

L'insécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest : cadres politiques et options techniques pour l'action

Pierre Janin

► **To cite this version:**

Pierre Janin. L'insécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest : cadres politiques et options techniques pour l'action. 2008. <ird-00329475>

HAL Id: ird-00329475

<http://hal.ird.fr/ird-00329475>

Submitted on 10 Oct 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'insécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest : cadres politiques et options techniques pour l'action

Pierre Janin

Résumé :

L'insécurité alimentaire n'est pas un phénomène émergent, ni aléatoire, ni prédéterminé. Elle ne traduit pas nécessairement non plus une situation de crise. Même si elle varie dans l'espace et dans le temps, elle constitue fondamentalement un marqueur des sociétés sahélo-soudaniennes. Pour tenter d'y faire face, ces sociétés ont pendant longtemps cherché à sécuriser leur approvisionnement afin de faire face aux épisodes plus ou moins intenses de déficit céréalier avec des résultats très contrastés selon les contextes.

De nationale et étatique, la lutte contre l'insécurité alimentaire impose désormais un questionnement multi-scalaire et multi-causal aux solutions de plus en plus transitoires et complexes compte tenu du caractère aléatoire et contingent de la vulnérabilité à l'insécurité. C'est pourquoi, les professionnels du développement et de l'action humanitaire peinent parfois à poser un diagnostic efficient et apporter des réponses efficaces. Et ce, en dépit des avancées techniques et méthodologiques réalisées, depuis la fin des années 1980, dans le champ de la prévision du risque (cartographie spatiale, système d'information). Son caractère ubiquiste et composite n'est sans doute pas de nature à favoriser la prise de décision en situation de crise.

Par ailleurs, le cadre conceptuel, adopté par les différents intervenants institutionnels ou privés, conditionne fortement la nature des actions à mener, avec un effet auto-limitant et auto-justifiant. Des choix décisifs s'imposent avec des conséquences pas toujours mesurées. Ainsi est-il préférable de décliner les composantes du risque ou de les combiner ? Doit-on privilégier des indicateurs ponctuels de déficit, de difficultés d'accès, de faible capacité ? Et si oui, à quelle échelle ? Comment mieux prendre en compte les évolutions dynamiques ? A qui sont-elles destinées les informations recueillies ? Et pour quel type d'intervention ?

Documents programmatiques, rapports d'étude et bulletins d'alerte seront mobilisés pour rendre compte de la dimension géographique et politique du risque au sein du système alimentaire malien et sénégalais.

L'étude des pénuries, des disettes et des famines en Afrique subsaharienne se porte bien : historiens et anthropologues (Chastanet 1991 et 1992 ; Copans 1975 ; Gado 1993 et 1995 ; Lofchie 1975 ; Shipton 1990) ont passé le relais aux professionnels de l'intervention humanitaire et de l'expertise du risque (ONGs internationales et bureaux d'études). Elle semble avoir gagné en résonance médiatique grâce à la « mise sur le marché » de kits méthodologiques et de produits techniques, à défaut de parvenir à intégrer le temps et l'espace - géographique et social - comme des marqueurs complexes de l'insécurité.

De fait, la définition même du risque alimentaire n'incite pas à la simplicité : la difficulté, pour les ménages et les individus, à s'approvisionner en denrées de base, en temps opportun et à moindre coût, selon des critères de quantité et de qualité établis, dans le respect des spécificités locales (Janin 2005). En milieu rural, elle renvoie fortement aux situations d'insécurité alimentaire caractérisées par la récurrence du phénomène de soudure alimentaire saisonnière. Celle-ci est avant tout liée à l'insuffisance des récoltes céréalières, aux capacités réduites des sociétés locales à y faire face durablement ainsi qu'à la nature des régulations marchandes et politiques en place (Courade 1989, 1998 ; Janin 2004 et 2006a). En milieu urbain, ce risque est plus aléatoire économiquement, plus diffus temporellement et plus inégalitaire socialement dans la mesure où la consommation dépend essentiellement des achats réalisés sur le marché (WFP 2002b).

La difficulté manifeste qu'ont les acteurs à s'en prémunir tient d'abord à la nature protéiforme du risque (Cambrézy et Janin 2003 ; Courade 1989 ; Kermel-Torres et Roca 1995) : il se décline ainsi à chaque séquence d'une sécurité alimentaire élargie, qui s'étire désormais des questions de durabilité environnementale et de productivité agricole, à celle des transferts géographiques, sociaux et générationnels en passant par la dimension économique et sociale de l'accès au marché, jusqu'aux aspects de mobilisation des denrées pour la consommation et la sécurité nutritionnelle (WFP 2002a ; PAM 2006 ; Klennert 2006). Et cette dernière n'en finit pas d'évoluer au gré des enrichissements conceptuels et des réorientations conjoncturelles des politiques de lutte (Gherzi et al. 1996 ; Maxwell 1996). Il n'est pas rare, en outre, d'entretenir l'amalgame entre cause de risque et effets induits (Dilley et Boudreau 2001).

Une autre difficulté réside dans la difficulté de l'approche proposée à mettre en œuvre qui doit nécessairement combiner facteurs proches et déterminants lointains, temps immédiat et temporalités plus longues, mesure conjoncturelle des états et prise en compte des dynamiques. Elle conduit fondamentalement à n'exclure aucun postulat, aucun déterminant, aucune causalité (Misselhorn 2005). A la nécessité de quantifier des états en fonction des normes de satisfaction souvent fluctuantes s'ajoute de plus en plus une demande experte pour l'analyse empirique des processus en cours et pour l'établissement de *scenarii* prospectifs de sortie de crise.

Enfin, cette ouverture se heurte aussi à la diversité des choix méthodologiques et techniques : doit-on privilégier la spatialisation des facteurs de risque objectivés (que l'on appelle souvent aléas probabilisables, risque-cause ou encore éléments potentiels de vulnérabilité), favoriser la cartographie de la variabilité territoriale de leurs effets (mais selon quel pas de temps et quels seuils de mesure ?) ou rendre visible la représentation de sa perception (risque subjectivé et hiérarchisé mais pour quels acteurs) ? Les produits proposés aux décideurs doivent-ils plutôt hiérarchiser des unités spatiales homogènes à l'aide d'indicateurs ou s'efforcer de prendre en compte l'hétérogénéité des situations vécues à l'aide de marqueurs sociétaux ?

Autant d'options, en termes d'identification et de représentation des « espaces à risques » ou des « catégories vulnérables », dont les attendus politiques se révèlent forts en termes de gestion et de prévention (Club du Sahel-CILSS-CEDEAO 2005). C'est pourquoi, une véritable géopolitique du risque d'insécurité alimentaire reste encore un « territoire à conquérir ».

Pour rendre compte de la dimension géographique et politique du risque et de sa gestion au sein du système alimentaire malien et sénégalais, différentes sources d'information ont été mobilisées : des entretiens directs ouverts auprès d'intervenants (étatiques, internationaux ou associatifs), des documents programmatiques définissant un cadre pour l'action, des bulletins

d'alerte alimentaire présentant des situations conjoncturelles et, en fin, des articles scientifiques.

1. Pluralité et complexité du risque

Le concept de risque occupe une place centrale dans la problématique de la sécurité alimentaire (Brooks 2005, Adger 2006) dans la mesure où cette dernière résulte essentiellement de la faible capacité des acteurs à répondre de manière efficace à des chocs et des imprévus, variables dans le temps et dans l'espace.

1. 1. Les déclinaisons du risque

Quelles sont les dimensions du risque ? Est-il même envisageable de parler de définition commune ? Pour le sens commun, il est compris comme un phénomène extérieur déstabilisant, objectivement probabilisable, à la différence de l'aléa¹, avec lequel les acteurs, individuels ou collectifs, doivent composer, faute de pouvoir durablement et efficacement s'y soustraire. Diversifié par nature, il se caractérise par une fréquence, une durée et une intensité. Il peut également se dupliquer en un même lieu ou se répliquer dans le temps. C'est pourquoi, il peut s'étudier à différentes échelles de mesure et à différents niveaux d'analyse (Ferras 1992 ; Blanc-Pamard 2005).

Dans le concept de risque², il convient de considérer les aspects suivants : la nature du risque, implicite ou explicite, plus ou moins prévisible (intuitivement, empiriquement) ou probabilisable (mathématiquement ou statistiquement) ; le degré d'exposition à ce risque et le niveau de sensibilité/réceptivité d'un groupe ou d'une personne à ce risque, susceptible d'avoir des effets négatifs, effectifs ou potentiels sur les conditions de vie des agents concernés. Cette exposition sera d'autant plus élevée que les risques sont multiples, cumulables et non probabilisables. Elle pourra également fluctuer dans le temps et dans l'espace en fonction de la durée et de l'intensité du risque et de la capacité des acteurs concernés à s'en prémunir. Cette réactivité et cette résilience s'appuieront sur une combinaison de mesures de protection, de diversion, de minimisation ou d'anticipation du risque. Certains y seront donc plus ou moins vulnérables. Sa perception et sa représentation seront, en outre, susceptibles de renforcer son incidence en orientant certaines prises de décision. Elles dépendent la fois de schémas comportementaux hérités (liés à la pression du milieu social), de l'histoire individuelle (expérience passée et formation acquise) et du niveau d'information (quantité et qualité de l'information, niveau de compréhension).

De nombreuses disciplines traitent de l'identification, de la représentation et de la gestion du risque. L'agronomie et la géographie se sont plus particulièrement intéressées aux déclinaisons temporelles du risque agricole et environnemental (Eldin et Milleville 1990) ainsi qu'à la vulnérabilité des territoires et des sociétés aux catastrophes naturelles³ (Pigeon 2002). A l'heure actuelle, les géographes s'essaient aussi à des développements théoriques et heuristiques. Les politologues ont davantage insisté sur les situations de famine et de vulnérabilité dans les zones de conflits armés et leurs effets déstructurants sur les systèmes agricoles et sociaux.

¹ L'incertitude, quant à elle, recouvre des phénomènes dont l'existence est implicitement et subjectivement prévisible grâce à l'expérience et la connaissance intime de l'environnement naturel ou sociopolitique mais dont l'occurrence n'est pas mathématiquement probabilisable (ex : incertitude commerciale, incertitude de prix).

² Se reporter au document synthétique de M. Garavini (1997).

³ Par risque environnemental, on considère l'ensemble des phénomènes naturels brusques, prévisibles ou pas, dont les effets sont plus ou moins contrôlables et maîtrisables par l'homme.

Pour leur part, les économistes ont surtout développé des modèles d'analyse comportementale et prédictive face à des chocs extérieurs brutaux, mettant en exergue les réponses adverses de minimisation ou de contournement du risque de la part des ménages par exemple, dans un contexte d'asymétrie informationnelle. En revanche, les économistes ont peu insisté sur la part du risque lié à la nature inégalitaire des rapports marchands de proximité ou les formes de transfert du risque financier dans des économies à très faible revenu. Les situations de ce type sont plus nombreuses qu'il n'y paraît. Elles mettent en prise, de manière durable et souvent exclusive, des petits producteurs ruraux avec des collecteurs - susceptibles d'acheter « sur pied », à vil prix, des récoltes céréalières déjà gagées, faute de pouvoir faire jouer la concurrence - ou des consommateurs pauvres avec des détaillants pratiquant des avances usuraires dont il est difficile de sortir. Avec le désengagement de l'Etat du domaine agricole, la marchandisation accrue des services sociaux de base (éducation, santé) dès la fin des années 1980, la dimension économique du risque est de plus en plus prégnante. Certains mettent même en avant sa progressive déterritorialisation à l'heure de la globalisation (Mazurek 2004).

D'une manière générale, chercheurs, experts et décideurs s'en tiennent plutôt à des typologies classificatoires et additives du risque⁴ même si certains d'entre eux ne s'interdisent pas les synthèses ou les exercices modélisateurs. La démarche consiste alors à s'interroger sur la survenance et l'imminence d'un phénomène, avant d'en évaluer son intensité et de lui donner une expression spatialisée (localisation, étendue). Ainsi, ses causes et ses manifestations sont généralement mieux décrites que la nature des perceptions individuelles, des réponses collectives et de leurs effets (Smith et al. 2000a). On se situe donc encore souvent dans une approche standard, positiviste et quantitative, d'analyse du risque alimentaire (Chevassus-au-Louis 2000). On reproche également aux scientifiques de mal faire le lien, entre les différents facteurs de risque et de ne pas assez insister sur la prise de risque que les comportements des acteurs génèrent (Heitzmann et al. 2001).

Inversement, en termes d'analyse du risque, la place accordée aux ruptures (les situations de crise) par rapport aux évolutions du temps plus long (les péjorations) semble excessive. Le risque est, en effet, trop souvent considéré, par les décideurs comme les professionnels de l'aide, comme un phénomène conjoncturel exogène et moins comme le résultat d'un processus socialement construit. Il est, en effet, plus facile de spatialiser des indicateurs ponctuels, hâtivement collectés lors d'enquêtes participatives rapides que d'élaborer des analyseurs plus complexes des interactions entre espace, territoire, sociétés et ressources. Toutefois, l'endogénéisation du risque gagne progressivement en importance dans les analyses institutionnelles comme le montre le succès du concept de vulnérabilité, appliqué au fait alimentaire en Afrique (WFP 2001). Car, si l'insécurité est essentiellement un marqueur ex-post d'un déficit alimentaire mesuré, la vulnérabilité est plutôt à considérer comme un analyseur ex-ante d'une exposition et d'une sensibilité à un risque, difficile à délimiter (en termes de durée, d'intensité et de récurrence), à anticiper et à gérer.

1. 2. Les approches du risque d'insécurité

Dans les études portant sur la sécurité alimentaire en milieu rural africain, plusieurs types d'approche peuvent être distingués mettant en exergue l'ambiguïté qui règne autour du risque.

La première s'appuie sur un postulat *fixiste* et *déterministe*. Elle définit essentiellement le risque d'insécurité comme un phénomène extérieur au territoire, exogène aux sociétés en place, même s'il contribue à les façonner, par les interactions et rétroactions permanentes (d'Ercole 1994). Le risque est alors à considérer comme une « cause » objectivée, identifiable et probabilisable dont il conviendra de mesurer les effets (la vitesse de diffusion, l'ampleur de

⁴ On retrouve par exemple cette juxtaposition dans la présentation pédagogique et militante des déterminants de l'insécurité alimentaire (Madeley 2002) et des facteurs de risque appliqués au champ de la sécurité alimentaire (Lovendal et Knowles 2005). Webb and Rogers (2003) considèrent quatre grands types de risque à l'origine des situations d'insécurité alimentaire : les calamités naturelles, les chocs économiques, les imprévus sociaux, les accidents sanitaires. Se reporter au Rapport 200-2001 de la Banque Mondiale (p. 136).

l'impact,...). Il est l'expression spatialisée d'un aléa, ponctuel ou diffus, plutôt bio-climatique (sécheresse, inondation) ou agronomique (attaque de ravageur ou maladie phytosanitaire) mais également économique (instabilité des prix mondiaux des matières premières agricoles par exemple), auquel il est possible de s'attendre, par expérience, mais dont il est difficile de se prémunir, compte tenu du faible niveau d'information prévisionnelle et de faibles capacités à mettre en place des contre-mesures⁵. Ces facteurs de risque, d'intensité et de durée variable, diffus ou localisés, constituent donc le substrat causal qui fondent les fragilités et les vulnérabilités des systèmes de production à l'origine du risque alimentaire précédemment défini (Adger 2006). Un tel risque se mesure par les « écarts à la normale » d'une situation de référence mais également en référence à un ensemble de normes préalablement définies et diffusées (de consommation, anthropométriques,...). Et si ce modèle explicatif n'a pas entièrement disparu, nombre de diagnostics des crises alimentaires au Sahel intègrent désormais certains paramètres endogènes.

Toute la difficulté consiste ici à faire la part entre une prospective des menaces potentielles ou avérées comme des handicaps et des contraintes et la cartographie de leur impact effectif cumulé dans le temps et dans l'espace. On se situe donc ici plutôt dans une analyse descriptive et compilatoire, s'appuyant sur des diagnostics macro-environnementaux ou économiques et sur l'étude diachronique des rapports de type « nature-culture » au sens large que l'on cherchera à représenter de la manière la plus compréhensible par les lecteurs. Les monographies villageoises et régionales ou rapides (de type Rapid Rural Appraisal ou MARP) approfondies (de type atlas) ont longtemps constitué les outils privilégiés de ce type d'analyse. Si une telle approche n'exclut pas l'implication humaine, elle tend souvent à l'externaliser du schéma causal ou à lui assigner une fonction « réparatrice » post-crise, le cas échéant, mais rarement à la considérer comme centrale.

Ceci ne conduit-il pas à figer et simplifier les situations de risque et à inciter experts et « développés » à entériner l'existence d'un fatalisme mimétique (Gallais 1994) ? En s'appuyant trop exclusivement sur certains indicateurs, déjà disponibles et bien étalonnés, le risque de survaloriser les fragilités apparentes au détriment des vulnérabilités réelles est grand. Avec pour effet aussi de proposer un ciblage géographique erroné et une identification erratique des plus vulnérables (Janin et Martin-Prével 2006 ; Janin 2006b), loin des catégorisations convenues établies. Et si l'idée d'un tel décalage n'est pas en soi novatrice, il est regrettable qu'elle ne fasse pas plus l'objet de débats au sein du cercle des professionnels de l'humanitaire.

« Les risques alimentaires recouvrent des réalités différentes selon le contexte (guerre, paix), l'échelle spatiale d'analyse (village ou région), le milieu (urbain, rural) ou le degré d'extraversion économique. Parce qu'ils ne sont pas seulement liés à la nature des écosystèmes, aux conditions biophysiques de tel ou tel milieu, ils doivent être envisagés dans leurs différentes dimensions : naturelles comme économiques, culturelles et politiques. Et la c'est bien l'emboîtement des facteurs explicatifs, ainsi que le contexte géographique qui en déterminent les formes. En terme de risque, il importe de bien faire la distinction entre insécurité, inaccessibilité alimentaire, famine, faim, disette, malnutrition, sous-nutrition et carences alimentaires, avec des intensités et durée variables, même s'ils peuvent coexister » (Cambrézy et Janin 2003).

La deuxième approche, encore fortement prégnante est d'essence **possibiliste et déductive**. Le risque se situe alors plus dans le décalage entre des potentialités agricoles mobilisables (au sein du complexe eau-sol-plante)⁶, des sources de revenu aléatoires et incertaines et les besoins alimentaires réels des individus. Le risque est également à situer dans les écarts entre les ressources alimentaires réelles disponibles et les normes théoriques, souvent fluctuantes, de satisfaction alimentaire, presque toujours rapportées à un minimum équivalent-calorique de consommation. Cet état du risque reste presque toujours énonciatif et

⁵ Le risque peut donc être formulé ainsi : risque = aléa + vulnérabilité (Gallopain 2006).

⁶ Susceptibles d'être transformées en ressources de toute nature par un ensemble de techniques agricoles.

rarement mesurée à l'échelle individuelle, faute de temps et de moyens. On s'oriente le plus souvent vers des bilans alimentaires par ménage, par unité spatiale de résidence ou par unité administrative (département, région, Etat).

Cet écart entre ressources alimentaires théoriques et ressources réelles produites a de multiples causes, tantôt héritées et « édictées par la nature » (pauvreté des sols par exemple), tantôt construites (insuffisante restitution de la fertilité) liée à la perte de savoir-faire. Si des gains de productivité agricole sont possibles, ils restent toutefois difficiles à mettre en œuvre dans le cadre des petites exploitations agricoles à faible marge de manœuvre agronomique ou financière. Etant donné, le caractère rudimentaire de l'outillage et le manque de trésorerie, le travail familial est le seul facteur de production faisant l'objet d'intensification. Ainsi, l'usage d'intrants externes est presque toujours circonscrit à certaines « enclaves » géographiques (périmètres hydro-rizicoles ou zones cotonnières) bénéficiant d'encadrement et d'appui dans le cadre de rapports de travail contractualisés.

Ce décalage entre le « possible » et le « nécessaire » a souvent donné naissance à des discours normatifs et moralisateurs peu nuancés sur l'archaïsme des systèmes de production et l'irrationalité paysanne qu'il importe de réexaminer (Courade 2006). L'imparfaite maîtrise de l'eau et la difficile sécurisation foncière et la faiblesse des investissements productifs (comparés à l'importance des dépenses sociales réalisées) reviennent parfois, à cet effet, comme des « jugements » définitifs, lancinants et délétères dans les discours et les écrits des décideurs. C'est un peu vite passer sous silence que la variabilité des potentialités et leur inégale répartition dans les « milieux » soudano-sahéliens par exemple n'aurait pas permis le maintien d'activités agricoles et de présence humaine durables sans l'efficacité des savoir-faire locaux (Ouedraogo 2006). Dans tous les cas, cette dimension du risque d'insécurité alimentaire est plus difficile à décrire, analyser et représenter à des échelles spatiales moyennes car il nécessite une connaissance précise des potentialités agro-environnementales, des systèmes de production, des contraintes démographiques et des logiques sociales (Raynaud et al. 1997, CILSS-AGHRYMET 2000).

Enfin, une dernière conception, plus récente, donne au risque une dimension *dynamique*, voire même *quasi-systémique*, plus complexe et féconde heuristiquement. Le risque est un risque « situé », c'est-à-dire contextualisé dans le temps et dans l'espace et subjectivé en fonction des perceptions et des représentations des différents types d'acteurs impliqués. Il dévoile la manière dont un individu, un groupe ou une société gèrent les aléas auxquels ils sont exposés et produisent, par-là même du risque. Ici, ce qui l'emporte dans l'analyse ce ne sont plus la mesure du risque (durée, intensité, fréquence) et les réponses adverses des acteurs mais la nature même de la régulation sociale et politique qui organise et construit le risque (Carr 2006). Le risque devient le produit même de l'action sociale et économique. Il se niche aussi dans les dysfonctionnements⁷ de la régulation globale du système alimentaire, inhérents à la pluralité des normes mises en œuvre et à la diversité des logiques d'action.

Selon cette conception, le risque d'insécurité est alors appréhendé de plusieurs manières. Il s'exprime d'abord par l'ampleur du déficit alimentaire entre une demande de consommation, qui ne peut se comprimer indéfiniment, et une offre pas toujours accessible, faute de pouvoir y accéder physiquement ou économiquement. Mais, il se situe beaucoup plus dans l'(in-)efficacité des réponses apportées à une situation ponctuelle de manque et par l'(in) efficacité des décisions et des actions, sur un horizon temporel qui s'élargit. A ce stade, le risque intègre même les déterminants « amont » des temporalités plus longues liées aux différentes formes de mobilité ou de gestion environnementale par exemple. Ainsi considéré, le risque renvoie à la manière dont un individu ou un groupe (une famille ou un village) gère, dans le temps et dans l'espace, certains déséquilibres alimentaires en fonction du champ de contraintes et de ressources, locales, nationales comme internationales dans lequel il s'insère (Corbett 1988 ; Lovendal et Knowles 2005). Ce qui revient à étudier, par un suivi d'indicateurs, la manière dont chaque « acteur », individuel ou collectif, prépare et affronte des situations de déficit alimentaire, conjoncturel ou plus pérenne, avéré ou ressenti comme tel (Adams et al.

⁷ Ils peuvent être liés à des interactions ou des rétroactions négatives, dans le temps comme dans l'espace, entre des acteurs aux logiques d'action peu complémentaires et concurrentes.

1998 ; Courade et *al.* 1987). Une telle approche implique nécessairement un élargissement du contenu sémantique et thématique du terme de « ressources », tant matérielles, sociales que symboliques, dont la reformulation la plus aboutie semble être désormais le concept de « capacités » (Courade 2001). Ceci explique sans doute l'effort d'investigation réalisé autour de la « gestion des ressources » et des « stratégies de recours » (essentiellement alimentaires et monétaires) fournissant des typologies classificatoires hiérarchiques sans aucun doute utiles au décideur mais un peu réductrices. Car ces approches peinent quelque peu à mettre en relation et en cohérence les anticipations éventuelles du manque comme les modes de transfert du risque dans le temps et dans l'espace et le rôle des régulation marchandes et politique plus lointaines ainsi que des transferts communautaires⁸ (Adams 1993).

Chaque approche renvoie à des dominantes disciplinaires particulières mais aucune ne s'affranchit définitivement des autres, dans la mesure où aucune n'envisage le risque en dehors de la présence humaine. De fait, un individu soumis à un tel aléa y est plus ou moins vulnérable, selon la durée de son exposition, son degré de sensibilité et sa capacité à y faire face (Brooks et *al.* 2005). Cette dernière dépend de plusieurs éléments : le niveau de disponibilités alimentaires (cultivées sur l'exploitation), les ressources monétaires mobilisables (par décapitalisation d'avoirs ou quête de numéraire), la qualité des liens d'entraide. Une réflexion plus aboutie montre aussi que la nature même des régulations portant sur l'accès aux facteurs de production (eau, terre, bois) comme aux ressources (bétail, céréales, épargne, commerce, relations) elles-mêmes joue un rôle fondamental. En ce sens, celui qui a la capacité effective de gérer la ressource (la consommer, la transmettre ou la redistribuer), même s'il n'est pas le « propriétaire » éminent, et qui peut, dans le même temps, participer à la définition des normes sociales de son usage, accède à une forme de résilience d'autant plus durable qu'elle s'inscrit dans l'ordre socio-politique en place (Molnar 1999 ; Carr 2006). Ce dernier dévoile par-là même la reproduction inégalitaire, imposée et/ou acceptée, du risque dans des espaces sociaux encore fortement communautaires. Cette avancée devrait donc inciter à entreprendre une véritable géopolitique du risque d'insécurité alimentaire à grande échelle comme à petite échelle (Janin 2004).

2. Politiques de gestion du risque d'insécurité alimentaire

La sécurité alimentaire n'a cessé de préoccuper les décideurs et d'interpeller les professionnels de l'aide conscients des enjeux qu'elle recèle et des risques globaux (sociaux, économiques, nutritionnels, sanitaires, politiques) qu'elle fait peser sur les sociétés et les territoires (Courade 1996). Toutefois, dans ces sociétés sahélo-soudaniennes, le caractère aléatoire et récurrent du risque d'insécurité alimentaire constitue une spécificité à prendre en compte aussi bien pour l'analyse que pour le ciblage des interventions.

Les approches de l'insécurité alimentaire et les stratégies pour la combattre en Afrique sahélo-soudanienne ont cherché, depuis l'époque coloniale, à moduler entre différentes options techniques: stockage de réserve⁹, péréquation géographique entre zones excédentaires et déficitaires, achats sur le marché extérieur, octroi d'aide. Et si les cadres normatifs d'action se sont renouvelés au fil de décennies, les types d'acteurs impliqués (Etat, ONG, médias, réseaux marchands,...) ont sensiblement peu changé (S. Maxwell 1996).

2. 1. Stratégies nationales de sécurisation de l'offre

Dans l'« Afrique des savanes et des greniers », la principale crainte « malthusienne » exprimée par les sociétés locales comme par les autorités coloniales, est de manquer de nourriture. Elle renvoie néanmoins à des schémas explicatifs très différents. Le pouvoir colonial

⁸ Que les géographes renomment « solidarités socio-géographiques ».

⁹ Greniers de réserve, silos coloniaux, stock national de sécurité, greniers familiaux et banques de céréales renvoient à la même préoccupation stratégique face au risque d'insécurité alimentaire.

n'a de cesse de fustiger l'imprévoyance et la paresse des paysans¹⁰ tandis que ceux-ci mettent en avant la fatalité. La faim est un phénomène banal comme l'illustre la litanie des crises de subsistance au cours des siècles précédents (Gado 1993 ; Chastanet 1991 et 1992 ; CILSS 2004). Le nombre d'années globalement déficitaires en termes de céréales produites l'emporte sur les années excédentaires à l'échelle nationale comme à l'échelle des ménages. C'est un aspect structurel de l'histoire économique et politique des sociétés sahéliennes. Ces déficits ont des causes diverses, tant conjoncturelles (sécheresse, criquets) que structurelles (dégradation de la fertilité et des pâturages, faiblesse des revenus) souvent renforcées par un enclavement géographique dans certaines régions. Si à l'époque précoloniale, ces épisodes dramatiques étaient contingentés par un ensemble de pratiques paysannes fondées sur une parfaite connaissance des potentialités, des ressources et des contraintes, le système colonial mis en place a contribué à désorganiser les systèmes de subsistance et de solidarité (Raynaut 1975) par les impositions économiques et le mode de « commandement ». Les disettes localisées qui en découlent favorisent le développement d'une insécurité de basse intensité (vols de proximité) tout en accroissant le risque de crise sociale et politique de plus grande ampleur (émeutes de la faim) qui a toujours préoccupé les gouvernants. Et si les famines restent exceptionnelles, la sensation de faim elle-même est un phénomène souvent banalisé, tant socialement que politiquement.

« Les populations Peul, Zarma-Songhay, Gourmantché, Mossi ont gardé en mémoire les souvenirs atroces de trois grandes famines : la famine des années 1901-1903 connue sous le nom de lse-neere (vente des enfants) ; la famine de 1913-1914 considérée comme la plus grande et la plus sévère de l'histoire du Sahel, appelée par les populations gande-beeri (espace étendu à perte de vue) ; la famine de 1931-1932 occasionnée par une grande invasion acridienne » (Gado 1994)

« Des années 1930 à la décolonisation la situation alimentaire s'est considérablement dégradée à partir de la campagne agricole 1927-1928. Le début des années 1940 a été déficitaire dans plusieurs régions sahéliennes. Les années 1972-1973 et 1984-1985 ont été particulièrement dures et ont été qualifiées de « famines ». En dehors de ces deux crises majeures d'autres famines plus ou moins généralisées ont concerné un grand nombre de pays du Sahel. C'est le cas du Niger, du Mali et du Burkina Faso en ce qui concerne la situation alimentaire critique observée au cours des années 1990-1991, 1995-1996, 2000-2001. Le déficit céréalier important a été mis sur le compte d'une pluviométrie globalement défavorable. En 1994, la situation de crise alimentaire fut aggravée par la dévaluation du franc C.F.A. qui a renchéri les importations alimentaires » (CILSS 2004).

Jusqu'au début des années 1930, le pouvoir colonial intervient peu. L'optimisme semble même prévaloir sur les capacités locales à faire face aux sécheresses et aux besoins céréaliers des populations (Glenzer 2002). Il faut attendre la famine de 1931-1932 pour qu'une action de grande ampleur se mette en place. Elle s'oriente, dès lors, dans plusieurs directions : la lutte contre les calamités naturelles (ravageurs et maladies), l'amélioration de la production agricole, la mise en place de réserves, la mise en place de secours aux nécessiteux alimentaires. Ces différents volets ont connu des réussites mitigées. Ainsi, la lutte contre le péril acridien a souvent été parcellaire, tardive et sélective, faute de moyens techniques appropriés et de suivi. L'intensification agricole et la vulgarisation de nouvelles techniques agricoles via des fermes pilotes, ont surtout été tentées le long des fleuves Sénégal et Niger, dans des périmètres hydro-agricoles coûteux à mettre en place et à entretenir (intrants et techniques d'irrigation). C'est pourquoi, l'accroissement de la production est resté circonscrit à certaines filières emblématiques d'une économie de traite (arachide au Sénégal, coton au Mali et au Burkina Faso) ou de la recherche agronomique (riz au Mali), dans la perspective d'un

¹⁰ Pendant la famine de 1931, le Ministre des colonies Albert Sarraut écrit : « Les causes d'insuffisance des récoltes sont complexes ; outre la coalition des éléments défavorables de tout ordre, nous nous heurtons souvent à la passivité de l'indigène qu'une accoutumance ancestrale a asservi totalement à la nature. Outre le problème idéologique, le poids du système d'exploitation despotique mis en place pendant la colonisation ne peut que favoriser la désintégration sociale et la dislocation des réseaux de solidarité » cité par Gado (1994).

approvisionnement urbain croissant à mettre en place. Quant aux cultures céréalières locales (mil, sorgho), elles n'ont pas fait l'objet de plans concertés de développement aussi bien avant qu'après les Indépendances. Le pouvoir colonial instaure de nouvelles formes de prévoyance : le grenier de soudure ou grenier familial, mis à disposition du cultivateur en cas de besoin conjoncturel tandis que le grenier cantonal ou grenier de disette joue le rôle de stock de réserve. L'année suivante, le grenier de disette est conservé pour un usage quotidien lors de la soudure. Sans résultat véritablement probant¹¹. De son côté, l'assistance alimentaire réalisée par les Sociétés Indigènes de Prévoyance était sans commune mesure avec les déficits estimés et les besoins réels des populations. Qui plus est, elles restaient soumises au bon vouloir de l'administration coloniale¹². Parallèlement, était reconnu la notion d'alimentation « saine, nutritive et adéquate pour tous » (Conférence sur l'Alimentation et l'Agriculture 1943) dont l'argumentation servit à la création d'agences bilatérales écoulant les excédents agricoles outre-mer dès les années 1950.

Les stratégies de sécurité alimentaire après les Indépendances étaient adossées à la même vision macro-économique de la question et subordonnée au prisme productiviste du développement agricole. Par « stratégie », il faut considérer la mise en place coordonnée d'instruments efficaces de politique agricole et, plus généralement, économique visant à atteindre la sécurité alimentaire nationale (Azoulay et Dillon 1993). L'augmentation de la production alimentaire était jugée prioritaire, vitale et possible par les gouvernants nationaux et les agences panafricaine (Plan de Lagos de l'OUA d'avril 1980). Les grands hydro-aménagements et les sociétés de développement par produit, assorties d'un encadrement paysannal fort (Office du Niger, OMVS), parfois héritées de la colonisation, ont été les exemples les plus édifiants de cette ambition partagée, parfois démesurée. Le maître mot était la quête de l'autosuffisance céréalière¹³, bien plus qu'alimentaire, avec parfois des accents nationalistes (indépendance alimentaire), les résultats en termes de volumes produits et de la pérennité de l'offre nationale l'emportant sur toute considération de rentabilité afin de couvrir de manière autonome les besoins nationaux (Minvielle 1997). La question alimentaire restait en phase avec la lecture économique d'un (sous-)développement autocentré, d'une « déstructuration interne du système alimentaire et de sa soumission à l'extérieur » (Labonne 1986). Sauf cas particulier, la recherche de l'autosuffisance n'impliquait pas le refus des importations mais bien davantage le développement de la capacité nationale à faire face à des crises alimentaires.

Parallèlement, le souci de stabiliser les approvisionnements des consommateurs a conduit à la mise en place de politiques volontaristes. Un des premiers volets portait sur le renforcement des capacités de stockage étatique (stock national de sécurité) et communautaire (greniers coopératifs) afin de faire face aux situations de soudure et de disette. L'aide alimentaire venant compléter le dispositif en cas de famine avérée. Un autre volet a consisté à favoriser les importations de produits alimentaires peu coûteux ou en surplus en les subventionnant afin de fournir les consommateurs urbains (Phélinas 1992). On parlait alors de « biais urbain », les ruraux étant uniquement considérés comme des producteurs, des fournisseurs et rarement comme des consommateurs eux-mêmes. Contrôle, réglementation et monopole constituaient alors les attributs essentiels de l'action publique avec un strict encadrement des

¹¹ Le Gouverneur Blacher témoigne : « les greniers n'ont jamais existé en nombre suffisant. Il était impossible de les remplir annuellement... En outre aucune réglementation ne précisait les conditions dans lesquelles les populations pouvaient en disposer... Les greniers constituaient plutôt des réserves pour les chefs et les notables que de véritables secours pour la masse des populations » (cité par Gado 1994).

¹² En 1948, un rapport sur leur fonctionnement en AOF constate « qu'à des degrés divers, toutes les sociétés de prévoyance n'ont exercé que des activités étrangères à leur objectif ». Elles seront supprimées en 1953 et remplacées par les Sociétés mutuelles de production rurale (SMPR) qui n'auront guère plus de succès.

¹³ Celle-ci était définie comme « la capacité du pays à fournir à la population en général, (...) une alimentation suffisante (...) par la production locale (...) et d'autre part un niveau nutritionnel suffisant, garantissant (...) une ration équilibrée » (Note de synthèse sur la stratégie nationale de sécurité alimentaire du Mali, août 2002). Voir également le texte de G. Courade (1990).

prix et du commerce des céréales et du bétail, même si les réseaux marchands prospéraient en dehors des zones d'influence des Offices céréaliers¹⁴.

La crise alimentaire de 1972-1973 au Sahel a accéléré la prise de conscience des pouvoirs publics dans les pays les plus durement touchés. Cinq idées fortes ont alors été énoncées à l'issue de cette crise : famine et pauvreté ont des liens forts, l'aide et le marché ne peuvent résoudre le problème de la faim, la dégradation agro-écologique renforce l'insécurité, les interventions doivent être mises en cohérence, les plus vulnérables ont besoin de protections. La quête, un peu vaine, de l'autosuffisance alimentaire nationale cède alors la place à une conception plus exigeante. Et la gestion du déséquilibre entre une offre atomisée ou insuffisante et une demande croissante et la stabilité de l'approvisionnement deviennent des leitmotivs¹⁵. Ces différents constats ont conduit à la création d'organismes interétatiques de prévention et lutte tels que le CILSS (septembre 1973).

Le Sénégal, avec son Plan d'investissement alimentaire (1977-1985) a cherché à réduire sa dépendance alimentaire et économique par rapport à un volume croissant d'importations. Chiffré à environ un milliard de dollars d'investissements, ce plan ne s'est jamais concrétisé, malgré l'appui relatif assuré par la Nouvelle Politique Agricole en 1984 et, en 1986, par le Plan Céréalier qui connut le même sort (Hirsch 1990).

Au Mali, la Commission d'Elaboration de la Stratégie Alimentaire publiée en mars 1983 un texte programmatique qui réaffirme l'objectif d'autosuffisance alimentaire à l'horizon 2000 au plus bas coût possible. L'accent est mis sur l'amélioration des revenus des ruraux et « *l'économie des coûts à tous les stades des filières alimentaires* » (Phélinas 1990). Sans suite.

Dans le même temps, un effort a été réalisé dans le domaine de l'analyse prédictive des irrégularités et des incertitudes de la production céréalière et de l'estimation des besoins, grâce à la mise en place de systèmes nationaux de statistiques agricoles et de veille satellitaire (création également du centre AGHRYMET en 1974). Le Système mondial d'information et d'alerte rapide (SMIAR) de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) voit le jour l'année suivante avec un mandat proche à l'échelle internationale, même si la question de l'exhaustivité et de la fiabilité est loin d'être résolue. Le recours au marché international devient un élément essentiel de réponse non seulement en cas de crise conjoncturelle mais également au quotidien, générant des flux de plus en plus importants, comme au Sénégal. En outre, c'est pendant cette phase de gestion étatique de l'insécurité alimentaire que se définit la nature des relations entre responsables politiques et élites marchandes, via l'octroi de monopoles d'importation (Amselle 1990). Ces dernières, loin de disparaître, tendront à perdurer dans les nouveaux contextes macro-politiques et économiques post-ajustement structurel.

La volonté planificatrice culmine avec la mise en œuvre de « stratégies alimentaires nationales » (Conférence Mondiale de l'Alimentation, 1979) alors même que se déploie déjà l'idéologie libérale¹⁶. Ces stratégies se sont efforcées de proposer une grille générale d'analyse du risque et un cadre de référence pour l'intervention afin de « *procéder aux arbitrages en matière de prix, de subventions, de mesures incitatives et de protection* » (Courade 1991).

¹⁴ L'Office des Produits Agricoles du Mali (OPAM), créé en 1964, avait le monopole sur le commerce des céréales. L'Office était chargé de la collecte des céréales au niveau des producteurs regroupés en coopératives agricoles installées à travers le pays.

¹⁵ « *Disposer, à chaque instant, d'un niveau adéquat de produits de base pour satisfaire la progression de la consommation et atténuer les fluctuations de la production et des prix* » (Conférence Mondiale de l'Alimentation, 1974).

¹⁶ Inversement, le rapport E. Berg soulignait en 1981 que « *l'autosuffisance alimentaire n'est pas un concept scientifique mais politico-idéologique. Il relève du nationalisme et non de l'analyse économique qui enseigne que la loi des avantages comparatifs est le meilleur guide en matière d'alimentation comme dans d'autres domaines d'activité économique* ».

Elles n'ont cependant pas survécu au changement de paradigme idéologique au début de la décennie. En revanche, nonobstant, les succès très limités de la Révolution Verte dans les Etats sahélo-soudaniens (parce que circonscrits financièrement aux filières agro-commerciales telles que le riz et le coton), les discours sur l'amélioration et la sécurisation de l'offre agricole n'ont pas disparu. Ils oscillent, au Sénégal et au Mali, entre valorisation des potentialités nationales et nécessaire diversification agricole.

2. 2. Régulations par la demande et la capacité d'accès

Les années 1980 ont, en effet, marqué un tournant important. D'agronomie, la question alimentaire se pose davantage en termes économiques et sociaux, en référence au changement de mode de régulation globale. La notion d'autosuffisance alimentaire, qui était mise en avant par les Etats et leurs Offices Céréalières (OPAM au Mali, OPVN au Sénégal), à travers leurs stratégies nationales, est abandonnée. On parle désormais plutôt de « sécurité alimentaire ». Dans sa première acception, le souci est toujours de maîtriser de manière permanente l'approvisionnement « des populations ». On reste donc dans une approche très macro du risque, grâce au suivi du bilan alimentaire national¹⁷. Mais rapidement, sa définition évolue. De globale et nationale, l'insécurité alimentaire est déclinée à des échelles statistiques et géographiques plus fines. Elle se doit d'« *assurer en tout temps et à tous les hommes l'accès matériel et économique aux aliments de base dont ils ont besoin* » (Conférence sur la sécurité alimentaire FAO 1983) et se définit par « *l'accès par chaque individu, à tout instant, à des ressources alimentaires permettant de mener une vie saine et active* » (Banque Mondiale, 1986).

C'est une des conséquences directes du désengagement programmé de l'État et de la libéralisation rapide des marchés, imposée par les politiques d'ajustement structurel et l'évolution des cadres de référence. Le marché est sensé permettre une meilleure adéquation entre l'offre et la demande, dans le temps et dans l'espace, même en dehors des périodes de crises aiguës, avec un usage massif de l'aide alimentaire quand il y a urgence et une protection minimale des plus démunis (CILSS 1990). La sécurisation alimentaire s'exprime donc plutôt en termes d'autonomie alimentaire (*food self reliance*), en fonction du niveau d'accessibilité physique et financière aux denrées. Cette dernière peut être assurée, soit par l'autoconsommation, soit par des achats grâce aux revenus d'activités ou à de l'épargne, soit par des transferts sociaux ou encore par de l'aide alimentaire. En outre, afin de simplifier les diagnostics et les réponses, la satisfaction alimentaire se juge aussi à l'aune de normes de consommation calorique minimales, déclinées selon chaque pays et catégories d'actifs. Enfin, on désagrège les analyses pour tenir compte des disparités spatiales et sociales d'accès, allant jusqu'à prendre en compte les inégalités individuelles. Par ailleurs, le rapport *La pauvreté et la faim* (Banque Mondiale 1986) introduit les premières distinctions entre aspects conjoncturels et structurels et les acquis d'A. Sen en termes de droits personnels. Plus fondamentalement, la faiblesse du pouvoir d'achat (et, son corollaire, la pauvreté) est considéré comme la principale cause de l'insécurité alimentaire. C'est donc encore la flexibilité-prix de l'offre qui prédomine et non pas celle des besoins essentiels et de la capacité réelle des acteurs à les acquérir. De même, est évacuée la question du contrôle des prix¹⁸.

Avec la mise en œuvre d'une régulation fondée sur le marché, la nature du risque d'insécurité alimentaire change donc également : plus aléatoire et moins visible, plus économique aussi (Courade 1998). Il tient à l'incapacité du système alimentaire à fournir une offre suffisante et peu coûteuse et à l'incapacité de l'économie à sortir les ménages de situation établies de pauvreté, de précarité et marginalité. La notion de cycles intergénérationnels de pauvreté (et malnutrition) est mise en exergue. Un certain nombre d'idées reçues est mis à

¹⁷ "A country and people are food secure when their food system operates efficiently in such a way as to remove the fear that there will not be enough to eat" (Maxwell 1988).

¹⁸ « La notion de prix minimum garanti n'est plus envisagée comme une condition nécessaire pour atteindre la sécurité alimentaire. Et le prix maximum au consommateur est désormais considéré comme un non-sens économique, même s'il est électoralement rémunérateur » (Cambrézy et Janin 2003).

mal par le changement global de politiques économiques en période d'ajustement structurel. L'Etat cesse d'être considéré comme un régulateur, efficace et responsable, faute aussi d'avoir les moyens financiers de maintenir une action protectrice ou redistributrice. L'aide alimentaire n'est plus considérée comme une nécessité : la préférence va aux ventes à prix modéré, aux « échanges responsables » (*Food for work, Cash for work*) et à l'importation massive de riz ou de maïs. L'opérateur privé - collecteur, revendeur ou transporteur - n'est plus nécessairement le spéculateur d'antan. Sa présence, tantôt loué, tantôt décrié, est désormais reconnue comme incontournable même s'il n'a, en réalité, jamais cessé de jouer un rôle stratégique, y compris dans le cadre des filières administrées. Changement de cadre idéologique oblige. De son côté, le petit producteur « traditionnel » est incité à vendre céréales et animaux produites sur l'exploitation et à faire du commerce. C'est aller un peu vite en besogne et oublier qu'un tel savoir-faire ne s'improvise pas sans capital. Les petits producteurs sont également incités à faire valoir leur pouvoir de négociation, à travers les organisations paysannes par exemple. Cela peut-il suffire néanmoins pour jouer un véritable rôle d'influence ?

A côté de la question strictement céréalière, les problèmes de la pêche et de l'élevage retrouvent une importance dans les cadres stratégiques de sécurité alimentaire (Pinstrup-Andersen et al. 1999). Quant au choix des cultures en fonction des avantages comparatifs et des gains qu'elles procurent, il est plus que jamais d'actualité. Mais le débat est loin d'être tranché sur leur contribution réelle. La question du prix des denrées est centrale sans que jamais la notion de minimum ou de maximum, au producteur et au consommateur, ne débouche sur des décisions politiques, sauf parfois en période de tension sociale.

La décennie 1990 ne marque pas de rupture nouvelle dans le cadre d'analyse de la sécurité alimentaire. Elle connaît plutôt un élargissement du concept de sécurité alimentaire, auquel on accole l'adjectif d'« élargie ». Cette dernière est définie comme l'« accès physique et économique pour tous les êtres humains, à tout moment, à une nourriture suffisante, saine et nutritive, leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active » (Conférence Mondiale de l'Alimentation, 1996)¹⁹. Cette reformulation s'appuie sur le constat que les urgences alimentaires sont davantage liées à des problèmes économiques, sociétaux et politiques qu'à des difficultés agricoles *stricto sensu* (cf. rapports annuels de la FAO sur « L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde »). Elle insiste aussi sur l'individualisation d'une insécurité, aux conséquences nutritionnelles aisément quantifiables pour chaque catégorie type d'individu (selon le sexe, l'âge, le type d'activité). La part subjective du risque, i.e. l'angoisse de manquer, n'est pas déniée pour autant, comme le relève S. Maxwell (1988), mais ne constitue pas encore un enjeu méthodologique et médiatique.

Des éléments nouveaux sont toutefois à signaler. Un lien fort est d'abord établi avec la pauvreté (FAO 1996)²⁰ et avec les inégalités qui se déclinent désormais selon différents registres : monétaire, subjective, niveaux de vie, bien-être (cf. travaux de DIAL). Certains auteurs vont même jusqu'à distinguer des inégalités de potentialités, de dotations, de droits et de capacités. La lutte contre l'insécurité alimentaire se rapproche ainsi progressivement des politiques sectorielles de lutte contre la pauvreté²¹, avec des résultats pas toujours évidents (apparition ou maintien de trappes et de « poches » de pauvreté). L'insécurité alimentaire et la pauvreté seraient même, pour certains, les deux faces d'un même problème et se nourriraient mutuellement (Stamoulis et Zezza, 2003). Le « marché » est toujours investi d'une « mission » et doit assurer l'optimum alimentaire, faute de politiques réalistes de croissance dans ces pays à très faible revenu et à faible potentiel agro-exportateur. Toutefois, cette

¹⁹ Ou, avec quelques variantes, comme « l'accès physique, économique, social et environnemental pour tous, à tous âges et à tous moments, à un régime alimentaire équilibré comprenant les macro- et micro-nutriments nécessaires, une eau de boisson non polluée, un environnement salubre, des soins de santé et une éducation alimentaire et nutritionnelle, qui permettent de mener une vie saine et active » (FAO 1996).

²⁰ « La pauvreté est une cause majeure de l'insécurité alimentaire » (Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale, 13-17 novembre 1996).

²¹ « Le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté est donc le point d'ancrage désigné et le cadre politique de support idéal pour la Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire » (Stratégie nationale de sécurité alimentaire du Mali 2002).

assertion est loin d'être démontrée partout, étant donné la faiblesse et la fragilité des sources de revenu dans les couches sociales les plus vulnérables, urbaines comme rurales. La gestion des situations d'insécurité dépend désormais moins d'un Etat affaibli, et parfois privatisé, que de la capacité réelle des communautés et des familles à y faire face (BM 2001) ou des ONG « territorialisées ». Mission « presque » impossible.

Deuxième élément : dans ce cadre conceptuel progressivement enrichi, la notion de capacité fait son apparition. Elle renvoie à l'aptitude d'un individu ou d'un ménage à faire face à des stress multiples, de nature à compromettre sa survie et sa sortie de la pauvreté (Moser 1998), par la mobilisation d'un ensemble d'actifs (*assets*)²², d'appuis relationnels et de connaissances. D'où le développement d'analyses contextualisées sur les stratégies de recours et d'adaptation des populations en situation de risque et d'incertitude (Maxwell 1995, Adams et al. 1998, Scoones et al. 2002). On s'éloigne donc quelque peu d'une analyse purement économique de l'insécurité alimentaire pour réintégrer les concepts de « mode » et de « genre de vie », prenant en compte certains aspects plus structurels du fonctionnement des sociétés (*livelihood systems and strategies*) et les institutions qui gouvernent les ressources de base (Barrett et al. 2001). Cette approche est désormais largement diffusée, au sein d'ONG internationales telles que CARE ou OXFAM mais également auprès d'institutions telles que la FAO²³. Dans cet ordre d'idée, pauvreté et insécurité alimentaire ne sont plus seulement considérées comme l'expression d'un manque de ressources mais aussi comme l'expression d'un déficit de droits d'accès. On fait donc désormais le lien entre la notion de capital (*endowments*) - mise en évidence par A. Sen (1981), qui se décline dans presque tous les aspects de la vie (productif, humain, social ou culturel) - et de droits (*entitlements*) pour l'usage, la gestion et la transmission des ressources. Ce concept a même été raffiné au profit des « capacités » (Bebbington 1999), définies comme les « libertés d'être et de faire » (Sen 2000) exprimées par des états (*beings*) et des actions (*doings*). Les inégalités de condition et de statut, comme les dimensions historiques et anthropologiques, ne peuvent manifestement non plus être négligées. Les approches de terrain localisées et enracinées voient également leur rôle reconnu et renforcé.

« Le premier projet voué à cette préoccupation, le projet "Diagnostic permanent" du CILSS, commence en 1984 ; les SAP (Système d'Alerte Précoce) de suivi rapproché sont mis en place au Mali et au Tchad en 1986 ; les premiers SIM (Système d'Information sur les Marchés) apparaissent au Burkina Faso en 1986, au Mali et au Sénégal en 1988, au Niger en 1989 » (Egg et Gabas 1997).

Cette longue période, qui s'étire de la crise alimentaire de 1983-1984 à la fin des années 1990, est aussi caractérisée par d'importants efforts en matière d'acquisition et de diffusion de l'information sur le risque d'insécurité alimentaire. On voit se multiplier les systèmes de collecte d'information et de prévention des crises²⁴ avec des objectifs proches mais des logiques concurrentielles. Mais si ces dispositifs fournissent une grande quantité de données en temps réel, leurs usages souvent politiques, restent souvent problématiques. Dans le même temps, le désengagement de l'État et la libéralisation des filières sont loin d'être totaux, compte tenu de l'apparition d'oligopoles marchands et du maintien de liens clientélistes entre élites marchandes et politiques sur fonds d'opacité financière. On observe même un retour en grâce de la régulation étatique auprès des principaux bailleurs de fonds au début des années 2000.

²² Selon le PNUD (1997), la capacité exprime l'aptitude à réaliser une action en mobilisant de manière efficace, efficiente et durable certains actifs et savoir-faire. Voir aussi (Ellis 2000).

²³ Voir Devereux et al. (2004) sur la démarche *Food Insecurity and Vulnerability Information and Mapping Systems* de la FAO.

²⁴ Systèmes de prévision agro-météorologique, systèmes d'alerte précoce, systèmes d'information sur les marchés, bilans agricoles prévisionnels de campagne, etc...

2. 3. Emergence de politiques alimentaires « intégrées »

Le début de la décennie 2000 marque un infléchissement dans les approches du risque d'insécurité alimentaire. Plusieurs raisons à cela : la fin du discrédit idéologique pesant sur les interventions étatiques, l'implication croissante de nouveaux acteurs sociaux en liaison avec les processus de démocratisation et de décentralisation, la volonté assenée d'aboutir à la définition d'un cadre analytique « consensuel » pour l'action. On observe une « repolitisation » de la question alimentaire (aussi bien pendant les crises de l'offre et d'accès, à propos des identités alimentaires ou du caractère « inégal » des échanges agricoles internationaux) à côté d'un ensemble de dispositifs techniques d'alerte et d'intervention, remaniés et enrichis.

Les termes de « stratégie opérationnelle » et de « politique » réapparaissent dans les discours accolés à celui « d'acteur ». Sous l'impulsion du CILSS, le Sénégal et le Mali ont ainsi élaboré différents cadres stratégiques d'action concertée dans les domaines thématiques essentiels des Objectifs du Millénaire (agriculture, santé, environnement, eau, sécurité alimentaire)²⁵. On est en présence de documents d'intention, sériant un ensemble juxtaposé plus que coordonné de propositions techniques destinées à « réduire le spectre de la faim, de la pauvreté et de la malnutrition » dont la réalisation reste encore incertaine, compte-tenu des ambitions affichées et des budgets importants. La Déclaration finale de Bamako de novembre 2000, engageait ainsi les gouvernants à promouvoir « *les conditions d'une sécurité alimentaire durable, structurelle, régionalement intégrée et à renforcer la prévention et la gestion des crises alimentaires* ». Les inquiétudes malthusiennes concernant le devenir de cette « Afrique sahélienne » n'ont pas disparu (Griffon 2006), surtout en cas de crise alimentaire majeure susceptible d'amplifier le phénomène d'exode rural. Dès lors, la question de la productivité agricole - et plus spécifiquement de la modernisation technique, de la diversification culturale ou de la mise en place de nouvelles filières agro-exportatrices (lait, fruits par exemple) - est remise à l'ordre du jour. Elle est même au cœur des récentes lois d'orientation agricole du Mali (LOA) et agro-sylvo-pastorale du Sénégal (LOASP) adoptées en 2005. A l'échelle internationale également, on parle de « nouvelle politique alimentaire » pour l'Afrique (Maxwell et Slater 2003), davantage fondée sur le « *renforcement des capacités des institutions et d'agents de recherche et d'analyse* » (IFPRI 2007) de nature à permettre la définition concertée d'actions de lutte.

Ainsi considérée, les NPA ont recours à un ensemble de moyens (matériels, politiques ou symboliques) et de normes mobilisés par une autorité publique pour faire face au risque alimentaire et favoriser la sécurité alimentaire des diverses catégories de population aux différentes étapes du système alimentaire (de la production à la consommation), dans le temps et dans l'espace et, si possible, à améliorer leur résilience (capacité de résistance et de réponse). Une telle politique renvoie, à l'origine, à la fonction régulatrice de l'État ou d'institutions internationales (IFPRI 2003)²⁶, sensées arbitrer au mieux les intérêts divergents des différents groupes d'acteurs - qu'il s'agisse d'opérateurs économiques, de producteurs, de consommateurs ou de groupes précarisés et vulnérables plus ciblés. Vœu pieux s'il en est, dans la mesure où ces politiques mettent en œuvre des représentations sociales concurrentes des situations alimentaires et nutritionnelles (Crombé 2007).

²⁵ *Stratégie nationale de sécurité alimentaire du Mali* (août 2002), *Programme national de sécurité alimentaire du Mali (PNSA) de la période 2006-2015* (juin 2005), *Cadre stratégique de sécurité alimentaire durable dans une perspective de lutte contre la pauvreté* (CILSS 2000), *Mise en œuvre du cadre stratégique de sécurité alimentaire au Sahel. Programmation 2004-2007* (CILSS 2003), *Lettre de politique de développement de la nutrition* (République du Sénégal 2003), *Stratégie nationale de sécurité alimentaire du Sénégal* (2003). Dans le domaine agricole, il faut relever la mise en place, en décembre 2001, de la Politique Agricole de l'Union (PAU) par l'UEMOA et l'ECOWAP, de la Politique Agricole Commune de la CEDEAO en janvier 2005 (Fouilleux et Baillé 2006), voir le *Cadre de politique agricole pour l'Afrique de l'Ouest* (ECOWAP-CEDEAO juillet 2004).

²⁶ « Politiques améliorant la gestion mondiale et nationale, la participation politique et l'organisation des institutions en vue d'obtenir des systèmes de gestion des ressources alimentaires, agricoles et naturelles favorisant les pauvres selon La stratégie de l'IFPRI en Afrique (IFPRI 2007)

Ces politiques s'efforcent aussi d'insuffler de la « bonne gouvernance » (efficacité, responsabilité, transparence, consensus) au sein du système alimentaire en combinant différents types de mesures : anticipatrices de crise (prévision et stockage), préventives de la vulnérabilité (éducation nutritionnelle, amélioration des revenus, etc.) ou curatives de lutte (aide alimentaire massive, supplémentation nutritionnelle, etc.). Afin de gagner en légitimité, cette gouvernance doit s'exercer à des échelles de plus en plus déconcentrées (la commune et le terroir villageois) ; elle doit être proche des populations dans le besoin, adaptative et réactive, en fonction des priorités géographiques, sociales ou politiques. Mais, elle doit surtout impliquer un nombre croissant d'« acteurs représentatifs » jusque-là oubliés tels que les (médias, organisations paysannes, transporteurs). Elle prend nécessairement en compte l'ensemble des composantes du risque alimentaire (agricole, nutritionnel et social), d'ordre conjoncturel et structurel, à diverses échelles territoriales et aux interfaces stratégiques (national et international, production et consommation, stockage et redistribution, etc.).

Un autre changement porte sur la liaison très étroite établie entre nutrition et sécurité alimentaire (Pinstrup-Andersen 1993; Haddad et al. 1994 ; WFP 2007) et la reconnaissance de la consommation alimentaire et la mobilisation physiologique des aliments comme indicateur probant (parce qu'étalonné et peu coûteux à mesurer) d'une sécurité alimentaire satisfaisante à l'échelle individuelle (Maxwell et Frankenberger 1992 ; Maxwell 1995). Sans doute est-ce lié à l'incapacité des politiques à anticiper les situations de faim aigüe, réduire l'incidence de la pauvreté et lutter contre la malnutrition chronique. Mais pas seulement. En vertu de quoi, la sécurité est aujourd'hui « alimentaire et nutritionnelle » (SAN). Elle est atteinte « *lorsqu'une nourriture adéquate (suffisante, saine et correspondant aux aspects socioculturels) est disponible et accessible à tous les membres d'une société, et usée et utilisée de façon correcte par tous les individus à tout moment, leur permettant de mener une vie saine et active* » (Weingärtner 2006). L'insécurité alimentaire est désormais à rechercher dans l'incapacité physiologique à assimiler une nourriture « sûre » d'un point de vue sanitaire bien plus que dans le respect des identités alimentaires des populations faisant l'objet d'une aide d'urgence ou de « récupération nutritionnelle » en situation de crise. C'est pourquoi, par glissement, le modèle causal de la malnutrition de l'UNICEF de 1991 pourra sembler à d'aucuns un cadre explicatif pertinent de l'insécurité alimentaire.

Cette nième définition est sensée « intégrer » les différentes dimensions du risque, faire consensus et gagner en objectivité. En réalité, elle met surtout en avant la pluralité des normes qui s'exerce en matière alimentaire : norme nutritionnelle de satisfaction de besoins médicalement définis, normes culturelles de sociétés pour lesquelles l'alimentation est un marqueur identitaire, normes politiques de gouvernance du système alimentaire. Elle fait référence aussi à l'accessibilité géographique et économique à une ration alimentaire adaptée et choisie. L'autoconsommation et les termes de l'échange - pour les acteurs s'approvisionnant sur le marché - constituent des points critiques ainsi que la redistribution de vivres ou de revenus (transferts sociaux), la gestion des stocks de sécurité. Elle tient compte aussi du temps biologique comme du temps de la production qui sont autant de contraintes dans la régularité de l'approvisionnement. Par voie de conséquence, les politiques de gestion du risque alimentaire seront nécessairement multi-sectorielles (agricole, nutritionnelle et sociale), multi-acteurs (institutionnels, associatifs, réseaux,...) et multi-niveaux (national, régional, local).

La réalité dément quelque peu cette recomposition ambitieuse. Un changement progressif, moins subtil, est en cours, reflet du basculement des rapports de force disciplinaires et institutionnels en cours. Faute d'être jamais parvenu à élaborer un cadre harmonisé et efficace d'analyse de l'insécurité alimentaire, les acteurs « classiques » du développement et de l'intervention d'urgence voient leur légitimité menacée par la montée en puissance de nouveaux supports d'information (dont Internet) favorisant la cristallisation d'espaces d'interpellation et dé-légitimation/re-légitimation des gouvernants en cas de crise notamment. A ce stade, les sciences biomédicales multiplient les prises de position dans le champ social et politique, appuyées par un lobbying médiatique et institutionnel efficace de certaines ONG spécialisées (MSF, OXFAM, CARE). La sécurité nutritionnelle (appréhendée par la mesure des états nutritionnels et sanitaires) constitue la dernière frontière de la sécurité alimentaire « durable », avec des approches de plus en plus globalisantes. En réalité, cette lecture encore

une fois normative et classificatoire du risque alimentaire soulève plus de questions qu'elle n'en résout, notamment par la dimension politique des plaidoyers nutritionnels d'urgence. Se pose aussi la question de l'évaluation d'une « société civile importée » qui se substitue souvent à l'Etat en situation de crise.

D'autres champs analytiques du risque d'insécurité ont été explorés au cours des années récentes avec une certaine réussite, si l'on en juge le contenu sémantique des discours : la vulnérabilité à l'insécurité (Watts et Bohle 1993), la dimension conjoncturelle et structurelle des crises (Destombes 2004), la variabilité spatiale et temporelle du risque, les perceptions et représentations individuelles du risque avec une visée anticipatrice (travaux du projet FANTA de l'USAID entre 2002 et 2007)²⁷, les formes masquées de l'insécurité et de malnutrition. Ils se déploient avec plus ou moins de vigueur selon les logiques d'action des acteurs de l'humanitaire et des opérateurs de développement, selon la distinction idéologique en vigueur (Crombé et Jezequel 2007). Et si le milieu urbain est encore peu étudié, la masse croissante des préca-risés alimentaires lui donne peu à peu une consistance politique mobilisatrice (Briand 2004).

Mise en exergue par R. Chambers et l'*Institute for Development Studies* en 1989, la vulnérabilité est toutefois devenu le concept opératoire le plus utilisé pour rendre compte du risque (Wisner 2005 ; Delor et Hubert 2000) ; il a donné lieu à une floraison de définitions tantôt complémentaires, tantôt antagonistes. Il se conjugue maintenant avec de nombreux thèmes corrélés tels que la famine, l'insécurité, la faim, la malnutrition, la sécheresse, la pauvreté, le genre, le sida, au gré des initiatives sémantiques et des exigences des agences d'aide (Dilley et Boudreau 2001). La vulnérabilité considère l'exposition et la sensibilité, variables dans le temps et dans l'espace, des acteurs individuels et collectifs, voire des territoires, aux aléas et aux risques ayant une incidence sur la sécurité alimentaire. Mais la vulnérabilité est plus encore liée à la capacité différenciée à mobiliser les ressources physiologiques, économiques, sociales ou éco-géographiques de proximité ou lointaines pour y faire face. Elle est donc à la fois « cause » et « conséquence ».

Plus récemment encore, les discours mettent en avant deux postulats pour des politiques plus efficaces de gestion de l'insécurité alimentaire : la nécessité de processus participatifs d'élaboration dont la gouvernance locale des ressources alimentaires constituerait la pierre angulaire ; la prise en compte de la temporalité et de la durabilité des actions entreprises et de leurs conséquences. Autant de « frontières » nouvelles qui tendent à repousser d'autant la résolution du problème posé.

3. Mesures, échelles et indicateurs de risque

La diversité des approches conceptuelles et politiques de l'insécurité alimentaire se retrouvent fort logiquement dans les dimensions techniques de gestion de ce risque.

Si aucun consensus technique en milieu soudano-sahélien d'Afrique de l'Ouest ne semble devoir s'imposer, la reconnaissance de plus en plus large de la variabilité et de la récurrence des urgences alimentaires implique cependant d'accorder une place croissante aux dimensions spatiales et temporelles et à articuler plus étroitement la question des potentialités, des ressources et de la capacité des acteurs.

3.1. Les points clés non résolus

L'identification des catégories, des espaces et des périodes à risque

Le milieu rural sahélien et sahélo-soudanien est caractérisé par la grande variabilité spatiale (Raynaut et al. 1998) alors même que les perceptions des acteurs institutionnels (ONG, Etat, agences internationales) tendent souvent à uniformiser les situations, tant du point de vue

²⁷ Car « la sécurité alimentaire est atteinte lorsque les gens se sentent en sécurité ».

des potentialités (considérées comme faibles), des contraintes bio-climatiques (perçues comme fortes) que des modes de production (nécessairement traditionnels). Toutefois, les discours sur le risque alimentaire et nutritionnel évoluent. Ainsi, la notion de « faim cachée », tant à l'échelle micro- que macro-, est désormais admise. Les personnes malnutris et les zones vulnérables ne sont pas nécessairement celles que le sens commun désigne (zone soudanienne cotonnière au Mali).

Par ailleurs, à ces écarts spatiaux viennent se surimposer des retournements subits de situation agricole et alimentaire venant à la fois confirmer l'importance cruciale du temps et les difficultés intrinsèques de sa prise en considération pour des diagnostics pertinents et l'élaboration d'actions de lutte (Janin 2004 et 2007). Contre toute attente, y compris en milieu rural où l'effet de la saisonnalité des disponibilités est manifeste, les épisodes de stress alimentaire ne sont pas circonscrits à une période précise. Ils sont moins le produit d'une surdétermination du milieu environnemental et social que le résultat des décisions successives prises par les chefs de ménage.

Se pose aussi la question de la sélection des indicateurs utilisables pour caractériser les situations de vulnérabilité alimentaire. Leur fiabilité n'est pas toujours établie, compte tenu du caractère ponctuel et hâtif des observations et des déclarations recueillies. Leur validation dépend aussi de la légitimité politique de l'institution qui les collecte et les diffuse au sein des pays concernés. C'est pourquoi, l'identification des groupes et des zones à risque est aléatoire et contingente (Jaspers et Shoham 1999). Un consensus émerge cependant sur la nécessité de confronter en permanence les états descriptifs de crise (au sein des dispositifs d'information de type SIG, SAP) avec les dynamiques réelles en œuvre (le vécu plus ou moins intériorisé de la précarité alimentaire).

La prise en compte des inégalités

En situation d'urgence, les professionnels de l'aide ont souvent tendance à appliquer certains schémas explicatifs éprouvés : rhétorique de la « mauvaise mère » (Cooper 2007), du « commerçant spéculateur »²⁸, du « gouvernement aveugle » ou du « paysan imprévoyant ». De même, les interventions en matière de lutte sont également subordonnées à certains découpages spatiaux (unités administratives) ou à de multiples catégorisations sociales préétablies (femmes seules chefs de ménage, personnes âgées, femmes enceintes ou allaitantes, jeunes migrants de retour, pasteurs nomades, etc.) que l'on s'interdit souvent de re-questionner.

Parallèlement, dans les sociétés rurales et urbaines à très faible pouvoir d'achat, les situations de faim finissent parfois par être banalisées par ceux mêmes qui les vivent (fatalisme et endurance) quand elles ne sont pas euphémisées par ceux censés les combattre. De fait, la réussite comme la pauvreté (une catégorisation bien incertaine) et les inégalités auxquelles elles renvoient, ne s'affichent pas ou très peu (Janin 2006c). Et ceci n'est pas propre à une société particulière et renvoie aux modes de prise en charge communautaire et de contrôle social de l'individu. Un ciblage pertinent en termes de vulnérabilité alimentaire doit donc préférentiellement s'appuyer sur des indicateurs désagrégés mettant en évidence les disparités individuelles de patrimoine, de recours disponibles ou immédiatement mobilisables et même de capacités éminentes d'accès plutôt qu'en ayant recours à une catégorisation plus lâche (UNDP-Millennium Project 2003).

L'analyse en termes de capacités

Les organismes institutionnels ou privés, opérant dans le domaine alimentaire, ont rapidement intégré la dimension « vulnérabilité à l'insécurité » dans leurs stratégies opérationnelles. Cette dernière est couramment utilisée pour hiérarchiser les espaces à risque et identifier des seuils de vulnérabilité familiale (PAM 2003 et 2006). Cela conduit aussi souvent à différencier une forme transitoire de vulnérabilité, en situation de crise (vulnérabilité conjoncturelle), et une forme plus durables de vulnérabilité, liées à la précarisation continue des moyens d'existence

²⁸ A l'instar de Bakoré SYLLA, principal importateur malien de riz lors de la crise alimentaire de l'été 2005, interpellé vivement par les journalistes et désigné comme « bouc émissaire » par certains interviewés.

(vulnérabilité structurelle). Or, la vulnérabilité est autant un processus qu'un état. Par conséquent, il est à la fois arbitraire et hasardeux de les dissocier.

Toutefois, une telle démarche implique la sélection d'indicateurs récurrents et la mise en place d'un dispositif de suivi²⁹ qui ne cadre pas nécessairement avec les temporalités d'action des acteurs de l'aide humanitaire. D'où la mise au point de propositions sectorielles, favorisant les actions ponctuelles (activités génératrices de revenu, protection des sols) destinées à certaines catégories de population sans prendre en compte la capacité différenciée des acteurs à faire face. Aucun traitement « technique » de l'insécurité alimentaire ne peut donc faire l'impasse sur la nature des régulations sociales, des rapports hiérarchiques de pouvoir propres à chaque société qui contribuent fortement à l'émergence et la reproduction de la vulnérabilité et de la malnutrition (Martin *et al.* 2004). Une intervention plus efficiente, durable ne peut donc faire l'impasse sur la question des droits d'accès, de gestion, de redistribution alimentaire et sur le cadre normatif de transmission de ces droits.

La question des échelles et des niveaux

Quelles que soient les postulats qui orientent les interventions en matière de sécurité alimentaire³⁰ toutes ont, à un moment ou un autre, aborder la question des échelles, des niveaux et des temporalités (Ferras 1992). Or, une certaine indifférenciation, pour ne pas dire confusion règne en la matière. Par échelle, on considère souvent indistinctement l'échelle-fraction, l'échelle-étendue et l'échelle-analyse (Marston 2000).

La première désigne le rapport métrique entre la distance réelle et la distance représentée avec un risque patent de confusion pour les non-géographes (« petite » et « grande » échelles). La seconde renvoie plutôt à la délimitation d'une entité territoriale établie ou recréée (zone homogène de risque, unité administrative). Enfin, pour ne rien simplifier, on utilise aussi parfois le terme « échelle » pour rendre compte du niveau d'analyse retenu (micro-, méso-, macro-) dont les limites (niveau d'agrégat statistique par exemple) peuvent fluctuer selon les disciplines (le ménage, l'unité de production ou de consommation, le village). D'où certaines dérives (extrapolations cartographiques ou statistiques abusives par exemple) cautionnés par les décideurs nationaux ou extérieurs. Si donc, la géographie colonise en sous-main les discours et les cadres de référence du risque et suscite l'adhésion des opérateurs institutionnels via la création de Système d'Information Géographique, elle est loin de fournir un cadre simplifié et unifié d'analyse.

3.2. Les mesures de l'insécurité alimentaire

A l'heure actuelle, les concepts de vulnérabilité et d'insécurité alimentaire font l'objet de plus d'une centaine de définitions. Autant de choix et d'interrogations qui s'expriment dans les différentes mesures du risque d'insécurité (Staatz *et al.* 1990) que l'on peut grossièrement regrouper en quatre types. Depuis les années 1980, elles associent les dimensions micro- et macro-, quantitative et qualitative afin de « donner à voir » une insécurité multi-dimensionnelle.

Ratios de disponibilités et de consommation

Les approches d'inspiration malthusienne ont longtemps eu la faveur des décideurs (essentiellement la FAO). Ainsi, le volume des disponibilités céréalières, tantôt communément appelé « Bilan Alimentaire » ou « Taux Virtuel de Couverture des Besoins Céréalières », a pendant longtemps été le principal indicateur de déficit fourni aux décideurs politiques. Il

²⁹ De type « observatoire » en des lieux qualitativement représentatifs des situations à risque plutôt qu'une couverture lâche et généraliste comme dans les Systèmes d'Alerte Précoce (cf. Bulletins du SAP au Mali et au Sénégal).

³⁰ Primat de l'inaccessibilité économique, des inégalités géographiques d'accès, de la régulation marchande ou des contraintes bio-climatiques.

reste aujourd'hui encore utile mais n'est pas exempte de biais. En effet, il s'agit d'une information de type probabiliste qui dérive d'une analyse fréquentielle des bilans annuels sur une décennie (CILSS-Aghrymet 2000). Ces derniers proviennent eux-mêmes d'estimations extrapolées de production agricole³¹, à partir d'un échantillon d'exploitations agricoles-types, imparfaitement réactualisé. Le tout est rapporté à une norme officielle de consommation annuelle (kg/équivalent-adulte/céréales) faisant l'objet de correctifs techniques selon les périodes. Elle varie ainsi sensiblement selon les pays (204 kg/an/personne au Mali, 185 kg/an/personne au Sénégal) et les institutions (CILSS, FAO, Statistiques agricoles nationales). Par ailleurs, elle a souvent fait l'objet d'un traitement politique, l'ampleur des déficits annoncés pouvant tour à tour masquer ou accroître une situation de disette aggravée et enclencher une spirale « non-vertueuse » d'aide alimentaire ou financière. Le cas de l'année 2005 est, à cet égard, exemplaire en ce qui concerne le Mali et le Niger.

On peut également raffiner l'information en calculant des taux de couverture des besoins par types d'aliments ou simuler le seuil de dépenses minimum permettant de satisfaire les apports nutritionnels essentiels permettant de définir des classes de pauvreté alimentaire (établi à 1820 calories/personne/jour pour le Sénégal et le Mali). Le niveau de satisfaction des besoins énergétiques individuels peut également faire l'objet d'une approximation par la conversion en équivalent-calories de la ration céréalière disponible selon l'âge et le sexe des individus. Les mesures de la consommation réelle par pesée des rations alimentaires et analyse de la composition nutritionnelle des plats (réalisées à l'IRD par exemple), de même que les enquêtes de type budget-consommation, réalisés auprès de volumineux échantillons stratifiés, coûteuses et lentes à collecter, ont été progressivement abandonnées vers le milieu des années 1990, au profit de méthodologies « accélérées » moins intrusives.

En réalité, tous ces indicateurs de tendance sont surtout utilisés pour orienter les décisions sur l'aide alimentaire. Ils fournissent des informations parcellaires et par trop théoriques et renseignent peu sur les situations réelles ou vécues. Car, même si des coefficients de perte (au transport, au stockage et lors de la préparation alimentaire) sont pris en compte pour évaluer le niveau de disponibilités à l'échelle macro-, l'échelle micro- reste un peu une « boîte noire » fonctionnaliste. Aucune donnée sur les déstockages de céréales sous forme de don ou d'entraide, au cours de l'année dans le cadre d'une économie morale redistributive et sécuritaire, n'est véritablement accessible (Molnar 1999). De même, la contribution effective du marché à l'économie alimentaire des producteurs-consommateurs ruraux est mal appréhendée même si l'on reconnaît son importance étant donné le désengagement massif de l'Etat (Janin 2006a) et si des indices de prix peuvent servir d'indicateur avancé (cf. Bulletins de *l'Observatoire du Marché Agricole*, de l'ONG *Afrique Verte*, du *Système d'Alerte Précoce* du Mali).

Qui plus est, ce bilan ne prend généralement en compte que les seules productions céréalières locales de base (mil, sorgho, riz, maïs), plus rarement les termes momentanés de l'échange entre bétail et céréales (ibid. 2000). Le tonnage récolté estimé ou déclaré est ensuite multiplié par la charge démographique totale approximative de l'unité administrative considérée, rapportée à une « norme » moyenne théorique individuelle de consommation, toujours fluctuante, au gré des enjeux politiques et économiques, qui paraît désormais un peu désuète avec la diversification progressive des régimes alimentaires en milieu urbain.

A cette échelle spatiale d'analyse, une délimitation grossière des zones globalement déficitaires ou excédentaires est possible (se reporter au site relief.web.int ; PAM 2003 et 2006)³² mais la mesure de l'hétérogénéité spatio-temporelle des disponibilités réelles à « grande échelle » se révèle extrêmement aléatoire et incertaine. On touche là une des limites essen-

³¹ Etablie sur la base de rendements céréalières extrapolés dans certaines parcelles de culture test, après récolte, ramené à une unité de surface (l'are ou l'hectare).

³² Voir: [http://www.reliefweb.int/rw/fullMaps_Af.nsf/luFullMap/F7DC5F50D5018C658525721700754AA5/\\$File/hic_n_AGR_ner051130.pdf?OpenElement](http://www.reliefweb.int/rw/fullMaps_Af.nsf/luFullMap/F7DC5F50D5018C658525721700754AA5/$File/hic_n_AGR_ner051130.pdf?OpenElement) et [http://www.reliefweb.int/rw/fullMaps_Af.nsf/luFullMap/6844A4640992EF98C12571A00032B629/\\$File/ocha_FF_S_ner140606.pdf?OpenElement](http://www.reliefweb.int/rw/fullMaps_Af.nsf/luFullMap/6844A4640992EF98C12571A00032B629/$File/ocha_FF_S_ner140606.pdf?OpenElement) ou <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp085442.pdf>

tielles des projets de gestion intégrée de l'information spatiale³³ (GMFS, SICIIV ou VAM) développées au cours des années 1990, destinés à fournir une aide à la décision.

Certes, chacun d'entre eux propose une lecture multi-niveaux de l'insécurité alimentaire, allant du global au local. Certes, chacun s'efforce de modéliser statistiquement et de représenter cartographiquement la réalité multi-dimensionnelle de cette même insécurité à l'aide de relevés satellitaires et de données secondaires (tant agronomiques, sanitaires que nutritionnelles). Mais, la spatialisation des indicateurs reste dépendante des limites administratives de leur collecte : on affecte ainsi à chaque unité administrative cartographiée une valeur « moyenne » théorique même après des correctifs statistiques. On cherche donc plutôt à délimiter des catégories et des niveaux de vulnérabilité qu'à analyser sa dynamique vécue (République du Niger 2005 ; Janin et Martin-Prével 2006). Toutefois, progressivement, la dimension « accessibilité économique et géographique » aux aliments par les ménages a été intégrée à ces dispositifs d'analyse.

Niveaux d'insécurité par modes de vie et moyens d'existence

L'engouement des professionnels de l'aide pour la cartographie spatiale de la vulnérabilité est à la mesure des attentes des gouvernants pour lesquels l'insécurité alimentaire constitue un enjeu sociopolitique majeur. Il part du constat suivant : les dispositifs avancés de collecte de données conjoncturelles (Système d'Alerte Précoce, Système d'Information sur les Marchés), déployés à partir de la moitié des années 1980 dans l'ensemble des pays de la zone sahélo-soudanienne, ont montré leurs limites à chaque épisode de crise (mauvais ciblage, faible anticipation,...). D'où l'idée de mettre en place de diagnostics à différentes échelles spatiales associant des facteurs exogènes et endogènes de risque sur la base d'un zonage agro-environnemental ou des modes de production. Il peut s'agir d'informations secondaires compilées comme de recueils directs auprès de personnes-ressources travaillant dans la zone d'étude (commerçant, transporteur, éleveur, agriculteur, agent administratif,...). A l'instar du PAM avec son approche *Vulnerability Assessment Mapping* (VAM), des ONG, telles que CARE avec la *Sécurité des Conditions de Vie des Ménages* (SCVM), OXFAM, ACF ou encore *Save The Children-UK* avec sa *Food Economy Approach and Risk Map* (Stephen et Downing 2001) ont également développé ce genre d'analyse.

Moins médiatiques sont les travaux de suivi de la vulnérabilité au Sahel (programme SVS) menés par l'OMM, le CILSS, AGHRYMET et la Coopération italienne depuis l'année 2000 (<http://www.case.ibimet.cnr.it/SVS/index.php>). Ils s'appuient sur un diagnostic systémique agro-sylvo-pastoral à des échelles géographiques méso- ou macro-. Différents indicateurs de potentialités, de contraintes et de ressources en fonction d'une charge démographique toujours croissante (Raynaut et al. 1997) sont utilisés pour caractériser des systèmes de production³⁴. Ils mettent ainsi en évidence les lieux critiques de la durabilité environnementale et de la reproduction sociétale à moyen terme, compte tenu de la fragilisation des systèmes de production. Ces phénomènes font l'objet d'une spatialisation et d'une valorisation cartographique multi-niveaux intéressante qui cherche à s'affranchir des découpages administratifs (<http://149.139.16.27/ka-map/> et PAM 2006). Si cette approche permet de s'affranchir des limites administratives et de mieux identifier les espaces à risque potentiels, elle apporte, là aussi, peu d'éléments d'appréciation sur l'insécurité alimentaire perçue et vécue par les individus ou les problèmes d'accessibilité géographique et économique.

Les travaux de l'USAID, réalisés dans le cadre du Famine Early Warning System (FEWS) depuis 2005, de la FAO avec le *Food Insecurity and Vulnerability Information and Mapping*

³³ *Global Monitoring System for Food Security* (HEIMO 2004), *Système Mondial d'Information et d'Alerte Rapide sur l'Alimentation et l'Agriculture* et *Système d'Information et de Cartographie sur la Sécurité Alimentaire et la Vulnérabilité* de la FAO, *Vulnerability Assessment Mapping* du Programme Alimentaire Mondial (WFP 2001, WFP 2002b).

³⁴ Le Mali s'est également appuyé sur cette grille agro-géographique démarche pour mettre en place les neuf volets de son *Schéma Directeur de Développement Rural* en 1992, revu en 2000.

System (FIVIMS)³⁵, voire du PAM avec les enquêtes *Food Security Profiling* renvoient à la même démarche. Ils s'appuient sur la caractérisation zonale de l'intensité du risque d'insécurité alimentaire en fonction des modes de vie des communautés rurales (*livelihoods*), à différentes échelles territoriales (communes, districts, provinces). Les principaux éléments faisant l'objet d'un suivi sont liés au climat, à l'agriculture, à l'élevage, aux prix. Les sources d'accès à la nourriture et au revenu sont les deux dimensions privilégiées. Ces différents éléments font ensuite l'objet d'une analyse d'impact sur les facteurs de survie propres à chaque mode de vie et les dynamiques en œuvre. Les produits proposés sont essentiellement d'ordre cartographique (<http://www.fews.net/livelihoods/files/ml/maps.ppt>). C'est donc par rapport à un ensemble de risques, de leurs effets, auxquels doivent faire face ces communautés rurales (agricoles, agropastorales et pastorales), que des *scenarii* tendanciels d'évolution des situations alimentaires sont élaborés (cartes de zones de modes de vie, profils de base). Cette méthodologie a l'avantage de permettre des comparaisons régionales grâce à la délimitation de niveaux d'insécurité alimentaire des ménages à l'aide d'enquêtes rapides auprès d'échantillons stratifiés de population. Toutefois, une des principales lacunes réside dans l'absence de couverture du milieu urbain. Ce biais est à la fois la marque d'un prisme « bio-disponibilités » longtemps partagé par certaines institutions et le constat de la difficulté à étudier un phénomène plus aléatoire et incertain.

En adoptant la « vulnérabilité à l'insécurité » (Hamelin et Beaudry 1998) comme nouveau cadre d'analyse du risque alimentaire (*i.e.* capacité des acteurs à faire face à des menaces adverses), les développeurs ne font, à certains égards, que redécouvrir la géographie un peu délaissée des genres et modes de vie, chère à Ch. Robequain (Sutherland 1999 ; Devereux et al. 2004 ; Hesselberg et Yaro 2006 ; PAM 2006). C'est donc l'évaluation de la réactivité des individus en situation de stress alimentaire (Davies 1996 ; Maxwell 1999) autant que leur capacité à les endurer (Douglas 1986) et ses manifestations nutritionnelles qui préoccupe les décideurs (Corbett 1988 ; Adams 1998 ; Eriksen 2005). Indices et indicateurs collectés, dans le cadre d'enquêtes micro-, font l'objet de statistiques poussées permettant de calculer des niveaux d'insécurité et de vulnérabilité, de les croiser et d'établir des scores de résilience (Pittaluga et al. 2004). En revanche, la spatialisation des phénomènes reste difficile à mettre en œuvre étant donné les inégalités inter et intra-familiales de droits, d'accès et de ressources observées.

Suivi de l'intensité de la soudure alimentaire

D'autres propositions visent plutôt à explorer la dimension spatio-temporelle du risque d'insécurité alimentaire (Bilinsky et Swindale 2005). Plusieurs types d'indicateurs seront privilégiés : de suivi, d'anticipation, de réponse, d'intensité (Janin 2007). Elle vise à identifier et à délimiter la durée et la sévérité des périodes de « manque » objectif ou ressenti, à travers le prisme « saisonnalité » en milieu rural et « instabilité » des ressources alimentaires en milieu urbain. L'imminence de la disparition des réserves céréalières au sein de l'exploitation agricole (Adjamagbo et al. 2006) ou de l'amenuisement de la capacité d'achat du chef de ménage urbain, en constitue le principal indicateur anticipé. Ces périodes de déficit coïncident avec le renchérissement des prix céréaliers sur les marchés physiques. Ce phénomène fait l'objet d'un suivi très régulier dans de nombreux bulletins d'alerte (Bulletin d'*Afrique Verte*, du FEWS). Communément appelée « soudure », ce phénomène saisonnier de déficit, qui réapparaît chaque année, est bien décrit et connu depuis la période coloniale (Chastanet 1983). Il est tantôt mesuré en nombre de mois ou de jours, tantôt évalué en kilos en fonction de ses deux principales dimensions. Ce terme est d'un emploi extrêmement commun dans les principaux

³⁵ La FIVIMS Integrated Livelihoods Security Information System (FILSIS) est définie comme : “an integrated, spatially detailed, national information and mapping system which follows basic FIVIMS ideas on inter-agency collaboration and which is able to address two types of related problems: (a) transitory lack of access to adequate food, and basic medical care, water, and sanitation services which, together, impact on the nutritional status of well-defined population groups; and (b) more chronic sources of risk to the security of livelihoods, as measured by the level and stability of household income and other relevant indicators” (cité par Devereux et al. 2004). Voir également Løvendal et al. 2004.

pays sahélo-soudaniens d'Afrique de l'Ouest mais le contenu sémantique varie fortement selon les catégories d'acteurs.

Toutefois, la délimitation qui en est faite reste souvent sommaire et approximative, même si le déficit saisonnier se situe le plus fréquemment pendant « l'hivernage » consacré aux travaux agricoles (de juin à août). Car elle tend à écarter toutes les procédures sociétales de gestion des greniers, faite d'ouvertures, de fermetures et de reports multiples dans l'utilisation des réserves, comme les épisodes d'achats fractionnés ou anticipés, les emprunts ou les dons qui délimitent le niveau des ressources réelles mobilisables pour la consommation. La détermination temporelle des situations de surplus ou de manque, à l'échelle des familles, est donc plus aléatoire tant ses manifestations restent pernicieuses ou escamotées.

La « soudure » est une catégorie hétérogène à déconstruire selon les types d'acteurs (pasteurs, agro-pasteurs, agriculteurs en milieu rural) et les stratifications économiques et sociales (salarié, « débrouillard », etc. en ville). Elle varie en durée et en intensité selon les années, les lieux considérés et les méthodes de mesure. Elle n'a ni la même signification, ni le même contenu pour chaque acteur et ne véhicule pas les mêmes perceptions et les mêmes vécus (Smith et *al.* 2000b). C'est pourquoi, l'établissement de chronogrammes annualisés, permettant de distinguer les intervalles de « soudure nette » (sans aucune ressource propre complémentaire) et ceux de « soudure partielle » (avec mobilisation de nouvelles ressources) se révèle pertinent et fonctionnel (Janin 2004). Associés avec une étude fine des réponses apportées en situation de manque, ces marqueurs temporels sont riches d'enseignements heuristiques sur le contenu multi-dimensionnel de l'insécurité.

A l'échelle du ménage, une des premières tâches consiste à établir un bilan exhaustif et contradictoire annualisé des disponibilités alimentaires produites ou acquises pour chaque unité fonctionnelle (Janin 2001). Qu'il s'agisse de l'ensemble des ressources mobilisées par le groupe familial pour assurer sa sécurité alimentaire - issues d'une activité agricole³⁶, d'une aide institutionnelle ou communautaire ou provenant d'achats sur le marché - et de celles cédées de manière transitoire (prêt) ou définitives (dons et ventes). Cette mise à plat peut également être reconduite au sein de ménages urbains. Mais cette comptabilité « entrées-sorties » n'est pas facile à établir. Ceci est lié d'abord à la dispersion³⁷ spatiale des lieux de stockage familiaux sur un finage villageois dont les limites ne sont pas nécessairement connues ; cela s'explique aussi par le fractionnement temporel et monétaire des achats alimentaires qui renvoie à la multiplicité des centres de décision, de production et de consommation (qui ne se recouvrent qu'imparfaitement) au sein d'unités familiales souvent vastes et complexes. Difficulté encore renforcée par le décalage entre l'appropriation déclarée et le droit d'usage effectif de chaque ressource alimentaire. On touche ici à la question politique des modes de régulation d'accès aux ressources et des inégalités qui en découlent (Carr 2006). Il convient également de comptabiliser l'ensemble des micro-sources de revenus individuels accumulés au cours de l'année, procédure fastidieuse et incertaine.

Calcul de scores objectifs et ressentis

Le souci d'élaborer des indices synthétiques d'insécurité et de vulnérabilité renvoie à un double objectif : fournir une information ciblée, fiable et actualisée, valider certaines causalités statistiques et conceptuelles (Radimer et *al.* 1992). De fait, pour être recevable par des décideurs publics un effort particulier a été fait depuis la décennie 1990 pour clarifier les

³⁶ Une fois localisés et identifiés des lieux de stockage, l'étape la plus longue reste le relevé contradictoire des mesures de chaque grenier permettant de calculer son volume théorique utile et son volume réel utilisé. Ensuite, chaque volume céréalier stocké a été converti en kilos-équivalent grain, après battage des épis de mil ou de sorgho. Chaque estimation a été progressivement modulée et affinée en fonction de la qualité du grain et de la densité du tassage du grenier (Janin 2006b). Enfin, afin à chaque membre du groupe familial, a été allouée une valeur théorique de consommation sur la base de son sexe, de son âge et de son état de santé, ramené à l'unité-équivalent-adulte. Un disponible céréalier moyen individuel relativement précis est, de ce fait, établi.

³⁷ Greniers localisés à l'intérieur des cases d'habitation, à l'intérieur des concessions, en bordure des champs cultivés ou plus éloignés du village.

procédures de collecte, standardiser les questionnements, enrichir les indices. Les approches méthodologiques se sont affinées à partir du postulat que les situations d'insécurité et de vulnérabilité devaient être appréhendées par « le bas ». C'est pourquoi, l'unité « ménage » est désormais devenu l'échelle incontournable de collecte et d'analyse. Ce niveau désagrégé d'enquête est également de nature à permettre la mesure des effets nutritionnels de conditions de vie précaires avec une dimension dynamique (Christiaensen et al. 2001).

Toutefois, l'imparfaite adéquation entre unité de référence, retenue et validée par l'enquête démographique et agricole, et l'unité réelle de fonctionnement du système familial de vie, constitue une limite évidente à l'ensemble des dispositifs de mesure (Webb et al. 2006). Or, dans de telles sociétés, faiblement sécurisées, la labilité des groupes de commensalité, lié à la multiplicité des lieux géographiques de préparation alimentaire et à l'enchevêtrement des liens sociaux, modifie fortement le niveau réel des disponibilités céréalieres (Janin 2004). La prise en charge des « dépendants alimentaires », l'accueil de personnes déshéritées ou migrantes, la consommation partagée des récoltes stockées dans les greniers comme les dons en nature constituent autant de formes de recours possibles en situation de risque qui ne sont malheureusement pas toujours pris en considération dans les enquêtes basées sur les déclarations rapides de fréquence et d'intensité de quelques paramètres de consommation alimentaire (Maxwell 1999 ; Frongillo et Nanama 2006).

Plusieurs « cadres normalisés » d'enquête ont vu le jour au cours des années 1990. Ils s'appuient soit sur les observations rapides des agents de collecte, soit sur les déclarations des personnes enquêtés et beaucoup plus rarement sur des mesures réelles de nature à rendre compte des inégalités d'accès aux facteurs de ressources ou aux ressources alimentaires et de la complexité de la régulation sociale mise en œuvre. Les travaux de K. Radimer (1992), J. Corbett (1988) et de D. Maxwell (1996, 1999) ont été particulièrement éclairants en la matière. Les questionnaires à réponse fermées permettent d'envisager l'élaboration quasi-instantanée d'un score de résilience alimentaire à partir du relevé systématique de la fréquence et de l'intensité des types de recours déployés en situation de manque (« *frequency and severity of coping strategies* ») dans le champ de la consommation. Par suite, certains calculs statistiques permettent de proposer une classification hiérarchique en groupes et niveaux d'insécurité. Cette approche a inspiré de nombreux autres auteurs, essentiellement dans le champ biomédical afin d'améliorer le ciblage et l'intervention nutritionnelle.

Ce type d'approche a connu un nouveau développement avec la mise en place du projet *Food and Nutrition Technical Assistance Project* (FANTA) avec l'appui de l'USAID en 2003³⁸. Il marque un nouveau tournant dans l'analyse qualitative et subjective de l'insécurité et de la vulnérabilité alimentaire (Coates 2004, Coates et al. 2006a ; Bilinsky et Swindale 2005 ; Swindale and Bilinsky 2006). Désormais, ce sont les enquêtés eux-mêmes qui devront « penser leur marginalité » à partir d'échelles sommaires de perception et de ressenti. Complétées par un rappel détaillé de la consommation sur 24 heures ou hebdomadaire, elles fourniront un score instantané individuel de diversité et de variété alimentaire (Savy et al. 2006). On peut également mettre en relation la consommation déclarée, correspondant aux recommandations internationales en termes de calories, de micro- et de macro-nutriments, avec les niveaux d'insécurité alimentaire (Melgar-Quinonez et al. 2006, Rose et Charlton 2002). Le but est de renseigner, de manière statistique, la relation entre sécurité alimentaire et insécurité nutritionnelle, à partir d'un schéma causal inchangé (Frongillo et al. 2004), susceptible de favoriser les comparaisons et de fournir un appui aux interventions. Reste que cette démarche rapide a pour effet d'appauvrir singulièrement la complexité de la question alimentaire et perdre de vue sa dimension socio-politique.

³⁸ Le questionnaire utilisé est fortement inspiré du *U.S. Household Food Security Survey Module* (US HFSSM) (cf. Melgar-Quinonez et al. 2006). Il s'agit d'un questionnaire comportant neuf questions sur la situation alimentaire du ménage et les réponses éventuelles. Chaque réponse est graduée selon trois niveaux de fréquence et d'intensité. Le score maximal d'insécurité alimentaire s'établit donc à 27 points.

3.3. Les dimensions négligées : temps, espace et pouvoir

La lecture des textes programmatiques et des articles scientifiques montre s'il en est l'importance de la dimension temporelle dans l'émergence et la gestion de l'insécurité alimentaire dans les pays sahélo-soudaniens d'Afrique de l'Ouest. Même, si elle est au cœur des préoccupations des sciences sociales, elle ne constitue pas un cadre directement opérationnel pour les décideurs et autres intervenants dans le champ de l'aide. Et pourtant, les cadres normatifs de référence des ONG internationales mettent souvent en avant la complexité et l'hétérogénéité des systèmes socio-spatiaux (Dauphiné 2003), où s'enchevêtrent héritages des temps plus ou moins long, logiques d'acteurs individuels ou collectifs et temporalités d'action (Kermel-Torres et Roca 1995 ; Buléon 2002 ; Baudelle et Regnauld 2004).

Temps descriptif, plus ou moins immédiat, lié à la saisonnalité des récoltes, à l'amenuisement des réserves, à la dégradation des termes de l'échange et aux besoins physiologiques de la consommation.

Temps stratégique de la gestion combinée des ressources disponibles (bétail, céréales, revenus) et des modes d'accès physiques et économiques au marché accordant aux anticipations de décision et aux perceptions de risques une place plus grande.

Temps systémique enfin, de la régulation pérenne de l'accès et de la redistribution des ressources entre groupes d'acteurs individuels et collectifs, aux intérêts, logiques et pratiques composites, intervenant au sein du système alimentaire.

A une vision neutre et arithmétique qui envisage un temps linéaire, uniforme et des interactions homothétiques entre facteurs de risque et décisions humaines, permettant de définir des états moyens (de sécurité ou d'insécurité alimentaire), il paraît plus pertinent d'opposer le caractère hétérogène et aléatoire de la théorie des systèmes dynamiques non linéaires : les décisions humaines n'ont pas la même incidence selon les configurations spatio-temporelles (période critique ou stase normale du système) dans lesquelles elles s'insèrent (Péguy et al. 2001). Car le temps n'est pas un marqueur neutre pour des individus et des ménages qui évoluent dans un environnement faiblement sécurisé en milieu rural sahélo-soudanien. Il se stratifie avec des rythmes et des scansionnements particuliers qui se complètent et interagissent : quotidien, saisonnier et annuel. Et si le risque d'insécurité alimentaire est durablement présent, ces oscillations spatio-temporelles interdisent toute organisation routinière de sa gestion. Les réponses individuelles ou collectives adoptées n'ont pas obligatoirement la même efficacité d'une année sur l'autre car le contexte évolue.

La soudure alimentaire est donc un espace-temps malléable, à la fois socialement donné et produit, creuset où se spatialisent certains phénomènes sociaux (d'échange et d'exclusion par exemple) et où se socialisent les contraintes de l'espace-temps. Ainsi, certaines temporalités décisionnelles sont des charnières où se décident et se redessinent certaines des fragilités, des précarités et des vulnérabilités à plus long terme (Reardon et Matlon 1989). C'est à l'aune de cette grille qu'il convient peut être d'analyser les ajustements alimentaires drastiques opérés dans l'urgence (diminution de la ration et espacement des repas ou décapitalisation patrimoniale progressive).

En situation de crise, il n'est pas sûr en fin de compte que les arbitrages réalisés ne renversent pas la perspective du court terme, les responsables familiaux pouvant donner la préférence aux temporalités plus longues afin de ne pas obérer l'avenir de toute la communauté (Moseley 2000). Mais le temps se déroule aussi avec d'autres scansionnements liés à l'effet de la saisonnalité (Dostie et al. 2002) : les coûts d'approvisionnement céréalier sur le marché peuvent varier du simple au triple, tandis que la valeur d'échange d'un bien évolue de manière inversement proportionnelle entre la période post-récolte et la fin de la saison sèche. C'est pourquoi, toute prise de décision anticipée, intégrant le caractère instable et aléatoire des événements économiques, est de nature à limiter la péjoration d'une situation donnée. Et

ses effets potentiels cumulatifs induits à plus long terme (couple précarité/vulnérabilité versus capacité/sécurité) ne sont pas négligeables également même si l'évolution reste difficilement prévisible.

Elle doit aussi s'efforcer de respecter certaines normes sociales partagées (accumulation/exclusion/redistribution) afin d'éviter d'accroître les interactions négatives et de générer de nouvelles sources de conflit déstabilisateur. A certains égards, l'élargissement de l'horizon temporel d'observation et la définition d'une grille fine d'analyse, prenant en compte les « signaux faibles ou jugés peu signifiants » se révèle bien plus féconde que la spatialisation systématique d'indicateurs conjoncturels ou de moyennes, même régulièrement mis à jour, biaisant les regards. Il permet de rendre compte du poids des décisions humaines, en dépit de la faiblesse des moyens d'information prévisionnelle et des ressources mobilisables.

De fait, toutes les approches de l'insécurité alimentaire, précédemment décrites, butent fondamentalement sur plusieurs difficultés :

- la prise en compte du caractère processuel et aléatoire d'une situation, dont l'horizon temporel d'observation reste difficile à déterminer, elle-même sujette à des retournements potentiels (couple péjoration-amélioration) ;
- la (dé-)mesure de l'insécurité alimentaire réelle qui s'exprime autant dans les réalités tangibles du déficit (alimentaire ou monétaire), dans les perceptions du manque que dans l'incapacité à se prémunir d'un futur immédiat toujours plus incertain ;
- les effets de seuils et les pertes d'information que les changements d'échelles statistiques, géographiques ou temporelles peuvent renforcer pour un même indicateur.

Or, si ces différents éléments sont effectivement partagés par les membres de la communauté scientifique travaillant sur les risques alimentaires, il n'en va pas nécessairement de même dans la sphère de l'expertise et de l'intervention. En effet, ces derniers y semblent plus difficilement « opérationnalisables », sous forme d'indicateurs avancés, à la fois fiables et faciles à collecter, dans les systèmes experts de diagnostic du risque (SIG et SAP), à des échelles géographiques et cartographiques au maillage de plus en plus fin (allant de l'unité administrative villageoise à celle de l'individu).

De fait, la préférence des décideurs politiques comme des professionnels de l'aide va souvent à l'acquisition d'informations rapides, sur la base d'observations ou de déclarations³⁹ (questions oui/non), susceptibles de faire l'objet d'un suivi statistique, sous forme d'indicateurs instantanés, et d'une valorisation cartographique périodiquement actualisée. Tout l'enjeu est alors de fournir des réponses claires et simples à des questions complexes. C'est pourquoi, les conditions même de leur collecte font rarement l'objet de débats au sein de ces sphères.

A-t-on procédé par observation, répétées, par déclaration ponctuelles ou par des mesures directes ? A-t-on répété cette collecte, dans le temps et l'espace en procédant par comparaison, par confrontation et par recoupements d'information ? A-t-on identifié, pour telle ou telle question précise, la personne la plus directement concernée et responsable de la prise de décision ? Quelle était la nature de la relation établie avec le fournisseur d'information (rapport de proximité ou d'autorité par exemple) ? Autant de questions éthiques que l'expérience de chercheur « de terrain » conduit à considérer comme centrales même si elles font rarement l'objet d'un traitement dans les systèmes d'enquête. A la fiabilité statistique et technique des dispositifs de collecte, il est souvent utile d'opposer la qualité empirique des intuitions scientifiques et du lien socio-relationnel avec l'interlocuteur. De fait, on se trouve en permanence confronté à l'impossible adéquation entre une démarche

³⁹ Les questions binaires déclaratives (oui/non), utilisées pour établir une échelle de vulnérabilité du ménage, mises au point par le Projet FANTA, sont particulièrement illustratives en la matière (Frongillo et al. 2004, Coates 2004 ; Coates et al. 2006a et 2006b).

scientifique, faite de doutes et d'épreuves, et la nécessité politique d'une réponse ciblée et rapide en situation de crise alimentaire aiguë.

Se pose aussi la question du choix déterminant de la période de collecte des informations et de l'horizon temporel d'observation dans des environnements faiblement sécurisés. Si les situations d'insécurité tendent à devenir récurrentes, si la vulnérabilité comme la pauvreté tendent à se reproduire d'une génération à l'autre peut-on encore par exemple parler de crise, dont le caractère conjoncturel est établi ? Cette imprécision sémantique peut ainsi conduire à distinguer de, manière un peu arbitraire, temps long et temps court, avec une nette préférence pour les interventions conjoncturelles à forte charge médiatique ou politique, susceptibles de faire l'objet d'un dispositif simplifié de suivi transitoire (Sutherland et al. 1999). C'est pourquoi, les bulletins d'alerte précoce et les documents de suivi prévisionnel (cellule VAM du PAM, FEWS,...) font la distinction entre une insécurité et vulnérabilité alimentaires chroniques et une insécurité et vulnérabilité alimentaire transitoires (PAM 2003 ; Destombes 2004).

Une des originalités de l'approche en termes de « système complexe » réside dans la déclinaison et la combinaison étroite d'échelles spatiales et temporelles. Car, si la question des échelles spatiales de collecte et d'analyse est désormais intégrée dans les dispositifs d'enquête du PAM (méthode *Vulnerability Assessment Mapping*) ou de la FAO (SMIAR)⁴⁰, depuis la région administrative jusqu'au ménage en passant par le « village » (Smith et al. 2000 ; Lovendal et Knowles 2005), les temporalités le sont moins systématiquement. Or, les perceptions du temps et sa gestion, semblent bien au cœur des dispositifs sociétaux de réponse aux situations d'insécurité alimentaire en milieu rural soudano-sahélien (Marchal 1990). Elles constituent, à l'heure actuelle, une des « entrées » privilégiées pour améliorer l'identification spatiale et la désignation sociale des vulnérabilités de toute nature. Celle-ci se fonde sur le constat empirique de l'hétérogénéité spatiale des situations alimentaires, même à petite échelle, et de leur variabilité temporelle. Il convient à cet égard de ne pas négliger les différents « temps » qui rythment le quotidien dans les contextes faiblement sécurisés, tant d'un point de vue environnemental, alimentaire que sanitaire : temps immédiat de la préparation alimentaire ou de ses ajustements, temps saisonnier des disponibilités déclinantes et de la hausse concomitante des prix céréaliers, temps plus morne de la reproduction sociale de la fertilité ou de la mobilité. Avec pour chacun d'entre eux, une double perspective qui se dessine en filigrane : une relative impréparation sociétale faute de marges de manœuvre réelles, une anticipation possible sur un horizon temporel qui se dérobe néanmoins.

Temporalités et décisions vont ainsi de pair et illustrent donc parfaitement la part du risque asymptotique né de leurs interactions permanentes. Par exemple, de légers déficits céréaliers ou niveaux d'endettement, accumulés sur plusieurs années, par les coûts marchands supplémentaires d'approvisionnement qu'ils impliquent et, éventuellement, les formes de mise en gage de récolte (vente sur pied), de décapitalisation patrimoniale (vente de bétail ou de biens), auront un impact parfois plus grand qu'une crise alimentaire isolée, susceptible de faire l'objet d'une réponse politique et médiatique d'ampleur. De même, des réponses tardives et précipitées à une situation de manque engendreront des surcoûts économiques et sociaux importants. La vulnérabilité réelle des ménages et des populations est un processus qui s'inscrit de manière durable et pernicieuse dans les béances temporelles des décisions, reportées, iniques, inadaptées, et dans les ratés du système social qui, au-delà d'un certain seuil alimentaire ou démographique ne peut faire face à la demande des plus fragiles et des précarisés comme dans les régulations socio-politiques qui les dépassent (Watts 1983). Ce décalage entre les signes apparents de vulnérabilité (sur la base d'une lecture éco-géographique du milieu de vie), les indicateurs patents de vulnérabilité (sur la base d'une collecte individualisée d'indicateurs patrimoniaux de gestion des ressources) et sa réalité vécue (l'acceptabilité du risque) constitue sans doute un des paradigmes les plus difficiles à dépasser pour l'élaboration de politiques de lutte contre l'insécurité alimentaire efficaces et durables (République du Niger 2005). Mais il n'est pas le seul. Les temporalités discontinues,

⁴⁰ Se réappropriant ainsi tardivement les analyses scientifiques sur les niveaux spatiaux d'analyse de l'insécurité alimentaire (Staatz et al. 1990).

les espaces hétérogènes, les changements d'échelles sont autant de défis que la recherche en sciences sociales se doit de relever pour tenter de répondre aux questions concrètes des décideurs et aux attentes muettes des plus vulnérables.

Bibliographie

- Adams A. (1993) "Food Insecurity in Mali: exploring the role of the moral economy, *IDS Bulletin: New Approaches to Famine*", 24(4): p. 42-51.
- Adams A. et al. (1998) "Towards a Conceptual Framework of Household Coping: Reflections from Rural West Africa". *Journal of International African Institute*, 68(2): 263-283.
- Adger N. (2006) « Vulnerability ». *Global Environmental Change*, 16: 268-281.
- Adjamagbo A. et al. (2006) « Comment les ménages d'une zone rurale du Sénégal gèrent-ils leurs ressources? » *Etudes rurales*, 177 - Territoire rural: pratiques et représentations.
- Amselle J.-L. (1990) « Fonctionnaires et hommes d'affaires au Mali ». *Politique Africaine*, Karthala, 63-72.
- Azoulay G. et Dillon J.-C. (1993) *La sécurité alimentaire en Afrique. Manuel d'analyse et d'élaboration des stratégies*. Karthala, 296 p.
- Banque Mondiale, (2001). « Aider les pauvres à gérer les risques » : 157-188. Dans : *Rapport mondial sur le développement dans le monde 2000-2001*. Banque Mondiale.
- Barret C.B., Reardon T., Webb P., (2001). "Non-farm income diversification and household livelihood strategies in rural Africa : concepts, dynamics, and policy implications". *Food Policy*, 26: 315-331.
- Baudelle G., Regnauld H. (2004) *Echelles et temporalités en géographie*. SEDES.
- Bebbington A. (1999) "Capitals and capabilities: a framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty". *World Development*, 27 (12), 2021-2044.
- Berg E. (1981) *Accelerated Development in Sub-Saharan Africa*, World Bank Report.
- Bilinsky P. et Swindale A. (2005) *Months of Inadequate Household Food Provisioning (MIHFP) for Measurement of Household Food Access: Indicator Guide*. Washington, FANTA Project.
- Blanc-Pamard Ch. (2005) Jeux d'échelle, territoires de recherche. Exemples africains et malgaches. Cybergeo. *Revue européenne de géographie*, 301.
- Briand V. (2004). *Vulnérabilité et insécurité alimentaire. Le cas des unités domestiques de Bouaké*. Thèse de doctorat, Nanterre-Université Paris X, 451 p.
- Brooks N. et al. (2005) "The determinants of vulnerability and adaptive capacity at the national level and the implications for adaptation". *Global Environmental Change* 15:151-163.
- Buléon P. (2002) « Spatialités et temporalités, pensée complexe et logique dialectique moderne ». *Espaces-Temps*, <http://espacestemps.net/document339.html>.
- Cambrézy L. et Janin P. (2003) « Le risque alimentaire en Afrique ». Dans : Veyret Y. (éd.) *Les risques*. Sedes.
- CARE (2003) *Analyse de la vulnérabilité et des systèmes de vie des ménages en milieu rural de la région de Mopti*. Bamako, 89 p.
- Carr E. (2006) "Postmodern conceptualizations, modernist applications: Rethinking the role of society in food security". *Food Policy*, 31: 14-29.
- Chambers R. (1989) "Vulnerability: How the Poor Cope". *IDS Bulletin* 20(2).
- Chastanet M. (1983) « Les crises de subsistances dans les villages soninke du cercle de Bakel, de 1858 à 1945 ». *Cahiers d'Etudes africaines*, 89-90, XXIII-1-2 : 5-36.
- Chastanet M. (1991) « Crise et régulation en pays soninké depuis le XIX^e siècle ». *Cahiers des Sciences humaines*, 27 (1-2) : 131-145.
- Chastanet M. (1992) "Survival Strategies of a Sahelian Society: The Case of the Soninke in Senegal from the Middle of the Nineteenth century to the Present". *Food and Foodways*, 5(2): 127-149.
- Chevassus-au-Louis (2001) « L'analyse du risque alimentaire : quels principes, quels modèles, quelles organisations pour demain ? ». *Oléagineux, Corps Gras, Lipides*, 8(4): 287-294.
- CILSS-OCDE-Club du Sahel (1990) *The food aid charter for the countries of the Sahel*, SP/90/3, 8 p.
- CILSS-Sahel 21 (2000) *Cadre stratégique de sécurité alimentaire durable dans une perspective de lutte contre la pauvreté*, Décembre 2000, 88 p.
- CILSS-Aghrymet (2000) *Le contexte de la vulnérabilité structurelle par systèmes de production au Burkina Faso, Niger, Mali, Sénégal*. Centre régional Aghrymet, 30 p.
- CILSS (2003) *Mise en œuvre du cadre stratégique de sécurité alimentaire durable dans une perspective de lutte contre la pauvreté au Sahel. Programmation 2004-2007*, 49 p.

- CILSS (2004) « L'histoire des famines au Sahel » : 9-16, Dans : CILSS (2004) *Vingt ans de prévention des crises alimentaires au Sahel. Bilan & perspectives*. 88 p.
- CEDEAO (2004) *Cadre de politique agricole pour l'Afrique de l'Ouest (ECOWAP-CEDEAO)*, 168 p.
- CLUB DU SAHEL-CILSS-CEDEAO (2005) *Forum sur La sécurité alimentaire dans le Sahel et en Afrique de l'Ouest : Défis à moyen et long terme*. Paris, OCDE.
- Coates J. (2004) *Experience and Expression of Food Insecurity Across Cultures: Practical Implications for Valid Measurement*. Washington, FANTA Project.
- Coates J. et al. (2006a) *Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for Measurement of Food Access: Indicator Guide*. Washington, FANTA Project.
- Coates J. et al. (2006b) "Commonalities in the Experience of Household Food Insecurity across Cultures: What Are Measures Missing?". *Journal of Nutrition*, 136: 1438-1448.
- Cooper B. (2007) « La rhétorique de la « mauvaise mère » : 199-226. Dans : Crombé X. et Jezequel J.-J. dir. (2007) *Une catastrophe si naturelle*. Karthala, 296 p
- Copans J. (1975) *Sécheresses et famines au sahel*. Paris, Maspéro.
- Corbett J. (1988) « Famine and household coping strategies ». *World Development*, 16(9): 1099-1112.
- Courade G. et al. (1987) « Réflexions sur le concept de stratégie alimentaire: les acteurs nationaux et internationaux face aux risques ». Dans : Courade Georges et al. (éds.) *Terres, comptoirs et silos : des systèmes de production aux politiques alimentaires*. CEGET-ORSTOM.
- Courade G. (1989) « Le risque d'insécurité alimentaire : de l'imprudence écologique au démantèlement de l'Etat-providence ». Dans : Eldin M. et Milleville P. (éds.). *Le risque en agriculture*. ORSTOM : 575-597.
- Courade G. (1990) « Peut-il y avoir des politiques d'autosuffisance alimentaire ? », *Politique Africaine*, 39: 79-97.
- Courade G. (1991) *La sécurité alimentaire à l'heure du néo-libéralisme, Cahiers des Sciences Humaines*, 27(1-2): 1-292.
- Courade G. (1996) « Entre libéralisation et ajustement structurel : la sécurité alimentaire dans un étai », Paris, John Libbey Eurotext, Aupelf-Uref, *Cahiers d'études et de recherches francophones (Agricultures)*, 5(4): 221-227.
- Courade G. (1998) « Ajustement structurel et ouverture des marchés : moins de pénuries, mais de nouveaux risques alimentaires ». *Revue Canadienne d'Etudes Africaines*, 19(14): 123-139.
- Courade G. (2001) « Paupérisation et inégalités d'accès aux ressources » : 26-49. Dans : Winter Gérard (éd.). *Inégalités et politiques publiques en Afrique: pluralité des normes et jeu d'acteurs*, Karthala.
- Courade G. éd. (2006) *L'Afrique des idées reçues*. Belin.
- Christiaensen et al. (2001) *Validating Operational Food Insecurity Indicators against a Dynamic Benchmark*. Evidence from Mali, 29 p.
- Crombé X. (2007) « Médecins Sans Frontières ou la politique de crise » : 85-113. Dans : Crombé X. et Jezequel J.-J. (dir.) (2007) *Une catastrophe si naturelle*. Karthala, 296 p.
- Crombé X. et Jezequel J.-J. (dir.) (2007) *Une catastrophe si naturelle*. Karthala, 296 p.
- CSA (2005) *Programme national de sécurité alimentaire du Mali (PNSA) de la période 2006-2015* (juin 2005), 80 p.
- Dauphiné A. (2003) *Les théories de la complexité chez les géographes*. Paris, Anthropos.
- Davies S. (1996) *Adaptable Livelihood. Coping with Food Insecurity in the Malian Sahel*, Macmillan, Basingstoke.
- Delor F., and Hubert M. (2000) "Revisiting the concept of vulnerability". *Social Science and Medicine*, 50: 1557-1570.
- D'Ercole R. (1994) « Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbanisés : concepts, typologie, modes d'analyse ». *Revue de Géographie Alpine*, 4: 87-96.
- Destombes J. (2004) *Les causes structurelles de l'insécurité alimentaire chronique en Afrique. Études de cas : Éthiopie, Burkina Faso et Zambie*. Paris, MAE.
- Devereux S. et al. (2004) *Improving the analysis of Food Insecurity. Food Security Measurement, Livelihoods Approaches and Policy: Applications in FIVIMS*. FAO, 52 p.
- Dilley M. et Boudreau T. E. (2001) "Coming to terms with vulnerability: a critique of food security definition". *Food Policy*, 26(3): 229-247.
- Dostie et al. (2002) "Seasonal poverty in Madagascar: magnitude and solutions". *Food Policy*, 27 : 493-518.
- Egg J. et Gabas J.-J. (1997) *La prévention des crises - Dix ans d'expériences d'une action menée en réseau 1985-1995*. Club du du Sahel/OCDE. 210 p.
- Eldin M. et Milleville P. (éds.) (1989) *Le risque en agriculture*, ORSTOM.
- Ellis F. (2000) *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*, Oxford Press University, 296 p.
- Eroksen S. et al. (2005) "The dynamics of vulnerability: locating coping strategies in Kenya and Tanzania". *The Geographical Journal*, 171(4): 287-305.

- FAO (1996) *Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale*. Sommet Mondial de l'Alimentation. Rome 13-17 novembre 1996.
- Ferras R. (1992) « Niveaux géographiques, échelles spatiales ». Dans : Bailly A. et al. (dir.) *Encyclopédie de la géographie*. Economica.
- Fouilleux E. et Bailé J. (2006) « Politiques Agricoles Communes en Afrique. D'une promotion exogène à une appropriation paysanne ? », Colloque *L'Afrique des politiques publiques : Banalité des terrains ou illusions méthodologiques ?*, CEAN-IEP-Africa-Europe Group for Interdisciplinary Studies, 20 p.
- Frongillo E. et Nanama S. (2004) *Development and Validation of an Experience-based Tool to Directly Measure Household Food Insecurity Within and Across Seasons in Northern Burkina Faso*, FANTA Project, 93 p.
- Frongillo E. et Nanama S. (2006) "Development and Validation of an Experience-based of Household Food Insecurity within and across Seasons in Northern Burkina Faso". *Journal of Nutrition*, 136: 1409S-1419S.
- Gado A. B. (1993) *Une histoire des famines au Sahel. Étude des grandes crises alimentaires (XIXe-XXe siècle)*. L'Harmattan.
- Gado A. B. (1995) « Sociétés paysannes et insécurité alimentaire en Afrique Sahélienne. Stratégies de survie et méthodes de lutte contre les famines dans les anciennes colonies de l'AOF ». Colloque *AOF : esquisse d'une intégration africaine* (16-23 juin), Dakar : 551-563.
- Gallais J. (1994) *Les Tropiques : Terres de risques et de violences*. Armand Colin.
- Gallopain G. (2006) "Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity ». *Global Environmental Change*, 16 : 293-303.
- Garavini M., (1997) *La définition du concept de risque dans le cadre d'un système d'alerte précoce agro-météorologique*. Cils-Omm, 61 p.
- Gherzi G. et al. (1996) Débat sur la sécurité alimentaire dans le monde : analyse d'un forum Internet. *Cahiers Agricultures*, 5(4): 249-256.
- Glenzer K. (2002) "La sécheresse : The Social and Institutional Construction of Development Problem in the Malian (Soudanese) Sahel (1900-1982)". *Canadian journal of African Studies*, 36(1): 1-34.
- Griffon M. (2006) *Nourrir la planète*. Odile Jacob, 464 p.
- Haddad L., Kennedy E. and Sullivan J. (1994) "Choice of indicators for food security and nutrition monitoring". *Food Policy*, 19(3): 329-343.
- Hamelin AM., Beaudry M. (1998) « La vulnérabilité des ménages à l'insécurité alimentaire ». *Revue Canadienne d'Etudes Africaines*, 19 : 277-306.
- Heimo C. (2004) *Introduction au projet de gestion de l'information spatiale pour le suivi de la sécurité alimentaire*. Saint Dié, Festival de la géographie.
- Heitzmann K. et al. (2001) *The Sources of Vulnerability: A Rationale and Guideline for the Assessment of Risks and Risk Responses*. Washington, Human Development Network, The World Bank.
- Heidues F., Atsain A., Nyangito H., Padilla M., Gherzi G., Le Vallée J.-Ch. (2004) *Development Strategies and Food and Nutrition Security in Africa : an Assessment*, IFPRI 2020 Discussion paper n°38, 48 p.
- Hesselberg J. et YARO J. (2006) "An assessment of the extent and causes of food insecurity in northern Ghana using a livelihood vulnerability framework". *GeoJournal*, 67: 41-55.
- Hirsch R. (1990) « Ajustement structurel et politiques alimentaires en Afrique subsaharienne ». *Politique Africaine*, 37 : 15-31.
- IFPRI (2003) *Stratégie de l'IFPRI vers la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Recherche sur les politiques alimentaires, renforcement des capacités, communication des politiques*, Washington, 37p.
- IFPRI (2007) *Stratégie de l'IFPRI en Afrique. Assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Afrique*. Janvier 2007, 16 p.
- Janin P. (2001) « L'insécurité alimentaire rurale en Côte d'Ivoire : une réalité cachée, aggravée par la société et le marché ». *Cahiers Agricultures*, 10(4): 233-241.
- Janin P. (2004) « La gestion spatio-temporelle de la soudure alimentaire dans le sahel burkinabé ». *Revue Tiers-Monde*, 180: 909-933.
- Janin Pierre (2005) « Le risque alimentaire en Afrique : entre lectures et mesures géographiques ». Montpellier, Atelier CIRAD *Elevage et risque*. http://epe.cirad.fr/fr/doc/7_Pierre_Janin.pdf.
- Janin P. (2006a) « L'ambivalence du marché dans la sécurisation alimentaire en milieu rural soudano-sahélien ». *Afrique Contemporaine*, 217: 91-105.
- Janin P. (2006b) « La vulnérabilité alimentaire des Sahéliens : concepts, échelles et enseignements d'une recherche de terrain ». *L'Espace Géographique*, 35(4): 355-366.
- Janin P. (2006c) « Les sociétés villageoises sont inégalitaires », *L'Afrique des idées reçues*, Belin : 258-264.
- Janin P. (2007) « Marginalité spatiale et pratiques de survie en période de soudure alimentaire », Colloque *Dynamiques de pauvretés et de vulnérabilités* (27-30 novembre 2007, Louvain La Neuve), Université Catholique de Louvain, 15 p.

- Janin P. et Martin-Prével Y. (2006) « Des indicateurs à l'action : vulnérabilité alimentaire et sécurité nutritionnelle en milieu rural sahélien burkinabé ». *Revue Canadienne d'Etudes Africaines*, 40 (3) : 443-461.
- Jaspers S., Shoham J. (1999) "Targeting the vulnerable: a review of the necessity and feasibility of targeting vulnerable households". *Disasters*; 23 (4): 359-372.
- Kermel-Torrès D. et Roca P.-J. (1995) « Vulnérabilité alimentaire dans l'espace et dans le temps. Les stratégies des acteurs ruraux et les politiques nationales : exemples pris en Haïti, en Inde (état du Karnataka) et en Thaïlande (Nord-Est) ». Dans Padilla M. (éd.) *La sécurité à court et à long terme. Economie et sociétés*, 22(3-4) : 187-200.
- Klennert K. éd. (2006) Assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Actions visant à relever le défi global. Manuel de références. Feldafing, Inwent.
- Labonne M. (1986) « L'autosuffisance alimentaire en question » : 357-367. Dans Courade G. et al. (éds.) *Nourrir les villes en Afrique Subsaharienne*, 421 p.
- Lofchie M. (1975) "Political and Economic Origins of hunger in Africa". *The Journal of Modern African Studies*, 13(4): 551-567.
- Løvendal C. R. and Knowles M. (2005) *Tomorrow's Hunger: a Framework for Analysing Vulnerability to Food Insecurity*. ESA Working Paper N°05-07, FAO.
- Løvendal C. R., Knowles M. et Horii N. (2004) *Understanding Vulnerability to Food Insecurity. Lessons from Vulnerable Livelihood Profiling*. ESA Working Paper No. 04-18, 23 p.
- Madeley J. (2002) *La sécurité alimentaire sacrifiée à l'autel du libre-échange*. Les Editions de l'Atelier.
- Marchal J.-Y. « En Afrique soudano-sahélienne : la course contre le temps ». Dans : Eldin M. et Milleville P. (éds.) *Le risque en agriculture*, Paris, ORSTOM, Col. A travers champs 1990 : 225-267.
- Marston S. (2000) "The social construction of scale". *Progress in Human Geography*, 24(2):219-242.
- Martin K.S., Rogers B.L., Cook J.T., Joseph H.M., (2004). "Social capital is associated with decreased hunger". *Social Science and Medicine*, 58: 2645-2654.
- Maxwell D. (1995) "Alternative Food Security Strategy: A Household Analysis of Urban Agriculture in Kampala." *World Development*, 23(10): 1669-1681.
- Maxwell D. et al. (1996) "Measuring food insecurity: the frequency and severity of "coping strategies". *Food Policy*, 21(3): 291-303.
- Maxwell D. et al. (1999) "Alternative food-security indicators: revisiting the frequency and severity of 'coping strategies". *Food Policy*, 24: 411-429.
- Maxwell S. (1988) *National food security planning: first thoughts from Sudan, paper presented to workshop on food security in the Sudan*. IDS, University of Sussex, Brighton.
- Maxwell S. (1996) "Food Security: a post-modern Perspective". *Food Policy*, 21(2): 155-170.
- Maxwell D. et Frankenberger (1992) *Household Food Security: Concepts, Indicators, Measurements. A Technical Review*. UNICEF, New-York et IFAD, Rome.
- Maxwell S. et Slater R. (2003) "Food Policy Old And New", *Development Policy Review*, 21(5-6): 531-553.
- Mazurek H. et Arreghini L. (2004) « Territoire, risque et mondialisation Quelques réflexions à partir du cas des pays andins ». Dans : Gilbert D. (éd.) *Espaces tropicaux et risque*. IRD-PUO: 240-258.
- Melgar-Quinonez Hugo (2006) "Household Food Insecurity and Food Expenditure in Bolivia, Burkina Faso, and the Philippines". *Journal of Nutrition*, 136: 1431S-1437S.
- Minvielle J.-P. (1997) « Evolution du concept de sécurité alimentaire », *Chroniques du Sud*, ORSTOM, 34 p.
- Ministère du développement rural et de l'Environnement (2002) *Stratégie nationale de sécurité alimentaire du Mali*, 168 p.
- Misselhorn A. (2005) "What drives food insecurity in southern Africa? A meta-analysis of household economy studies". *Global Environmental Change*, 15: 33-43.
- Molnar J. (1999) "Sound policies for food security: The role of culture and Social organization". *Review of Agricultural Economics*, 21(2): 489-498.
- Moseley W. (2000) "African evidence on the relation of poverty, time preference and the environment". *Ecological Economics*, 38: 317-326.
- Moser, C. (1998), "The Asset Vulnerability Framework: Reassessing Urban Poverty Reduction Strategies", *World Development*, vol.26, no.1, pp.1-19.
- Ouedraogo F. (2006) *La vulnérabilité alimentaire au Burkina Faso*. L'Harmattan.
- PAM (2003) *La vulnérabilité structurelle à l'insécurité alimentaire en milieu rural. Rapport Sénégal*, VAM unit.
- PAM (2006) *Analyse de la sécurité alimentaire et de la vulnérabilité (CFSVA) au Mali. Données de décembre 2005*. Rome, PAM-UE-CSA-NICEF.
- Péguy Ch.-P., Le Berre M., Marchand J.-P. (2001) *Espace, temps, complexité : vers une métagéographie*, Paris : Reclus, Belin.
- Phélinas P. (1992) « La stratégie alimentaire entre la famine et l'autosuffisance », *Politique Africaine*, 47: 43-50.
- Pigeon P. (2002) « Réflexions sur les notions et les méthodes en géographie des risques dits naturels ». *Annales de géographie*, 627-628: 452-470.

- Pinstrup-Andersen Rajul Pandya-Lorch et Mark W. Rosegrant (1999) *World Food Prospects : Critical Issues for the early Twenty-First Century*. Food Policy Report. IFPRI, 32 p.
- Pittaluga F., Salvati N. et Seghieri C. (2004) *Livelihoods systems' profiling. Mixed methods for the analysis of poverty and vulnerability*. FAO, 45 p.
- PNUD (1997) *Mettre fin à la pauvreté et édifier la paix grâce au développement humain durable*, Rapport annuel du PNUD 1996/1997, 36 p.
- Radimer K., Olson C., et Campbell C. (1992) "Development of Indicators to Assess Hunger", *Journal of Nutrition*, 120(1992): 1544-48.
- Raynaut C. (1975) « Le cas de la région de Maradi », Dans : Copans J. *Sécheresses et Famines du Sahel*, Maspéro.
- Raynaut C. et al. (1997) *Diversité et dynamiques des relations sociétés-nature*. Karthala, 432 p.
- Reardon T. et Matlon P. (1989) "Seasonal food insecurity and vulnerability in drought-affected regions of Burkina Faso":118-136. Dans Sahn D. (éd.), *Seasonal Variability in Third World Agriculture. The Consequences for Food Security*.
- République du Niger (2005) *Système national de prévention et de gestion des crises alimentaires. Synthèse des rapports de mission conjointe de détermination des zones vulnérables* (CC/SAP, MDA, MRA, FEWS/NET, FAO, PAM). Niamey, Cabinet du premier ministre.
- République du Sénégal (2003) *Lettre de politique de développement de la nutrition*, 16 p.
- Rose D. et Charlton K. (2002) "Quantitative Indicators from a Food Expenditure Survey Can Be Used to Target the Food Insecure in South Africa". *Journal of Nutrition*, 132: 3235-3242
- Savy M., Martin-Prével Y., Traissac P., Eymard-Duvernay S. et Delpeuch F. (2006), "Dietary Diversity Scores and Nutritional Status of Women Change during the Seasonal Food Shortage in Rural Burkina Faso". *Journal of Nutrition*, 136: 2625-2632.
- Scoones I. et Wolmer W. (2002) *Pathways of Change in Africa: Crops, Livestock & Livelihoods in Mali, Ehtiopia & Zimbabwe*. James Currey, 236 p.
- Sen A. (1981) *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation*. Oxford Clarendon Press.
- Sen A. (2000) *Repenser l'Inégalité*, Seuil, 281 p.
- Shipton P. (1990) "African Famines and Food Security: Anthropological Perspectives". *Annual Review of anthropology*, 19: 353-394.
- Smith L. et al. (2000a) "The geography and causes of food insecurity in developing countries". *Agricultural economics*, 22: 199-215.
- Smith K. et al. (2000b) "Participatory Risk Mapping for Targeting Research and Assistance: With an Example from East African Pastoralists". *World Development*, 28(11): 1945-1959.
- Stamoulis K. et Zezza A. (2003) *A Conceptual Framework for National Agricultural, Rural Development, and Food Security Strategies and Policies*, FAO-ESA Working Paper No. 03-17: 53 p.
- Staatz J. et al. (1990) "Measuring Food Security in Africa: Conceptual, empirical and Policy Issues". *American Journal of Agricultural Economics*, 72(5): 1311-1317.
- Stephen L. et Downing T. (2001) "Getting the Scale Right: A Comparison of Analytical Methods for Vulnerability Assessment and Household-level Targeting". *Disasters*, 25(2): 113-135.
- Sutherland D. et al. (1999) "Household food security in semi-arid Africa—the contribution of participatory adaptive research and development to rural livelihoods in Eastern Kenya". *Food Policy*, 24: 365-390.
- Swindale A. and Bilinsky P. (2006) "Development of a Universally Applicable Household Food Insecurity Measurement Tool: Process, Current Status, and Outstanding Issues". *Journal of Nutrition*, 136: 1449-1452.
- UNDP-Millennium Project (2003) *Halving Global Hunger*. Background Paper of the Millennium Project Task Force on Hunger, 89 p.
- Watts M. (1983) *Silent Violence: Food, Famine and Peasantry in Northern Nigeria*, Berkeley: University of California Press.
- Watts M. et Bohle, H.-G. (1993) "The Space of Vulnerability. The Causal Structure of Hunger and Famine". *Progress in Human Geography* 17(1): 43-67
- Webb et al. (2006) "Measuring Household Food Insecurity: Why It's So Important and Yet So Difficult to Do". *Journal of Nutrition*, 136: 1404S-1408S.
- Weingärtner L. (2006) « Le concept de sécurité alimentaire et nutritionnelle » : 3-20. Dans : Klennert K. éd. (2006) *Assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Actions visant à relever le défi global. Manuel de références*. Feldafing, Inwent.
- Wisner B. (2005) "Tracking Vulnerability: History, Use, Potential and Limitations of a Concept" (SIDA & Stockholm University Research Conference, January 12-14 2005, *Structures of Vulnerability: Mobilisation and Research*: 12 p.
- WFP (2001) *Chronic Vulnerability to Food insecurity in Kenya. A WFP Pilot study to Improve Vulnerability Analysis*. Rome, WFP.
- WFP (2002a) *Vulnerability Assessment Mapping. Role and Objectives of VAM Activities to Support WFP Food-Oriented Interventions*. Rome, WFP.

WFP (2002b) *Urban Food Insecurity: Strategies for WFP*. Policy Issues, Rome, WFP.

WFP (2007) *Evaluation of WFP's Strengthening Emergency Needs Assessment Implementation Plan*, Evaluation Report. 19 p.

World Bank (1986) *Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries*. World Bank Policy Study. Washington, DC: World Bank.