

Promotion et généralisation du crédit stockage¹ en Microfinance rurale

Implication, perspectives et risques

Dr Eric Ngendahayo²

Cet article³ met en exergue les effets possibles d'une généralisation du crédit-stockage en microfinance rurale. Hausse des prix à la récolte et baisse des prix à la soudure sont des effets directs probables, si on permet à une grande partie des producteurs ruraux et des négociants de spéculer⁴ sur le marché des céréales.

Cependant, l'aggravation de l'insécurité alimentaire et la mise en difficulté financière des institutions de microfinance semblent aussi être des effets, indirects, auxquels les différents intervenants dans le secteur du développement rural devront faire attention.

Si dans certaines situations, il peut permettre de juguler les effets négatifs du monopole de certains négociants sur le marché des céréales, l'efficacité du crédit stockage dépend, entre autres, de la baisse des taux d'intérêt pratiqués en microfinance.

¹ Le crédit stockage est encore appelé warrant agricole, crédit warranté, warrantage ou crédit sur nantissement des stocks

² Docteur en Sciences de Gestion, Eric Ngendahayo est chargé d'études et de recherche en microfinance au sein de l'ONG AQUADEV (Belgique). Il est également Enseignant Chercheur Associé au sein du centre de recherche en Ethique Economique de l'Université Catholique de Lille (France)

³ Nous remercions Denis Hees, Eric Driesen et le Pr. Dominique Greiner pour leurs commentaires. Les discussions que nous avons eues avec eux nous ont permis d'enrichir cet article.

⁴ Dans le domaine économique, la spéculation consiste à prendre *aujourd'hui* des décisions économiques sur la base d'un état économique *futur et hypothétique*. C'est un pari monétaire portant sur l'évolution future du prix de biens économiques.

Introduction

Si les champs d'intervention de l'aide au développement ont profondément évolué dans les trente dernières années, l'appui au développement des zones rurales des PVD reste une préoccupation majeure pour la plupart des bailleurs de fonds.

La microfinance est souvent avancée comme étant un des outils clés permettant de favoriser ce développement des zones rurales des pays du Sud. Ainsi, ces dernières années, un instrument financier, « *le crédit stockage ou warrantage* », est de plus en plus promu par les acteurs privés et publics ainsi que par différents bailleurs de fonds⁵ intervenant dans le secteur de la microfinance et du développement rural. En effet, pour la FAO par exemple, le warrantage permettrait de sécuriser les revenus des agriculteurs et il favoriserait l'accès des microentrepreneurs ruraux au financement des Institutions de crédit formelles ou semi formelles.

Ainsi pour la FAO, « cette technique, présente de nombreux avantages, dont l'autogarantie du crédit, le bénéfice du différentiel de prix entre récolte et soudure et la capacité d'acquérir les intrants (et autres input de production) sans altérer le maigre budget du ménage. Elle permet en outre de structurer la demande en intrants en la rendant solvable, prévisible et groupée. Le warrantage permet en outre une commercialisation des produits agricoles et l'augmentation de la trésorerie pour l'achat d'intrants. Elle permet de mieux rentabiliser les intrants et rompt le cercle vicieux du bradage systématique des récoltes entraînant de faibles trésoreries pour l'achat de facteurs de production »⁶.

De plus, toujours pour la FAO, « *Les IMF trouvent que le warrantage est actuellement le type de crédit le plus sûr en milieu rural. Il améliore simultanément leur encours de crédit, leur taux de recouvrement et leur taux de pénétration. Pour toutes ces raisons, les IMF qui intègrent le warrantage dans leurs produits sont les plus éligibles au refinancement bancaire* » (Wampfler, 2007)⁷.

C'est l'ensemble de ces raisons qui poussent, aujourd'hui, les différents intervenants institutionnels (bailleurs de fonds et ONG) à encourager la prolifération de cette technique dans les SFD⁸ de la zone sahéenne, et à fournir aux IMF rurales les ressources nécessaires (liquidités et infrastructures) pour généraliser ce produit.

Néanmoins, cette tendance que l'on observe dans la plupart des pays de l'Afrique Sahéenne n'est pas sans soulever plusieurs interrogations. En effet, quel impact peuvent avoir l'augmentation de la liquidité des IMF rurales et la multiplication des opérations de crédit stockage qui en découlent, sur la typologie des agents économiques intervenants sur le marché du stockage, sur les comportements des stockeurs traditionnels, sur les quantités disponibles en stock et sur le marché, et enfin, quelle incidence peuvent-elles avoir sur les prix ?

C'est à l'ensemble de ces questions que nous tenterons de répondre dans cet article. Ainsi, sous l'hypothèse de la rationalité économique des agents, nous développerons la thèse selon laquelle la

⁵ C'est notamment le cas de la FAO, du FENU et du Fonds Belge de Survie (FBS).

⁶ FAO, *Le Warrantage au Niger : un crédit ouvert et favorable au financement des intrants agricoles*, Module destiné aux agents des SFD et des structures d'appui au développement .

⁷ Wampfler, *Le développement du Warrantage au Niger : Communication du projet Intrants FAO ; au colloque Farm, Paris, Décembre 2007, BIM, février 2008.*

⁸ SFD : Systèmes Financiers Décentralisés (autre nom donné aux institutions de microfinance)

généralisation du crédit stockage, portant sur des denrées céréalères en zone sahéenne, peut avoir pour impact principal la restructuration du marché des céréales, et ainsi, avoir une incidence tant sur la sécurité alimentaire des zones concernées que sur l'équilibre de l'industrie de la microfinance qui sert de véhicule à cet outil financier.

Notre but est d'analyser les effets que peuvent avoir la généralisation du crédit stockage et un afflux massif de liquidités vers les IMF rurales, liquidités qui seraient essentiellement destinées à financer le développement du crédit stockage.

Il existe deux façons d'étudier les instruments qu'utilisent les pouvoirs publics et bailleurs de fonds pour intervenir sur les marchés et dans les secteurs ruraux et agricoles, une approche positive et une approche normative⁹.

Dans cet article, nous adoptons surtout un point de vue positif. Nous analysons les divers effets que peut avoir la généralisation du crédit stockage dans les pays du Sud, et plus spécialement dans les pays du Sahel, sur les marchés et pour les différents groupes d'agents économiques. Mais nous n'aborderons que partiellement la question de l'efficacité de cet instrument par rapport aux objectifs qu'il est susceptible de poursuivre. Notre travail se base sur des observations ponctuelles¹⁰ qui nous ont permis d'élaborer des hypothèses théoriques qui feront l'objet d'une vérification dans un travail ultérieur.

I. Le crédit stockage comme instrument de sécurisation du crédit et d'amélioration du revenu des agriculteurs.

Pour analyser l'impact de la généralisation du crédit stockage, il est important de comprendre les raisons qui poussent les uns et les autres à prôner ce type d'instrument.

Le crédit-stockage se définit comme un crédit accordé par des institutions financières, appuyé sur une garantie constituée par le stockage de produits agricoles.

Le crédit stockage, encore appelé « warrant agricole », repose sur l'emmagasinage¹¹ de produits agricoles durables tels que (a) les cultures de rente destinées aux marchés d'exportation, (b) les produits importés, normalement sous douane, pour lesquels l'importateur a besoin de crédits pour pouvoir les écouler, et (c) les cultures vivrières et fourragères destinées à la consommation intérieure, en particulier les céréales, qui sont sujettes à une pléthore saisonnière. Le présent article traite exclusivement de ce dernier usage.

Dans le cas des céréales vivrières destinées à la consommation intérieure, le crédit sur nantissement des stocks comporte la négociation de la part de l'emprunteur d'une ligne de crédit qui est ouverte

⁹ Le point de vue positif : dans ce cas, on considère l'instrument étudié indépendamment de l'objectif qui a motivé sa mise en œuvre. Et on se limite à analyser ses effets sur les marchés, pour les différents groupes d'agents (producteurs, consommateurs, contribuables, etc.) et pour la collectivité dans son ensemble.

Le point de vue normatif : dans ce cas, instruments et objectifs sont considérés simultanément. Et c'est l'efficacité de l'instrument étudié par rapport à un ou plusieurs objectifs initialement fixé qui est examinée. L'analyse peut même aller jusqu'à la détermination de l'instrument optimal ou de la combinaison optimale d'instruments, c'est-à-dire de l'instrument ou de la combinaison d'instruments les plus efficaces pour atteindre l'objectif ou les objectifs fixés.

¹⁰ Ces observations ont été faites dans plusieurs pays sahéens, notamment le Niger et le Burkina Faso.

¹¹ Et dans une certaine mesure l'achat et l'emmagasinage

contre présentation de récépissés d'entrepôt ou après vérification de stocks déposés dans un entrepôt gérés conjointement par l'emprunteur et le prêteur. Au moment de la récolte, l'emprunteur dépose les céréales dans l'entrepôt comme garantie du prêt demandé. Si l'emprunteur ne rembourse pas son prêt à la date d'échéance, l'institution financière saisit les stocks céréaliers et les vend à un tiers.

Nous utiliserons dans cet article le terme de crédit-stockage et non de crédit warranté, warrantage ou warrant agricole.

Pour les intervenants dans le secteur du développement rural, ce mécanisme financier présente plusieurs avantages :

- **Intérêt pour les producteurs:** en stockant leurs produits dans un entrepôt fiable jusqu'à ce que leur cours augmente, et en utilisant ces produits comme garantie, les petits agriculteurs peuvent accéder à des ressources financières avant de vendre leur production. Ce système permet aux petits producteurs de différer la vente de leurs produits, ce qui leur permet de profiter des hausses de prix et d'obtenir des liquidités au début de la saison de moisson. Pour la FAO, en l'absence du crédit stockage « *Les seuls mécanismes existants pour le financement des intrants sont peu viables (fonds de roulement, banques d'intrants, crédit de campagne agricole...) et mis en place les projets agricoles, ou sont usuriers comme les prêts accordés à des taux élevés de 50 à 100 %. Ces crédits contribuent à l'endettement et à la paupérisation du producteur, le maintenant dans un cercle vicieux. En effet, il est généralement prévu que tous ces crédits accordés pour divers besoins économiques ou sociaux, tout le long de l'année, soient remboursés à la récolte, période de meilleure solvabilité du producteur. Ce procédé oblige le producteur à céder sa production à vil prix au commerçant, qui est le plus souvent le créancier usurier (Wampfler, 2008). Pour CARITAS International, « la fluctuation des prix enrichit les commerçants alors que les paysans (producteurs en même temps consommateurs) se retrouvent dans un cercle vicieux d'appauvrissement et de bas rendements incompatibles avec l'autosuffisance alimentaire... le warrantage est une technique qui contribue à la sécurité alimentaire en développant (...) une valorisation des prix des céréales qui profite aux producteurs ayant stocké... »¹².*
- **Intérêt pour le prêteur :** ce type de garantie qui présente une valeur marchande élevée est attractive pour les IMF, notamment lorsqu'elles prêtent à de nouveaux clients pour lesquels elles ne disposent pas d'historique de crédit. De plus, contrairement aux propriétés foncières ou à d'autres formes de garanties, la garantie constituée par le stock est liquide. Elle peut être rapidement convertie en liquidités sur le marché. Enfin cette garantie est divisible. Divisible veut dire que suivant le montant de crédit qui reste dû, il n'est pas difficile de ne vendre qu'une partie correspondante du stock. Ce qui n'est pas le cas des autres garanties (bœuf, voiture, machine à coudre ... où il est impossible de n'en vendre qu'une partie).
- **Intérêts pour les pouvoirs publics et les bailleurs de fonds :** le développement du crédit stockage favoriserait le développement rural d'un double point de vue. D'une part, le crédit obtenu par les agriculteurs leur permettrait de financer d'autres activités génératrices de revenu (AGR)¹³, et d'autre part, la vente à la soudure leur permettrait également d'encaisser des revenus supérieurs à ceux qu'ils auraient pu toucher en vendant à la récolte. Ces deux éléments participent à l'accroissement des revenus en zone rurale. Cela permettrait de lutter

¹² Vermeyleen B., La warrantage : introduction au concept, Doc Interne, CARITAS International.

¹³ « Par la mise en garantie de son stock de vivre à la récolte, le producteur dispose de liquidités lui permettant de mener après la récolte une activité génératrice de revenus (culture maraîchère, élevage, commerce, artisanat) », Vermeyleen B. (CARITAS International).

contre l'insécurité alimentaire et favoriserait la production et la consommation de produits non primaires¹⁴ (Butault, 2004).

On constate ici, que les différents bailleurs de fonds partent du principe qu'il existe un stock important de produits agricoles bradés par les agriculteurs pour faire face à leurs besoins immédiats (remboursement de crédit, nourriture, éducation, santé etc.). Ce stock est considéré comme bradé parce qu'il est vendu au lendemain des récoltes, au moment où les prix sont bas, alors qu'il existe une période dans l'année où les prix atteignent leur maximum. Cette succession de prix haut et de prix bas est observée dans la plupart des pays africains. Elle est accentuée sur le marché des céréales dans la zone sahélienne. C'est un phénomène communément appelé « *la saisonnalité des prix des produits agricoles* ».

Pour essayer de lutter contre cette saisonnalité des prix, du moins, contre ses « effets néfastes » sur les revenus des producteurs agricoles, ils convient d'abord de chercher à comprendre le processus qui mène à cette variation intra-annuelle des prix.

a. La saisonnalité des prix agricoles

En théorie, le mouvement saisonnier des prix est déterminé par une variation saisonnière de l'offre et de la demande. En supposant une demande assez égale pendant l'année, le mouvement des prix est causé par une variation de l'offre. Une diminution de l'offre entraîne une augmentation des prix, une augmentation de l'offre provoque une diminution des prix.

Dans la plupart des pays sahéliens, l'ensemble de la production annuelle d'une céréale donnée est récoltée sur une période de deux à trois mois. Seule cette période principale génère un surplus qui devra être stocké, pour être consommé ou vendu petit à petit les neuf (dix) mois suivants la fin de la récolte.

Le prix des céréales commercialisées durant l'année suit généralement une courbe inverse à celle de la production (Jenn-Treyer, 2005). Plus on s'éloigne de la période de récolte, plus les céréales commercialisées sont chères. Ce phénomène est la traduction et la combinaison de deux éléments qui sont plus ou moins prononcés selon qu'un pays a atteint ou non l'autosuffisance alimentaire. Dans le cas d'un pays qui n'a pas atteint l'autosuffisance alimentaire, l'augmentation du prix traduit, en partie, une baisse de l'offre par rapport à la demande. En d'autres termes, c'est ici l'expression d'une pénurie des céréales, due à un défaut d'approvisionnement.

Néanmoins, dans plusieurs pays, on constate que cette hausse du prix entre la récolte et la soudure est en général régulière et est le résultat du fonctionnement normal du marché. Dans ce cas, quelle que soit la catégorie du pays dans laquelle on observe cette hausse, elle est l'expression de la valorisation des coûts de stockage (et des risques liés) par les négociants en céréales (Jenn-Treyer, 2005).

¹⁴ L'accroissement de la demande de produits non primaires (produits industriels) stimulerait ainsi le développement du secteur secondaire (industriel) des pays concernés ;

En effet :

- Stocker représente coût correspondant à la gestion en elle-même du stock, mais également au coût d'opportunité lié à l'immobilisation du stock, c'est-à-dire au fait que la somme d'argent correspondant à la valeur d'achat du stock est immobilisé durant toute la durée du stockage, et ne peut-être placée ailleurs ou utilisée autrement pendant ce temps là.
- Stocker représente des risques liés aux détériorations ou dépréciations physiques du stock lui-même, mais également des risques financiers liés au fait que le prix de vente de déstockage peut varier considérablement¹⁵. Le prix final du stock incorpore donc une prime de risque.
- A ce coût de stockage, on peut ajouter, pour les pays en déficit de production alimentaire, les coûts d'approvisionnement à l'extérieur qui deviennent de plus en plus élevés au fur et à mesure que les stocks s'estompent¹⁶.
- Plusieurs intervenants s'accordent sur le fait que les marchés agricoles des pays sahéliens présentent de nombreuses défaillances, parmi lesquelles l'existence d'oligopoles ou de monopoles dans le commerce de gros et donc, dans les opérations de stockage à des fins commerciales (CEDEAO, 2008¹⁷). Or, contrairement à un marché concurrentiel où le marché impose un prix au vendeur, le monopole détermine le prix (le monopoleur est faiseur de prix ou price maker). Cela est d'autant plus marqué que le bien en question présente une faible élasticité-prix. Ceci est le cas des céréales dans les pays sahéliens. Dans une telle situation, on peut penser que le prix offert par les négociants incorpore une marge monopolistique supérieure à une marge concurrentielle. Si le nombre de stockeurs (donc d'offreur), diminue au fur et à mesure que l'on s'approche de la période de soudure, la marge monopolistique va également connaître une croissance sur cette même période¹⁸. Ce phénomène peut en partie expliquer la hausse continue des prix observée sur cette période.

¹⁵ On retrouve ici le prix d'une céréale donnée sur le marché international, les cours du change, les interventions gouvernementales sur le marché des céréales, le niveau des importations et l'afflux de l'aide alimentaire, qui sont autant de facteurs qui influent sur le prix de vente au consommateur, qui détermine lui-même le bénéfice commerciale de l'opération de stockage.

¹⁶ Au fur et à mesure que les stocks s'estompent, et non, une fois que les stocks se sont estompés. En effet, on peut rationnellement penser que les négociants en céréales anticiperont la baisse des stocks, et pour éviter une rupture de stocks, s'approvisionneront toujours à l'étranger un période avant.

¹⁷ CEDEAO, *La politique agricole régionale, (ECOWAP) et l'Offensive pour la production alimentaire et contre la faim, Séquence prospective : Les instruments de régulation des marchés pour faire face à l'instabilité*, Note introductive soumise par la Commission de la CEDEAO, Réunion de Paris, décembre 2008

¹⁸ En effet, à la récolte le marché des céréales fait fasse à une multitude de producteurs (offreurs) qui écoulent leur production sur le marché. Au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la période de récolte, le nombre d'offreurs diminue et le marché devient de moins en moins concurrentiel. Même si les quantités disponibles sont suffisantes, si le nombre d'offreur devient trop petit, le prix est déterminé en partie par la position dominante des offreurs et non par le marché.

Si, les prix observés sur les marchés des céréales sont le reflet d'un fonctionnement normal du marché (concurrentiel ou oligopolistique), l'on peut légitimement se demander quel impact aura la politique de généralisation du crédit stockage, sur les prix, sur les producteurs, les stockeurs, bref sur le marché des céréales.

La tendance à la prolifération des mécanismes du crédit stockage dans les pays du Sahel se matérialise à travers deux mécanismes :

1. Un apport accru de liquidités vers les institutions de microfinance pour financer des opérations de crédits stockage pour les producteurs. Deux acteurs participent à l'accroissement de cette offre de liquidité envers les IMF : les bailleurs de fonds pour les raisons suscitées et les banques parce que l'expérience leur a montré que c'est l'une des activités les plus rentables et les moins risquées en zone rurale.
2. Une construction tout azimut d'entrepôts de stockage par des ONG, bailleurs de Fonds et IMF, à des fins de crédit-stockage pour les habitants de plusieurs zones rurales des pays du Sahel. A l'instar des banques céréalières, ces entrepôts sont le plus souvent soumis à une gestion communautaire¹⁹.

Ces deux phénomènes combinés ont pour principal impact d'amener sur l'activité de stockages de nouveaux types de stockeurs d'une part, et de nouvelles raisons de stocker d'autre part.

Traditionnellement, on retrouve plusieurs types intervenants sur le marché de la production, du stockage et de la commercialisation de céréales.

b. Une typologie simple des producteurs agricoles et autres stockeurs

Pour les besoins de l'analyse, nous utiliserons une typologie très classique des ménages agricoles producteurs de céréales basée simplement sur leur degré d'autosuffisance en céréales (Jenn-Treyer, 2005). Cette typologie est uniquement qualitative, et n'a pour seul but que d'offrir une grille d'interprétation aux possibles évolutions des comportements des agriculteurs en termes d'utilisation du crédit-stockage.

- i. Les producteurs qui dégagent chaque année un surplus commercialisable. Les revenus issus de la vente de leur production leur permettent de subvenir à la majeure partie de leurs besoins. Ces producteurs présentent une capacité élevée en matière de ressources stockables²⁰.
- ii. Les petits exploitants, à la limite de l'autosuffisance alimentaire, qui n'ont pas a priori comme objectif la commercialisation d'une partie de leur production, et pour qui la culture des céréales représente avant tout un moyen de subsistance. Ils présentent une capacité faible en matière de stocks.

¹⁹ Il ne présente donc pas de coût de gestion directement valorisable, puisqu'il n'y a quasiment pas de coût direct d'entreposage.

²⁰ Il s'agit en général de producteurs qui exploitent de grandes étendues et font appel à une main d'œuvre salariée.

- iii. Les plus pauvres qui n'arrivent pas à l'autosuffisance en temps normal, du fait qu'ils sont propriétaires d'exploitations trop petites (ou peu productives), voire même qu'ils n'ont pas de terre, et qui sont obligés de devoir vendre leur force de travail pour assurer l'approvisionnement familial durant la période de soudure (dans des conditions normales, la capacité à stocker de cette catégorie de producteur est quasi-nulle).
- iv. Les négociants en céréales. Il s'agit d'agents économiques dont l'activité principale n'est pas de produire des céréales, mais de les acheter sur le marché pour les revendre, moyennant une marge bénéficiaire.

Quelles sont les raisons qui peuvent ces différents intervenants à stocker des céréales ?

c. Logique et rationalité du stockage

Une partie du stockage des céréales entre la période de récolte et la période de soudure est à visée non-commerciale (les stocks constitués par les agriculteurs eux-mêmes pour leur propre consommation), l'autre correspond à la partie de céréale commercialisée durant toute l'année. Traditionnellement, cette fonction de transfert commercial du surplus saisonnier de la période de récolte vers la période de soudure est en grande partie assurée par les négociants, qui achètent au moment de la récolte, au niveau de prix le plus bas, pour revendre ensuite durant toute l'année jusqu'à la période de soudure. Nous verrons par la suite, que c'est sur cette fonction de transfert commercial que la généralisation du crédit stockage risque d'avoir un impact significatif.

Les quantités stockées dans l'année sont la résultante de trois opérations :

- i. La production locale et l'importation : Il s'agit ici, de l'origine des céréales qui seront stockées. Elles sont issues soit de la production, soit achetée sur le marché.
- ii. La consommation immédiate : une certaine partie de la production est directement consommée par les producteurs au lendemain des récoltes.
- iii. La vente sur le marché : une partie non négligeable de la production et des importations est directement vendue sur le marché au lendemain des récoltes (prix bas). Un des éléments qui explique cette opération est *l'offre contrainte*²¹ : (a) les ménages les plus pauvres ont emprunté pendant la période de soudure et se trouvent contraints de vendre leur production afin de rembourser leurs créanciers. (b) les ménages dont l'essentiel de l'activité consiste en la production de céréales sont contraints de vendre une partie de leurs récoltes pour dégager des avoirs monétaires leur permettant de répondre aux autres besoins essentiels. Une autre partie des agriculteurs vend une portion de la récolte sans contrainte, essentiellement pour dégager des avoirs monétaires afin de les investir dans des AGR ou pour constituer une épargne de précaution²².

Les productions qui ne sont ni consommées, ni vendues sur le marché sont donc stockées. Par qui et pourquoi ?

²¹ Termes emprunté à Robillard, 1998, p. 33

²² Il s'agit essentiellement des producteurs qui dégagent un surplus de production par rapport à leurs besoins de consommations et de dépenses courantes.

Plusieurs éléments peuvent expliquer la thésaurisation des céréales par les producteurs. Jenn-Treyer (2008) analyse, ces éléments en fonction de leur situation économique initiale. Il arrive à la conclusion que pour certains le stockage peut consister en une stratégie défensive, alors que pour d'autres elle peut être une stratégie offensive.

- ***Une rationalisation des risques pour les moins aisés***

Les opérations de stockage par les producteurs dans des greniers villageois répondent à un souci de gestion de risque. En gardant leurs céréales, les producteurs se prémunissent le plus possible d'une hausse des prix à la soudure. Deux formes de stockage répondent à ce souci : Le stockage dans des greniers individuels ou familiaux et le stockage dans des banques céréalières. Les producteurs qui peuvent agir ainsi, sont ceux qui dégagent un surplus de récolte après avoir remboursé les créanciers et payé les autres dépenses vitales au lendemain de la récolte.

- **Une rationalisation de maximisation des profits pour les autres.**

Chez une partie (faible) des agriculteurs qui produisent pour vendre des surplus significatifs, l'engouement pour le stockage serait le résultat d'un véritable calcul de maximisation des gains, où coût du stockage et espérance de gain sont les paramètres de l'équation. Les agriculteurs qui stockent leur surplus de production parient sur une forte hausse du prix des céréales, comme c'est souvent le cas. C'est cette même logique qui amène des négociants, jouissant d'une surface financière solide, à acheter des céréales en quantités importantes à la période de la récolte, pour les revendre à l'approche de la soudure.

Normalement, la situation est telle que ces deux principes de rationalité différents (minimisation des risques d'un côté, maximisation du profit de l'autre) se conjuguent et aient comme incidence l'augmentation des stocks en amont.

Traditionnellement, le niveau de stock à des fins commerciales restait à un niveau assez faible. D'une part, les négociants ayant une surface financière suffisante pour exercer ce type d'activité (spéculation sur les prix) sont peu nombreux, et d'autre part, la majeure partie des producteurs agricoles en surplus de production, étant adverses au risque, préfère un revenu certain (la vente de leur surplus dès la récolte) à un revenu risqué (issu de la vente de leur stock à la soudure²³). De plus, la part importante des stocks effectués par les négociants est destinée à la consommation urbaine et les stocks de précaution sont destinés à la consommation rurale.

Néanmoins, avec la prolifération du crédit stockage et l'augmentation de la liquidité des IMF rurales, d'une part les moyens financiers à la disposition des négociants en céréales vont se retrouver multipliés, et d'autre part, la facilité des mécanismes d'octroi du crédit stockage qui engendrent un déséquilibre dans le partage de risque entre le prêteur et l'emprunteur²⁴, vont certainement amener

²³ Le risque ici est bien plus important que le risque lié à l'incertitude qui règne sur le niveau des prix à la soudure. En effet, les risques liés à la dégradation des stocks et au vol sont encore plus importants, surtout si les stocks sont emmagasinés dans des greniers personnels ou familiaux.

²⁴ Comme nous le verrons, ce partage des risques est déséquilibré au profit de certains emprunteurs.

sur le marché du stockage, une multitude de négociants et des producteurs excédentaires qui, hier, étaient adverses au risque²⁵.

Ainsi, la probabilité est grande que les stocks de céréales atteignent des niveaux jamais atteints, et que l'on assiste à une restructuration du marché des céréales dans certaines zones des pays sahéliens.

II. Impact de la généralisation du crédit stockage sur le marché des céréales

En amenant de nouvelles liquidités sur le marché de la microfinance rurale, mais surtout, en permettant un partage déséquilibré du risque entre l'emprunteur et le prêteur (IMF), le développement du crédit stockage modifie certainement les comportements de stockage au sein des différentes catégories des agents économiques que l'on retrouve sur le marché de la production et de l'offre de céréales.

a. Impact du crédit stockage sur les comportements des producteurs

Analysons le changement de stratégie que peut impliquer la possibilité d'avoir accès à un crédit garanti par un stock de produits agricoles chez les différents intervenants.

Les producteurs en surplus de production qui stockaient pour profiter des prix à la soudure : habitués à stocker à des fins de spéculation, ceux-ci voient mis à leur disposition des liquidités supplémentaires, officiellement pour développer ou investir dans des AGR qu'ils considèrent comme moins rentables. En effet, on peut raisonnablement penser que les producteurs qui optent habituellement pour la spéculation sur les prix des céréales considèrent que c'est l'activité la plus rentable pour eux dans le panier des autres activités qui sont à leurs dispositions. Ils vont donc rationnellement réinvestir les fonds issus du crédit stockage dans l'achat et la constitution d'un stock spéculatif complémentaire.

Ce comportement sera facilité par le fait que dans la plupart des pays sahéliens, la seule condition pour avoir accès au crédit stockage est de constituer le stock de produit y afférant²⁶. L'utilisation qui sera faite du crédit est rarement prise en compte. D'autant plus que l'ensemble des acteurs (IMF comprises) sont généralement convaincus que la spéculation sur les prix des céréales est une activité très rentable et peu risquée en zone sahélienne.

²⁵ En effet, en l'absence de crédit stockage, le producteur qui décide de stocker son surplus à des fins spéculatif est exposé à un risque sur la totalité de son stock. En d'autres termes, il est capable de perdre jusqu'à 100% de la valeur de son stock. Dans le cadre d'une opération de crédit stockage, le risque porte sur 20% de la valeur initiale de son stock. Le producteur ayant obtenu un crédit équivalent à 80% de la valeur de son stock (crédit qu'il a affecté à d'autres fins), le risque réellement encouru porte sur la différence entre la valeur de la garantie apportée (stock) et le crédit obtenu. La perte maximale que peut subir le producteur emprunteur est donc égale à 20% de la valeur du stock initial. L'emprunteur transfère donc 80% de son risque initial à l'organisme prêteur.

²⁶ Pour Inter-réseaux (2002), le crédit stockage est très flexible. Ce crédit est très flexible puisqu'il peut être utilisé par le producteur sous diverses formes (remboursement de dettes, investissement matériel.) En effet, les institutions financières n'ont pas à faire d'investigations supplémentaires sur l'utilisation des fonds : le crédit warranté représente une sécurité absolue puisque le paysan ne peut vendre sa récolte tant que son crédit n'a pas été dénoué.

Ainsi, l'emprunteur peut sans contrainte utiliser les fonds prêtés pour acheter davantage de céréales en vue d'augmenter ses stocks. Les stocks ainsi constitués dans les entrepôts réservés à cet effet peuvent servir de garantie pour des prêts ultérieurs, et ainsi de suite. De cette façon, l'emprunteur peut accroître notablement les fonds qu'il investit dans les stocks céréaliers.

Prenons l'exemple d'un producteur qui commence avec un stock de 100 kg de céréales constituée sur ses propres récoltes. Après trois nantissements, il aura constitué trois fois plus de céréales qu'il ne l'aurait fait sans le crédit :

Impact du crédit sur nantissement des stocks sur le stockage

Quantité achetée avec un prêt équivalent à 80 pour cent de la valeur du stock initial (kg) ²⁷	
Stock initial	100
Achat effectué avec le premier prêt	80
Achat effectué avec le deuxième prêt	64
Achat effectué avec le troisième prêt	51
TOTAL	295

Exemple tiré de Coulter et Shepherd (2001).

Le total indiqué ne s'applique qu'au cas où le prix d'achat demeure stable pendant toute la période de l'achat. Du fait qu'il tend normalement à hausser, l'emprunteur ne pourra acheter avec chaque prêt qu'une quantité de céréales inférieure à celle indiquée. Dans un tel cas, l'IMF sera autorisée à réévaluer l'ensemble du stock entreposé et à réviser en conséquence les droits de l'emprunteur.

Les négociants : la logique précédente peut être appliquée aux négociants habituels de céréales. Traditionnellement, ils constituaient leur stock avec leurs propres ressources financières. Avec la prolifération du crédit stockage, ils auront également la possibilité d'utiliser l'effet de levier de cet outil afin d'augmenter considérablement leur stock spéculatif.

De plus, le crédit stockage permet également l'entrée sur le marché de deux autres types de négociants jusque là absents de ce marché :

- (i) Les petits négociants, qui hier, du fait de leur surface financière trop petite, considéraient l'opération de spéculation sur les céréales trop faible pour être suffisamment rentable.

²⁷ En général l'institution financière n'octroie pas un prêt correspondant à 100% de la valeur du stock constitué. Elle prête un montant représentant un pourcentage de la valeur des céréales déposées (80 pour cent, par exemple). La marge pourra varier en fonction de l'évaluation faite par la banque du risque et de l'importance des autres garanties que l'emprunteur est en mesure de fournir. Le chiffre de 80 pour cent est souvent cité car il donne une protection adéquate à la banque tout en procurant au spéculateur une incitation suffisante à solliciter un crédit sur nantissement des stocks.

En leur permettant de tripler leur stock spéculatif, le crédit stockage leur ouvre de nouveaux horizons de spéculation.

- (ii) Des négociants opportunistes (sans capital de départ) qui, usant de leur réputation, vont pouvoir constituer un stock spéculatif constitué par des céréales achetées à crédit, céréales qu'ils pourront payer en grande partie avec le crédit stockage qu'ils vont contracter. Contrairement aux deux types de négociants précédents, il s'agit ici, de véritables spéculateurs qui n'ont pas pour fonction habituelle le commerce de céréales, et qui profiteront de l'occasion qui leur est offerte de pouvoir spéculer sur les prix, en ne participant à l'investissement de départ qu'à hauteur de 20% (En effet, n'obtenant que 80% de la valeur du stock qu'ils ont constitué à crédit, ils sont obligés de payer les 20% manquant avec leurs propres ressources).

Les producteurs en équilibre de production²⁸ : Comme nous l'avons vu précédemment, cette catégorie de producteurs a pour habitude de stocker la partie de sa production dédiée à une consommation ultérieure. Ce stockage est effectué parce qu'ils craignent une hausse des prix dans le futur. S'ils vendaient leur production pour épargner les avoirs monétaires qui en sont issus, ils ne seraient pas sûrs de pouvoir racheter les mêmes quantités dans le futur²⁹. Or, face à la promotion du crédit stockage à laquelle on assiste, affirmée par l'organisation de séances d'information sur les effets bénéfiques que peut fournir cette activité aux producteurs (au vu du différentiel de prix observé entre le prix à la récolte et le prix à la soudure), ces producteurs peuvent être amenés à changer de stratégie.

Par exemple, certains d'entre eux peuvent raisonnablement choisir de stocker les céréales destinées à la consommation des 9 derniers mois précédant la prochaine récolte, non plus dans un grenier villageois ou familial, mais dans un entrepôt destiné au crédit stockage. En effet, si les chiffres sur les variations des prix traditionnellement observées sur le marché permettent de penser que le différentiel entre le prix de la récolte et celui de la soudure permet de couvrir les coûts de stockage, les taux d'intérêts des IMF et de dégager un bénéfice, il serait rationnel, pour tout producteur en équilibre de production, de contracter un crédit sur la base de son stock de précaution, et d'utiliser cet argent pour reconstituer immédiatement son stock de sécurité³⁰. En l'absence du crédit stockage, cette opération n'était pas possible. En effet, ce type de producteur ne pouvait pas à la fois constituer un stock destiné à la consommation et spéculer. S'ils parviennent à reconstituer 80% de la valeur de leur stock, certains producteurs peuvent considérer le risque pris sur les 20% (et la tension que cela exercera sur leur équilibre financier et alimentaire) comme étant acceptable au vu des gains espérés.

Contrairement aux producteurs en surplus ou aux négociants, cette catégorie de producteurs est contrainte d'utiliser le crédit à des fins de consommation, elle ne peut donc démultiplier l'effet de levier offert par le crédit stockage.

Les producteurs en déficit de production : Le raisonnement utilisé pour la catégorie précédente peut-être également appliqué à ce type de producteurs. La grande différence étant que les

²⁸ A la limite de l'autosuffisance alimentaire.

²⁹ En d'autres termes plus on approche de la période de soudure, plus le risque de voir leur pouvoir achat s'éroder est grand (à avoir monétaire constant).

³⁰ Du moins 80% de celui-ci.

producteurs en déficit de production n'ont pas de stocks de sécurité leur permettant de tenir jusqu'à la soudure. La privation de 20% de leur stock de consommation habituel peut gravement nuire gravement à leur équilibre financier et alimentaire habituel. Néanmoins, si l'espérance de gains est très élevée³¹, certains d'entre eux feront un pari sur l'avenir, prendront le risque de mettre leurs ménages en difficultés et contracteront un crédit stockage.

Le changement des logiques et des comportements de stockage aurait un impact certain sur les quantités de céréales sur le marché et donc aussi sur les prix.

b. Impact du crédit stockage sur le marché des céréales

Impact sur les prix

L'accroissement des stocks de céréales à des fins spéculatifs, résultant d'une généralisation d'un crédit stockage à l'accès facile, peut, à terme, faire apparaître deux phénomènes qui ne correspondent pas au déroulement habituel des événements :

- En premier lieu : on risque d'assister à une forte résistance du prix des céréales à la récolte. En effet, les prix de céréales risquent de ne pas descendre à leur niveau habituel (même en bonne récolte). Cette fermeté résulterait comme nous l'avons vu, d'achats plus importants sur le marché à des fins de stockage dès la récolte, et donc d'une baisse des disponibilités céréaliers destinées à la consommation ou à l'exportation. Il s'en suivrait une hausse des prix³².
- En deuxième lieu, on risque d'assister à la hausse traditionnelle des prix des céréales, qui sera inexorablement due (i) au coût du stockage et (ii) aux intérêts des crédits. Néanmoins, du fait de la quantité de céréales disponible à la soudure (stocks très élevés), l'offre étant plus élevée que d'habitude (on peut également tenir compte de la hausse des importations et l'aide alimentaire³³), les prix seront nécessairement plus bas que d'habitude³⁴.

³¹ Par exemple, si l'année précédente le différentiel de prix entre la soudure et la récolte a connu un niveau record, suite à des exportations très élevées (et non à une crise interne).

³² Ce phénomène a été observé au Burkina-Faso début 2009 : « Malgré la bonne campagne, les prix des céréales ont connu une hausse en ce début d'année 2009. Le sac de maïs de 100 kg se négocie entre 11 000 et 17 000 FCFA, selon les régions, contre 8000 FCFA en octobre 2008. Les services techniques de l'agriculture expliquent cette hausse par la forte demande des céréales et par la gestion des producteurs, qui « préfèrent bien gérer leurs stocks de maïs » pour en tirer un meilleur prix et équilibrer le manque à gagner dans la filière coton. » (www.lesafriques.com, du 19/02/2009).

³³ En effet, les faibles quantités disponibles sur le marché au lendemain de la récolte, combinée à des prix très élevées, pourraient être interprétées par les grands négociants et les pouvoirs publics comme étant le reflet d'une récolte moins abondante que d'habitude. Il s'en suivrait, dans certains pays, une hausse des importations pour combler le déficit national et, voire même, un afflux d'aide alimentaire pour juguler la crise alimentaire prévisible.

³⁴ Au sein d'AQUADEV nous sommes en train de vérifier si cette tendance sur les prix peut-être observée dans la région de Zinder. En effet, AQUADEV a développé dans cette région un Système d'Alerte Précoce à l'insécurité alimentaire (SYSAP). Outre les prix des denrées céréaliers sur les différents marchés locaux, ce système permet de suivre trimestre par trimestre l'évolution des stocks de céréales dans les greniers communautaires au niveau villageois. L'ensemble de ces informations est publiée dans un bulletin mensuel téléchargeable sur le site d'AQUADEV <http://www.aquadev.org/aquadev/aquadev/Documentation/securete-alimentaire>.

Impact sur les producteurs et négociants

Pour les producteurs qui ont stocké à titre de précaution, que ce soit directement ou via des banques céréalières et qui consomment très largement leurs propres céréales, les évolutions du marché n'ont qu'un impact marginal (sur le petit surplus qu'ils pourraient commercialiser ou sur le déficit à combler).

En ce qui concerne les producteurs qui ont stocké dans le but de réaliser une opération commerciale intéressante, les répercussions d'une éventuelle baisse du prix de détail des céréales ne seraient pas marginales :

- Pour ceux qui ont stocké sur leurs propres ressources, leurs gains effectifs ne seraient simplement pas à la hauteur de leurs anticipations. Ils pourraient même réaliser une moins value par rapport au prix de la récolte si on tient compte des coûts de stockage.
- En revanche, pour les producteurs qui ont souscrit à un crédit-stockage pour vendre à la soudure, la situation pourrait s'avérer des plus complexes. En effet, ceux-ci comptent sur le produit de la vente des céréales non seulement pour faire un bénéfice, mais avant tout pour rembourser leur crédit. Ceux-là pourraient minimiser leurs risques de pertes en vendant tôt dans la saison, pendant qu'il est encore temps, avant que le gros des stocks ne soit déversé sur le marché. S'ils attendent trop, ils risquent de se retrouver à la tête d'une opération non rentable, voire même déficitaire, mettant en péril leur équilibre financier et incidemment celui des institutions de microfinance (Jenn-Treyer, 2005). Or, sur ce point, les institutions de microfinance ne sont pas du tout flexibles et ne permettent pas aux emprunteurs de disposer des stocks tant que la totalité du crédit n'a pas été remboursé. Seuls les grands négociants qui peuvent faire jouer d'autres sortes de garanties ont les capacités d'anticiper une chute du marché et vendre leur stock avant le dénouement du crédit.

c. Impact sur la sécurité alimentaire

Accessibilité : l'impact des prix

Impact négatif

La totalité des habitants des zones urbaines et la plupart des habitants des zones rurales pauvres de l'Afrique sub-saharienne sont des acheteurs nets d'aliments de base. Ainsi, l'augmentation du prix des denrées céréalières n'améliorera pas leur sécurité alimentaire. En effet, si les agriculteurs ayant fait appel au crédit stockage parviennent malgré tout à tirer un gain de leurs opérations, la hausse des prix résultante de la baisse des disponibilités alimentaires sur le marché aura certainement un impact négatif sur le pouvoir d'achat, l'équilibre financier et alimentaire du reste de la population pauvre non productrice de céréales.

Impact positif

Dans une zone où le commerce des céréales à la soudure est entre les mains de quelques négociants (quasi-monopoles ou oligopoles), les prix de ventes offerts par ceux-ci peuvent inclure des marges bénéficiaires très élevées et donc être très supérieurs à ce que serait un prix normal du marché.

Dans pareille situation, la généralisation du crédit stockage, en mettant à la disposition d'autres agents économiques les moyens de pénétrer sur ce marché, va transformer le marché monopolistique (oligopolistique) en marché contestable³⁵, et ainsi faire baisser cette marge monopolistique et permettre aux prix de se rapprocher du prix de marché concurrentiel.

On voit, ici que les effets de la généralisation du crédit stockage peuvent être bénéfiques au consommateur et renforcer la sécurité alimentaire dans sa dimension « accessibilité ».

Stocks et disponibilités en milieu rural

La généralisation du crédit stockage aura, pour effet indirect, de regrouper en certains points, une grande quantité des stocks alimentaires traditionnellement disséminées dans les greniers familiaux. Les négociants grossistes feront ainsi face à des sources plus importantes et plus accessibles d'approvisionnement. Le risque, ici, est qu'une partie importante des denrées alimentaires qui étaient traditionnellement vendue sur les marchés ruraux, soient écoulées par les négociants en céréales sur les marchés urbains voire les marchés extérieurs. Le crédit stockage pourrait ainsi indirectement aggraver la tension sur le déséquilibre alimentaire des zones rurales de certains pays.

En effet, on peut penser que le morcellement du stockage traditionnellement observé en milieu rural est un facteur positif pour la consommation locale.

Impact sur les banques céréalières

La généralisation du crédit stockage et la probabilité d'un rendement très élevé attendu de la spéculation sur les prix des céréales peuvent également remettre en cause l'existence mêmes des systèmes des banques céréalières dans les pays du Sahel.

Pour rappel, la banque de céréales villageoise est une réserve de céréales constituée au moment des récoltes et gérée par une organisation paysanne villageoise, conservée et stockée en vue d'être revendue à un prix compétitif aux membres de l'organisation lorsque les céréales deviennent rares et chères sur le marché national.

La banque céréalière collecte et achète les céréales, les stocke, les conserve puis les revend aux populations en période de soudure à prix non spéculatif, assurant ainsi l'approvisionnement céréalier du village et sa sécurité alimentaire.

En général, l'achat des céréales est réalisé après les récoltes auprès des producteurs excédentaires, sur fonds propres ou obtenus par crédit auprès des systèmes financiers. Nous avons montré qu'une partie des producteurs excédentaires préféreront utiliser l'effet de levier offert par les mécanismes de crédit stockage, au lieu de vendre directement sur les marchés. Si on tient compte également de la probable montée des prix à la récolte qu'il peut induire, le crédit stockage peut rendre plus difficile le réapprovisionnement des banques céréalières. C'est ici, un autre élément qui peut porter atteinte à l'équilibre alimentaire précaire dans la plupart des zones rurales des pays sahéliens.

³⁵ Un marché contestable est un marché sur lequel un nouvel agent économique peut à tout moment venir s'installer parce qu'il ne rencontre pas de barrière à l'entrée ou à la sortie du marché (il n'y a pas de coûts irrécupérables décourageant la pénétration du marché ou accompagnant une sortie rapide). Le fait que des concurrents peuvent apparaître à n'importe quel moment oblige les entreprises présentes sur le marché, même quand elles sont peu nombreuses, à se comporter comme si la concurrence existait réellement : elles seront donc efficaces. Trois économistes américains William Baumol, John Panzar, Robert Willig ont construit des modèles économiques permettant de schématiser cette situation qui rappelle l'intuition de Joseph Schumpeter (1883-1950) : la concurrence ne dépend pas du nombre des intervenants sur le marché elle dépend des comportements : ce n'est pas un état c'est un état d'esprit

III. Crédit stockage et développement d'AGR

La sécurité offerte par les stocks de produits agricoles peut inciter les IMF rurales à ne financer les autres activités (AGR non garanties par un stock) qu'une fois la possibilité de faire du crédit stockage épuisée. Ainsi, les agents économiques du monde rural non producteurs de céréales peuvent se retrouver rationnés voire exclus du marché du microcrédit rural³⁶.

Dans les développements précédents, nous avons prêté aux agents contractant des crédits stockage la volonté de réaliser un gain issu du différentiel de prix pouvant exister entre la période de récolte et la période de soudure (bref, un objectif de spéculation). Néanmoins, la plupart des intervenants dans le secteur prônent l'usage du crédit stockage parce qu'il met à la disposition du producteur agricole des liquidités lui permettant de développer une AGR connexe. Cela peut être vrai, mais uniquement sur la catégorie des producteurs en excédent de production³⁷.

Cette justification nous amène à nous poser une question simple : Peut-on rationnellement contracter un crédit-stockage afin de développer une AGR ? En d'autres termes, dans quelle mesure un agent est-il gagnant en contractant un crédit stockage pour développer une AGR au lieu (i) de vendre sur le marché son stock de céréales et utiliser les ressources qui en découlent pour développer cette AGR ? Ou (ii) de stocker dans son propre grenier les céréales et d'attendre la période de soudure quand les prix sont hauts³⁸ ?

Utilisons un raisonnement simple pour tenter d'apporter une réponse à cette question :

- Soit X la valeur marchande des excédents d'un producteur au lendemain des récoltes
- Soit s , le taux moyen de croissance observée ces dernières années sur le prix des céréales entre la période de récolte et la période de soudure
- Soit r , le taux de rendement espéré sur une AGR donnée
- Soit i : le taux d'intérêt pratiqué par les IMF sur ses crédits stockage
- Supposons que l'IMF octroie un crédit équivalent à 80% de la valeur marchande du stock constitué ;

Si le producteur contracte un crédit stockage afin de développer une AGR, ses revenus escomptés sont : $0,8X(1+r) + X(1+s) - 0,8X(1+i) = X(1+0,8r + s - 0,8i)$

³⁶ De plus, l'inquiétude la plus grande se pose en cas de chute drastique des prix sur les marchés des céréales (suite à un afflux massif d'importations, une intervention gouvernementale sur les marchés ou un afflux d'aide alimentaire). Cela peut générer des crises de liquidités dans des IMF ayant des portefeuilles non suffisamment diversifiées. Ainsi, au risque climatique et autres risques inhérents au milieu rural auxquels sont souvent soumis les IMF y intervenant (risque de sous production), ces dernières sont désormais confrontées à un risque de marché.

³⁷ En effet, les autres producteurs ne peuvent pas bénéficier de liquidités supplémentaires à investir, même en faisant appel au crédit stockage. Seuls les producteurs qui dégageaient des excédents leur permettant de vendre et d'avoir des disponibilités monétaires supplémentaires à investir dans des AGR peuvent faire appel au crédit stockage pour les mêmes fins.

³⁸ Dans des zones à forte activités économiques, rien n'empêcherait par exemple à un producteur en excédent, de stocker sa production et d'effectuer en parallèle un travail salarié.

- (a) Le producteur préférera vendre son stock afin de développer une AGR au lieu de constituer un stock à des fins spéculatif si et seulement si :

$$r > s$$

- (b) Le producteur préférera constituer un stock spéculatif au lieu de contracter un crédit stockage afin de développer une AGR si et seulement si :

$$X(1+s) > X(1+0,8r + s - 0,8i)$$

C'est-à-dire si $i > r$

En d'autres termes si le taux d'intérêt pratiqué par les IMF est supérieur au rendement procuré par l'AGR à effectuer.

- (c) Le producteur préférera vendre son stock et développer une AGR au lieu de contracter un crédit stockage à la même fin si et seulement si :

$$1+r > 1+0,8r + s - 0,8i$$

C-à-d : $r > 5s - 4i$

Disons que notre producteur est rationnel. Il peut donc envisager d'utiliser son stock d'excédent pour contracter un crédit stockage qui lui permettra de reconstituer un nouveau stock à des fins spéculatives. Dans cette optique son revenu espéré est de

$$X(1+s) + 0,8X(1+s) - 0,8X(1+i).$$

Soit $X(1+1,8s - 0,8i).$

- (d) Le producteur préférera le stockage spéculatif au crédit stockage à des fins spéculatives si et seulement si

$$1+s > 1+1,8s - 0,8i$$

Soit : $i > s$

Si un producteur dispose de stocks sur lesquels il souhaite dégager un bénéfice sur le prix en attendant la période de soudure, il fera appel au crédit stockage pour accroître ses gains, tant que le taux d'intérêt demandé par les IMF est inférieur au différentiel de prix espéré entre la récolte et la soudure.

- (e) Le producteur préférera un crédit stockage pour AGR au crédit stockage à des fins spéculatives si et seulement si

$$1+0,8r + s - 0,8i > 1+1,8s - 0,8i$$

Soit : $r > s$

Si un producteur dispose des stocks de céréales qu'il souhaite « investir » pour générer des revenus supplémentaires, et s'il utilise ses stocks afin de contracter un crédit stockage, il ne réinvestira les fonds obtenus dans une AGR au lieu de reconstituer un nouveau stock, que si le rendement attendu sur cette AGR est supérieur au différentiel de prix habituellement observé entre la récolte et la soudure.

. (a) et (e) nous permettent de conclure que seuls les producteurs qui traditionnellement, vendaient leur stocks pour développer des AGR, vont utiliser les ressources financières issues du crédit stockage pour développer une AGR.

. (b) et (d) nous permettent de conclure que les producteurs n'utiliseront le crédit stockage à des fins d'AGR que si le taux d'intérêt pratiqué par les IMF n'est ni supérieur au rendement espéré de l'AGR, ni supérieur au différentiel de prix de céréales observé sur le marché. Or, l'on sait que les taux réels pratiqué par les IMF sont souvent très élevés³⁹. La baisse du taux d'intérêt pratiqué en microfinance constitue donc un des déterminants de l'efficacité du crédit stockage en milieu rural.

On voit ici que l'utilisation du crédit stockage à des fins d'AGR reste conditionnée par plusieurs éléments, et que l'existence d'un marché de céréales où le différentiel de prix est très élevé, poussera beaucoup de producteurs à préférer la spéculation sur les prix au développement d'AGR.

Les effets bénéfiques de la diversification constituent certainement un des arguments à avancer pour expliquer l'intérêt que pourrait avoir le producteur à ne pas mettre ses « œufs dans le même panier ».

Néanmoins, comme nous l'avons indiqué auparavant, un des avantages offerts par le crédit stockage à des spéculateurs est qu'il leur offre la capacité de spéculer sur 3 fois plus de stock qu'ils n'ont eux-mêmes constitués. En d'autres termes, une grande partie du risque est transférée à l'institution de microfinance. La question qui se pose est celle de savoir : entre les effets bénéfiques de la diversification et le transfert de plus de 70% du risque d'une opération de spéculation à l'IMF, quelle sera, à terme, la solution la plus économiquement tentante pour les différents producteurs en excédent de production ?

³⁹ Si on tient compte du taux nominal, des frais de dossiers, des assurances décès et autres frais annexes. En Afrique par exemple, en 2006, le taux réel appliqué par les IMF était de 32,8% (Microbanking Bulletin 2006 Vol.13).

Conclusions.

L'objet de cet article est d'initier une réflexion sur les effets que peut avoir la généralisation du crédit stockage dans les zones rurales des pays sahéliens.

Il ressort des différents points développés que de par les avantages qu'il offre aux emprunteurs dans le secteur de la microfinance rurale (facilité d'obtention et transfert des risques de l'emprunteur à l'IMF), le crédit stockage est un instrument susceptible d'entraîner les petits producteurs dans des logiques de spéculation peu ou mal contrôlées.

De plus, cet instrument peut accentuer les comportements de stockage au point d'engendrer une raréfaction des denrées disponibles sur le marché et une hausse des prix à la récolte et une baisse des prix à la période de soudure. Ces conséquences pourraient désorganiser le marché des céréales, aggraver les situations d'insécurité alimentaire des plus vulnérables et porter atteinte à l'équilibre financier des institutions financières qui interviennent dans le secteur.

De même, l'objectif de fournir aux agriculteurs les moyens de diversifier leurs activités pourrait ne pas être atteint, si des mesures limitant les comportements spéculatifs sur cette catégorie d'agents économiques ne sont prises au niveau des institutions de microfinance.

Néanmoins, développé dans une zone où le marché des céréales est sous le monopole de quelques négociants, le crédit stockage, en permettant l'entrée de nouveaux agents sur le marché, peut faire baisser les rentes monopolistiques et donc les prix des céréales.

Enfin, on constate que l'efficacité du crédit stockage repose également sur une baisse des taux d'intérêts pratiqués par les IMF.

Les résultats provisoires de notre travail nous permettent d'émettre quelques recommandations à l'égard des différents intervenants dans le secteur.

Pour les bailleurs de fonds :

Avant de mettre à disposition d'une IMF un fonds de crédit orienté vers le warrantage ou de construire des entrepôts aux mêmes fins, trois questions doivent être posées :

1. La zone concernée est-elle suffisamment excédentaire en céréales pour justifier la construction d'entrepôt de stockage ? Si oui, le crédit stockage peut permettre aux producteurs locaux de profiter de leurs excédents pour les écouler sur les autres marchés à des prix avantageux. Si non, le warrantage va favoriser (amplifier) l'insuffisante disponibilité de céréales sur les marchés locaux.
2. Les IMF concernées ont-elles suffisamment de fonds à allouer aux autres activités génératrices de revenus réalisées dans la zone ? Si oui, les activités spéculatives ne se feront pas au détriment des AGR et de la partie de la population non excédentaire en céréales. Si

non, le développement du crédit stockage peut se faire au détriment de cette catégorie d'agents économiques, dès lors que leurs AGR risquent d'être rationnées en crédit.

3. En cas de financement d'infrastructures de stockage, il faudrait se poser la question des modalités de gestion et de contrôle du stockage et de l'articulation des différents niveaux de stockage (villageois, communautaire, crédit stockage et étatique)

Pour les IMF :

Deux questions doivent être posées dans leur stratégie de crédit-stockage :

1. Quelles est l'origine des céréales déposées en stock ? Si la majeure partie des stocks est constituée de produits issus directement des champs des postulants au crédit, alors les emprunteurs ne transfèrent qu'une partie de leur risque à l'institution. Si la majeure partie des postulants au crédit stockage ont achetés les produits sur les marchés locaux, alors les emprunteurs transfèrent la quasi-totalité de leur risque à l'IMF et celle-ci encoure un risque très élevé en cas de retournement du marché. Une stratégie permettant de réduire ce risque est de s'assurer que le crédit octroyé est réinvesti dans une autre AGR et non pas dans des stocks supplémentaires.
2. Le taux d'intérêt pratiqué sur le crédit stockage est-il le même que sur les AGR rurales ? Le suivi d'un crédit-stockage étant moins coûteux (et parfois moins risqué) que le crédit aux AGR rurales, il pourrait être opportun de baisser le taux d'intérêts pratiqué sur ce premier. Cela serait d'autant plus pertinent que la baisse du taux d'intérêt pratiqué sur le crédit-stockage ciblerait la catégorie des emprunteurs dont l'objectif est le développement d'autres types d'AGR.

Perspectives de recherche

Cet article explore quelques prémisses théoriques des conséquences d'un accroissement non planifié, tel qu'il se constate, des capacités de stockage de produits vivriers dans les zones africaines à forte insécurité alimentaire.

Cet article entrevoit la possibilité de conséquences néfastes pour la sécurité alimentaire des plus vulnérables et pour la pérennité des mécanismes de financements ruraux.

Au cœur des interrogations de tous les acteurs préoccupés de sécurité alimentaire, se trouve la question des effets de l'accroissement des capacités de stockage de produits vivriers, dans leurs différents niveaux et modalités, sur l'accessibilité de ces produits pour les différentes catégories de population.

Cet article esquisse certaines pistes qui permettent de cerner cette question centrale. Il nous apparaît dès lors urgent et fondamental de les approfondir.

Bibliographie

- Butault J-P, *Les soutiens à l'agriculture: théorie, histoire, mesure*, Inra éditions, 2004, 307 p
- CEDEAO, *La politique agricole régionale, (ECOWAP) et l'Offensive pour la production alimentaire et contre la faim*, Séquence prospective : Les instruments de régulation des marchés pour faire face à l'instabilité, Note introductive soumise par la Commission de la CEDEAO, Réunion de Paris, décembre 2008
- Coulter J. et Shepherd A.W, « *Le crédit sur nantissement des Stocks : Une stratégie de développement des marchés agricoles* », Bulletin des services agricoles de la FAO (120), 2001.
- Courleux F., « *Prévention et gestion des risques en agriculture* », Analyse : prospective et évaluation, N°2, décembre 2008, Ministère Français de l'Agriculture et de la pêche, 4p.
- FAO, *Le Warrantage au Niger : un crédit ouvert et favorable au financement des intrants agricoles*, Module destiné aux agents des SFD et des structures d'appui au développement.
- INTER RESEAUX, « *le crédit warranté* », Groupe de travail « Financement des exploitations agricoles dans les pays en développement », Fiche n°5 Octobre 2002,
- Jenn-Treyer O., « *Implications de la crise du marché du riz en 2004 sur les comportements de stockage des agriculteurs* », in Changements induits dans les campagnes malgaches par l'évolution des prix des produits agricoles, 6 – 7 décembre 2005, Colloque scientifique, FOFIFA / SCAC, Antananarivo
- Lesaffre D., Pesche D, « *Microfinance et sécurisation du crédit aux exploitations familiales* », In *Le financement de l'agriculture familiale dans le contexte de libéralisation : quelle contribution de la microfinance ?*, CIRAD, 2003.
- Mbengue D., « *Le crédit warrantage : principes, avantages et limites* », Atelier Régional des chargés de programme du FENU, 2006, Niamey.
- Microbanking Bulletin, 2006, Vol.13
- Robillard, A.-S., « *L'offre de riz des ménages agricoles malgaches – Etudes économétriques à partir d'enquêtes transversales* », Université Paris Sorbonne – DIAL, Document de travail, 1998, 48 p.
- Vermeylen B., *La warrantage : introduction au concept*, Doc Interne, CARITAS International.
- Wampfler B. , « *Le financement de l'agriculture familiale... Quelle contribution de la microfinance* » ? ADA Dialogue, numéro 30, 35-45, juin 2002,
- Wampfler, *Le développement du Warrantage au Niger : Communication du projet Intrants FAO ; au colloque Farm, Paris, Décembre 2007, BIM, février 2008.*