	Nov		
Lundi	12	Nov		
Mardi	13	Nov		
Mercredi	14	Nov	<b>Soumission du rapport provisoire</b>	
Jeudi	15	Nov		
Vendredi	16	Nov		
Samedi	17	Nov		
Dimanche	18	Nov		
Lundi	19	Nov	Draft Article	1
Mardi	20	Nov	Draft Article	1
Mercredi	21	Nov	Draft Article	1
Jeudi	22	Nov	<b>Delaïs des commentaires</b>	
Vendredi	23	Nov	<b>Discussion du commentaires HQ (via Skype)</b>	1
Samedi	24	Nov	Finalisation du rapport sur la base des retours	1
Dimanche	25	Nov	Finalisation du rapport sur la base des retours	1
Lundi	26	Nov	Finalisation du rapport sur la base des retours	1
Mardi	27	Nov	Finalisation du rapport sur la base des retours	1
Mercredi	28	Nov	Finalisation du rapport sur la base des retours	1
Jeudi	29	Nov	<b>Soumission du rapport final</b>	

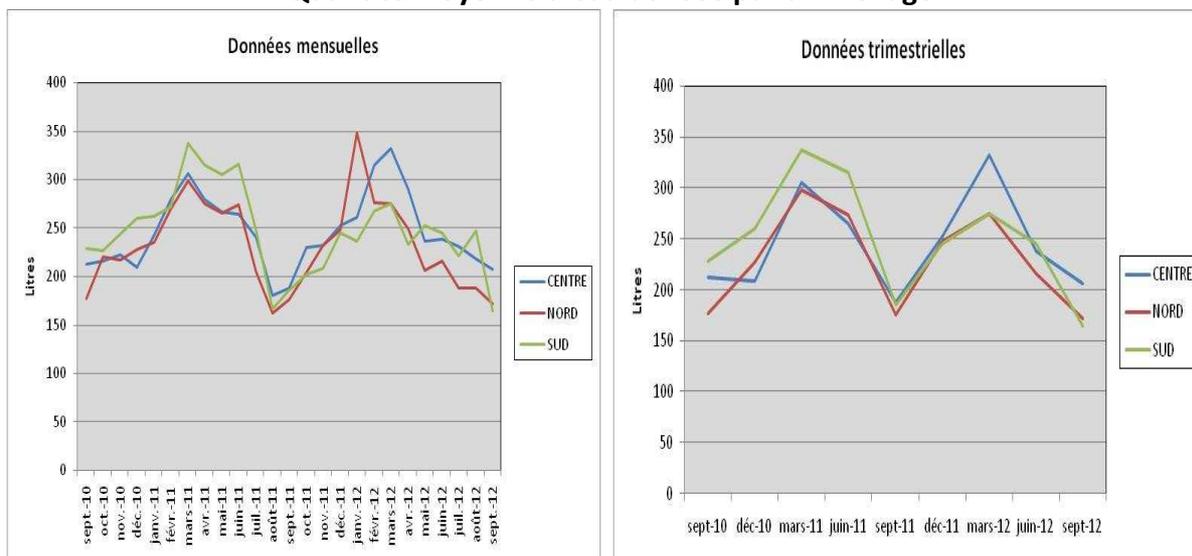
## Annexe 2 Nombre d'enfants mesurés par village de Septembre 2010 à Septembre 2012

	ZME	Nord	Centre	Sud
2010	Septembre	132	133	133
	Octobre	122	135	144
	Novembre	137	134	142
	Décembre	140	136	137
2011	Janvier	138	135	134
	Février	135	133	76*
	Mars	147	135	139
	Avril	103*	99*	107*
	Mai	87*	87*	83*
	Juin	119	134	130
	Juillet	133	118	128
	Août	135	126	127
	Septembre	122	116	114
	Octobre	25*	132	138
	Novembre	124	119	119
	Décembre	129	122	129
2012	Janvier	125*	144	138
	Février	159	147	151
	Mars	143	138	145
	Avril	139	148	144
	Mai	116*	142	143
	Juin	138	144	140
	Juillet	141	134	152
	Août	135	141	141
	Septembre	145	137	146

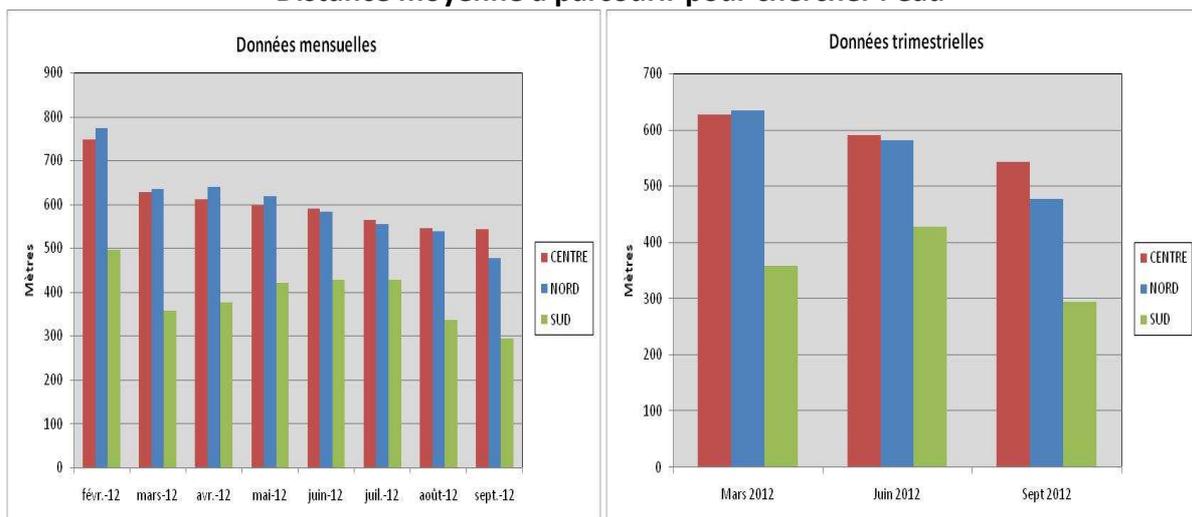
\* Effectif minimum d'enfants requis par village pas atteint.

## Annexe 3 Comparaison données ménages trimestrielles et données mensuelles

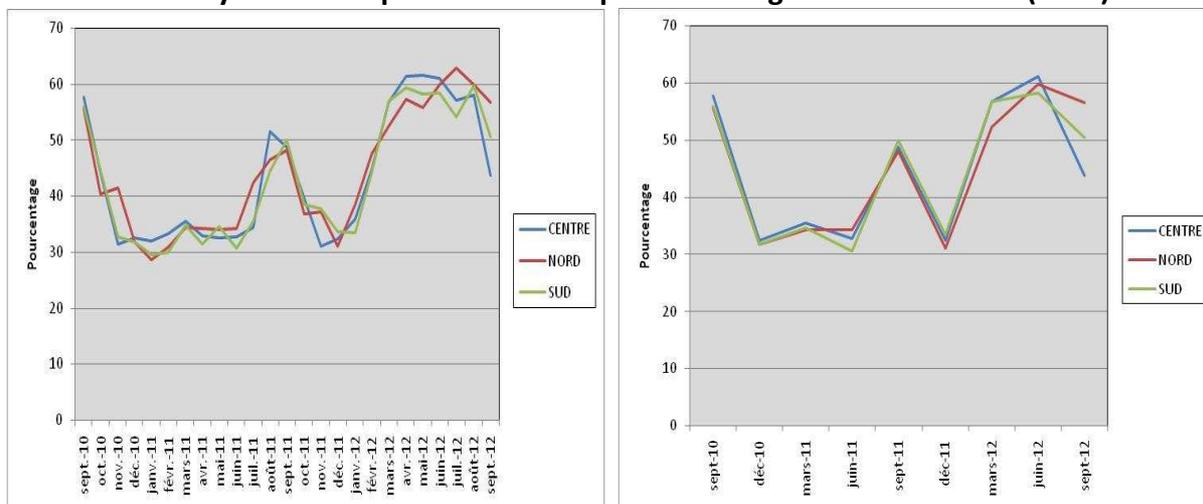
### Quantité moyenne d'eau utilisée par un ménage



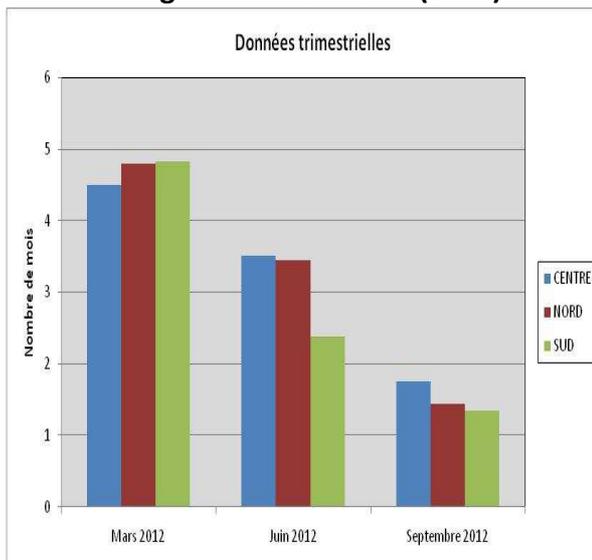
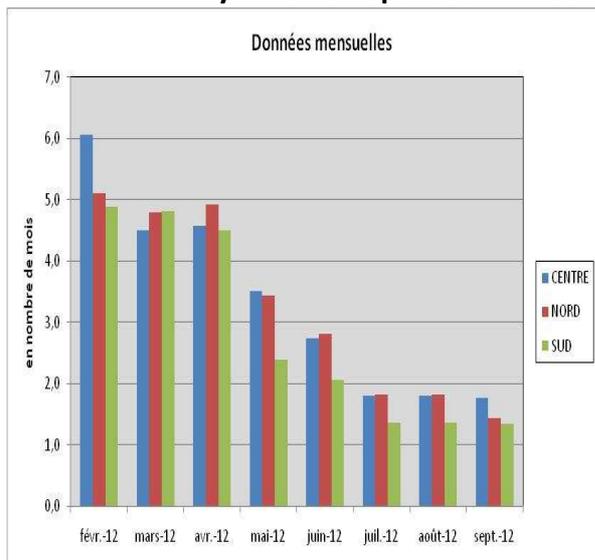
### Distance moyenne à parcourir pour chercher l'eau



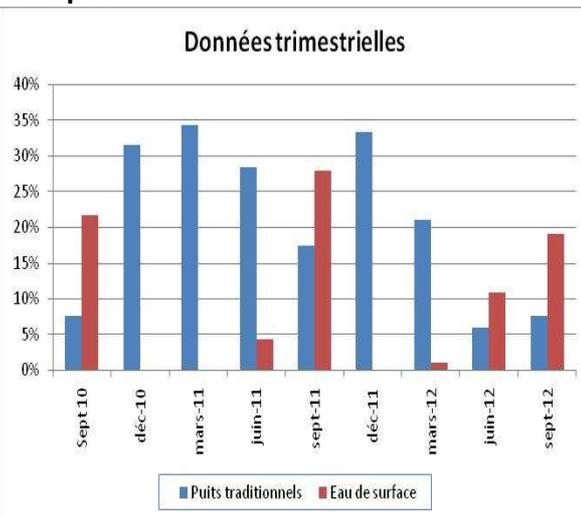
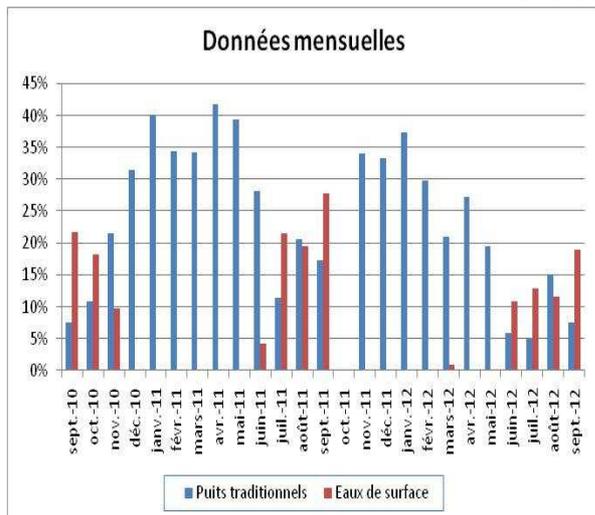
### Part moyenne de dépenses allouées par un ménage à l'alimentation (en %)



## Part moyenne de dépenses allouées par un ménage à l'alimentation (en %)



## Proportion de ménages utilisant les puits traditionnels et les eaux de surface dans la zone Nord de la Tapoa



## Annexe 4 LPF1 (Indicator area 5)

HUMS Sentinel Zone	TAPOA
--------------------	-------

Specific indicators (in bold)	Année: 2010				Année: 2011												Année: 2012								
	sept-10	oct-10	nov-10	déc-10	janv-11	févr-11	mars-11	avr-11	mai-11	juin-11	juil-11	août-11	sept-11	oct-11	nov-11	déc-11	janv-12	févr-12	mars-12	avr-12	mai-12	juin-12	juil-12	août-12	sept-12
<b>Mean weight gain of sample children (in grams)</b>	na	3,8	6,2	9,4	4,6	5,0	5,1	3,4	4,8	4,3	11,6	5,2	5,6	6,6	1,7	5,0	8,1	11,9	1,3	6,7	5,5	7,5	11,7	12,1	5,0
Sample size	na	356	366	349	369	299	369	385	374	376	384	316	370	369	344	339	336	255	324	345	312	316	378	387	392
Standard deviation	na	19	22	34	22	23	18	18	18	18	18	21	34	24	19	15	21	24	25	18	11	11	16	18	11
Mean number of days between weight measurements	na	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Test statistic (comparing mean weight gain with what would be expected for this age group)	na	-2,613	-0,206	1,590	-1,617	-1,102	-1,498	-3,436	-1,843	-2,242	5,488	-1,064	-0,483	0,089	-4,528	-1,727	1,411	3,598	-3,809	0,247	-1,570	1,653	6,378	6,199	-2,633
<b>Mean MUAC of sample children (in mm)</b>	129	129	130	130	131	131	131	131	131	131	133	133	135	136	134	134	133	134	134	134	134	134	134	135	134
Sample size	398	400	412	406	344	344	420	391	369	381	402	385	352	399	370	379	398	405	424	429	398	416	424	415	428
Prevalence estimée	34,1%	34,5%	33,8%	32,9%	29,6%	30,5%	30,0%	27,9%	28,6%	29,4%	22,4%	22,8%	17,9%	15,7%	19,4%	20,4%	22,3%	20,2%	21,1%	21,8%	21,3%	20,9%	19,4%	18,6%	19,3%
Borne Inf IC 95%	30,5%	31,0%	30,3%	29,5%	26,1%	26,9%	26,8%	24,6%	25,2%	26,0%	19,6%	19,9%	15,3%	13,5%	16,8%	17,6%	19,5%	17,6%	18,4%	19,1%	18,6%	18,2%	16,9%	16,1%	16,9%
Borne Sup IC 95%	37,7%	38,2%	37,4%	36,5%	33,3%	34,3%	33,4%	31,3%	32,2%	32,9%	25,4%	25,9%	20,8%	18,2%	22,3%	23,3%	25,3%	23,1%	23,9%	24,7%	24,3%	23,7%	22,1%	21,3%	22,0%
<b>% of infants being fed with appropriate frequency</b>	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	94,49	93,12	98,13	98,46	97,09	94,33	94,48	98,36
Number of infants consuming at least 4 food groups	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	360	379	419	383	401	399	394	420
Sample size	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	381	407	427	389	413	423	417	427
Test statistic (comparing quarters)	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	-0,795	3,556	0,364	-1,303	-1,971	0,100	3,041
<b>% of infants consuming at least 4 food groups</b>	28,70	46,50	37,20	69,80	83,60	82,60	82,60	80,10	86,70	86,10	88,90	85,90	91,90	91,75	91,60	89,10	81,10	56,30	60,40	67,80	51,40	33,60	33,30	21,60	29,10
Number of infants consuming at least 4 food groups	111	181	148	277	328	278	344	211	219	315	335	328	323	262	331	334	315	220	247	287	199	138	141	90	125
Sample size	386	390	399	397	392	337	416	264	253	366	377	382	351	286	361	375	388	391	409	424	388	412	423	417	428
Test statistic (comparing quarters)	na	5,117	-2,648	9,220	4,582	-0,360	0,000	-0,820	2,013	-0,214	1,155	-1,245	2,570	-0,069	-0,069	-1,147	-3,097	-7,460	1,176	2,227	-4,764	-5,094	-0,092	-3,797	2,504

## **Annexe 5 Guide d'entretien avec les enquêteurs**

### **Section 1 : Aptitude de l'enquêteur**

1. Avez-vous reçu des formations relatives à ce projet ? Lesquelles ?
2. Pensez-vous avoir la capacité nécessaire pour ces collectes ?
3. Sur quelle phase de la collecte avez-vous le plus de difficulté ?
4. Sur quelle phase de la collecte avez-vous le plus de facilité ?

### **Section 2 : Charge de travail et procédé de collecte**

5. Combien de minutes passez-vous en moyenne chez un ménage ?
6. Combien de jours passez-vous en moyenne pour la collecte dans un mois ?
7. Comment procédez-vous aux remplacements ?
8. Ces remplacements sont-ils fréquents d'un mois à l'autre ?
9. Quelles difficultés avez-vous eu lors des remplacements ?
10. Pourquoi à un moment certains enfants ne figurent plus dans la liste et à un autre moment ils réapparaissent dans la liste ?
11. Pourquoi des fois le nombre d'enfants mesurés (PB) n'est pas le même que le nombre d'enfants pesés ni le nombre de réponse sur la fréquence d'alimentation ?
12. Pourquoi des fois le nombre d'enfants mesurés ou pesés ou alimentés dépassent largement 22 par village ?
13. Quelles autres informations prélevez-vous au marché ? A quelle fréquence ?
14. Les ménages sont-ils facilement repérés lors des retours au village ?
15. Et les enfants ?
16. Y a-t-il un guide de collecte ?
17. Comment prélevez-vous le poids de l'enfant ?
18. Comment prélevez-vous le MUAC de l'enfant ?
19. Comment l'âge des enfants est déterminé ?
20. Comment la part de dépenses alimentaires est déterminée ?

### **Section 3 : Perception générale sur le projet et le contexte du terrain**

21. Y a-t-il des facteurs externes qui ont favorisé les collectes des données ?
22. Y a-t-il déjà eu un évènement majeur qui vous a empêché de collecter correctement et à temps les données dans l'un de ces villages ?
23. Selon vous quels sont les points positifs de ce projet ?
24. Et les points à améliorer ?
25. Que pensent les ménages de votre passage régulier ?

**Autres Observations :** .....

## **Annexe 6 Guide d'entretien avec les autres staffs du projet**

### **Sur la collecte des données**

1. Est-ce que selon vous, la division en 3 zones de la Province de Tapoa est pertinente pour les indicateurs clés de la méthodologie LP ?
2. Est-ce que selon vous, la sélection des 18 villages a été aléatoire ? Avez-vous des archives qui le justifient ?
3. Comment a été fait le choix des ménages au départ ?
4. Quelles contraintes avez-vous eu par rapport à l'échantillonnage ?
5. Comment avez-vous fait les remplacements des enfants ? Ces remplacements sont-ils fréquents ? Si oui, pourquoi ?
6. Pourquoi vous n'arrivez pas à caler les collectes de données sur les trois premières semaines du mois ?
7. Qu'est ce qui empêche l'équipe de respecter les intervalles de collecte ?
8. Pourquoi des fois on a plus de 132 enfants par zone et d'autres fois moins de 22 des fois dans un LP ?
9. Comment les zones sont-elles départagées entre les enquêteurs ? Comment se fait le planning de collecte sur un mois ?
10. Comment a-t-on sélectionné les principales denrées ? et les sources de revenu pour les termes de l'échange ?
11. Avez-vous déjà changé de méthodologie de collecte au cours de ces 24 mois ?

### **Sur la saisie et analyse des données**

12. Comment vous archivez vos fiches ?
13. Y a-t-il des filtres dans les masques de saisies ?
14. Quel autre logiciel avez-vous utilisé ? dans quel but ? Quels problèmes avez-vous constatés dans l'utilisation des formats de saisies Excel ?
15. Qui font la saisie des données ? Combien de jours dure la saisie ? Combien d'ordinateurs sont disponibles pour la saisie ?
16. Expliquez brièvement le circuit des données.
17. Qu'est ce qui a empêché la publication par trimestre des rapports ?
18. Qui sont les membres du comité d'éthique ? Comment sont-ils impliqués dans le projet ?
19. Quel est le niveau de participation de SAVE ? Quelle pourrait davantage leur implication ?
20. Y a-t-il d'autres systèmes de surveillance dans la Province ?
21. Quelles et où sont collectées les données secondaires ? à quel moment ?
22. Y a-t-il déjà eu des décisions prises à l'issue des données du LP ? Quels genres ?
23. Y a-t-il déjà eu un moment où l'évaluation plus approfondie (ad hoc) a été nécessaire (suggérée) ?
24. Quelles ont été vos contraintes dans le respect de l'organigramme ?

## **Annexe 7 Guide d'entretien utilisé lors des discussions avec les ménages**

1. Identifiant de (ou des) enfant(s)
2. Age actuel de (ou des) enfant(s)
3. Dans quel marché faites vous vos achats d'habitude ?
4. Quelles est votre source de revenu ?
5. Quels sont les trois principaux chocs qui touchent régulièrement votre village ?
6. Connaissez-vous pourquoi on fait ce suivi ? Si oui expliquez ?
7. Qu'attendez-vous de ce suivi ?
8. Comment trouvez-vous ce suivi ?
9. Quelle est l'activité sacrifiée pour ce suivi ? Qu'est ce que vous êtes souvent en train de faire lorsque l'enquêteur passe ?
10. Combien de minutes passez-vous en moyenne pour ce suivi dans le mois ?
11. Trouvez-vous que c'est beaucoup ? Pourquoi ?
12. Quelle partie de la collecte trouvez-vous la plus compliquée/dérangeante à répondre ?

## Annexe 8 Questionnaire LP 2010-2011

### QUESTIONNAIRE DE SUIVI DES IMPACTS DES CHOCS SUR LA SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE DANS LA

AVRIL 2010 - ACF

Bonjour, mon nom est [Nom enquêteur]. ACF travaille sur une étude portant sur le suivi de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages. Nous voudrions vous poser quelques questions sur votre ménage et aussi sur les enfants de moins de 5 ans. Seulement quelques ménages sont choisis de façon aléatoire pour l'enquête. Nous poserons quelques questions au chef de ménage, aux femmes et aux mères des enfants de moins de 5 ans. Toutes les informations recueillies resteront strictement confidentiel

#### SECTION 1

##### INFORMATION GENERALES

1. Numero questionnaire

2. Date de l'enquête

3. Mois de l'enquête

- MAI10    JUIN10    JUL10    AOUT10  
 SEPT10    OCT10    NOV10    DEC10  
 JAN11    FEV11    MARS11    AVR11  
 MAI11    JUIN11

4. 0.1 Région

- Est

5. 0.2 Province

- Tapoa

6. Zone

- Nord    Centre    Sud

7. 0.3 Commune

- Botou    Kantchari    Diapaga    Namounou  
 Partiaga    Tambaga    Tansarga    Logobou

8. 0.4 Village/Secteur

- Dibiti    Nombiti    Titouti  
 Mantougou    Mantchangou    Bupiengou  
 Tontolbouli    Kobouga    Dangou  
 Kouakouli    Tawoli    Tikonti  
 Pentinga peul    Bodjaga    Katela  
 Tokpagira    Ouanré    Yirini

9. Quartier/Hameau

10. 0.5 Nom et prénom du chef de ménages

11. Code enquêteur

- E1    E2    E3    EA

12. Nombre de femmes dans le ménage

13. Nombre d'hommes dans le ménage

14. Nombre total de membres dans le ménage

#### SECTION 2 -ACCES A L'EAU POTABLE

15. Quelle est la principale source d'eau de boisson du ménage actuellement?

- Eau minérale(bouteille/sachet)  
 Robinet d'eau courante/borne fontaine  
 Forage/pompe  
 Puit amélioré  
 puit busé  
 puits traditionnel  
 Marigot/Rivière/Ruisseau  
 Eau de pluie

16. Quelle est la quantité d'eau utiliser (en litre) par le ménage par Jour? (faire une conversion des unités locales de transport ou de stockage)

#### SECTION 3/ DEPENSES ALIMENTAIRES ESTIMEES DU MENAGE

(Utiliser ici la technique de proportional pilling avec 10 cailloux par exemple)

17. Quelle est en pourcentage la part du revenu mensuel du ménage consacré aux dépenses alimentaires?

#### SECTION 4: CSI

Pour chacune des question il faut considéré ce qui s'est passé dans les 7 jours écoulé.

18. Est-il arrivé au cours des 7 derniers jours que vous manquez de nourriture et que vous n'avez pas d'argent pour en acheter?

- Oui    Non

19. CSISi oui

#### NUTRITION ET SANTE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Cette section s'adresse à tous les enfant de 6 mois à 24 mois. Seul le périmètre brachial et la recherche d'oedèmes seront étendus aux enfants de 25 à 60 mois.

20. Combien de repas l'enfant 1 a-t-il pris hier?

21. Combien de repas l'enfant 2 a-t-il pris hier?

22. Combien de fois l'enfant 1 a-t-il pris de la bouillie hier?

23. Combien de fois l'enfant 2 a-t-il pris de la bouillie hier?

24. L'enfant 1 a-t-il consommé l'un des groupe d'aliment suivant hier? (Chaque fois qu'un groupe d'aliment est consommé vous mettrez 1 et vous ferez à la fin la somme que vous mettrez au niveau de SDAI question suivante)

Grains, racines ou tubercules  
 Plantes alimentaires riches en vitamine A  
 Autres fruits ou légumes  
 Viande, volaille, poisson, fruits de mer  
 Oeufs  
 Légumes à gousse/légumineuses/noix  
 Lait et produits laitiers  
 Aliments cuits dans l'huile/les matières grasses

25. Score de diversité alimentaire individuel (SDAI) enfant 1?

26. L'enfant 2 a-t-il consommé l'un des groupe d'aliment suivant hier? (Chaque fois qu'un groupe d'aliment est consommé vous mettrez 1 et vous ferez à la fin la somme que vous mettrez au niveau de SDAI question suivante)

Grains, racines ou tubercules  
 Plantes alimentaires riches en vitamine A  
 Autres fruits ou légumes  
 Viande, volaille, poisson, fruits de mer  
 Oeufs  
 Légumes à gousse/légumineuses/noix  
 Lait et produits laitiers  
 Aliments cuits dans l'huile/les matières grasses

27. Score de diversité alimentaire individuel (SDAI) enfant 2?

28. L'enfant 1 a-t-il été malade au cours des deux dernières semaines?  
 Oui  Non

29. L'enfant 2 a-t-il été malade au cours des deux dernières semaines?  
 Oui  Non

30. Si Oui, de quoi l'enfant 1 a-t-il souffert  
 Fièvre  Diarrhée  IRA  
 Maux de ventre sans diarrhée  Toux  Autres

31. Si 'Autres', précisez :

32. Si oui, de quoi l'enfant 2 a-t-il souffert?  
 Fièvre  Diarrhée  IRA  
 Maux de ventre sans diarrhée  autre

33. Si 'autre', précisez :

### Anthropométrie des enfants de moins de 5 ans (6 à 59 mois)

*La pesé concernera uniquement les enfants de 6-24 mois.*

34. Gain de poids enfant 1 (en gramme)

35. Gain de poids enfant 2 (en gramme)

36. Périmètre brachial enfant 1

37. Périmètre brachial enfant 2

38. Périmètre brachial enfant 3

39. Périmètre Brachial enfant 4

40. Oedèmes bilatéraux enfant 1  
 Oui  Non

41. Oedèmes bilatéraux enfant 2  
 Oui  Non

42. Oedèmes bilatéraux enfant 3  
 Oui  Non

43. Oedèmes bilatéraux enfant 4  
 Oui  Non

### SECTION 6: TERMES DE L'ECHANGE

*Cette section traitera des prix du bétail et des céréales. Un prix moyen identifié sur un marché donnée pour un village s'applique à l'ensemble des ménages dde ce village.*

44. Prix du mil (petit mil) en FCFA/Kg

45. Prix du sorgho (sorgho blanc) en FCFA/kg

46. Marché à bétail de:

47. Prix moyen de la volaille (Faites la moyenne des prix des pintades et des poule/coq)

48. Prix moyen de la chèvre (cabris)

49. Terme de l'échange Volaille/Sorgho

50. Terme de l'échange Volaille/Mil

51. Terme de l'échange Chèvre/Sorgho

52. Terme de l'échange Chèvre/Mil

**SECTION 7: OBSERVATIONS DE  
L'ENQUÊTEUR**

*Marquer ici toute les informations que vous juger  
susceptible d'aider à la compréhension de certains  
phénomènes*

**53. Observations enquêteurs**

--



## Annexe 10 Questionnaire Ménage LP 2012



### SUIVI DE L'IMPACT DES CHOCS SUR LA SITUATION ALIMENTAIRE ET L'ETAT NUTRITIONNEL DES MENAGES VULNERABLES DANS LA TAPOA

#### QUESTIONNAIRE MENAGE

Eléments d'identification	Nom	Code
Province		_ _ _
Zone		_ _
Commune		_ _
Village/secteur		_ _
Quartier/Hameau		
Nom et prénom du chef de ménage		_ _ _ _ _ _ _
Période de collecte (jj/mm/aa)		_ _ _ _ _ _ _ _ _
Enquêteur		_ _

## CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DU MENAGE

N°	QUESTIONS	REPONSES	CODE
<b>DEMOGRAPHIE</b>			
1.	Nombre total des membres du ménage		_ _ _
2.	Nombre de femmes		_ _ _
3.	Nombre d'hommes		_ _ _
4.	Nombre d'enfants de 6-24 mois (2 ans)		_ _ _
5.	Nombre d'enfants de 25-59 mois (3-5 ans)		_ _ _
<b>ACCES A L'EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT</b>			
6.	Quelle est la principale source d'eau de boisson du ménage actuellement ?	1= Eau minérale (bouteille/sachet) 2= Robinet d'eau courante/borne fontaine 3= Forage/pompe 4= Puits améliorés (présence d'un couvercle ou d'une pompe sur un puits busé) 5= Puits busé 6= Puits traditionnel 7= Marigot/rivière/ruisseau 8= Eau de pluie	_ _
7.	Quelle est la quantité d'eau (en litres) utilisée par jour dans le ménage ?		_ _ _ _ _ _
8.	Est-ce que vous payez l'eau ?	1=Oui 0=Non	_
9.	Si oui, quelle est le mode de paiement de l'eau ?	1=en volume (bidon, seau, etc.) 2=par ménage	_
10.	A combien vous payez le bidon/ bassine d'eau (si en en volume) ou vous cotisez par mois (si par ménage)?		_ _ _ _ _ _
11.	Quelle est la qualité de l'eau (gout, couleur, odeur)		
12.	Quelle distance (en kms) vous parcourez pour accéder à la principale source d'eau?		_ _ _ _ , _
13.	Avec quoi nettoyez-vous les récipients de stockage ?	1=Savon 2= Cendre ou sable 3= Autre 4= Rien	_
14.	Principal type d'aisance utilisé par le ménage ?	1= Chasse d'eau personnelle/commune 2= Latrine simple (sans aération) 3= Latrine ventilée (avec cheminée d'aération des odeurs) 4= Brousse/Nature 5= Latrine ECOSAN 6= Autres	_ _
15.	Si présence latrine combien en profite dans le ménage ?		_ _ _
16.	Vous ou un membre de votre ménage a-t-il été victime au cours des 30 derniers jours d'une ou de plusieurs des maladies?	0=Aucune 1=Diarrhée 2=Ver de Guinée ou l'éléphantiasis	Code maladie 1  _ _  Code maladie 2  _ _
17.	Nombre de cas enregistrés		_ _
<b>PROPORTION DEPENSES ALIMENTAIRES / DEPENSES TOTALES</b>			
18.	Quelle est en pourcentage la part des dépenses totales mensuelles du ménage consacrée à l'achat d'aliments ?		_ _ _ _
<b>DISPONIBILITES ALIMENTAIRES</b>			
19.	Quel est le niveau actuel du stock de céréales de votre ménage (en kg) ?		_ _ _ _ _ _
20.	Nombre de mois de couverture du stock restant de votre ménage ?		_ _ _
<b>COPY STRATEGIE INDEX (CSI)</b>			
21.	Est-il arrivé au cours des 7 derniers jours que vous manquez de nourriture et que vous n'ayez pas d'argent pour en acheter ?	1= Oui 2= Non	_

22.	Si oui, quelle est le score CSI				
-----	---------------------------------	--	--	--	--

**Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (HFIAS/FANTA)**

<b>Au cours de ces 4 dernières semaines (à répéter à chaque question), est ce que votre ménage a été confronté à une des situations suivantes?</b>		<b>A quelle fréquence ?</b> 1 = jamais 2=rarement ou parfois (de temps à autre dans le mois) 3=souvent (presque tous les jours)
1	Étiez-vous <u>préoccupé</u> par le manque de <u>nourriture</u> ?	□□
2	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage n'a <u>pas pu manger vos aliments préférés/habituels</u> à cause d'un manque de ressources ?	□□
3	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a mangé <u>une variété plus limitée d'aliments qu'habituellement</u> parce que les ressources étaient insuffisantes ?	□□
4	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a <u>mangé une nourriture que vous ne souhaitez vraiment pas manger</u> à cause du manque de ressources pour obtenir d'autres types de nourriture ?	□□
5	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a <u>mangé un repas plus petit que vous n'auriez souhaité</u> parce qu'il n'y avait pas assez d'argent ?	□□
6	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a <u>mangé moins de repas par jour</u> parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture ?	□□
7	Est-il arrivé que le <u>ménage soit totalement privé de nourriture</u> parce qu'il n'y avait pas assez de ressources pour en acheter ?	□□
8	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage <u>est allé au lit en ayant faim</u> parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture ?	□□
9	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a <u>passé toute la journée et toute la nuit</u> sans manger parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture ?	□□

## Annexe 11 Questionnaire Enfant LP 2012



### SUIVI DE L'IMPACT DES CHOCS SUR LA SITUATION ALIMENTAIRE ET L'ETAT NUTRITIONNEL DES MENAGES VULNERABLES DANS LA TAPOA

#### QUESTIONNAIRE ENFANT

Repérage de l'enfant	Nom	Code
Province		
Zone		
Commune		
Village/secteur		
Nom chef du Ménage		
Date de collecte (jj/mm/aa)		
Enquêteur		

**SECTION I : ANTHROPOMETRIE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS (6 A 59 MOIS)**  
**SECTION 1A : MESURE DU PERIMETRE BRACHIAL DES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS**

N° d'identification de l'enfant	Nom et prénom de l'enfant	Nom et prénom de la mère/tutrice de l'enfant	Sexe enfant 1=M 2=F	Date de recrutement (jj/mm/aa)	Date de naissance de l'enfant (jj/mm/aa)	Age de l'enfant à la présente interview (en mois)	Mesure du poids de 6-24 mois (1=Oui 0=Non)	Morbidité au cours des 15 derniers jours (1=oui 0=non)	Principale maladie 1 = Fièvre 2 = Diarrhée 3 = IRA 4 = Maux de ventre sans diarrhée 5 = Toux 6 = Autre	Œdèmes bilatéraux (1=Oui 0=Non)	Périmètre brachial en cm (1 chiffres après la virgule)	Résultat dépistage 0=Non référé 1= Référé
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
_ _ _ _				_ _ _ _	_ _ _ _	_ _	_	_	_	_	_ _ _ _	_
_ _ _ _				_ _ _ _	_ _ _ _	_ _	_	_	_	_	_ _ _ _	_
_ _ _ _				_ _ _ _	_ _ _ _	_ _	_	_	_	_	_ _ _ _	_
_ _ _ _				_ _ _ _	_ _ _ _	_ _	_	_	_	_	_ _ _ _	_
_ _ _ _				_ _ _ _	_ _ _ _	_ _	_	_	_	_	_ _ _ _	_
_ _ _ _				_ _ _ _	_ _ _ _	_ _	_	_	_	_	_ _ _ _	_
_ _ _ _				_ _ _ _	_ _ _ _	_ _	_	_	_	_	_ _ _ _	_

**SECTION 1B : MESURE DU POIDS DES ENFANTS DE 6 A 24 MOIS**

N° d'identification de l'enfant	Report de poids de l'enfant à la mesure précédente (en gramme)	Mesure du poids de l'enfant (en gramme)		Gain de poids (en gramme)
		Date de mesure	Poids	
_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _

## SECTION 2 : DIVERSITE ALIMENTAIRE DES ENFANTS DE 6-24 MOIS

N° d'identification de l'enfant	Nom et prénom de l'enfant	Age (mois)	Allaitement la veille 0=Non 1=Oui	L'enfant a-t-il bu, consommé, d'autres aliments solides ou liquides la veille  0=Non 1=Oui	Si l'enfant a tété ou non, combien de repas a-t-il pris en plus la veille	Groupe d'aliment consommé la veille (inscrire 1 si le groupe d'aliment est consommé et 0 si non)									Type de bouillie consommée  0=Aucun 1= Yohanma 2= Misola 3= Autre
						Grain, racines ou tubercules	Légumes à gousse/ légumineuses /noix	Lait et produits laitiers	Viande, volaille, poisson, fruits de mer	Oeufs	Plantes alimentaires riches en vitamine A	Autres fruits ou légumes	Aliments cuits dans l'huile/les matières grasses	Aliment enrichi ou fortifié (plumpy nut, CSB, etc)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
_____		_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____		_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____		_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____		_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

## Annexe 12 Questionnaire marché LP 2012



### SUIVI DE L'IMPACT DES CHOCS SUR LA SITUATION ALIMENTAIRE ET L'ETAT NUTRITIONNEL DES MENAGES VULNERABLES DANS LA TAPOA

#### QUESTIONNAIRE SUIVI DES PRIX ET DU CONTEXTE

Eléments d'identification	Nom	Code
Province		__ __
Zone		__
Commune		__
Village/secteur		__
Quartier/Hameau		
Marché (Diapaga, Namoundou, Botou, Nanponsiga)		
Période de collecte (jj/mm/aa)		__   __   __   __   __   __
Enquêteur		__

#### SUIVI COMPLEMENTAIRE DES PRIX

Produit	Unité	Prix Unitaire (FCFA)
Main d'œuvre ( travail agricole, travail occasionnel : construction, confection de briques) Employé de boutique.	Jour	__   __   __   __   __
Porcins (age ?)	tête	__   __   __   __   __   __
Huile végétale	litre	__   __   __   __   __
Essence	litre	__   __   __   __   __
Gasoil	litre	__   __   __   __   __

Action Contre la Faim (ACF)-Projet Listening Posts

ETAT D'APPROVISIONNEMENT DES PRINCIPAUX PRODUITS SUR LES MARCHES (prix des denrees)				
Produits	Etat d'approvisionnement 1= Faible 2= Moyen 3= Eleve	Evolution du prix par rapport au mois précédent 1=Stable 2=Supérieur 3=Inferieur	Causes principales de la variation du prix	Origine de l'approvisionnement 1=A l'intérieur de la province 2=Autre province (nommer) 3=Commerçants étrangers (provenance) 4=Autre)
Mil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Sorgho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Maïs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Riz local (decortique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Niébé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Arachide coque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Sésame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**Autres observations**

.....

.....

.....

.....

.....



		5= Passer à travers du linge 6= Laisser décanter 7= Autres	
Q4	Quelle est la quantité d'eau utilisée par jour dans le ménage ?	_ _ _ _  Litres	
Q5	Est-ce que vous payez l'eau ?	1= Oui 0 = Non	_
Q6	Si oui, quel est le mode de paiement de l'eau ?	1= Par jour 2= Par mois 3= Par an 4= Autre	_
Q7	A combien	_ _ _ _  FCFA	
Q8	Couleur de l'eau	1= Blanche 2= Rouge 3= Noire	_
Q9	Goût de l'eau	1= Sans goût 2= Salé 3= Sucré	_
Q10	Odeur de l'eau	1= Sans odeur 2= Nauséabonde	_
Q11	Autres choses dans l'eau ?	0= Aucune 1= Présence de ver 2= Dépôts de sables 3= Autres dépôts	_
Q12	Quelle distance vous parcourez pour accéder à la principale source d'eau de boisson?	_ _ _ _  m	
Q13	Avec quoi nettoyez-vous les récipients de stockage de l'eau?	0= Rien 1= Savon 2= Cendre ou sable 3= Autres détergents	_
Q14	Utilisation de latrine ?	1= Oui 0 = Non	_
Q15	Au cours des 30 derniers jours, vous ou un membre de votre ménage a-t-il eu la diarrhée suite à la consommation d'eau?	1= Oui 0 = Non	_
		Nombre de cas si oui	_
Q16	Au cours des 30 derniers jours, vous ou un membre de votre ménage a-t-il été victime du ver de Guinée?	1= Oui 0 = Non	_
		Nombre de cas si oui	_
Q17	Au cours des 30 derniers jours, vous ou un membre de votre ménage a-t-il contracté l'éléphantiasis?	1= Oui 0 = Non	_
		Nombre de cas	_
<b>SECURITE ALIMENTAIRE</b>			
Q18	D'où proviennent principalement les aliments que vous consommez actuellement ?	1= De votre propre production 2= Des achats 3= Un peu des deux 4= Autres sources	_
Q19	Quelle est en pourcentage la part des dépenses totales mensuelles du ménage consacrée à l'achat d'aliments ?	_ _  %	
Q20	Quel est le niveau actuel du stock de céréales de votre ménage ?	_ _ _ _  Kilos	
Q21	Nombre de mois de couverture du stock restant de votre ménage ?	_ _  mois	
Q22	Au cours du derniers mois, est-ce que votre ménage a fait face à une situation où il n'avait pas eu assez de nourriture ou assez d'argent pour en acheter?	1= Oui 0 = Non	_
Q23	Face à cette situation, avez-vous eu à consommer les aliments sauvages et moins préféré	1= Oui 0 = Non	_

	(igname sauvage, feuilles, fruits, etc.)		
Q24	Face à cette situation, avez-vous eu à vendre des animaux ?	1= Oui 0 = Non	__
Q25	Face à cette situation, avez-vous eu à emprunter les céréales ?	1= Oui 0 = Non	__
Q26	Face à cette situation, avez-vous eu à emprunter de l'argent ?	1= Oui 0 = Non	__
Q27	Face à cette situation, avez-vous eu à dépendre des dons (parents, amis, voisins, etc.) ?	1= Oui 0 = Non	__
Q28	Face à cette situation, avez-vous eu à vendre des produits d'élevage (lait, œufs) ?	1= Oui 0 = Non	__
Q29	Face à cette situation, avez-vous eu à faire travailler les enfants contre de la nourriture/argent ?	1= Oui 0 = Non	__
Q30	Face à cette situation, avez-vous eu à travailler occasionnellement/argent (labour, défrichage, confection de briques, paille, etc.) ?	1= Oui 0 = Non	__

### Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (HFIAS/FANTA)

<b>Au cours de ces 4 dernières semaines (à répéter à chaque question), est ce que votre ménage a été confronté à une des situations suivantes?</b>		<b>A quelle fréquence ?</b> 1 = jamais 2=rarement ou parfois (de temps à autre dans le mois) 3=souvent (presque tous les jours)
1	Etiez-vous <u>préoccupé</u> par le manque de <u>nourriture</u> ?	__
2	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage n'a <u>pas pu manger vos aliments préférés/habituels</u> à cause d'un manque de ressources ?	__
3	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a mangé <u>une variété plus limitée d'aliments qu'habituellement</u> parce que les ressources étaient insuffisantes ?	__
4	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a <u>mangé une nourriture que vous ne souhaitiez vraiment pas manger à cause du manque de ressources</u> pour obtenir d'autres types de nourriture ?	__
5	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a mangé un <u>repas plus petit que vous n'auriez souhaité</u> parce qu'il n'y avait pas assez d'argent ?	__
6	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage <u>a mangé moins de repas par jour</u> parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture ?	__
7	Est-il arrivé que le <u>ménage soit totalement privé de nourriture</u> parce qu'il n'y avait pas assez de ressources pour en acheter ?	__
8	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage <u>est allé au lit en ayant faim</u> parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture ?	__
9	Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage <u>a passé toute la journée et toute la nuit</u> sans manger parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture ?	__

## Annexe 14 Proposition de questionnaire enfant

### SUIVI DE L'IMPACT DES CHOCS SUR LA SITUATION ALIMENTAIRE ET L'ETAT NUTRITIONNEL DES MENAGES VULNERABLES DANS LA TAPOA

#### QUESTIONNAIRE ENFANT

Date de la collecte |\_\_|\_\_| / |\_\_|\_\_| / 2012  
*Jour Mois*

Code enquêteur |\_\_|\_\_|

#### SECTION 1 : IDENTIFICATION DE L'ENFANT *(A ne remplir et ne saisir que si l'enfant est nouveau dans l'échantillon. Utiliser une autre fiche s'il y a plus de 3 enfants de 6 à 24 mois dans le ménage)*

I1	Code Province	__ __	I2	Code Zone	__
I3	Code Commune	__	I4	Code Village LP	__ __
I5	Nom du Chef de ménage .....		I6	Code ménage	__
I7	<b>IDENTMEN</b>  __ __ __ __ __ __				
I8	Code enfant dans le ménage	__ __	__ __	__ __	__ __
I9	Nom et prénom de l'enfant	.....	.....	.....	.....
I10	Nom et prénom de la mère/tutrice	.....	.....	.....	.....
I11	Sexe de l'enfant 1= M 2= F	__	__	__	__
I12	Date de naissance (jj/mm/aa)	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __
I13	Date de recrutement (jj/mm/aa)	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __
I14	IDENF (ID Enfant)	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __

#### SECTION 2 : DONNEES ENFANTS *(A remplir et saisir chaque mois)*

Q1	IDENF (ID Enfant)	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __
Q2	Age de l'enfant au moment de l'interview (en mois)	__ __	__ __	__ __
Q3	Est-ce que l'enfant peut être pesé et mesuré 1= Oui 0= Non	__	__	__
Q4	Si non, Pourquoi ? (Voir code réponse)	__	__	__
Q5	Date de mesure du poids (jj/mm/aa)	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __
Q6	Poids de l'enfant (en gramme)	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __	__ __  __ __  __ __
Q7	Périmètre brachial (en mm)	__ __  __ __	__ __  __ __	__ __  __ __
Q8	Œdèmes bilatéraux 1= Oui 0 = Non	__	__	__

Q9	Résultat dépistage 1= Référé 0=Non référé	_	_	_
	Reporter ici l'IDENF	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
Q10	Au cours des 15 derniers jours, est ce [...] a été malade ? 1= Oui 0 = Non	_	_	_
Q11	Quelle maladie ? (Voir Code réponse)	_	_	_
Q12	Allaitement la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q13	Consommation d'autres aliments solides ou liquides la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q14	Nombre de repas pris la veille	_	_	_
Q15	Consommation de grain, racines ou tubercules la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q16	Consommation de Légumes à gousse/légumineuses/noix la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q17	Consommation de lait et produits laitiers la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q18	Consommation de viande, volaille, poisson, fruits de mer la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q19	Consommation d'œuf la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q20	Consommation de grain, racines ou tubercules la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q21	Consommation de plantes alimentaires riches en vitamine A la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q22	Consommation d'autres fruits ou légumes la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q23	Consommation d'aliments cuits dans l'huile/les matières grasse la veille 1=Oui 0=Non	_	_	_
Q24	Type de bouillie consommée 0=Aucun 1= Yohanma 2= Misola 3= Autre_____	_	_	_

**SECTION 3 : ENFANTS DE 25 A 59 MOIS** (A ne pas saisir mais donner au NUT la liste des référés)

	Nom et prénom de l'enfant	.....	.....	.....
	Nom et prénom de la mère/tutrice	.....	.....	.....
	Périmètre brachial (en mm)	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	Œdèmes bilatéraux 1= Oui 0 = Non	_	_	_
	Résultat dépistage 1= Référé 0=Non référé	_	_	_

## Annexe 15 Guide d'utilisation de Sphinx dans le cadre de la proposition d'un nouveau système de gestion des données LP

Dans le cadre du nouveau système de gestion des données proposé lors de l'évaluation. Nous avons besoin de 4 bases : Base Identification Enfants, Base Données Enfants.Mois (Données enfants collectées pour le mois), Base Identification Ménages et Base Données Ménages.Mois (Données ménages collectées pour le mois). Pour ce guide nous allons partir de la dernière base Excel d'Octobre 2012, qui a été apuré et dans lequel IDENTMEN est unique et IDENF est unique.

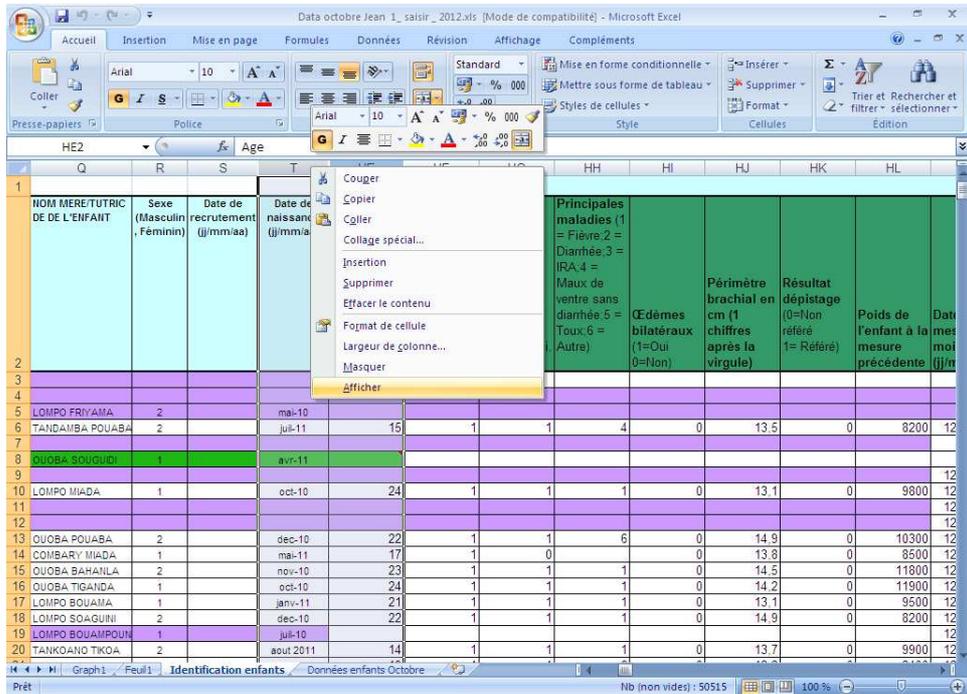
### Etape 1 : Constitution de la Base Identification Enfants

Les données nutritionnelles sont sur fichier Excel, il faut les diviser en deux Base1 et Base2 puis importer chaque base sur fichier Sphinx.

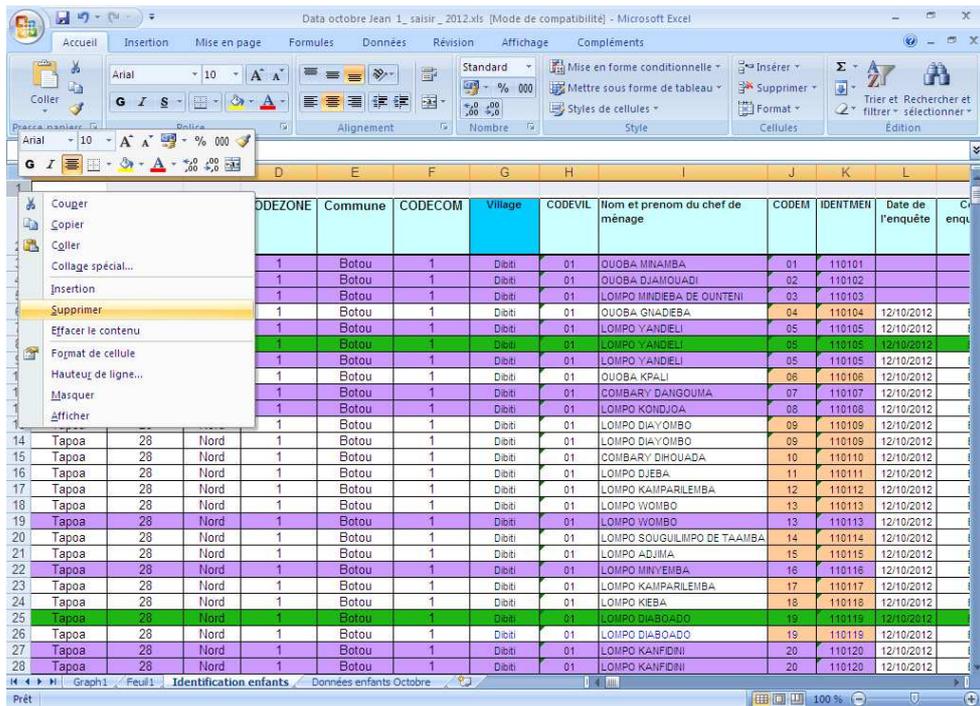
- 1- Copier la base enfant octobre sur deux feuilles d'Excel.
- 2- Nommer la première feuille « **Identification enfants** » et la seconde feuille « **Données enfants Octobre** ».

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Province	Codeprov	Zone	CODEZONE	Commune	CODECOM	Village	CODEVIL	Nom et prenom du chef de ménage	CODEM	IDENTMEN	Date de l'enquête	enqu
2													
3	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	OUGBA MNAMBA	01	110101		
4	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	OUGBA DJAMOUADI	02	110102		
5	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO MINDEBA DE OUNTENI	03	110103		
6	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	OUGBA GNADIEBA	04	110104	12/10/2012	
7	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO YANDELI	05	110105	12/10/2012	
8	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO YANDELI	05	110105	12/10/2012	
9	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO YANDELI	05	110105	12/10/2012	
10	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	OUGBA KPALI	06	110106	12/10/2012	
11	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	COMBARY DANGOUMA	07	110107	12/10/2012	
12	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO KONDOJA	08	110108	12/10/2012	
13	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO DIAYOMBO	09	110109	12/10/2012	
14	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO DIAYOMBO	09	110109	12/10/2012	
15	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	COMBARY DHOUADA	10	110110	12/10/2012	
16	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO DJEBA	11	110111	12/10/2012	
17	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO KAMPARLEMBA	12	110112	12/10/2012	
18	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO WOMBO	13	110113	12/10/2012	
19	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO WOMBO	13	110113	12/10/2012	
20	Tapoa	28	Nord	1	Botou	1	Dibiti	01	LOMPO SOUGULIMPO DE TAAMBA	14	110114	12/10/2012	

- 3- Dans la feuille « **Identification enfants** », afficher les colonnes cachées.



- 4- Supprimer toutes les variables qui ne sont pas identifiants de l'enfant (à partir de la colonne U).
- 5- Supprimer la première ligne vide.

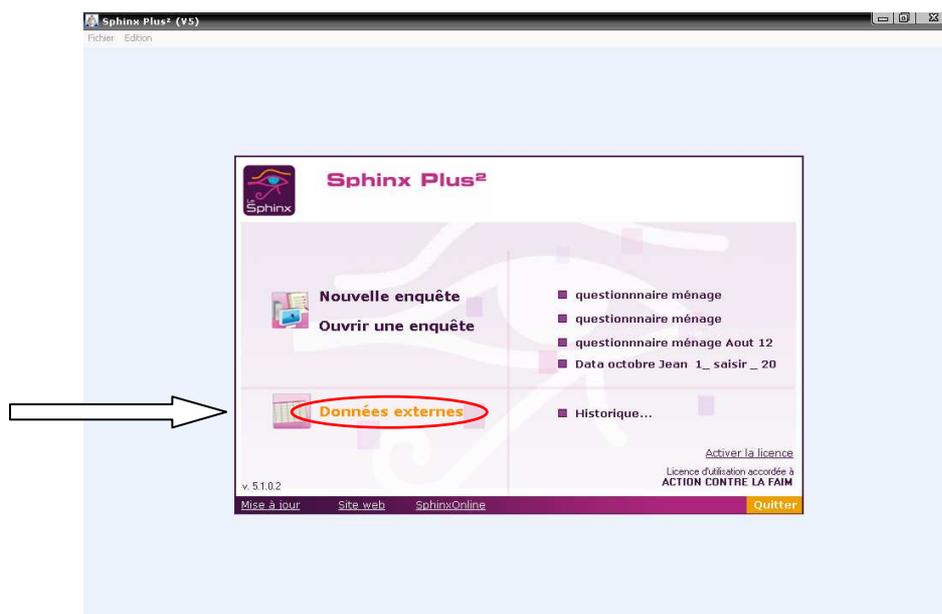


- 6- Supprimer « **Date de l'enquête** » et « **code enquêteur** ».
- 7- Renommer : « **Nom et prenom du chef de ménage** » en « **Nom\_chef** »  
 « **NOM ENFANT** » en « **Nom\_enfant** »  
 « **NOM MERE/TUTRIC DE DE L'ENFANT** » en « **Mere\_tutrice** »  
 « **Sexe (Masculin, Féminin)** » en « **Sexe\_enfant** »  
 « **Date de recrutement (jj/mm/aa)** » en « **Date\_recrutement** »  
 « **Date de naissance (jj/mm/aa)** » en « **Date\_naissance** »

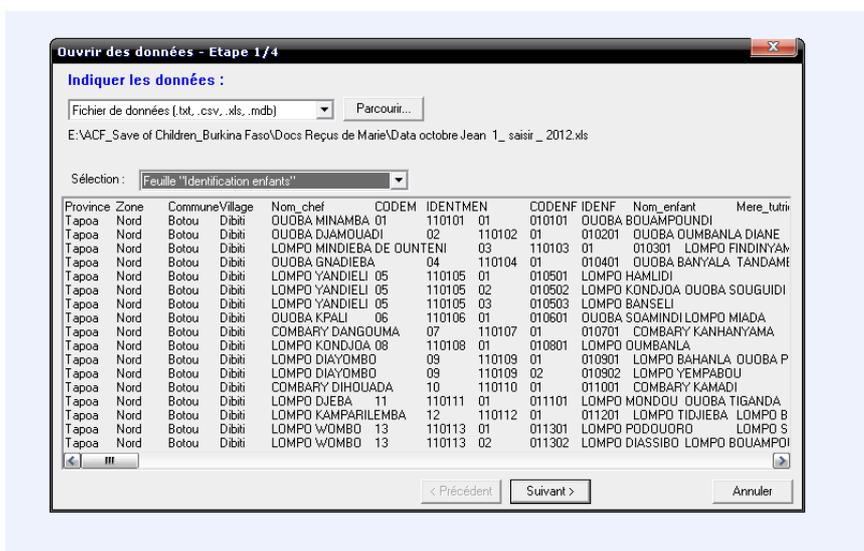
- 8- Revérifier (et remplir si possible) les données et les formats de « **Date\_recrutement** » et « **Date\_naissance** ». Compléter « **Sexe\_enfant** ».
- 9- S'assurer que « **Province** », « **Zone** », « **Commune** » et « **Village** » soient corrects. Supprimer « **Codeprov** », « **CODEZONE** », « **CODECOM** » et « **CODEVIL** ». Ces variables ne sont que la redondance des noms puisqu'ils seront codifiés une fois sur Sphinx.
- 10- Enregistrer.

## **Etape 2 : Importation de la Base Identification Enfants sur Sphinx**

- 11- Ouvrir Sphinx PLUS<sup>2</sup>-V5 à l'aide du raccourci sur le bureau.
- 12- Cliquer sur « **DONNEES EXTERNES** ».



- 13- Une boîte de dialogue s'ouvre, cocher sur « **un fichier de données** » puis OK
- 14- Parcourir jusqu'au répertoire contenant le fichier à importer, sélectionner le fichier puis « **Ouvrir** ». Choisir la feuille « **Identification enfants** ».



- 15- Cliquer

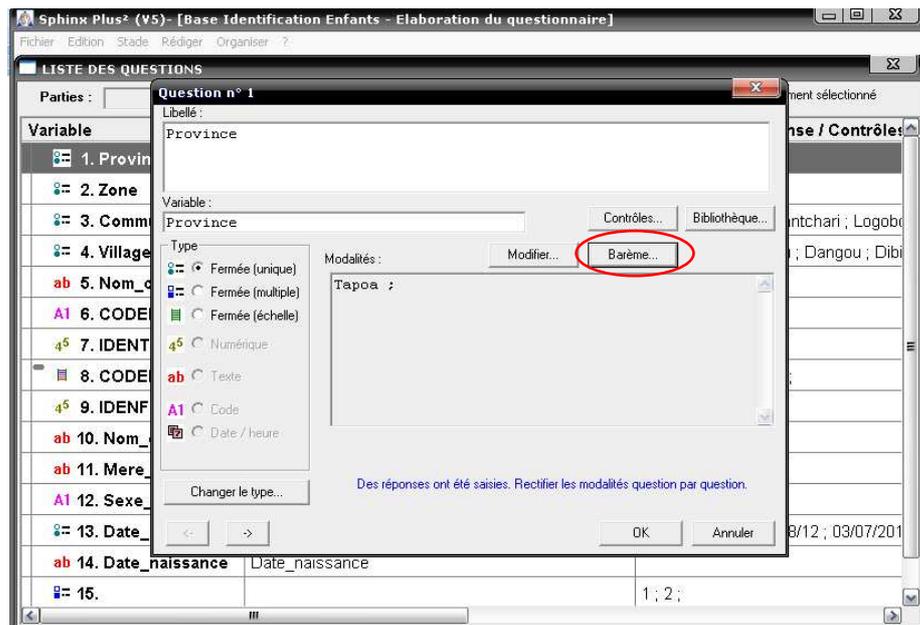
sur

« **Suivant** », puis « **Suivant** », puis « **Suivant** », puis « **Terminer** ». Enregistrer le fichier dans le répertoire que vous voulez sous le nom de « **Base Identification Enfants.que** »

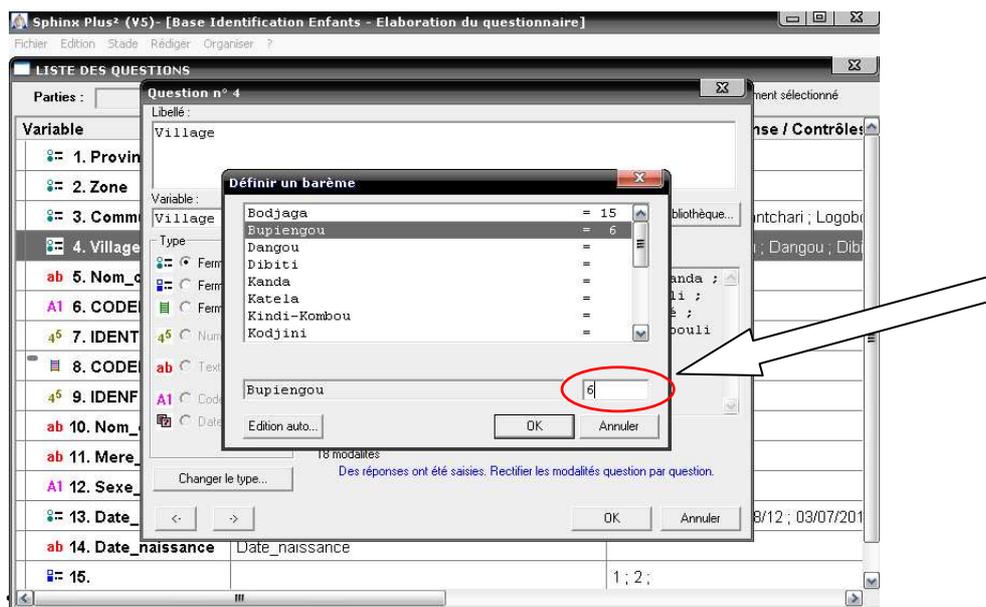
- 16- Vérifier dans le « **Tableur** » que tout a été bien importé, corriger directement sur Sphinx au cas où il y a des erreurs, revenir sur Excel si ce n'est pas possible de corriger l'erreur sur Sphinx et refaire l'importation.
- 17- Aller dans « Elaboration du questionnaire », puis « Rédiger le questionnaire » et s'assurer que le « type » de chaque variable est correct. Exemple pour Province = Fermée Unique.

### **Etape 3 : Codification sur Sphinx**

- 18- Exemple pour la variable « Province ». Aller dans « Elaboration du questionnaire », puis « Rédiger le questionnaire ». Double cliquer sur la variable. S'assurer qu'elle est de type « Fermée unique ». Cliquer sur « Barème ».



- 19- Entrer le code de la Province = 28, puis OK.
- 20- Faire de même pour les autres variables à coder... Exemple pour « Village » :



### **Etape 4**

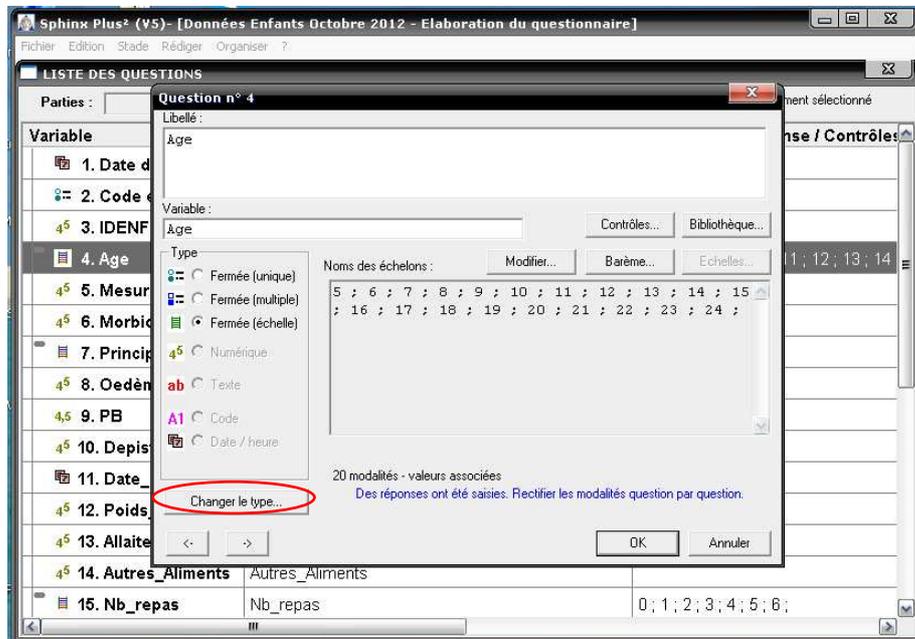
- 21- Dans la feuille « **Données enfants Octobre** », afficher les colonnes cachées.

- 22- Supprimer toutes les variables avant « **Date de l'enquête** » (Colonnes A à K). Puis supprimer « **CODENF** ».
- 23- Ensuite supprimer les autres variables identifiants enfant à partir de « **NOM ENFANT** » en continuant avec les variables concernant les mois antérieurs (Colonnes D à GR) pour ne garder dans la base que les variables concernant « **Octobre 2012** ». Supprimer également les données concernant septembre c'est-à-dire le « **Poids de l'enfant à la mesure précédente**», et le « **Gain de poids**». Les poids et les dates de mesures de Septembre seront importés séparément à l'étape 7 pour pouvoir calculer le nouveau gain de poids.
- 24- Supprimer la première ligne vide.
- 25- Supprimer les lignes vides qui concernent les enfants non mesurés en Octobre : faire une sélection avec la variable « **Mesure du poids (1=oui, 0=Non)** » et supprimer les lignes vides.
- 26- Renommer : « **Date de l'enquête**» en « **Date\_enquête**»  
 « **Code enquêteur**» en « **Code\_enquêteur**»  
 « **Mesure du poids (1=oui, 0=Non)**» en « **Mesure\_poids**»  
 « **Morbidité des 15 derniers jours (1=oui, 0=Non)**» en « **Morbidite** »  
 « **Principales maladies (1 = Fièvre;2 = Diarrhée;3 = IRA;4 = Maux de ventre sans diarrhée;5 = Toux;6 = Autre)**» en « **Principales\_maladies** »  
 « **Œdèmes bilatéraux (1=Oui 0=Non)**» en « **Oedèmes**»  
 « **Périmètre brachial en cm (1 chiffres après la virgule)**» en « **PB**»  
 « **Résultat dépistage (0=Non référé 1= Référé)**» en « **Depistage**»  
 « **Date de mesure du mois (jj/mm/aa)**» en « **Date\_mesure\_octobre**»  
 « **Poids mesuré (en gramme)**» en « **Poids\_octobre**»  
 « **Allaitement la veille (1=Oui 0=Non)**» en « **Allaitement**»  
 « **L'enfant a t-il bu, consommé, d'autres aliments solides ou liquides la veille (1=Oui 0=Non)**» en « **Autres\_Aliments**»  
 « **Nombre de repas pris en plus la veille si l'enfant a tété ou non**» en « **Nb-repas**»  
 « **Légumes à gousse/légumineuses/noix**» en « **Légumineuses\_noix**»  
 « **Lait et produits laitiers**» en « **Lait\_derives**»  
 « **Viande, volaille, poisson, fruits de mer**» en « **Viande\_derives**»  
 « **Œufs**» en « **Oeufs**»  
 « **Plantes alimentaires riches en vitamine A**» en « **VitA**»  
 « **Autres fruits ou légumes**» en « **Autres\_fruits\_légumes**»  
 « **Aliments cuits dans l'huile/les matières grasses**» en « **Huile**»  
 « **Aliment enrichie ou forfitifié**» en « **Aliment\_forfitifié**»  
 « **Type de bouillie consommée (0=Aucun;1=Yohanma;2=Misola;3=Autre)**» en « **Type\_Bouillie**»
- 27- Revérifier (et remplir si possible) les données et les formats de « **Date de mesure** ».
- 28- S'assurer que « **IDENF** » soit correct et unique et porte le même nom que le numéro identifiant des enfants dans la Base Identification Enfants créée précédemment.
- 29- Enregistrer.

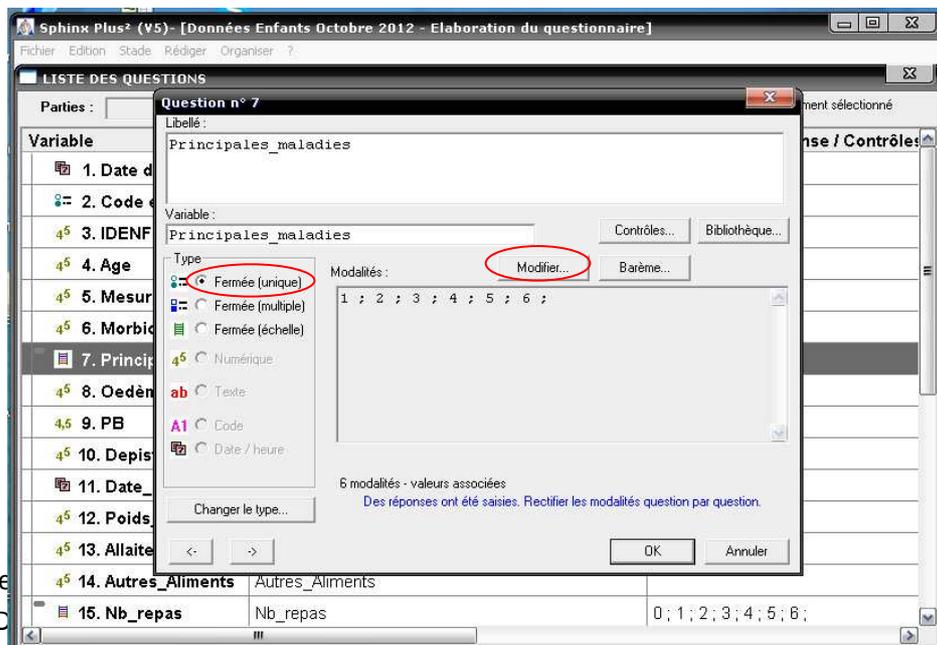
### **Etape 5 : Importation de la Base Données Enfants.Octobre sur Sphinx**

- 30- Faire comme à l'étape 2 (points 11 à 15). Enregistrer le fichier dans le répertoire que vous voulez sous le nom de « **Base Données Enfants Octobre 2012.que** ».

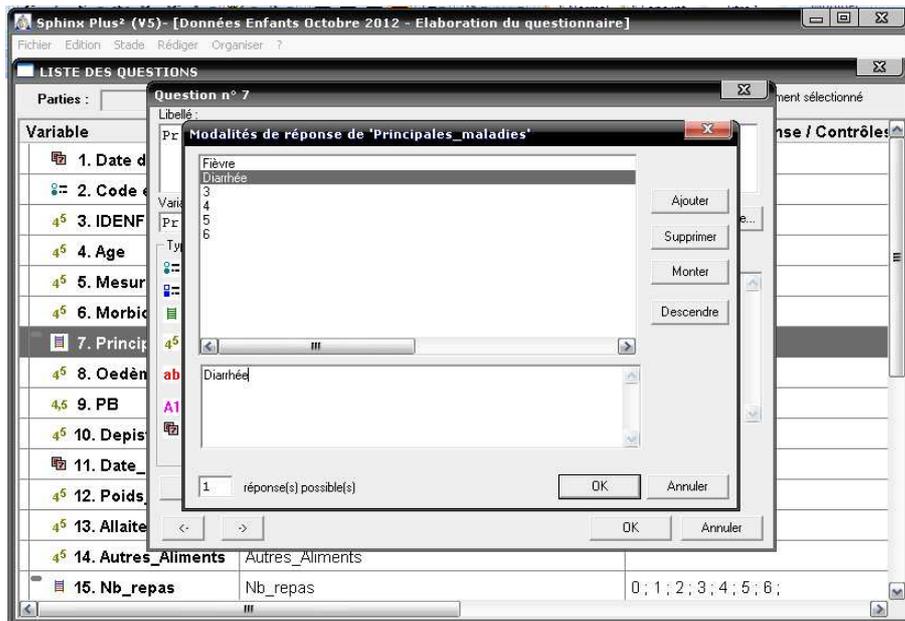
- 31- Vérifier dans le « **Tableur** » que tout a été bien importé, corriger directement sur Sphinx au cas où il y a des erreurs, revenir sur Excel si ce n'est pas possible de corriger l'erreur sur Sphinx et refaire l'importation.
- 32- Aller dans « Elaboration du questionnaire », puis « Rédiger le questionnaire » et s'assurer que le « type » de chaque variable est correct. Exemple :
- ✓ « **Age** » doit être numérique : cliquer « **Changer le type** » pour changer le type de « **Age** ».



- ✓ « **Principales\_maladies** » doit être fermée unique codifiée : cocher sur « **Fermée (unique)** », puis cliquer sur **modifier**.



Pre « D en

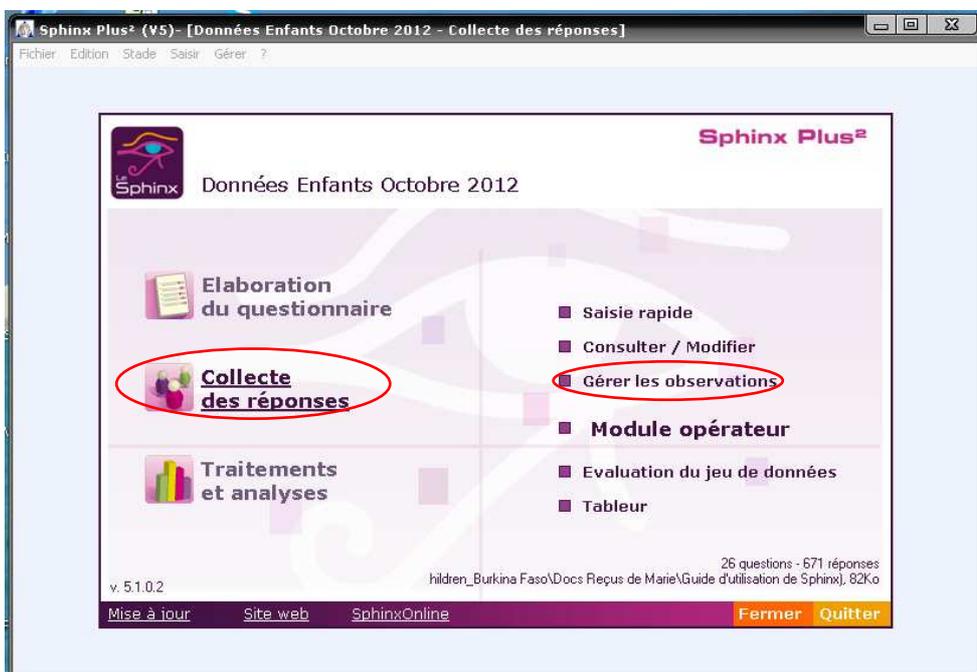


✓ Etc.

## Etape 6: Fusionner les Bases Identification Enfants et Données Enfants.Octobre sur Sphinx

33- Ouvrir « Base Données Enfants Octobre 2012.que ».

34- Cliquer sur « Collecter les réponses », puis sur « Gérer les observations ».

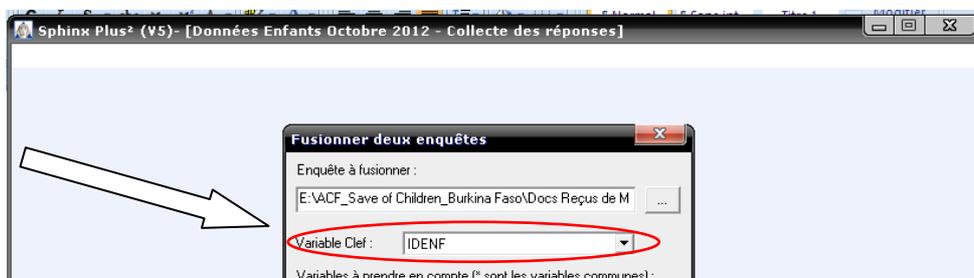


35- Choisir « Rassembler/Fusionner ».

36- Cocher sur « Fusionner deux enquêtes », puis OK.

37- Sélectionner « Base Identification Enfants.que », puis Ouvrir.

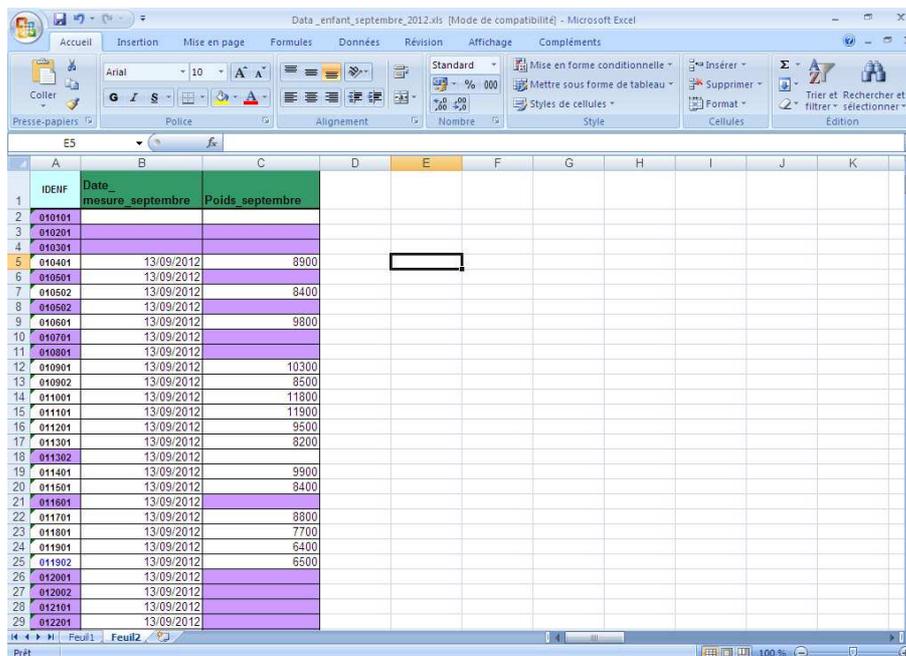
38- Assurer que la variable clé de fusion soit « IDENF », puis cliquer sur OK.



39- Vous devriez avoir une base complète, prête pour l'analyse pour Octobre 2012. Vérifier dans le tableur. Refaire si besoin.

### **Etape 7 : Importation des poids et dates de mesures du poids du mois de septembre dans Base Données Enfants.Octobre**

40- Faire une copie du fichier final (après apurement et analyse) du mois de Septembre (ce fichier est sur Excel). Supprimer toutes les variables sauf le numéro d'identification de l'enfant « **IDENF** », le poids du mois de septembre (renommer la variable en tant que « **Poids\_Septembre** ») et la date de mesure du poids au mois de septembre (renommer la variable en tant que « **Date\_mesure\_septembre** ») comme suit :



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

IDENF	Date_mesure_septembre	Poids_septembre
010101	13/09/2012	8900
010201	13/09/2012	8400
010301	13/09/2012	9800
010401	13/09/2012	10300
010501	13/09/2012	8500
010502	13/09/2012	11800
010502	13/09/2012	11900
010501	13/09/2012	9500
010701	13/09/2012	8200
010801	13/09/2012	8200
010901	13/09/2012	9900
010902	13/09/2012	8400
011001	13/09/2012	8800
011101	13/09/2012	7700
011101	13/09/2012	6400
011301	13/09/2012	6500
011302	13/09/2012	
011401	13/09/2012	
011501	13/09/2012	
011601	13/09/2012	
011701	13/09/2012	
011801	13/09/2012	
011901	13/09/2012	
011902	13/09/2012	
012001	13/09/2012	
012002	13/09/2012	
012101	13/09/2012	
012201	13/09/2012	

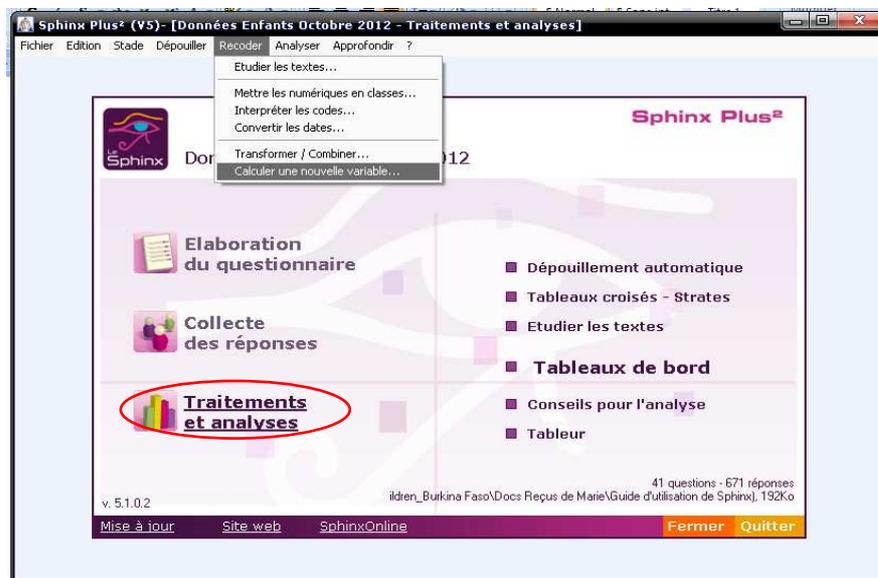
41- Importer cette base de données de Septembre sur Sphinx (se référer aux points 11 à 15 sur comment importer une base de données Excel dans Sphinx). Enregistrer le fichier dans le répertoire que vous voulez sous le nom de « **Poids et date mesure septembre 2012.que** ».

- 42- Ouvrir « **Base Données Enfants Octobre 2012.que** ». Et fusionner avec cette base, la base « **Poids et date mesure septembre 2012.que** » (Voir Etape 6 sur comment Fusionner les deux bases).
- 43- Ouvrir le tableur et assurer que les dates de mesures et les poids de septembre sont là.

N°	33. IDE...	34. CO...	35. Nom_enf...	36. Mere_tutr...	37. ...	38. Date...	39. Date_nai...	40. Date_mesure_septembre	41. Poids_septembre
1	110 101	01	OUOBA BOU...						
2	110 102	01	OUOBA OUM...						
3	110 103	01	LOMPO FINDI...	LOMPO FRIY...	2		40299		
4	110 104	01	OUOBA BAN...	TANDAMBA...	2		40725	13/09/2012	8 900
5	110 105	01	LOMPO HAM...					13/09/2012	
6	110 105	02	LOMPO KON...	OUOBA SOU...	1		40634	13/09/2012	8 400
7	110 105	03	LOMPO BAN...						
8	110 106	01	OUOBA SOA...	LOMPO MIADA	1		40452	13/09/2012	9 800
9	110 107	01	COMBARY K...					13/09/2012	
10	110 108	01	LOMPO OUM...					13/09/2012	
11	110 109	01	LOMPO BAH...	OUOBA POU...	2		dec-10	13/09/2012	10 300
12	110 109	02	LOMPO YEM...	COMBARY MI...	1		40664	13/09/2012	8 500
13	110 110	01	COMBARY K...	OUOBA BAH...	2		40483	13/09/2012	11 800
14	110 111	01	LOMPO MON...	OUOBA TIGA...	1		40452	13/09/2012	11 900
15	110 112	01	LOMPO TIDI...	LOMPO BOU...	1		40544	13/09/2012	9 500
16	110 113	01	LOMPO POD...	LOMPO SOA...	2		dec-10	13/09/2012	8 200
17	110 113	02	LOMPO DIAS...	LOMPO BOU...	1		40360	13/09/2012	
18	110 114	01	LOMPO BAH...	TANKOANO	2		sep-4 2011	13/09/2012	9 000

## Etape 8 : Calcul du gain de poids

- 44- Cliquer sur « **Traitements et analyses** » puis sur la barre d'outil, sélectionner **Recoder** > **Calculer une nouvelle variable**.

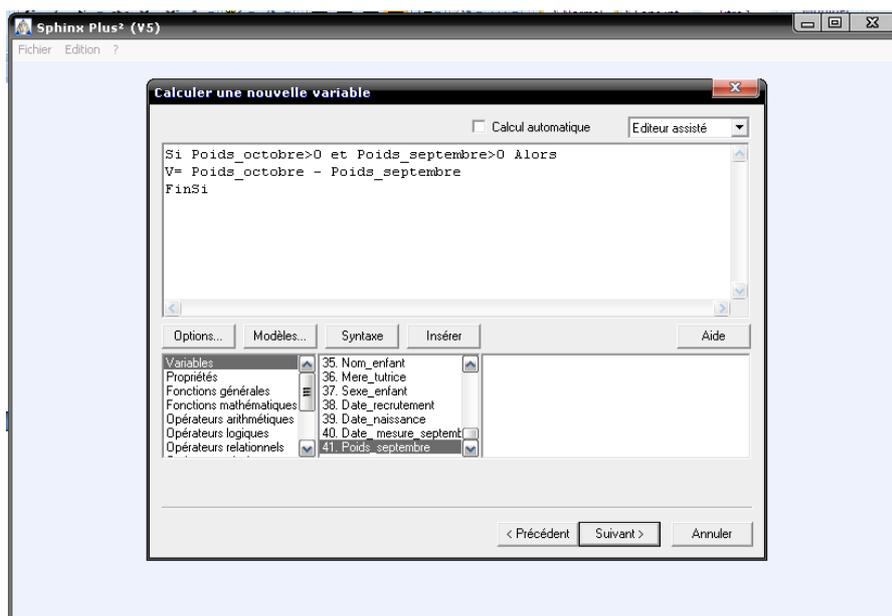


- 45- Choisir « **Calculer une nouvelle variable** », puis Suivant.
- 46- Ecrire la syntaxe suivante pour le Calcul de gain de poids si Poids\_septembre et Poids\_octobre sont non vide non vide :

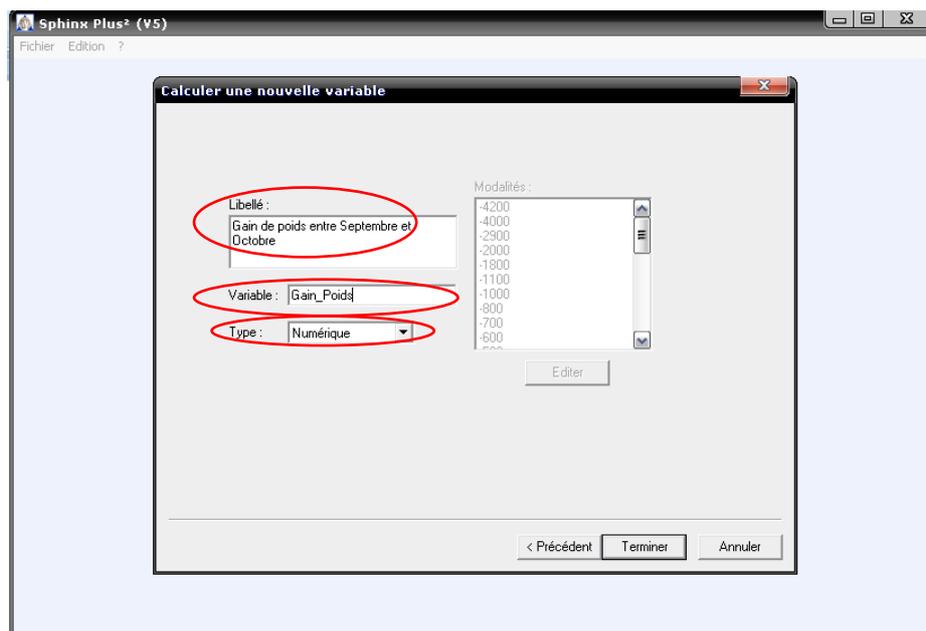
*Si Poids\_octobre > 0 Et Poids\_septembre > 0 Alors*  

$$V = \text{Poids\_octobre} - \text{Poids\_septembre}$$
  
*FinSi*

(NB : V est un nom que Sphinx attribue automatiquement aux nouvelles variables qu'il crée).



47- Cliquer sur Suivant, puis Suivant, puis Modifier le nom et le libellé de la nouvelle variable créée (et le type aussi en cas de besoin). Puis terminer.



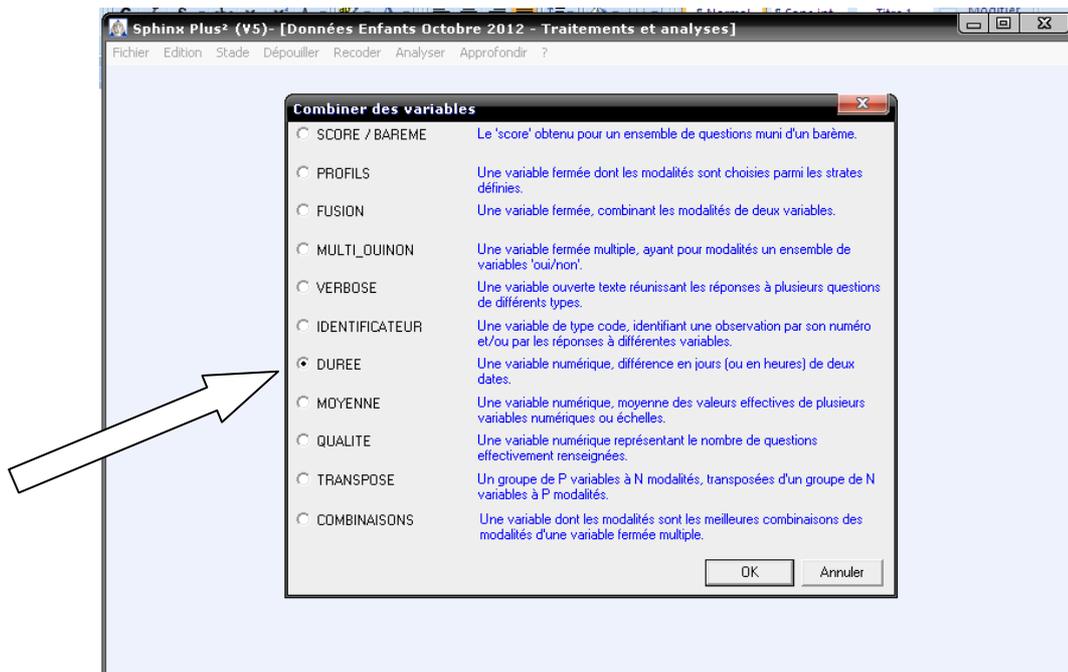
48- Vérifier toujours à l'aide de tableur que votre nouvelle variable « Gain\_poids » est là.

## **Etape 9 : Calcul de l'intervalle entre deux mesures de poids**

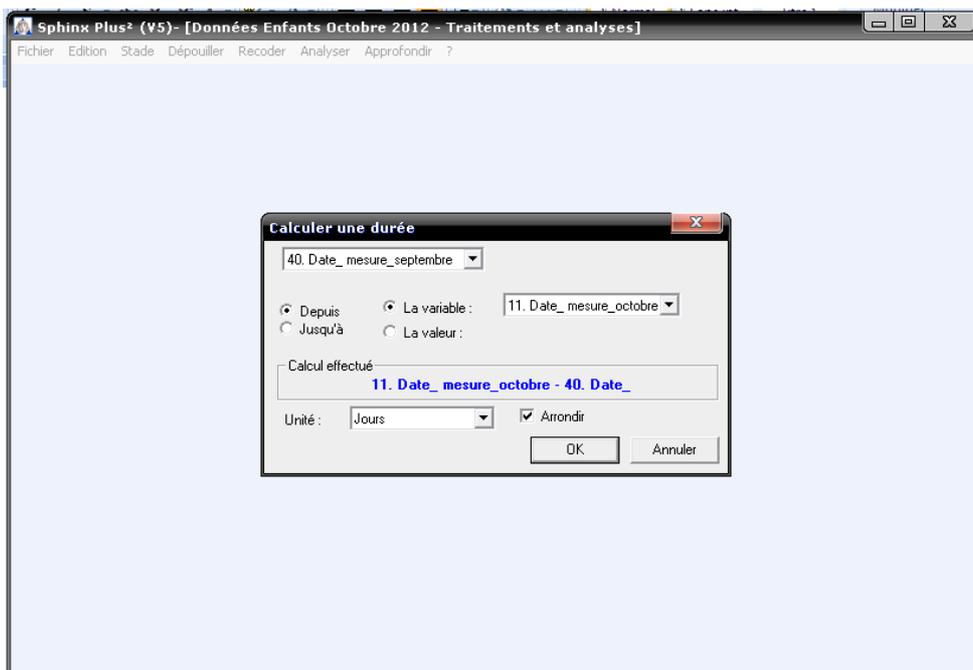
49- Revenir sur « **Traitements et analyses** » puis sur la barre d'outil, sélectionner **Recoder** > **Transformer/Combiner**.



50- Cliquer sur « **Combiner des variables** » puis cocher **Durée**, puis OK.



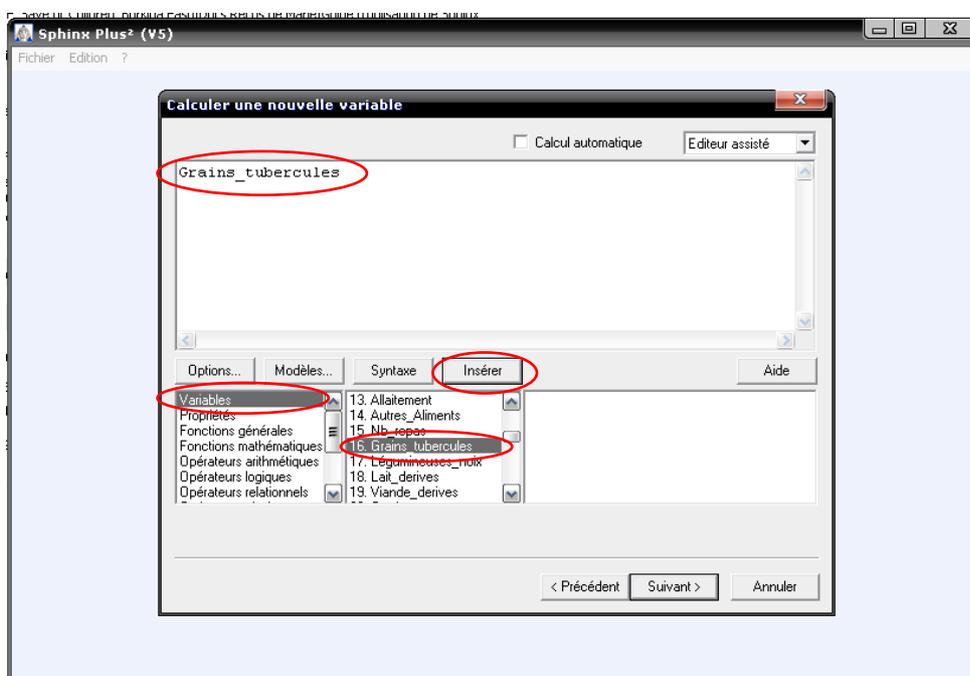
51- Sélectionner les deux dates à comparer selon la phrase suivante : compter « **depuis** » « **Date\_mesure\_septembre** » la « **variable** » « **Date\_mesure\_octobre** » en (unité) « **Jour** », puis OK.



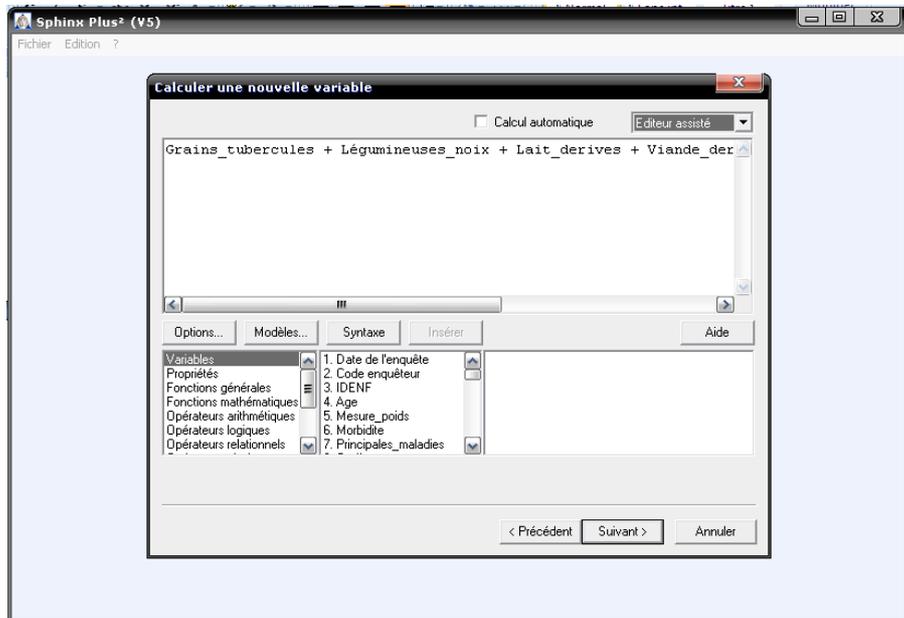
52- Renommer la nouvelle variable, par exemple en tant que « **Intervalle\_mesure** » puis OK. Vérifier dans le tableur si votre nouvelle variable est là.

## **Etape 10 : Création d'autres variables**

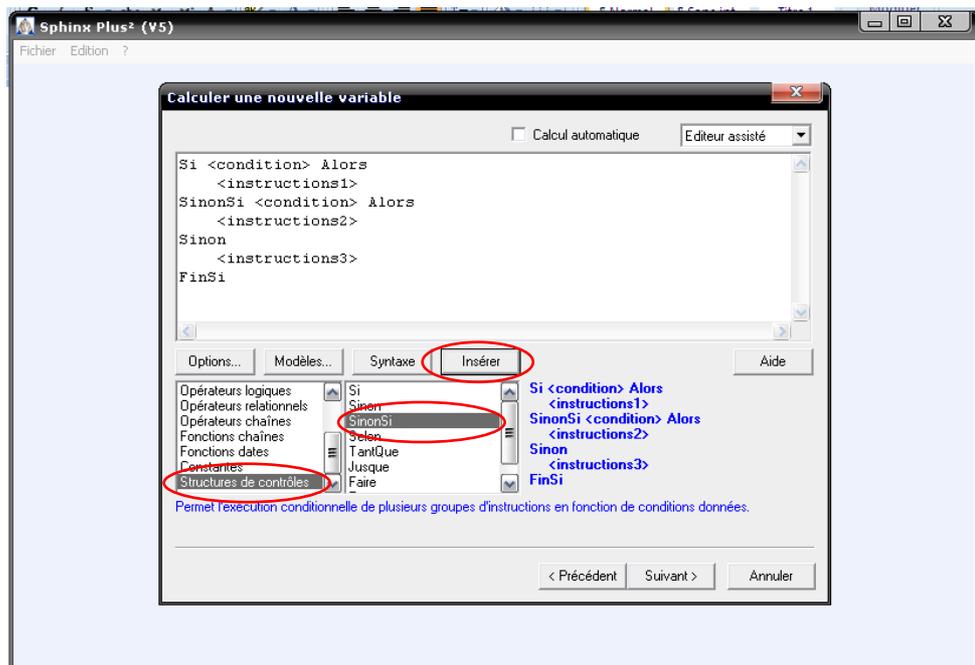
53- Procéder comme pour le gain de poids (Etape 10) et définir la formule ou la syntaxe de calcul de votre variable. Choisir les variables que vous aurez à utiliser en cliquant sur « variables » dans la petite fenêtre en bas à gauche, puis insérer comme suit :



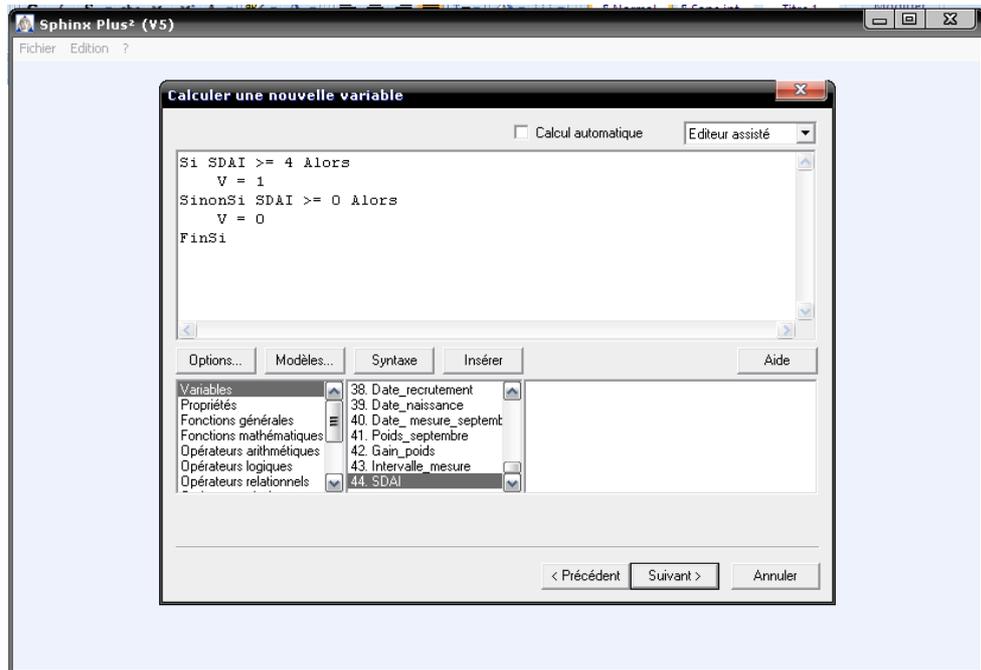
54- Exemple pour créer la variable « SDAI », faire une somme des 7 groupes d'aliments sur la même ligne.



- 55- Puis Suivant et suivant. Nommer la nouvelle variable (ex : **SDAI**) et libeller (Ex : **Score de Diversité Alimentaire Individuel**). Puis Terminer.
- 56- Pour toute autre codification des variables, choisir les fonctions que vous aurez à utiliser dans la petite fenêtre en bas à gauche, puis insérer.
- 57- Par exemple pour créer la variable, « **SDAI\_sup4** » qui prend la valeur 1 si SDAI est supérieur ou égal à 4 et 0 sinon, on aurait besoin de la fonction **SINONSI**.



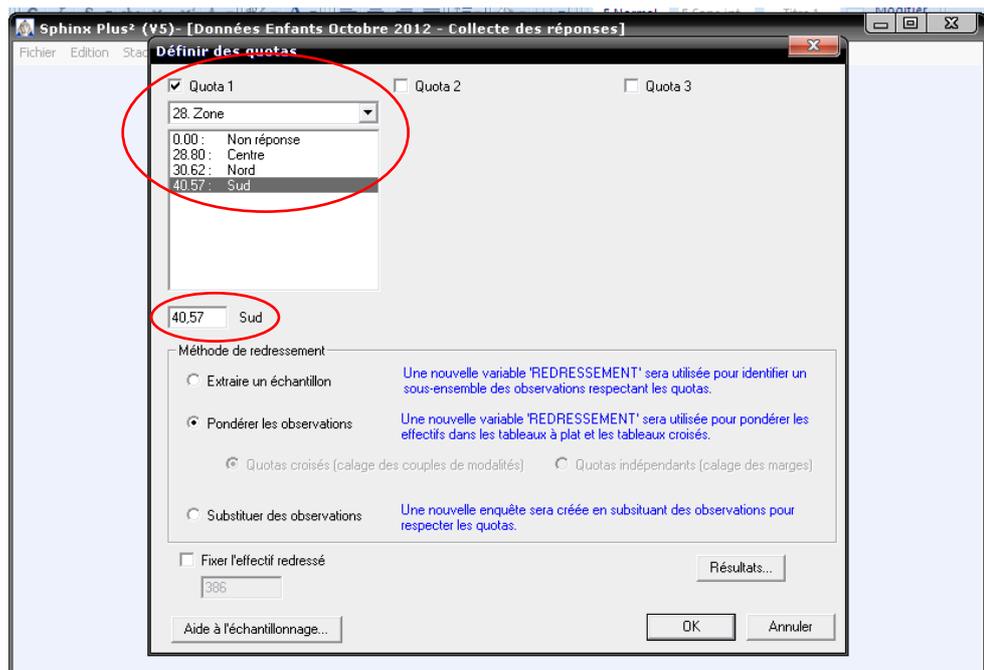
En complétant les conditions et les instructions cette fenêtre devient :



Etc.

### Etape 11 : Pondération sur Sphinx

- 58- Avant les analyses, il faut entrer les pondérations par zone dans Sphinx. Cliquer sur « **Collecter les réponses** », puis sur « **Gérer les observations** ».
- 59- Cliquer sur « **Redresser, Définir des quotas** »
- 60- Cocher **Quotas 1** et choisir **Zone**. Changer la pondération de chaque zone en cliquant sur la zone en question et en entrant son poids en pourcentage à deux chiffres après la virgule. Puis OK .



61- Chaque indicateur sera alors automatiquement pondérer. Procéder à toutes les analyses que vous voulez faire.

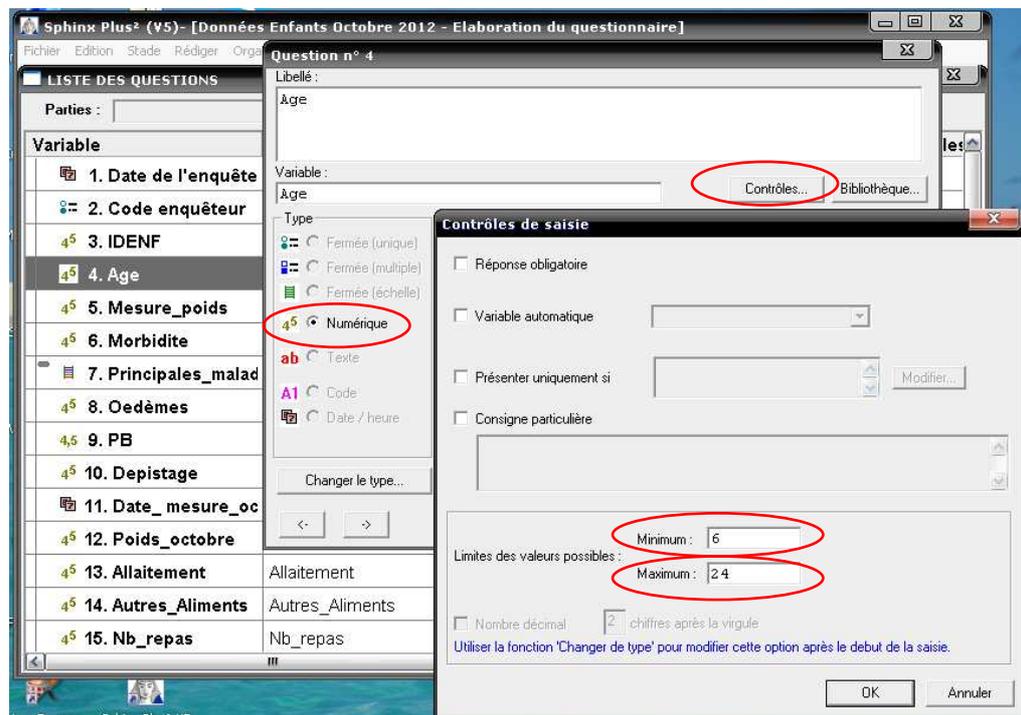
## **Etape 12 : Saisir la Base Données Enfants.Novembre sur Sphinx**

62- Créer un nouveau masque de saisie Enfant sur Sphinx suivant le format de la nouvelle fiche de collecte adoptée à partir de novembre.

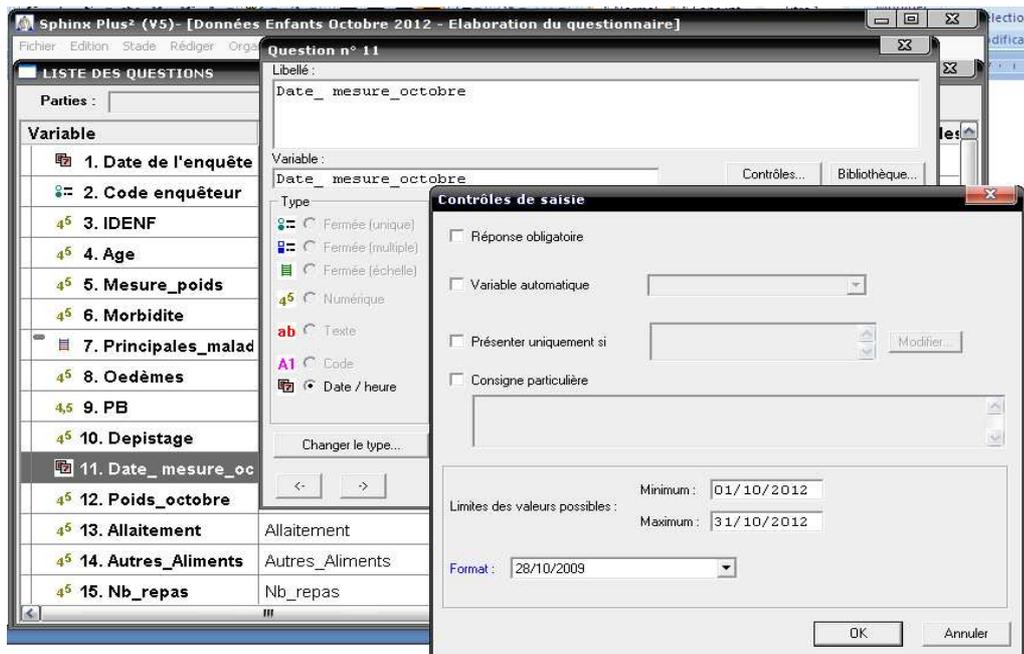
63- Utiliser des noms de variables aussi courts autant que possible mais compréhensibles (utiliser par exemple, ceux qui sont proposés par ce guide). Les détails qui explicitent la variable et la question seront mis dans les libellés.

64- Mettre autant de Sauts, de Filtres et d'obligation de réponses que possibles sur le nouveau masque. Exemples :

- ✓ « **Age** » doit être numérique, compris entre 6 et 24.



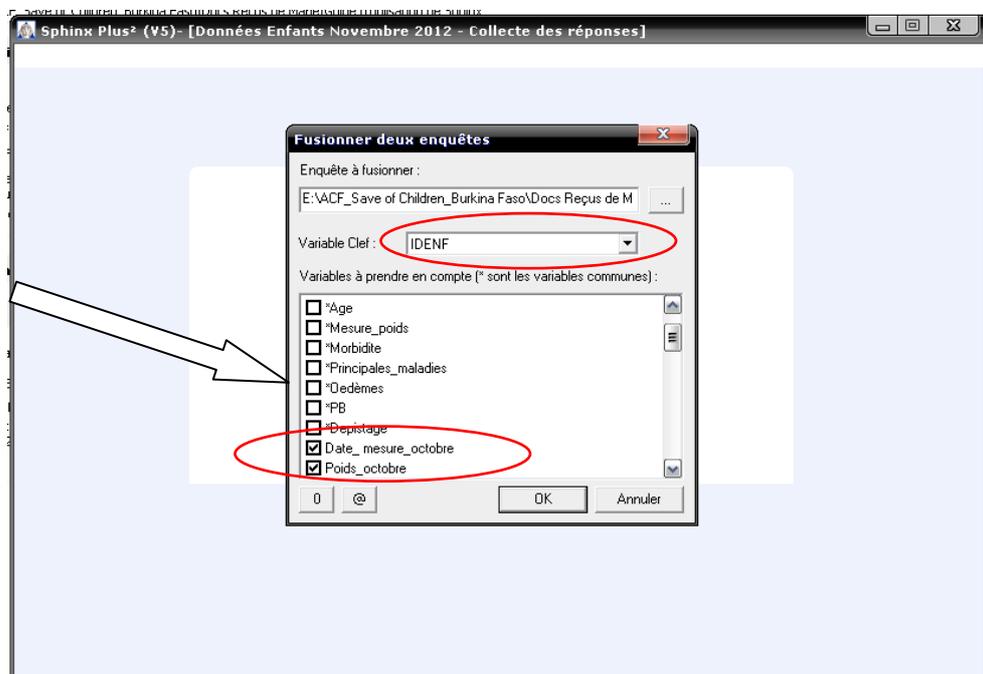
- ✓ « **PB** » doit être numérique avec un décimal, compris entre 7,0 et 20,0.
- ✓ « **Poids\_octobre** » doit être numérique, compris entre 1000 et 20000.
- ✓ « **Date\_mesure\_octobre** » doit être date, compris entre 01/10/2012 et 31/10/2012.



✓ Etc.

### **Etape 13: Importer les identifications enfants dans la Base Données Enfants.Novembre**

Reprendre les étapes depuis l'étape 6 jusqu'à l'analyse des données de Novembre et ainsi de suite. Sauf qu'au lieu de prendre les poids et dates de mesure d'Octobre, il suffit de fusionner la Base Octobre à la base Novembre en décochant les variables non nécessaires.

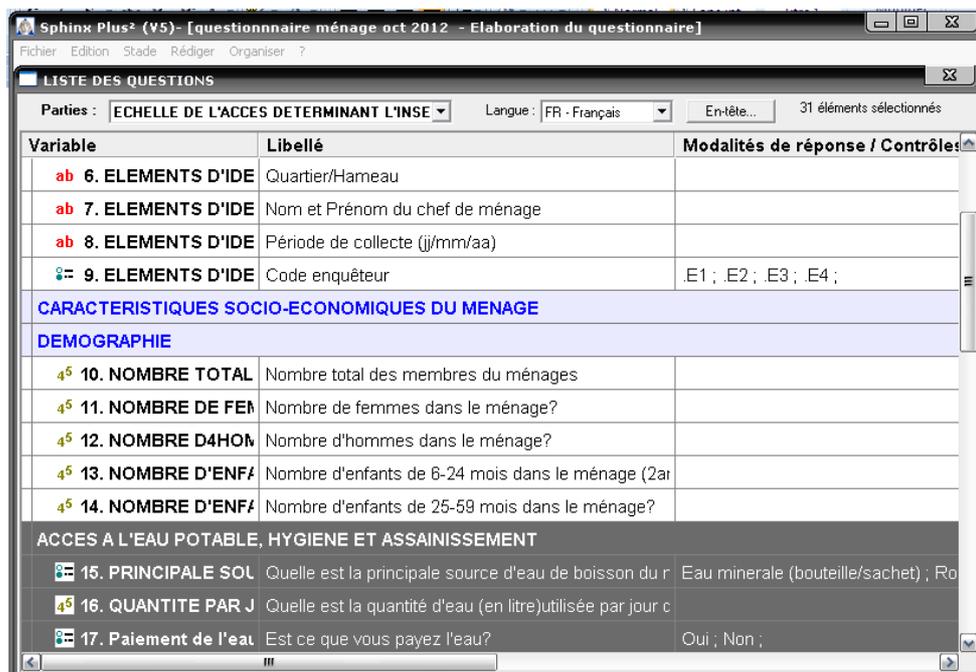


### **Etape 14 : Constitution de la Base Identification Ménages**

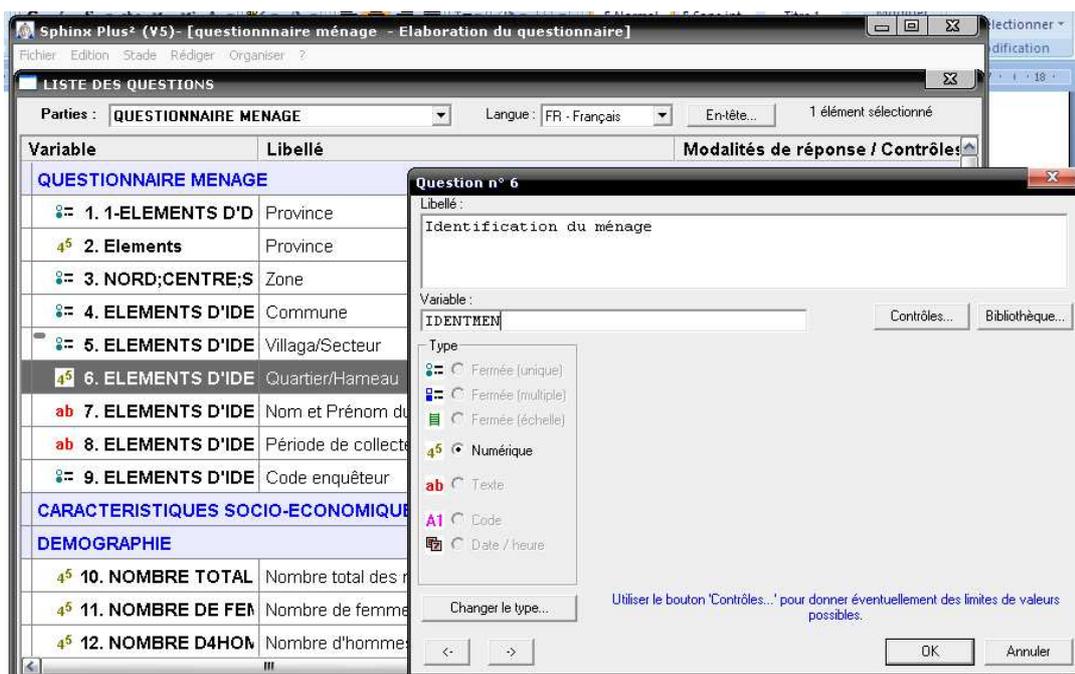
Les données ménages sont déjà sur fichier Sphinx qu'il ne faut plus les importer, il faut les diviser en deux Base3 et Base4. Cependant avant de constituer la **Base Identification Ménages** finale qui

servira comme point de départ de la suite du processus, il faut s'assurer que les identifiants IDENTMEN soient uniques pour chaque ménage et correspondent aux derniers identifiants dans le fichier Excel apuré d'Octobre 2012.

- 1- Ouvrir la dernière base ménage d'Octobre 2012.
- 2- Cliquer sur « **Elaboration du questionnaire** », puis sur « **Rédiger le questionnaire** ».
- 3- Supprimer toutes les variables qui ne sont pas identifiants du ménage (à partir de la section « **ACCES A L'EAU POTABLE, HYGIENE ET ASSAINISSEMENT** »).



- 4- Renommer la variable « **ELEMENTS D'IDENTIFICATION2** » en « **IDENTMEN** » qui servira de clé de fusion de toutes les bases, changer le type de la variable en numérique.



#### **Etape 14 : Constitution de la Base Données Ménages.Mois**

- 5- Pour la base de Octobre, Procéder de la même façon que précédemment en ne gardant que IDENTMEN + les variables à partir de la section « **ACCES A L'EAU POTABLE, HYGIENE ET ASSAINISSEMENT** ».
- 6- Pour le mois de Novembre, élaborer un nouveau masque de saisie suivant la nouvelle fiche adoptée et faire la fusion de la nouvelle base avec la Base Identification Ménage comme pour les enfants précédemment. Et ainsi de suite pour chaque mois.

#### **Etape 15 : Fusion Base Enfants et Base Ménages.**

- 1- Ouvrir la Base Enfants du mois concerné.
- 2- Fusionner avec la Base Ménages du mois concerné en choisissant IDENTMEN comme clé de fusion et en décochant les variables pas nécessaires (redondante dans les deux bases).
- 3- Faire les analyses croisées.

## Annexe 16 Tableau d'évaluation du projet LP selon les critères du CAD

Critères	Classement (Echelle de 1 à 5)	Observations
Pérennité	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existence d'une possibilité de financement (ECHO).</li> <li>▪ Appropriation de la méthodologie par la mission et volonté de poursuivre la surveillance.</li> <li>▪ Equipe sur terrain formée sur la méthodologie et ses diverses composantes (chef de projet et les enquêteurs).</li> <li>▪ Manque d'encadrement et de suivi extérieur de l'application de la méthodologie durant ce pilotage (guide de mise en place de la méthodologie à finaliser et méthodologie à valider et à diffuser).</li> <li>▪ Faible implication d'autres entités dans le projet : partenariat, pourtant un volet important pour le succès du projet et à l'acceptation de ses résultats, limité à la collecte des prix mensuels.</li> <li>▪ Néanmoins, début de partage des principes de la méthodologie et des résultats de la surveillance aux partenaires institutionnels et autres intervenants.</li> </ul>
Impact	2	<p>Durant cette phase pilote, le projet n'a eu d'impact que sur un bénéficiaire sur 6 qui, selon le TDR du système, sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les 2 systèmes d'information qui suivent les indicateurs de santé et de sécurité alimentaire au niveau national ;</li> <li>▪ Les 8 communes de la province de la Tapoa qui seront couvertes par le projet ;</li> <li>▪ Les autorités administratives et sanitaires de la province de la Tapoa ;</li> <li>▪ <u>Les programmes d'Action Contre la faim de la base de Diapaga pour un meilleur monitoring ;</u></li> <li>▪ Les ONGs, institutions et projets présents dans la province de la Tapoa et au Burkina Faso qui ont un besoin d'information du genre mais ne disposent pas de méthodologie formelle de collecte et d'analyse ;</li> <li>▪ ACF International et ses partenaires notamment Save the Children.</li> </ul> <p>Néanmoins, les bases de données existantes permettraient d'alimenter les analyses plus approfondies sur la situation nutritionnelle dans la zone (par la mission Burkina et les autres entités intéressées), sur les systèmes de surveillance (par SAVE the Children) et sur les études de causalité (par ACF international-Paris).</p>

Pertinence et adéquation	5	<p>Le choix de pilotage du projet LP dans la Province de la Tapoa est pertinent car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peu d'intervenants dans la province ;</li> <li>▪ Peu de structures sociales (centres de santé ou écoles) et peu de demande sociale également (les écoles ne sont pas pleines) ;</li> <li>▪ Malnutrition y est très élevée ;</li> <li>▪ Prix des denrées de base sujets à des fortes fluctuations liées à la variation de la production et/ou aux comportements des collecteurs et exportateurs de céréales à cause des frontières.</li> </ul> <p>La période de test entre septembre 2010 et décembre 2012 couvraient également deux périodes pertinentes : une année quasi-normale, en 2011, où les prix suivaient les saisonnalités et une année de « hausse de prix », en 2012, où les hausses de prix étaient à hauteur de +37% à +68% par rapport à la normale par mois, permettant ainsi d'atteindre l'objectif du projet « mesurer l'impact des variations des prix sur la situation nutritionnelle ».</p>
Couverture du projet	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les données enfants du LP représentent tous les enfants de 6 à 24 mois de chacune des trois zones et de l'ensemble de la Province de la TAPOA. Par contre, les données ménages ne représentent que ceux où il y a au moins un enfant de 6 à 24 mois car la méthodologie ne s'intéresse pas aux ménages sans enfant de cette tranche d'âge. En conséquence, la taille moyenne des ménages LP est légèrement élevée par rapport à la moyenne de la Province (11,5 contre 10) car ces ménages comportent au moins 3 personnes (l'enfant et la mère, et une tierce personne).</li> <li>▪ Les chocs qui touchent régulièrement les villages LP sont couverts par la surveillance : variations des prix, maladies, niveaux des productions céréalières etc.</li> <li>▪ Les indicateurs suivis couvrent les besoins des départements Nutrition (mais non encore utilisées) et SAME ; mais moins ceux du département EAH d'ACF (questionnaires à reformuler).</li> <li>▪ Le niveau de désagrégation des résultats par ZME n'affichant pas de différence significative, d'autres niveaux de désagrégation sont suggérées comme par catégorie HEA, par groupe de sécurité alimentaire ou par groupe ethnique.</li> </ul>
Efficacité	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapports issus des données de la surveillance non finalisés et non diffusés.</li> <li>▪ Informations partiellement exploitées (une grande partie des données collectées ne sont pas analysées) et partiellement publiées (seulement les indicateurs de sécurité alimentaire).</li> <li>▪ Peu de recommandations sur les orientations vers des actions pratiques à ACF (liés aux programmes de prévention de la malnutrition) et aux partenaires, et des actions utiles à la prise de décision et au plaidoyer (les recommandations se sont focalisées sur l'amélioration du système).</li> </ul>

Efficience	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avec les ressources disponibles, les données issues de la surveillance sont exploitables et riches en information.</li> <li>▪ La collecte des données n'a jamais été interrompue.</li> <li>▪ Disponibilité et maîtrise d'un logiciel adéquat à la saisie et aux analyses des données : Sphinx Plus<sup>2</sup>-V5 (entièrement en langue française).</li> <li>▪ Collecte mensuelle des données adéquate pour les prix et les données nutritionnelles (pour observer la saisonnalité) mais trop fréquente pour les données ménages (une collecte trimestrielle permettrait d'obtenir les mêmes informations).</li> <li>▪ Equipe insuffisante au début du projet, ce qui a eu des impacts sur la qualité des données. Mais, une réorganisation interne et un ajout d'autres membres ont été effectuée entre 2011-2012.</li> <li>▪ Outils de saisie : deux ordinateurs pour trois opérateurs de saisies.</li> <li>▪ Disponibilité des outils de mesures anthropométriques (balance SALTER et ruban) mais utilisation d'une balance tarée recommandée pour capturer les petites variations de poids.</li> <li>▪ Rédaction des rapports et bulletins à temps mais non diffusés et/ou non partagés.</li> <li>▪ Manque d'un planning de visites des villages fixe lors de la collecte.</li> </ul>
Cohérence	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cohérence de la mise en place du système avec l'objectif stratégique 2 de Action Contre la Faim au Burkina Faso : « Anticiper et gérer les crises humanitaires : amélioration de la surveillance, et de la coordination humanitaire »</li> <li>▪ Complémentarité du système aux autres systèmes de surveillance de la zone (systèmes de suivi des prix, suivis dans les centres de santé CSPA et CRENA).</li> <li>▪ Complémentarité des données du système avec d'autres données disponibles sur la zone : enquêtes CAP, SMART etc.</li> </ul>

## Annexe 17 Meilleure Pratique

Titre de la meilleure pratique	Utilisation de la moyenne du périmètre brachial (PB) pour estimer la prévalence MAG dans les surveillances nutritionnelles.
Eléments innovatifs & Caractéristiques Clés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le PB est plus facile à collecter: l'équipement nécessaire à sa collecte est facile à porter.</li> <li>- Le PB est un outil efficacement rapide pour dépister les petits enfants et sa collecte nécessite peu de moyens humains et financiers.</li> <li>- Avec une bonne organisation de la collecte, la faisabilité des collectes des données sur le terrain est assurée : ce qui permet une meilleure résolution spatiale et une meilleure fréquence de la surveillance.</li> <li>- Avec la moyenne, les données peuvent être analysées rapidement et donc la diffusion des résultats peut être maintenue suivant le rythme fixé.</li> <li>- La moyenne est plus sensible au changement même avec des échantillons de petite taille : ce qui a permis de voir des saisonnalités.</li> <li>- Les intervalles de confiance peuvent être calculés en utilisant les <i>moyennes et écart-types postérieurs</i>.</li> <li>- Les résultats sont raisonnablement précis avec de faible échantillon.</li> <li>- Une comparaison ponctuelle avec les prévalences issues des z-scores poids-taille est faisable.</li> </ul>
Recommandations spécifiques et pratiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter la taille d'échantillon de 22 enfants par village LP avec 6 villages par zone ou par variable d'agrégation.</li> <li>- Utiliser des outils standards (ruban) en suivant le guide universel de mesure de PB.</li> <li>- Utiliser le format Excel d'analyse pour faciliter l'estimation des intervalles de confiance (estimation issue d'une approche Bayésienne simplifiée).</li> </ul>