



gembloux
agro bio tech



GROUPE DE RECHERCHE EN APPUI À LA POLITIQUE
ALIMENTATION / AGRICULTURE / AFRIQUE

Note synthétique sur l'évaluation et le calcul de la vulnérabilité des ménages au Niger

Février 2011

Ir. Andres Ludovic
Pr. Lebailly Philippe

La présente note de synthèse a été réalisée par le Professeur Philippe Lebailly et Ludovic Andres du service d'économie et développement rural de l'ULg-Gembloux Agro Bio Tech.

Le présent document n'engage que ses auteurs.

Table des matières

Table des matières	i
Analyse des méthodologies d'évaluation de la vulnérabilité au Niger	1
1 Résumé	1
2 Le concept de vulnérabilité	1
3 Méthodologie d'évaluation et de mesure de la vulnérabilité.....	3
3.1 Méthodologie de la cellule de coordination du système d'alerte précoce	3
3.1.1 Le suivi annuel des zones à risques	3
3.1.2 Le suivi mensuel.....	5
3.2 Méthodologie de l'enquête conjointe sur la vulnérabilité à l'insécurité des ménages au Niger (SAP et INS)	6
3.2.1 Enquêtes des ménages	6
3.2.2 Enquête des villages	7
3.2.3 Méthodologie.....	7
3.3 Méthodologie de la vulnérabilité de certains Partenaires Techniques Financiers	8
4 Analyse critique de l'évaluation de la vulnérabilité alimentaire	9
5 Bibliographie	11

Analyse des méthodologies d'évaluation de la vulnérabilité au Niger

1 Résumé

L'analyse de la vulnérabilité alimentaire suscite une attention toute particulière des bailleurs de fond. En effet, depuis 1990, l'analyse et l'évaluation de celle-ci permet aux différentes institutions nationales et internationales présentes au Niger d'élaborer leurs stratégies, de cibler les populations ou zones bénéficiaires de leurs interventions ainsi que de prévenir et gérer les crises alimentaires. Cependant, les nombreuses crises alimentaires chroniques du Niger (1996-1997, 2001, 2004-2005, 2009-2010) suscitent néanmoins un certain questionnement quant à l'efficacité et l'efficience de cette évaluation. Cette note décrira certaines méthodologies d'évaluation de la vulnérabilité alimentaire les plus usitées au Niger. Au total, trois méthodologies ont été caractérisées, celle de la Cellule de Coordination du Système d'Alerte Précoce (CC/SAP), de certains Partenaires Techniques et Financiers (Save The Children, Action Contre la Faim, ...) et du CC/SAP et de l'Institut National de la Statistique du Niger (INS-Niger). Cette description permettra de mieux cerner les spécificités de chacune d'elles et d'élaborer certaines remarques et recommandations. Ce document introduira, tout d'abord, le concept de vulnérabilité repris dans la littérature. Ensuite, il décrira les différentes méthodologies de calcul et d'évaluation de la vulnérabilité utilisées au Niger. Enfin, ces méthodologies seront analysées et critiquées en vue de présenter des propositions d'améliorations. Il en ressort que le niveau d'analyse de la vulnérabilité doit être affiné d'un point de vue départemental et communal. Il est essentiel de réaliser une distinction entre les ménages urbains et ruraux étant donné la diversité des stratégies opérées par ces ménages. L'évaluation de la vulnérabilité des ménages pastoraux et/ou transhumants devrait être repensée pour améliorer la prise en compte de ceux-ci. La recommandation principale de cette note est d'augmenter le nombre de ménages de l'échantillon d'analyse dans le but de mieux caractériser la vulnérabilité des ménages urbains, ruraux, pastoraux et de produire des indices de vulnérabilité par commune.

2 Le concept de vulnérabilité

Afin de mieux concevoir la méthodologie d'évaluation de la vulnérabilité des ménages, il est essentiel d'appréhender le concept de vulnérabilité d'un point de vue holistique et multidisciplinaire. Selon l'INS-Niger, la vulnérabilité d'une population est

« l'analyse des mécanismes d'adaptation et de réaction mis en œuvre en réponse à une situation difficile. Lorsque les mécanismes ne sont pas efficaces, le foyer entre dans une situation de vulnérabilité conjoncturelle ou chronique » (SAP et INS, 2010). Elle peut aussi être définie comme étant « la probabilité existant aujourd'hui de tomber dans la pauvreté, ou de s'y enfoncer à un certain moment dans l'avenir. C'est aussi le risque potentiel pour les individus de se trouver en situation de pauvreté, de connaître un épisode d'insécurité alimentaire ou d'être victime de maladie » (Balla A. et al., 2009). La vulnérabilité est liée à « l'existence de risques (probabilité de subir des chocs) résultant de la combinaison » (République du Niger, 2007) :

- « d'un environnement soumis à des fluctuations importantes » ;
- « d'une couverture insuffisante des risques par les systèmes d'assurance existants (dispositifs traditionnels familiaux et communautaires, dispositifs d'appui publics ou privés de proximité) ».

Selon le Plan national de contingence : volet sécurité alimentaire et nutritionnelle rédigé par le Cabinet du Premier Ministre du Niger, « on peut considérer comme vulnérable celui qui, se trouvant confronté à un environnement à haut risque, est sous-assuré par rapport au risque encouru, soit parce que son portefeuille d'activités est trop peu diversifié, soit parce que son épargne de précaution est insuffisante ou encore parce que ses possibilités de crédit et d'appel à la solidarité sont épuisées » (Boulanger et al., 2004 cité dans République du Niger, 2007). Ces définitions nous indiquent que la pauvreté est un facteur essentiel de l'évaluation de la vulnérabilité (Courade G. et de Suremain Ch-Ed., 2001). Néanmoins, il faut distinguer deux types de vulnérabilité qui sont fortement liés (République du Niger, 2007) :

- « la vulnérabilité conjoncturelle qui est la vulnérabilité des populations aux chocs » ;
- « la vulnérabilité structurelle qui est l'insécurité alimentaire structurelle ou chronique et la pauvreté ».

D'une manière générale, l'évaluation de la vulnérabilité doit prendre en compte de nombreux facteurs propices à influencer la capacité de résistance des ménages à un ou plusieurs chocs tels que les facteurs économique, physiologique, social et géographique (Courade G., 2001 ; Thouret J-C. et D'Ercole R., 1996 ; Janin P., 2004). Nous retiendrons comme définition celle de Pierre Janin qui résume la vulnérabilité comme étant « la capacité différenciée d'un individu ou d'une famille à endurer des stress de toute nature, à les contourner éventuellement et à réagir en mobilisant des ressources matérielles, sociales ou symboliques, à court comme à plus long terme. Elle peut être transitoire ou posséder une

dimension plus structurelle» (Janin P., 2006). Cette définition est celle qui regroupe l'ensemble des facteurs et définitions énoncés ci-dessus.

3 Méthodologie d'évaluation et de mesure de la vulnérabilité

3.1 Méthodologie de la cellule de coordination du système d'alerte précoce

L'évaluation de la vulnérabilité par la Cellule de Coordination du Système d'Alerte Précoce (CC/SAP) découle de l'analyse de l'insécurité alimentaire qui comporte deux dimensions :

- L'insécurité alimentaire chronique ou structurelle ;
- L'insécurité alimentaire conjoncturelle.

L'évaluation de la vulnérabilité est analysée à l'aide de deux types de suivis : le suivi annuel des zones à risque et le suivi mensuel. Ceux-ci concernent la situation alimentaire, sanitaire et nutritionnelle des ménages nigériens. Cette analyse identifie les zones et les populations les plus à risque. Les zones les plus à risque feront l'objet d'un suivi mensuel. La description de la méthode d'évaluation de la vulnérabilité est reprise dans l'annexe 4 du Plan National de contingence : volet sécurité alimentaire et nutritionnelle (République du Niger, 2007) et le document d'informations nationales sur la prévention et la gestion des catastrophes au Niger rédigé par la République du Niger (République du Niger, 2005). Les informations provenant de ces deux documents ont été complétées par une large revue de littérature effectuée au Niger.

3.1.1 Le suivi annuel des zones à risques

A la fin de chaque campagne agro-sylvo-pastorale, un suivi est effectué en vue d'élaborer un indice de vulnérabilité qui permet de caractériser chaque département. Celui-ci permet de déterminer les zones les plus vulnérables qui feront l'objet d'un suivi permanent (suivi mensuel). L'indice établit varie entre zéro et cent. Chaque département est classé en fonction de quatre classes (République du Niger, 2005) :

- Etat de famine, pour une note de 76 à 100 ;
- Extrêmement vulnérable, pour une note de 51 à 75 ;
- Vulnérable, pour une note de 26 à 50 ;
- Modérément vulnérable, pour la note allant de 0 à 25.

Le calcul de cet indice se fait à partir des données récoltées au moyen de fiches d'indentification des zones vulnérables. Cette fiche a été introduite pour la première fois en 1992 et a subi plusieurs changements et améliorations. Elle est complétée au mois d'octobre par les comités sous-régionaux pour ensuite être transmise aux comités régionaux. Une fois la fiche vérifiée par ce comité, elle est transmise au CC/SAP afin d'être comparée aux informations des services centraux (Egg J. et *al.*, 2006) Celle-ci reprend dix groupes de variables présentées ci-dessous (République du Niger, 2007 ; République du Niger, 2005) :

1. La situation pluviométrique qui est notée sur 9 points ;
2. La situation de l'agriculture vivrière (y compris les bilans céréaliers) notée sur 50 points auxquels on applique un coefficient de pondération (CP) selon la zone agro-écologique ;
3. La situation de l'agriculture de rente notée sur 50 points auxquels on applique un coefficient de pondération ;
4. La situation pastorale notée sur 50 points auxquels on applique un coefficient de pondération ;
5. Les sources de revenus secondaires (non agricoles) notées sur 50 points auxquels s'applique un coefficient de pondération ;
6. L'état du marché noté sur 10 points ;
7. La situation sanitaire et nutritionnelle notée sur 6 points ;
8. Les éléments d'alerte notés sur 5 points ;
9. Les capacités d'ajustements notés sur 10 points ;
10. Le diagnostic (indice) de l'année précédente notée sur 10 points.

Le barème de notation établi par le SAP atteint cent points après application des coefficients de pondération. Certaines variables tels que la pluviométrie, la situation nutritionnelle et sanitaire, les capacités d'ajustements ne sont pas influencées par les systèmes de production. Tandis que la situation de l'agriculture vivrière, de rente, pastorale et les sources de revenus sont affectées d'un coefficient de pondération étant donné leur dépendance vis-à-vis des zones agro-écologiques et du degré de contribution de chaque activité aux revenus des ménages (République du Niger, 2007 ; République du Niger, 2005 ; Egg et *al.*, 2006). Les coefficients de pondération ont été estimés à l'aide de l'étude du centre régional AGRHYMET « Analyse de la vulnérabilité structurelle par système de production au Niger » menée par le projet AP3A (CILSS, 2000 ; CC/SAP, 2004). « L'état des marchés permet de

tenir compte de la dépendance des systèmes agricoles vis-à-vis des marchés céréaliers et de la plus grande dépendance des systèmes pastoraux vis-à-vis des marchés à bétail et des termes de l'échange bétail-mil » (République du Niger, 2005). Depuis la crise alimentaire de 2005, l'état des marchés prend en compte la situation macro-économique régionale. La neuvième variable « capacité d'ajustement » est composée de :

- Activités monétaires pratiquées habituellement ;
- Possibilité de recourir à des stratégies d'adaptation ;
- Mécanismes sociaux.

A cette fiche de caractérisation s'intègre une série de questions (91) qui permettent d'avoir une notion qualitative des indicateurs. Ces informations sont ensuite traitées à l'aide d'un logiciel « système expert » qui compare les données conjoncturelles à des données dites structurelles, c'est à dire représentant une année moyenne qualifiée de « normale » (Boulanger P-M. et al., 2004).

Le pronostic définitif est établi lors de la réunion annuelle de novembre car les données définitives sur les campagnes agricoles, le développement des cultures de contre-saison, la commercialisation des produits agricoles et pastoraux, le revenu des activités monétaires secondaires et les stratégies d'adaptation pourront être pris en compte. Ces données quantitatives définitives seront alors croisées avec les données qualitatives des questionnaires, pour ensuite, déterminer une note chiffrée qui caractérisera le niveau de vulnérabilité de la zone étudiée (République du Niger, 2005 ; Boulanger P-M. et al., 2004).

3.1.2 Le suivi mensuel

Après une formation sur le remplissage du questionnaire mensuel des agents du SAP, le suivi mensuel des zones vulnérables démarre au mois de mars (Egg J. et al., 2006). Celui-ci est destiné aux zones en état de famine, de vulnérabilité extrême et modérée. « Il permet de suivre l'évolution de cette population vulnérable ». Cette méthode s'applique à un niveau plus précis (canton, groupements ou secteurs les plus soumis au risque). Ce suivi est évalué à l'aide de la « fiche de suivi permanent des zones vulnérables ». « Les principaux éléments appréciés dans cette fiche sont » (République du Niger, 2005 ; Comité National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires, 2004) :

- La situation des marchés de céréales et des marchés à bétail ;
- Les variations de stocks des produits vivriers ;

- Les modifications dans l’alimentation de la population ;
- L’évolution de la situation sanitaire et nutritionnelle ;
- Les variations des ressources naturelles ;
- La dynamique des échanges commerciaux ;
- Les stratégies d’obtention de revenu(s) alternatif(s).

Les questionnaires sont analysés en fonction des stratégies d’adaptation observées. Les zones sont évaluées à l’aide d’une grille de 6 catégories de degré de crise alimentaire. Au total 6 stratégies d’adaptation sont reprises dans la fiche et permettent de définir dans quelle catégorie sont repris les ménages. Cette analyse mensuelle de la vulnérabilité permet de mieux cibler les populations bénéficiaires des aides octroyées (Egg J. et al., 2006, Comité National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires, 2004).

3.2 Méthodologie de l’enquête conjointe sur la vulnérabilité à l’insécurité des ménages au Niger (SAP et INS)

Les enquêtes sur la vulnérabilité sont effectuées à deux niveaux : celui des ménages et des villages. Elles permettent d’identifier et de caractériser les indicateurs pour le calcul de la vulnérabilité. Les enquêtes « ménages » caractérisent les ménages par rapport aux trois composantes du concept de sécurité alimentaire (disponibilité, accessibilité et utilisation des aliments). Cette méthodologie a été établie à partir des enquêtes conjointes menées par le SAP et l’INS en 2006, 2007, 2008 et 2010 (SAP et INS, 2010 ; SAP et INS, 2008 ; SAP et INS, 2007 ; SAP et INS, 2006).

3.2.1 Enquêtes des ménages

Ces enquêtes collectent des informations qualitatives et quantitatives auprès des ménages sur les concepts de la sécurité alimentaire. Celles-ci peuvent être résumées comme suit :

- Economie alimentaire des ménages ;
- Stratégies établies pour faire face aux difficultés alimentaires ;
- Consommation alimentaire

3.2.2 Enquête des villages

Ces enquêtes fournissent « des informations sur les ressources naturelles ((les terres, les espaces réservés au pâturage, le potentiel de contre saison, etc.) et les infrastructures (école, route goudronnée ou latérite, collège, marché, etc.) des villages ». Elles s'adressent aux « membres les plus éduqués du village » (chef du village, notables, agents de santé, d'élevage, d'agriculture, associations, etc.) (SAP et INS, 2010).

3.2.3 Méthodologie

Les enquêtes au niveau des ménages et des villages nous informent sur l'état d'insécurité des ménages. Celui-ci se calcule à l'aide d'indicateurs directs :

- Score de consommation alimentaire (accès/utilisation) ;
- Proportion des dépenses alimentaires dans les dépenses globales (accès) ;
- Durée des stocks (disponibilité à l'échelle du ménage ou accès) ;
- Possession de bétail exprimé en UBT (accès) ;
- Indice de stratégie de survie (accès).

Mais aussi à l'aide d'indicateurs indirects :

- Revenus des ménages ;
- Dépenses totales ;
- Pouvoir d'achat en équivalent mil.

Une fois les données concernant les indicateurs relevées, on pratique une analyse en composantes principales avec les indicateurs directs. « Cette analyse permet de synthétiser l'information en de nouvelles variables qui sont des combinaisons linéaires des anciennes. Ces nouvelles variables sont exprimées dans une même unité. Les ménages sont ensuite classés suivant les valeurs qu'ils obtiennent par rapport à ces nouvelles variables » (SAP et INS, 2010). Les indicateurs indirects servent à mieux interpréter les résultats obtenus lors de l'analyse, ils permettent aussi de valider les différentes classes obtenues et de réajuster si possible celles-ci. Les classes sont au nombre de quatre : insécurité alimentaire sévère, modérée, à risque d'insécurité alimentaire et en sécurité alimentaire (SAP et INS, 2010 ; SAP et INS, 2008 ; SAP et INS, 2007 ; SAP et INS, 2006).

Le calcul des indicateurs directs est repris dans l'Annexe 2 du document de l'INS sur « l'enquête conjointe sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages au Niger » (SAP et INS, 2010).

3.3 Méthodologie de la vulnérabilité de certains Partenaires Techniques et Financiers

Afin de mieux cibler leurs actions, Save The Children, Action Contre la Faim utilisent l'analyse de l'économie des ménages (AEM) afin d'évaluer les ménages vulnérables et les activités à mener. Selon Save The Children (2009), « Une AEM permet une représentation claire de l'ampleur, des difficultés et des écarts internes de la pauvreté en milieu rural ». L'AEM repose sur trois informations clés :

- « où et comment les ménages obtiennent leur nourriture » ;
- « les sources et les montants de revenus en argent liquide des ménages » ;
- « la proportion des différentes dépenses des ménages ».

L'intérêt de cette analyse permet de « découvrir les nombreuses et différentes stratégies d'adaptation employées par la population pauvre uniquement pour survivre » (Save The Children, 2009a ; Save The Children, 2009b ; Action Contre la Faim, 2008). La méthodologie d'évaluation AEM s'effectue en cinq étapes :

- Zonage des moyens d'existence, de l'économie alimentaire (région géographique où les habitants ont des options identiques pour acquérir leur nourriture et leur revenu) ;
- Découpage socio-économique (identification des ménages très pauvres, pauvres, moyens et riches) ;
- Analyse de l'accès de base à la nourriture et à un revenu (comprendre comment les ménages obtiennent la nourriture et identifier l'année de référence) ;
- Analyse de danger/choc (analyser comment un choc influence l'accès aux ressources de références de nourriture et de revenu)
- Analyse de la flexibilité et de la réponse (incorporation des mécanismes et capacités des ménages pour faire face aux chocs).

4 Analyse critique de l'évaluation de la vulnérabilité alimentaire

Lors de nos différentes réunions avec les membres du DNGCA et les acteurs participant à l'analyse de la vulnérabilité, il est ressorti qu'il faudrait davantage mettre l'accent sur la distinction entre la vulnérabilité structurelle et conjoncturelle. Cela permettrait aux organisations nationales et internationales de mieux cibler leurs actions. Il faudrait aussi améliorer le ciblage des zones. En effet, la méthodologie du SAP utilise une unité d'analyse trop hétérogène (Michels D. et Egg J., 2007). Selon les résultats présentés et analysés, des inégalités de revenus existent au sein d'une zone vulnérable. Il serait intéressant d'essayer de travailler sur des zones plus homogènes telles que les communes afin de mieux cibler les populations vulnérables au sein de ces zones. Mais aussi de prendre en compte les ménages les plus vulnérables lors de l'analyse de la vulnérabilité. Il serait aussi judicieux de distinguer, dans les méthodes d'évaluation de la vulnérabilité, la situation rurale et urbaine des ménages. Les risques en milieu rural ne sont pas les mêmes qu'en milieu urbain ainsi que les capacités de réponses à ceux-ci. Un guide méthodologique de terrain sur l'analyse de la vulnérabilité urbaine a été rédigé par Action Contre la Faim (ACF) France (Levron E., 2009), il permet de mieux concevoir l'analyse de la vulnérabilité en milieu urbain et explique la démarche à effectuer.

De plus, les hypothèses émises par le SAP pour évaluer la vulnérabilité pourraient éventuellement être revues. En effet, l'analyse du SAP prend en compte deux hypothèses (De Jaegher C., 2005 ; Egg J. et al., 2006) :

- « Le concept « d'année normale » pendant lesquels la majorité des familles atteint un certain équilibre entre leurs besoins et leurs ressources » ;
- « L'existence de systèmes de sollicitation permettant une redistribution ou un partage des ressources entre les familles ».

Actuellement, l'existence de systèmes de sollicitation est intégrée dans la méthodologie du SAP avec la variable « capacités d'ajustement ».

A l'exception de la méthodologie utilisée par Save The Children, les deux autres méthodologies ne prennent pas assez en compte l'accessibilité des ménages. Il est à remarquer que l'enquête conjointe sur la vulnérabilité des ménages considère certains indicateurs d'accessibilité tels que le revenu ou les dépenses des ménages mais ceux-ci ne sont utilisés que pour mieux interpréter les résultats (indicateurs indirects) et non pour calculer la valeur

d'insécurité alimentaire des ménages. Néanmoins, la combinaison de l'enquête du SAP et de l'enquête conjointe sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages au Niger permet de mieux cibler les populations vulnérables (identification des zones et des populations vulnérables). Les deux premières méthodes, présentées dans ce document, prennent en compte les marchés en analysant les prix mais cette analyse montre parfois ses limites car le mécanisme de formation des prix est parfois imprévisible et les frontières du Niger sont perméables ce qui empêche de prévoir le comportement des marchés et leurs flux. Cependant, à cause de la crise de 2005, l'évolution des marchés au niveau régional est de plus en plus intégrée dans l'évaluation de la vulnérabilité ce qui améliore celle-ci. En ce qui concerne la méthode d'analyse de Save The Children, celle-ci devrait plus amplement prendre en considération la disponibilité des ménages en termes de production agro-sylvo-pastorale. Néanmoins, selon M.Malam Dodo de Save The Children, les zones d'action identifiées par leur analyse AEM correspondent aux zones vulnérables identifiées par le SAP avec une plus grande précision dans l'identification des ménages vulnérables. Cette méthode est clairement plus homogène dans le ciblage des groupes de ménages étudiés. Cependant, elle est difficilement applicable au niveau national étant donné la longue durée de cette enquête.

Comme le souligne Ancey V. (Ancey V., 2005) dans son analyse de la vulnérabilité pastorale, il faudrait plus amplement intégrer les indicateurs pastoraux telles que la production fourragère et la situation sanitaire des cheptels nigériens dans les méthodologies d'évaluation de la vulnérabilité.

En conclusion, le manque de clarté de la définition et de la modélisation du concept de vulnérabilité rend difficile l'identification de l'ensemble des indicateurs la caractérisant. Une étude synthétisant l'ensemble de la bibliographie sur ce sujet devrait permettre une meilleure lecture de ceux-ci. Cependant, l'évolution des méthodes d'évaluation de la vulnérabilité, surtout depuis la crise de 2005, nous indique que la méthodologie est en perpétuelle amélioration. Il en ressort aussi qu'il est important de bien cibler le niveau d'analyse de la vulnérabilité (régional, national, communal et ménages) ainsi que la situation urbaine et rurale des ménages étudiés. Ce ciblage à différents niveaux permettra d'améliorer le type d'action à mener pour lutter contre la vulnérabilité des ménages. Néanmoins, nombreuses sont encore les améliorations à amener à ces méthodologies, notamment celles qui prendront en compte l'ensemble des systèmes agricoles, pastoraux et agro-pastoraux des ménages ainsi que leurs capacités à lutter contre des chocs de plus en plus importants dans cette région du monde.

5 Bibliographie

1. Action Contre la Faim, (2008). *Introduction à l'insécurité alimentaire : Principes d'intervention*. Action Contre la Faim : International Network. 64 p.
2. Ancey V., (2005). *Vulnérabilité pastorale : essai de modélisation pour un outil d'aide à la décision*. CIRAD, Communication à l'atelier de formation EPE « Elevage et risque du 6-7/09/2005. 18 p.
3. Balla A., Yamba B., Adam T., Abdou D., (2009). *L'insécurité alimentaire au Niger entre réalité et espoir*. Niger, Niamey : Université Adbou Moumouni, Projet d'appui au Dispositif National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires au Niger (APCAN). 148 p.
4. CC/SAP, (2004). *Résultat de l'exploitation des fiches d'identification des zones vulnérables année 2004-2005*. Niger, Niamey : République du Niger, Cabinet du Premier Ministre, Décembre 2004. 21 p.
5. CILSS, (2000). *Le contexte de la vulnérabilité structurelle par système de production au Burkina Faso, Niger, Mali et Sénégal*. Niger, Niamey : Centre régional AGRHYMET, projet AP3A. p 30.
6. Comité National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires, (2004). *Suivi permanent : bilan des activités 2004*. Niger, Niamey : Comité National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires, SAP. Décembre 2004. 9 p.
7. Courade G., (2001). *Paupérisation et inégalités d'accès aux ressources*. In chavreau J-P., Courade G., Coussy J., Le Pape M., Levy M., Winter G., (dir.), *Inégalités et politiques publiques en Afrique. Pluralité des normes et jeux d'acteurs*. France, Paris : Karthala, coll. Economies et sociétés. p 25-39.
8. Courade G et de Suremain Ch-Ed., (2001). *Inégalités, vulnérabilité et résilience : les voies étroites d'un nouveau contrat social en Afrique Subsaharienne*. In In chavreau J-P., Courade G., Coussy J., Le Pape M., Levy M., Winter G., (dir.), *Inégalités et politiques publiques en Afrique. Pluralité des normes et jeux d'acteurs*. France, Paris : Karthala, coll. Economies et sociétés. p 119-133.
9. De Jaegher C, (2005). *Le SAP au Niger : un outil essentiel et perfectible*. Suisse, Genève : IUED et AEDES, communication présentée le 26/10/2005. 14 p.
10. Egg J., Michels D., Blein R., Alby Flores V., (2006). *Evaluation du dispositif de prévention de gestion des crises alimentaires du Niger : Rapport principal*. Niger : République du Niger, Cellule Crise Alimentaire, IRAM. Rapport Provisoire. 218 p.

11. Janin P., (2006). *La vulnérabilité alimentaire des Sahéliens : concepts, échelles et enseignements d'une recherche de terrain*. L'espace géographique, 2006/4 Tome 35. p 355-366.
12. Janin P., (2004). *Gestion spatio-temporelle de la soudure alimentaire dans le sahel burkinabé*. In : Tiers-Monde, 2004, Tome 45 n°180. p 909-933.
13. Levron E., (2009). *Identifier les vulnérables urbains*. France : Action Contre la Faim, Ed.Cap Impression. 96 p.
14. Michels D. et Egg J., (2007). *Enseignements de la crise du Niger de 2004-2005 pour les politiques de prévention et de gestion des crises alimentaires*. France : IRAM, publication série d'étude MAE. 133 p.
15. République du Niger, (2007). *Plan national de contingence volet sécurité alimentaire et nutritionnelle*. Niger : cabinet du premier ministre, DNPGCA novembre 2007. 71 p.
16. République du Niger, (2005). *Informations nationales sur la prévention et la gestion des catastrophes au Niger*. Niger : Cellule de Coordination du Système d'Alerte Précoce. 18 p.
17. SAP et INS, (2010). *Enquête conjointe sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages au Niger (décembre 2008/janvier 2009)*. Niger, Niamey : INS, SAP, UNICEF, Union Européenne, PAM, FEWSNET, Islamic Relief. 58 p.
18. SAP et INS, (2008). *Enquête conjointe sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages au Niger*. Niger, Niamey : SAP/CC, INS, SIMA, FEWSNET, PAM, FAO, UNICEF, Union Européenne. 64 p.
19. SAP et INS, (2007). *Enquête conjointe sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages au Niger*. Niger, Niamey : SAP/CC, INS, SIMA, FEWSNET, PAM, FAO, UNICEF, Union Européenne. 171 p.
20. SAP et INS, (2006). *Enquête sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages*. Niger, Niamey : SAP/CC, INS, SIMA, FEWSNET, PAM, FAO, Union Européenne, Coopération française. 116 p.
21. Save The Children, (2009a). *Comprendre l'économie des ménages ruraux au Niger*. Royaume-Uni, Londres : Save The Children. 119 p.
22. Save The Children, (2009b). *L'analyse de l'économie des ménages : introduction*. Niger : Formation HEA, novembre 2009. 13 p.
23. Thouret J-C. et D'Ercole R., (1996). *Vulnérabilité aux risques naturels en milieu urbain : effets, facteurs et réponses sociales*. France : Cahier des sciences humaines 32 (2), 96. p 407-422.