A SAVOIR
10

Novembre 2011

Le risque prix sur les produits alimentaires importés

Outils de couverture pour l'Afrique

Pierre BARIS
Consultant indépendant

Jean CORDIER
Professeur, Agrocampus Ouest, Rennes

Nicolas GERGELY
Consultant indépendant

afd
AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

Le risque prix sur les produits alimentaires importés

Outils de couverture pour l'Afrique

Pierre BARIS
Consultant indépendant

Jean CORDIER
Professeur, Agrocampus Ouest, Rennes

Nicolas GERGELY
Consultant indépendant

CONTACT
Bruno VINDEL
Agence Française de Développement
vindelb@afd.fr

À Savoir

Créée en 2010 par le département de la Recherche de l'AFD, la collection À Savoir rassemble des revues de littérature ou des états des connaissances sur une question présentant un intérêt opérationnel.

Alimentés par les travaux de recherche et les retours d'expériences des chercheurs et opérateurs de terrain de l'AFD et de ses partenaires, les ouvrages de cette collection sont conçus comme des outils de travail. Ils sont destinés à un public de professionnels, spécialistes du thème ou de la zone concernés.

Retrouvez toutes nos publications sur http://recherche.afd.fr

Précédentes publications de la collection (voir page 95).

[Remerciements]

Les auteurs tiennent à remercier ici toutes les personnes, membres d'administrations ou opérateurs privés, rencontrées lors des missions effectuées au Burkina Faso, au Cameroun, en Éthiopie, au Kenya, au Maroc et au Sénégal au cours de la réalisation de l'étude. Ces remerciements s'étendent aux experts français du ministère des Affaires étrangères et européennes, du ministère des Finances et de l'Agence Française de Développement.

[Avertissement]

Les analyses et conclusions de ce document sont formulées sous la responsabilité de ses auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement le point de vue de l'AFD ou de ses institutions partenaires.

Directeur de la publication :
Dov ZERAH
Directeur de la rédaction :
Robert PECCOUD

Conception : Ferrari / Corporate – Tél . : 01 42 96 05 50 – J. Rouy / Coquelicot
Réalisation : Vif-Argent – Tél. : 01 60 70 02 70
Imprimée en France par : La Fertoise

Sommaire

Synthèse 5

Overview 15

Avant-propos 25

1. Outils stocks et filets de sécurité 27

1.1. Instruments actuels 27
1.2. Nouveaux instruments 28
1.3. Analyses SWOT 30

2. Mesures tarifaires et fiscales 35

2.1. Outils utilisés 35
2.2. Nouveaux outils 36
2.3. Analyse SWOT 39

3. Régulation budgétaire par prêts contracycliques 41

3.1. Outils existants 41
3.2. Adaptation des outils à la réduction du risque prix 42
3.3. Analyse SWOT 45

4. Régulation budgétaire par concours financiers additionnels 47

4.1. Accroissement de l'aide budgétaire traditionnelle 47
4.2. Proposition de prêts à financement très rapide 49
4.3. Analyse SWOT 50

5. Outils de type assurantiel 51

5.1. Outils existants 51
5.2. Principe de fonctionnement de l'outil d'assurance par les options 52
5.3. Les mécanismes d'assurance 53
5.4. Analyses SWOT 55

6. Contrats à livraison différée (ou contrats *forward*) 59

6.1. Présentation des contrats *forward* 59
6.2. Potentiel des contrats *forward* sur la gestion de la variabilité des prix 60
6.3. Analyse SWOT 61

7. Régulation interprofessionnelle par fonds de lissage 63

7.1. Origines du fonds de lissage 63
7.2. Principe de fonctionnement du fonds de lissage coton 63
7.3. Adaptation de l'outil au lissage des prix des produits alimentaires importés 64
7.4. Possibilité de combinaison avec un outil assurantiel 66
7.5. Analyse SWOT 66

8. Autres possibilités de régulation par intervention sur les marchés physiques 69

8.1. Principales formes possibles 69
8.2. Bourses de commerce et contrats physiques de transfert de propriété 70
8.3. Autres formes d'organisation de l'approvisionnement 71

9. Bilan des analyses effectuées dans différents pays africains 73

Conclusion 81

Annexes 85

Annexe 1. Principales importations alimentaires par région 85
Annexe 2. Évolution des cours mensuels des principaux produits alimentaires importés entre 2000 et 2010 88
Annexe 3. Typologie des pays 89

Liste des sigles, acronymes et abréviations 91

Bibliographie 93

Synthèse

Cet ouvrage présente une analyse de différents instruments permettant de limiter la volatilité des prix des produits alimentaires importés en Afrique et/ou d'atténuer les effets négatifs de cette volatilité. Il fournit également un bilan de l'appréciation de ces outils par différents acteurs de six pays africains (Burkina Faso, Cameroun, Éthiopie, Kenya, Maroc et Sénégal), ainsi qu'une analyse de leur intérêt et de leur utilité pour ces pays[1].

Ces outils se situent à différents niveaux d'élaboration : certains ont été couramment utilisés lors des crises récentes, d'autres en sont encore à un stade pilote et ne sont testés que dans un nombre restreint de pays, d'autres enfin n'en sont qu'au stade de concept. Ils ont été rassemblés en six familles.

1. Régulation par stockage

Le stockage est souvent considéré comme l'un des outils privilégiés de régulation du marché et d'atténuation des risques. Une réflexion est en cours en Afrique de l'Ouest sur la mise en place d'un instrument régional de communautarisation partielle des stocks de sécurité des pays membres, pour mutualiser les risques. Au niveau national, en situation de risque de pénurie, un nouvel instrument d'incitation au stockage privé de sécurité pourrait être créé, à travers lequel l'État prendrait en charge une partie des coûts de stockage des importateurs pour des quantités déterminées, afin de limiter les ruptures de stock. Cette prise en charge serait réduite ou supprimée quand la situation sur le marché international redeviendrait normale.

2. Régulation budgétaire

Pour compenser les pertes budgétaires liées aux mesures de soutien à la consommation en cas de forte hausse des prix, deux instruments sont proposés : les prêts contracycliques, qui permettent aux États de différer le remboursement d'une échéance en cas de crise, et une facilité budgétaire dédiée aux prêts à financement très rapide, adaptée aux pays à faible revenu, dépendants des importations.

[1] Différentes missions ont été réalisées au Maroc du 24 au 26 février 2011, au Cameroun du 1er au 3 mars, en Éthiopie du 20 au 23 février, au Kenya du 24 au 26 février, au Burkina Faso du 23 février au 1er mars et au Sénégal du 20 au 23 février.

3. Régulation tarifaire

Tous les gouvernements ont utilisé la suspension des droits de douane (et des taxes en général) pour faire baisser les prix au consommateur lors de la crise alimentaire de 2008, provoquant souvent des tensions avec les opérateurs (imprévisibilité des décisions, contradictions avec des niveaux de prix homologués, etc.). Pour améliorer la visibilité de la politique tarifaire et réguler les variations de prix des produits importés, un instrument tarifaire de lissage automatique peut être proposé, utilisable aussi bien en cas de hausse que de baisse des prix mondiaux.

4. Régulation de type assurantiel

Les outils d'assurance recouvrent un ensemble de mécanismes qui permettent la cession d'un risque prix contre le paiement d'une prime. Ils peuvent être privés ou publics, individuels ou globaux, avec des contrats de couverture purement financiers ou des contrats sur marché physique pour livraison locale.

Les contrats à livraison différée (contrats *forward*) ne font pas partie des outils assurantiels au sens strict. Ils sont cependant intégrés à l'étude car ces instruments de marché permettent un lissage temporel du prix d'achat, et sont ensuite souvent utilisés en synergie des contrats d'options, dans une stratégie optimale d'approvisionnement.

5. Des filets de sécurité pour les populations vulnérables

Déjà utilisés dans plusieurs pays, avec des mécanismes différents[2], ils permettent de limiter les pertes de pouvoir d'achat des populations pauvres en situation de hausse des prix. Il pourrait être proposé la création d'un fonds international dédié aux filets de sécurité (sur don ou prêt concessionnel), auxquels seraient éligibles les PMA (pays les moins avancés) importateurs nets de céréales.

6. Régulation interprofessionnelle des prix

Le fonds de lissage (FdL) est un outil élaboré pour réduire l'exposition des filières africaines agricoles aux fluctuations brutales des cours mondiaux (exemple du coton au Burkina Faso). Cet outil peut être adapté à différents produits alimentaires importés, avec une gestion interprofessionnelle ; le mécanisme doit permettre de

[2] Coupons alimentaires avec ou sans contrepartie des bénéficiaires, transferts en nature, chantiers à haute intensité de main-d'œuvre, etc.

lisser les prix à l'import et, en conséquence, les prix des producteurs du produit local concurrent, par contribution (ou soutien) du fonds en cas de hausse (ou de baisse) des prix internationaux.

Des outils aux finalités variées et parfois complémentaires

Au cours de l'étude, le fonctionnement de ces différents instruments est présenté sous forme de fiches, tandis que des analyses SWOT[3] mettent en évidence les forces, les faiblesses, les opportunités et les risques de chacun.

Les analyses du fonctionnement et des effets des différents outils identifiés s'appuient sur les principaux produits alimentaires importés (blé, riz, maïs et huile de palme) en Afrique. L'importance de ces produits varie selon les régions africaines : riz, suivi du blé et de l'huile en Afrique de l'Ouest ; blé et riz en Afrique australe ; blé en Afrique du Nord ; blé et huile en Afrique de l'Est.

Comme le montre le tableau 1, ces instruments ont des « principes actifs » et des effets attendus de natures différentes, ce qui rend les comparaisons directes peu pertinentes.

[3] *Strength, Weaknesses, Opportunities and Threats*, soit forces, faiblesses, opportunités et menaces.

Tableau 1 *Synthèse des effets et des modes de fonctionnement des différents outils identifiés*

		OUTILS								
		Régulation par stockage		**Régulation budgétaire**		**Régulation tarifaire/fiscale**	**Systèmes de type assurantiel**		**Filets de sécurité**	**Régulation inter-professionnelle**
		Stock physique de sécurité (mutualisation régionale)	*Stock de sécurité privé*	*Prêts contracycliques*	*Facilités budgétaires spéciales*	*Modulation automatique des droits de douane (DD)*	*Couverture financière*	*Couverture avec livraison physique*	*Fonds international dédié*	*Fonds de lissage*
EFFETS	*Effet possible sur la volatilité des prix importés*	Retarder la hausse des prix	Retarder la hausse des prix	Dégager des ressources budgétaires ex post	Dégager des ressources budgétaires ex post	Atténuer la transmission des hausses/baisses aux consommateurs	Maintenir le coût d'approvisionnement en deçà d'un certain seuil	Maintenir le coût d'approvisionnement en deçà d'un certain seuil	Atténuer l'impact sur les populations vulnérables	Limiter la transmission des hausses et baisses de cours aux consommateurs et producteurs
	Capacité à protéger le consommateur contre des hausses de durée inférieure à une saison	Très faible (quelques semaines)	Faible (quelques mois)	Indirectement (permet des subventions)	Indirectement (permet des subventions)	Oui, dans la limite DD + TVA	Partiellement (risques de base et de change non couverts)	Oui	Non	Oui, pour une ampleur de hausse limitée
	Capacité à protéger contre des hausses de durée supérieure à une saison	Nulle	Nulle	Indirectement (permet des subventions)	Indirectement (permet des subventions)	Oui, dans la limite DD + TVA	Partiellement (risques de base et de change non couverts)	Oui	Non	Oui, jusqu'à 2 ou 3 ans (ensuite, baisse du prix de référence)
	Effet sur la production locale	Peut atténuer les variations saisonnières	Nul	Nul	Nul	Stabilisateur	Nul	Nul	Nul	Stabilise et permet de prévoir un prix indicatif

Source : auteurs.

Vulnérabilité des pays africains aux crises alimentaires et analyse des principaux risques

L'analyse théorique des outils (chapitres 1 à 8) et les discussions menées dans les pays visités (chapitre 9) montrent que la vulnérabilité des pays africains aux crises alimentaires dépend principalement de trois facteurs, qui peuvent se conjuguer.

Le niveau de dépendance alimentaire

Celui-ci est mesuré généralement par le solde [importations - exportations alimentaires] divisé par le PIB (voir l'annexe 3). Parmi les pays visités au cours de l'étude, le Sénégal est clairement le plus dépendant[4], le Burkina se trouve dans une situation moyenne et le Cameroun, l'Éthiopie, le Kenya et le Maroc (du fait de son PIB plus élevé) comptent parmi les pays les moins dépendants. Logiquement, l'analyse confirme que, plus un pays est dépendant, plus il est affecté par une hausse des prix des produits alimentaires importés, et moins il est en mesure, toutes choses égales par ailleurs, d'y faire face sans aide extérieure.

La variabilité des besoins d'importation

Notre analyse révèle que la variabilité des besoins d'importation, liée à la production nationale (ou, si l'on préfère, à l'importance du risque climatique), accentue fortement la vulnérabilité des pays. Situés en partie ou en totalité dans la zone soudano-sahélienne (Burkina, Éthiopie, Kenya), ces pays parviennent à une situation proche de l'équilibre pour leurs principales céréales les années de bonnes récoltes (mil et sorgho au Burkina, maïs au Kenya, teff, maïs et sorgho en Éthiopie), mais peuvent avoir des besoins d'importation particulièrement importants les années de mauvaises récoltes.

Pour ces pays, la concomitance d'une crise climatique et d'une hausse des cours mondiaux a pour effet d'amplifier l'impact de la hausse sur les prix intérieurs, ainsi que le montre la flambée des prix (d'amplitude supérieure à la hausse des cours mondiaux) qui a touché l'Éthiopie et le Kenya à la suite de la crise de 2008. À l'inverse, l'impact d'une hausse des cours mondiaux sur les prix intérieurs peut être réduite, voire négligeable, en cas de bonne récolte, comme pour le maïs au Burkina en 2008. Dans ces cas, une couverture assurantielle simple du risque prix peut difficilement être envisagée, faute de connaître à l'avance le volume à couvrir, et une double couverture, risque prix et risque climatique, semble nécessaire. Par ailleurs, ces pays attachent une importance majeure à l'existence de stocks de sécurité, qui leur permettent à la fois une certaine régulation des prix (avec de fortes limites liées à la

[4] L'annexe 3 montre que les pays les plus dépendants sont, en règle générale, des pays côtiers d'Afrique de l'Ouest (Bénin, Liberia, Mauritanie, Sénégal, Sierra Leone et Togo).

taille relative de ces stocks) et une capacité d'intervention sur les marchés, et qui constituent une réserve de prudence en cas de catastrophe climatique.

L'importance de la contrainte d'accès aux devises

Dans les pays où l'accès aux devises est fortement contraint, du fait d'un déficit de la balance des paiements doublé d'une non-appartenance à une zone de solidarité monétaire (zone franc), une crise due à la hausse des prix alimentaires mondiaux peut être aggravée par une pénurie de devises. En effet, une telle pénurie réduit les capacités d'importation du pays, surtout lorsque cette hausse s'accompagne d'une augmentation des produits pétroliers, poste généralement majeur dans les importations.

Au total, la vulnérabilité des pays dépend principalement de la combinaison de trois types de risques : le risque prix sur les produits importés, le risque climatique et le risque devises.

Le risque prix

Le risque prix des produits alimentaires importés touche plus particulièrement les pays fortement dépendants des importations alimentaires. Pour le réduire, ceux-ci peuvent utiliser, outre des politiques de développement de la production alimentaire nationale, des outils de régulation (tarifaire ou fonds de lissage), des outils assurantiels, et, pour les populations les plus vulnérables, des filets de sécurité.

Le risque climatique

Le risque climatique menace particulièrement les pays soudano-sahéliens et le Maghreb. Lorsqu'il se concrétise en même temps que le risque prix, il conduit ces pays à une situation de vulnérabilité au moins aussi importante que celle des pays fortement dépendants. Les pays concernés peuvent alors utiliser leur fonds de lissage (encore que l'amplitude des besoins de régulation puisse excéder largement les disponibilités du fonds), ou exercer une régulation tarifaire (s'ils ont des marges de manœuvre tarifaire). Les outils assurantiels semblent peu opérants, sauf à couvrir à la fois les deux risques ou à ce que l'option soit contingente au niveau de la récolte. Stocks et filets de sécurité sont souvent considérés, tant par les pays touchés que par la communauté internationale, comme des outils complémentaires nécessaires dans ces cas.

Le risque devises

Le risque devises est présent, à des degrés divers, dans la plupart des pays africains (sauf ceux de la zone franc), et tout particulièrement dans les pays fortement dépendants des importations énergétiques. La concomitance d'une crise des prix

alimentaires et des prix pétroliers (qui s'est manifestée aussi bien en 2008 qu'en 2010-2011) met les pays fortement sujets au risque devises dans une situation de vulnérabilité importante, qui nécessite des soutiens extérieurs à la balance des paiements (de type facilité du Fonds monétaire international [FMI]).

Pertinence des outils en fonction des caractéristiques du marché

En dehors de ces facteurs généraux de vulnérabilité, d'autres éléments inhérents à l'organisation des filières ou aux caractéristiques du marché paraissent déterminants dans la sélection des outils destinés à réduire le risque prix sur les produits alimentaires importés.

1. Le niveau d'intervention de l'État sur le marché intérieur

- Existence d'un mécanisme étatique de régulation des prix intérieurs : au Maroc, où un tel mécanisme existe pour les denrées alimentaires stratégiques (blé tendre, huiles et sucre), le risque prix est de fait transféré à l'État, qui peut dès lors se couvrir par un système de type assurantiel adossé à des instruments de marché. En Éthiopie, un tel système existe de façon implicite, à travers le quasi-monopole de fait détenu par l'EGTE (*Ethiopian Grain Trade Enterprise*) sur l'importation de blé, et permet de la même façon d'envisager un recours à un outil de type assurantiel. Dans les pays dépourvus d'un tel mécanisme, les outils assurantiels posent un double problème délicat : d'une part, celui de la coordination nécessaire des stratégies de couverture des opérateurs (qui ne peut vraisemblablement être effectuée que par l'État), d'autre part, celui de la répercussion, en cas de tensions sur les prix des produits importés, de l'indemnisation reçue sur les prix au consommateur.
- Existence d'un contrôle des prix sur le marché intérieur : l'existence d'un tel contrôle (comme au Cameroun) oblige tous les opérateurs à vendre au même prix, et les dissuade donc d'acheter en position *forward* ou à se couvrir individuellement sur le marché financier, dans la mesure où leur préoccupation première est d'avoir une structure de coûts compatible avec les prix homologués (qui n'incluent en général pas le coût de la prime assurantielle). Si le prix homologué est fixé en deçà du prix de revient (ce qui survient en cas de hausse importante des prix), il en résulte également un risque de pénurie sur le marché (générateur d'un marché noir, qui ne fait qu'amplifier la hausse des prix) ou un monopole de fait exercé par l'entreprise d'État, si une telle entreprise existe.

- Capacité de l'État à exercer un suivi et une orientation des stocks privés : une telle capacité n'existe qu'au Maroc. Dans la plupart des autres pays visités, les autorités déclarent avoir du mal à connaître avec précision les stocks privés et, *a fortiori*, à en orienter le volume, rendant plus nécessaire encore l'existence de stocks de sécurité publics.

2. L'importance relative de la demande insolvable (urbaine et rurale)

Les pays au moins partiellement situés en zone soudano-sahélienne voient, en cas de crise alimentaire (que celle-ci soit déclenchée par une crise sur les prix importés, une crise climatique ou les deux), une partie souvent importante (comme en Éthiopie ou, dans une moindre mesure, au Kenya) de leur population incapable d'accéder aux produits alimentaires faute de disponibilité monétaire, parfois aggravée, en zone rurale, par des difficultés d'accès physique. Dans de tels cas, les stocks de sécurité (notamment pour les populations rurales enclavées) et les filets de sécurité (pour les populations vulnérables) sont ressentis comme particulièrement nécessaires. À l'inverse, des pays comme le Sénégal, où le risque alimentaire est réparti de façon plus homogène sur l'ensemble de la population, ont tendance à penser plus en termes de subvention globale aux consommateurs qu'en termes de filets de sécurité.

3. L'organisation des opérateurs d'une filière donnée

- Les filières dont les importateurs sont essentiellement des agro-industries de transformation (cas du blé dans la plupart du pays) sont évidemment plus faciles à organiser, dans la mesure où elles ne comptent qu'un petit nombre de participants, facilement identifiables et relativement permanents. Il est plus facile d'y mettre en place des outils assurantiels globaux (applicables à toute la filière) et des fonds de lissage, dans la mesure où une interprofession existe ou qu'elle peut être organisée.
- Le caractère concurrentiel ou non du secteur des importateurs est également déterminant : lorsqu'on a affaire à un secteur monopolistique ou oligopolistique (comme celui du riz au Burkina), il est évidemment plus difficile de s'assurer que les mesures prises pour pallier la hausse des prix (régulation tarifaire par fonds de lissage ou système assurantiel global) sont effectivement transmises au consommateur, ce qui conduit l'État à intervenir sur les prix.

Nécessité du cas par cas et intérêt de combiner différents outils complémentaires

Les outils – existants ou à venir – de réduction du risque prix des produits alimentaires importés sont de nature et de finalité différentes. Leur pertinence et leur

efficacité dépendent non seulement du type et de l'ampleur des risques auxquels chaque pays doit faire face, mais aussi de l'organisation du marché des filières nationales. Il ressort clairement de l'analyse qu'aucun outil ne peut, à lui seul, résoudre l'ensemble des problèmes de vulnérabilité des pays africains au risque prix des produits alimentaires. Il faut donc des outils façonnés sur mesure en fonction des caractéristiques des pays et des filières, ou plutôt, des combinaisons d'outils optimisant les finalités et l'efficacité de chacun d'eux.

L'alliance de l'outil assurantiel et du fonds de lissage paraît particulièrement prometteuse, dans la mesure où elle permet de limiter les réserves du fonds en achetant une assurance pour un niveau de prix dépassant sa capacité moyenne de lissage. De même, les outils de régulation tarifaire et le fonds de lissage peuvent être combinés, ce qui accroît l'efficacité globale du mécanisme (les modulations des droits de douane réduisant les besoins de lissage du fonds). Les filets de sécurité, qui répondent à une finalité spécifique d'aide aux populations les plus vulnérables, restent un outil complémentaire particulièrement bienvenu dans les pays à forte disparité de situations alimentaires. Les aides budgétaires et facilités spéciales restent nécessaires, en complément des autres outils, pour les pays vulnérables frappés par la concomitance d'un risque prix sur les produits alimentaires et sur les produits pétroliers, ainsi que pour les plus exposés à la concomitance d'un risque prix alimentaire et d'un risque climatique.

La nécessité d'un réglage pays par pays est particulièrement forte dans le cas de l'outil assurantiel, qui doit être utilisé en fonction des produits et des risques (dont climatique) à couvrir, et des structures d'organisation du marché dans chaque pays.

La dimension régionale des moyens de lutte contre le risque prix sur les produits importés ne doit pas être occultée. Parmi les outils présentés certains ont cette vocation (et leur mise en œuvre est déjà à l'étude à ce niveau), comme la mutualisation régionale des stocks de sécurité et la régulation tarifaire automatique. Les autres outils ont plutôt une vocation nationale (fonds de lissage, outils assurantiels), dans la mesure où ils agissent spécifiquement sur les niveaux de prix nationaux. Ils peuvent toutefois créer des distorsions sur les marchés régionaux et des perturbations sur les échanges, du fait de leur impact sur les niveaux de prix de différents pays d'une même zone régionale. Une harmonisation minimum des paramètres de ces outils est donc éminemment souhaitable au niveau régional pour les pays membres d'unions économiques.

Overview

This volume presents an analysis of the different instruments that can be used to limit the price volatility of imported food products in Africa, and/or attenuate the negative effects of this volatility. It also describes actor reactions to tools presented during visits to six African countries (Burkina Faso, Cameroon, Ethiopia, Kenya, Morocco and Senegal), and gives an opinion on the benefits and feasibility of the tools in these different countries.

The tools studied are at different stages of development: some have already been widely used in recent crises, others are still in the pilot stage and are being tested in a small number of countries, and some are simply ideas for the future. They have been divided into 6 groups.

1. Regulation by storage

Storage is often considered to be one of the preferred market regulation and risk mitigation tools. Much thought is currently being given in West Africa to a regional instrument for the partial communalisation of safety stocks by member countries, in order to share risks. Nationally, when a country faces a possible shortage, a new instrument that encourages private safety stocks is proposed whereby the State bears part of importer storage costs for specified quantities, in order to reduce stockouts. This support is then reduced or discontinued once the situation on the international market returns to normal.

2. Budget regulation

Two instruments are proposed to compensate for budget losses caused by measures taken to support consumption when prices rise sharply. The countercyclical loans instrument allows States to defer repayments in a crisis. A budget facility is also possible for rapid repayment loans in low-income, import-dependent countries.

3. Tariff regulation

During the 2008 food crisis, all governments suspended customs duties (and taxes in general) in order to lower consumer prices, but this often caused tension with

operators (unpredictable decisions, contradictions with official prices, etc.). In a move to improve the visibility of tariff policies and regulate variations in the price of imported products, an automatic smoothing instrument is proposed that can be used both when global prices rise or fall.

4. Insurance-based regulation

Insurance tools cover all mechanisms that allow a price risk to be transferred against payment of a premium. These tools may be private or public, individual or global, with purely financial cover or contracts on physical markets for local delivery.
Forward contracts are not strictly part of these insurance tools but have nonetheless been included in the study as these market instruments smooth purchase prices over time and are often used synergetically with options contracts in an optimal supply strategy.

5. Safety nets for vulnerable populations

These are already used in several countries and employ different mechanisms[5] to limit drops in the purchasing power of poor populations when prices rise. The creation of an international fund is a possibility, devoted to safety nets (through donations or concessional loans), with net grain-importing LDCs being eligible.

6. Value chain price regulation

A smoothing fund is a tool designed to reduce the exposure of African agricultural product sellers to sudden fluctuations in global commodity prices (example of cotton in Burkina Faso). This tool can be adapted to different imported food products with value chain management; the mechanism must be able to smooth import prices and consequently producer prices for the local competitor product by fund contributions (or support) if international prices rise (or fall).

Tools with different and sometimes complementary aims

The different instruments are presented in the book in the shape of forms explaining their function and as SWOT analyses outlining the strengths, weaknesses, opportunities and threats of each.

[5] Food stamps with or without reciprocity, transfers in kind, labour-intensive projects, etc.

The function and effect of the different tools are analysed for the main African imports (wheat, rice, maize and palm oil). The importance of these products varies from one region of Africa to another: rice followed by wheat and oil in West Africa; wheat and rice in Southern Africa; wheat in North Africa; wheat and oil in East Africa. These instruments have different rationales and their expected effects are different, as shown in the summary table below. And any comparison of their efficacy therefore provides little useful information.

Table 1 *Synthesis of the effects and operating modes of the different tools identified*

		TOOLS									
		Regulation by storage		Budget regulation		Tariff/fiscal regulation	Insurance-based regulation		Safety nets	Value chain regulation
		Food security stocks (regional sharing)	*Private stocks*	*Countercyclical loans*	*Special budget easing*	*Automatic modulation of customs duties*	*Financial cover*	*Cover with physical delivery*	*Dedicated international fund*	*Smoothing fund*
EFFECTS	*Possible effect on the price volatility of imported products*	Delays price rise	Delays price rise	Releases budget resources *ex post*	Releases budget resources *ex post*	Mitigates the passing on of price rises/falls to consumers	Keeps supply costs below a threshold	Keeps supply costs below a threshold	Mitigates impact on vulnerable populations	Mitigates the passing on of price rises and falls to consumers and producers
	Capacity to protect consumers from price rises that last less than one season	Very poor (a few weeks)	Poor (a few months)	Indirect (allows subsidies)	Indirect (allows subsidies)	Yes, within the limit of customs duties + VAT	Partial (basis risk and exchange rate not covered)	Yes	No	Yes, if price rise of limited amplitude
	Capacity to protect consumers from price rises that last more than one season	Nil	Nil	Indirect (allows subsidies)	Indirect (allows subsidies)	Yes, within the limit of customs duties + VAT	Partial (basis risk and exchange rate not covered)	Yes	No	Yes, for up to 2 or 3 years (then drop in reference price)
	Effect on local production	Can reduce seasonal variations	Nil	Nil	Nil	Stabilising effect	Nil	Nil	Nil	Stabilises and enables forecast of indicative price

Source: authors.

Vulnerability of African countries to food crises and analysis of main risks

A theoretical analysis of these tools (chapters 1 to 8) and discussions held in the countries visited (chapter 9) showed that the vulnerability of African countries to food crises depends primarily on three factors that may be combined.

- The level of food dependency, which is generally measured by subtracting food exports from food imports and dividing the result by the GNP (see annex 3). Of the countries visited during the study, Senegal is clearly the most dependent[6], Burkina is moderately dependent and Cameroon, Kenya, Ethiopia and Morocco (thanks to their higher GNPs) are relatively less dependent. Quite logically, the analysis confirmed that the greater a country's dependency, the harder it is hit by rises in the price of imported food products, and the less it is able - all other things being equal - to cope without external assistance.

- The variability of import needs in relation to domestic production (or, alternatively, the magnitude of the climatic risk) adds an important dimension to a country's vulnerability, as shown by the analysis of the countries visited. These countries, which are located partly or entirely in the Sudano-Sahelian zone (Burkina, Ethiopia, Kenya), have managed to reach a near equilibrium concerning the main grain consumed in good harvest years (millet and sorghum in Burkina, maize in Kenya, teff, maize and sorghum in Ethiopia), but may require substantial imports in poor harvest years.
  If a climate crisis occurs simultaneously in these countries with a rise in global prices, this will amplify the impact of the rise on domestic prices, as shown by the surge in domestic prices (exceeding the rise in global prices) seen in Ethiopia and Kenya during the 2008 crisis. By contrast, a rise may have little or no impact on domestic prices if the harvest is good, as was the case for maize in Burkina in 2008. In such cases insurance that covers only the price risk is difficult to imagine as the volumes to be covered cannot be predicted, and a combination of price risk cover and weather risk cover is necessary. These countries also place great importance on safety stocks that allow them to regulate prices to some degree (greatly limited due to the relatively small size of these stocks), provide the capacity to intervene on markets and constitute a prudential reserve in the event of a climatic disaster.

[6] Annex 3 shows that as a general rule the most dependent countries are those located on the coast of West Africa (Benin, Liberia, Mauritania, Senegal, Sierra Leone, Togo).

- The magnitude of the difficulty in accessing foreign currency. If a country has great difficulty accessing foreign currency due to a balance of payments deficit, and is not part of a currency zone (franc zone), a crisis caused by a rise in global food prices may be exacerbated by a shortage of foreign currency which has the effect of reducing its import capacity, particularly when the rise is accompanied by an increase in the price of oil, a product that generally accounts for a large slice of its imports.

A country's vulnerability therefore depends primarily on a combination of these three risks: a price risk for imported products, a climatic risk and a currency risk.

- The price risk for imported food products mainly affects countries that are highly dependent upon food imports. To mitigate this risk - in addition to policies designed to boost domestic food production - these countries may use regulatory tools (tariffs or smoothing funds) or insurance tools, and add safety nets for the most vulnerable populations.

- The climatic risk in particular affects Sudano-Sahelian countries and North Africa. When countries face both a climatic risk and a price risk, they become at least as vulnerable as highly dependent countries. Those concerned can use smoothing fund-based regulatory tools (although the need for regulation may greatly exceed the fund's capacity), or tariff regulations (if they have room for manoeuvre on tariffs), but insurance-based tools would appear to be ill suited unless they cover both risks, or unless the option is contingent upon harvest levels. Stocks and safety nets are often considered, both by the countries themselves and by the international community, as necessary additional tools in such situations.

- Most African countries (except the franc zone countries) are exposed to some degree to a currency risk, particularly those highly dependent on energy imports. Should food prices rise at the same time as oil prices (as was the case both in 2008 and 2010/11), those countries highly exposed to a currency risk find themselves in a particularly vulnerable position that calls for outside assistance to support their balance of payments (e.g. IMF facility).

Tool relevance in relation to market characteristics

Besides these general vulnerability factors, other factors inherent to supply chain organisation or to market characteristics are decisive when selecting tools to mitigate the price risk for imported food products.

1. Level of State intervention on the domestic market

- A State mechanism to regulate domestic prices: In Morocco, where State intervention is used for strategic food staples (soft wheat, oils and sugar), the price risk is *de facto* transferred to the State which then seeks cover through an insurance-based system backed up by market instruments. Such a system is also used in Ethiopia, but implicitly, through the Ethiopian Grain Trade Enterprise's virtual *de facto* monopoly on wheat imports. Here again, recourse to an insurance-based tool can be envisaged. In countries that do not possess such a mechanism, recourse to insurance-based tools poses a dual and delicate problem: firstly, operator coverage strategies must be co-ordinated (and this very likely can only be achieved by the State), and secondly, if imported products are subject to price tensions, the indemnification received must be passed on to the consumer.
- Price controls on the domestic market: such controls (as in Cameroon) oblige all operators to sell at the same price. This discourages them from buying forward or from seeking individual cover on the financial market insofar that their primary concern is to construct a costs structure compatible with official prices (which in general do not include the cost of the insurance premium). If the official price is set below the cost price (as happens when prices rise substantially), this also runs the risk of creating a shortage on the market (which in turn will create a black market that amplifies the price rise) or a *de facto* monopoly by the State company, if such a company exists.
- The State's capacity to monitor and direct private stocks: such a capacity exists only in Morocco. In most of the other countries visited, the authorities stated that they find it difficult to determine the volume of private stocks precisely, and even more difficult to direct these stocks, making the creation of public safety stocks even more necessary.

2. The relative importance of urban and rural insolvent demand

During a food crisis, countries that are at least partially located in the Sudano-Sahelian zone see an often large proportion of their population (e.g. Ethiopia or to a lesser extent Kenya) unable to gain access to food products simply because of a shortage of money. And in rural areas this may be exacerbated by difficulties in gaining physical access to food. In these cases safety stocks (particularly for rural populations not easily accessible) and safety nets for vulnerable populations are felt to be especially necessary. By contrast, countries such as Senegal, where the food risk is shared more evenly across the entire population, tend to think more in terms of general consumer subsidies than in terms of safety nets.

3. The organisation of supply chain operators

- Supply chains where importers are primarily processing agribusinesses (as is the case for wheat in most countries) are obviously easier to organise insofar that they involve only a small number of players who are easy to identify and are relatively unchanging over time. Overall insurance tools (applicable to the entire supply chain) and smoothing funds are easier to set up here to the extent that value chain organisations are already present or are easy to organize.

- The competitive or non-competitive nature of importers is also decisive: when dealing with a monopolistic or oligopolistic system (such as for rice in Burkina), it is obviously more difficult to ensure that measures taken to mitigate price rises (tariff regulations, regulation by a smoothing fund or an overall insurance system) are actually passed on to the consumer, and this leads the State to intervene on prices.

Need for case-by-case treatment and benefits of combining complementary tools

The current tools used to mitigate imported food price risk, and tools that can be imagined, are different in nature and have different aims. Their relevance and effectiveness depend on the type of risk each country is facing, its magnitude, and the organisation of national supply chains. The analysis clearly shows that no tool alone can solve all the vulnerability problems to food price risk which African countries face. Tools that are tailor-made to match the characteristics of each country and supply chain are therefore needed, or rather, combinations of tools that optimize the outcome and effectiveness of each one.

The combination of an insurance tool and a smoothing fund would appear to be particularly promising insofar that it reduces the reserves in the fund by purchasing insurance against prices that exceed the fund's average smoothing capacity. Likewise, a smoothing fund and tariff regulations may be combined to increase overall effectiveness (changes in customs duties reduce the demands made of the smoothing fund). Safety nets, which meet the specific need of providing aid to the most vulnerable populations, are a particularly welcome complementary tool in countries with highly disparate food situations. Budget aid and special easing are still necessary as complements to the other tools in vulnerable countries hit by a simultaneous price risk for food products and for oil, and for those most exposed to a simultaneous food price risk and climatic risk.
The need to adjust the tools country by country, and the need to combine the tools,

is particularly great for the insurance tool that must be designed to match the products and risks (including climatic risk) to be covered, and the supply chain organisation in each country.

The regional dimension of the means brought into play to counter price risks for imported products should not be overlooked. Some of the tools presented are for regional use (and their implementation is already under study at this level), e.g. the regional sharing of food security stocks and automatic tariff regulations. Other tools are more for national use (smoothing funds, insurance-based tools) to the degree that they exert their effects specifically on national prices. These tools may, however, distort regional markets and upset trade through the different price levels they generate from one country to another in the same region. Some regional harmonization of tool parameters is therefore key for countries that are members of economic unions.

Avant-propos

Les marchés des produits agricoles et alimentaires présentent des caractéristiques intrinsèques qui les rendent particulièrement instables : faible élasticité de la demande, grande dépendance aux conditions climatiques, périssabilité des produits rendant les coûts de transport et de stockage élevés, délais incompressibles entre le « signal de marché » (la demande) et la réponse productive. Si un certain degré de volatilité des prix est donc normal sur les marchés agricoles, les successions de périodes de prix très élevés et de prix extrêmement bas marquent une volatilité excessive, préjudiciable à la fois au pouvoir d'achat des consommateurs et au revenu des producteurs agricoles. L'impact est également négatif dans le moyen terme car les agriculteurs adoptent des positions sous-optimales (réduction des investissements et de l'effort technique de production) face à un risque prix devenu trop fort.

La crise alimentaire de 2008 a montré que la volatilité des marchés mondiaux de produits agricoles pouvait ainsi devenir excessive en raison de la baisse des stocks, d'une forte croissance de la demande solvable dans les pays émergents, des effets des événements climatiques sur certains grands producteurs exportateurs, de la transmission de la volatilité des prix de l'énergie aux engrais et au transport et, enfin, de la financiarisation croissante des marchés des matières premières.

Les pays en développement d'Afrique méritent, dans ce contexte, une attention spécifique pour plusieurs raisons :

- leur dépendance alimentaire à l'importation va croissante depuis trois décennies et les orientations de la démographie, si elles ne sont pas infléchies, conduiront à une accélération de cette tendance, alors que l'alimentation représente aujourd'hui une part importante du budget des ménages ;
- la réduction de cette dépendance sera fonction de la croissance des niveaux de vie mais aussi des stratégies d'offre alimentaire localisées ;
- l'agriculture représente une part importante du PIB et des emplois pour de nombreux pays ;
- sur l'ensemble du continent, il existe un fort potentiel de croissance de l'agriculture qui requiert de la visibilité sur la rentabilité des investissements et donc sur les prix pratiqués sur les marchés agricoles.

La France a fait de la lutte contre la volatilité des prix des matières agricoles l'une de ses priorités dans le cadre de la présidence du G20, qu'elle exerce en 2011. Dans ce cadre, il est apparu utile de faire un point exhaustif sur les mécanismes de gestion des risques liés aux prix à l'importation de denrées agricoles et alimentaires, utilisables dans les pays africains.

En complément des macro-instruments destinés à compenser des chocs de prix alimentaires à l'importation (par exemple la *Food Importing Financing Facility* et la *Rapid Credit Facility* du FMI), l'étude présentée ici offre une analyse détaillée des mécanismes susceptibles de couvrir les risques prix à l'importation. Ils sont classés en six « familles », dont la description détaillée s'accompagne d'une analyse des forces, risques, opportunités et faiblesses. Certains instruments sont classiques, comme le stockage ou la régulation tarifaire, d'autres apparaissent plus innovants (mécanismes de type assurantiel ou fonds de lissage), avec tout ce que cela comporte de difficultés de mise au point. On en retient que la volatilité excessive des prix réclame une démarche préventive des pouvoirs publics, en coordination avec les acteurs privés des marchés.

En plus de l'état des lieux des mécanismes de couverture des risques prix, notre étude a permis de confronter les résultats de l'analyse théorique aux réalités du terrain, en recueillant les avis d'administrations et d'opérateurs privés de six pays africains (Burkina Faso, Cameroun, Éthiopie, Kenya, Maroc et Sénégal). Le lecteur peut ainsi se forger une opinion sur la pertinence et l'opportunité des instruments analysés, dont la mise en œuvre devra être le plus souvent combinée et adaptée aux cas particuliers.

1. Outils stocks et filets de sécurité

1.1. Instruments actuels

Le stockage est souvent considéré comme un des outils privilégiés de régulation du marché et d'atténuation des risques. Les sociétés traditionnelles le pratiquaient déjà pour sécuriser l'approvisionnement familial et communautaire.

Les stocks nationaux de sécurité (SNS) sont destinés à la gestion des crises alimentaires. Ils sont composés essentiellement de céréales locales (et non de produits importés), collectées sur appels d'offres et stockées dans des entrepôts généralement situés dans les zones vulnérables. À ces stocks physiques sont adossés des stocks de sécurité financiers, qui peuvent être mobilisés pour acheter des céréales[7]. Seuls les pays sahéliens disposent de telles réserves. En règle générale, ces stocks sont cofinancés par l'État et par un groupe de donateurs, et ne sont mobilisables que dans le cadre de procédures de codécision. Ils sont utilisés en cas de crise pour assurer l'alimentation de populations ciblées, avec des modes de distribution diversifiés : don, vivre contre travail, vente à prix subventionné, cantines scolaires...

Les volumes des stocks de sécurité ont fortement diminué au Sahel depuis les années 1980[8] sous la pression des bailleurs de fonds, mais aussi grâce à l'efficacité des systèmes d'alerte précoce, qui permettent de mieux prévoir l'ampleur des crises et de cibler les distributions. Cependant, bien qu'ils couvrent déjà des besoins de l'ordre de 10 à 15 jours de consommation nationale, depuis la crise de 2008, plusieurs pays souhaiteraient les augmenter. Il faut rappeler que les stocks de sécurité servent à garantir la sécurité alimentaire rurale en cas de mauvaise récolte, et donc à pallier principalement la non-disponibilité des produits. Ils ne sont pas prévus pour assurer la sécurité alimentaire urbaine face aux risques de flambée des prix des produits importés.

[7] Par rapport aux stocks physiques, les stocks financiers sont plus souples d'utilisation ; en revanche, en cas de hausse spectaculaire des prix, le pouvoir d'achat octroyé par le stock financier diminue fortement. De plus, contrairement aux stocks physiques, les stocks financiers sont peu efficaces face à des ruptures d'approvisionnement des marchés. Une combinaison de ces deux types de stocks est donc nécessaire.

[8] Il est de 30 000 tonnes au Mali, soit un tiers des importations de riz, et de 35 000 tonnes au Burkina.

1.2. Nouveaux instruments

En répercussion de la crise de 2008, de nouvelles propositions sont actuellement à l'étude ou au stade pilote pour améliorer ces outils.

Les filets de sécurité en milieu urbain

La montée en puissance des problèmes d'accès à l'alimentation liés à la hausse des prix des produits alimentaires de base a conduit certains gouvernements et le Programme alimentaire mondial (PAM) à initier des opérations de transferts sociaux en milieu urbain pauvre (exemple du Burkina). Matérialisés par des coupons alimentaires avec ou sans contrepartie des bénéficiaires, des transferts en nature, des chantiers à haute intensité de main-d'œuvre, etc., ces filets sociaux jouent un rôle déterminant dans la fourniture de liquidités ou dans la réduction des coûts de l'alimentation pour les ménages vulnérables. Les pays africains, qui ont peu d'expérience des filets de sécurité mis en œuvre en milieu urbain, sont confrontés à des problèmes de ciblage des bénéficiaires. L'utilisation de cet instrument est aussi préconisée en milieu rural, pour les paysans pauvres, avec notamment la distribution de coupons intrants[9] et d'équipements ou la mise en place de formations et de travaux communautaires en contrepartie des distributions alimentaires.

Pour financer ces filets de sécurité, les donateurs pourraient alimenter un fonds international dédié (sur don ou prêt concessionnel) auquel seraient éligibles les PMA importateurs nets de céréales. Des droits de tirage seraient définis pour chaque pays selon l'ampleur de la flambée des prix des produits importés. Ce fonds pourrait être cogéré par le PAM.

Le pilotage des stocks privés

Nombreux sont les pays où l'État considère que l'intérêt public exige un suivi du niveau de stock des produits stratégiques dans le pays, afin d'éviter les risques de pénurie. Il n'existe cependant pas de mécanisme de pilotage des stocks privés qui permettrait d'atténuer la volatilité des cours mondiaux.
On pourrait imaginer, en situation de risque de pénurie, un mécanisme à travers lequel l'État prendrait en charge une partie des coûts de stockage des importateurs pour des quantités déterminées afin de limiter les ruptures de stock. Cette prise en charge serait réduite ou supprimée quand la situation sur le marché international redeviendrait normale.

[9] Bons permettant d'acheter des intrants subventionnés dans des magasins agréés.

Le principal inconvénient de tels mécanismes, comme l'illustre par exemple les très rares recours des pays européens à leurs stocks stratégiques d'hydrocarbures, est qu'il est très difficile de décider à quel moment il convient de puiser dans le stock. En effet, en cas de forte hausse des cours, les États préfèrent souvent conserver leurs stocks, dans la crainte d'une poursuite de la hausse pouvant déboucher sur des pénuries physiques. De plus, certains importateurs sont souvent liés par des lettres de crédit à leurs fournisseurs et, en conséquence, ne disposent pas de marges de manœuvre pour stocker.

La communautarisation partielle des outils au sein d'unités régionales

Dans la mesure où des économies d'échelle sont susceptibles d'être réalisées et que les risques des pays peuvent être différents (risque à l'import pour les pays côtiers, risque climatique pour les pays de l'intérieur), la possibilité de se doter de réserves stratégiques au niveau régional est actuellement à l'étude, à travers :

- la mise en réseau des stocks nationaux[10] : harmonisation des modes de gestion, échange d'information, charte d'échanges et de solidarité entre pays ;
- la mise en place d'un stock physique propriété de la communauté régionale, dont la maintenance serait déléguée aux structures de gestion des stocks nationaux ;
- la mise en place d'un stock financier régional de sécurité alimentaire, destiné à cofinancer les filets de sécurité et à consolider les stocks nationaux ou à appuyer leur constitution.

Notons par ailleurs que l'obligation de libre circulation entre pays des vivres PAM (qui sont maintenant achetés dans les pays africains) est actuellement à l'étude à l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

[10] L'initiative RESOGEST (Réseau des sociétés/offices chargés de la gestion des stocks de sécurité alimentaire), qui réunit les responsables des sociétés de gestion des stocks de la région, est à notre connaissance la seule structure régionale en matière de stockage.

1.3. Analyses SWOT

Encadré 1 *Analyse SWOT des stocks physiques de sécurité*

Objectif principal : assurer la disponibilité alimentaire en milieu rural

Forces :
- rapidité d'intervention dans plusieurs lieux du territoire dans la mesure où les stocks sont décentralisés ;
- possibilité de ciblage des populations vulnérables ;
- différents modes de distribution, souples selon les situations : aide alimentaire, prix subventionné, contrepartie en travail... ;
- peut avoir, sous certaines conditions, un effet de régulation sur les prix (à la baisse par déstockage, à la hausse par l'achat pour la reconstitution).

Faiblesses :
- coût important pour les finances publiques occasionné par la constitution, l'élargissement et la gestion du stock ;
- obligation de renouvellement régulier du stock ;
- effet très limité en cas de hausse des prix des céréales importées (compte tenu du volume stocké) ;
- ne concerne que certains produits : le riz, le maïs, très marginalement le blé, pas du tout les oléagineux.

Opportunités :
- crée une relative situation de sécurité et d'autonomie du pays face aux crises ;
- compatible avec tous les autres outils ;
- permet d'attendre la mise en œuvre d'autres outils ;
- la cogestion avec les donateurs garantit une gestion transparente et le respect des règles de gestion.

Risques :
- stocks sur ou sous-dimensionnés au regard des risques (nombre de mois de couverture des stocks physiques) ;
- interférences politiques ;
- perturbation du marché si le ciblage n'est pas précis (limité dans le temps et l'espace, et réservé aux populations vulnérables).

Source : auteurs.

Encadré 2 *Analyse SWOT des filets de sécurité en milieu urbain*

Forces :
- permet de réduire l'impact des flambées des prix des produits importés sur les populations vulnérables ;
- rapidité d'intervention ;
- diversité des modes d'intervention (coupons alimentaires avec ou sans contrepartie des bénéficiaires, transferts en nature, chantiers à haute intensité de main-d'œuvre, programmes nutritionnels) ;
- maîtrisé par le PAM ;
- pas de coût de fonctionnement hors crise (le fonds peut être rémunéré).

Faiblesses :
- ciblage des bénéficiaires difficile faute de système d'information adapté dans certains pays.

Opportunités :
- complémentaire à la plupart des autres outils (aide budgétaire, outils assurantiels, stocks physiques) ;
- la cogestion avec les donateurs permet d'imposer une gestion transparente et le respect des règles de distribution.

Risques :
- s'il est mal dimensionné, il peut ne pas être suffisant pour pallier les situations graves ;
- interférences politiques ;
- perte de capacité d'intervention en cas de forte augmentation des prix alimentaires (fonds fiduciaire).

Source : auteurs.

Encadré 3 *Analyse SWOT du pilotage des stocks privés*

Principaux objectifs : éviter les ruptures d'approvisionnement et orienter le marché

Forces :
- retarde l'effet d'une flambée des cours mondiaux ;
- pas de coût d'investissement pour l'État ;
- évite à l'État d'intervenir directement sur les marchés.

Faiblesses :
- difficile à utiliser (décision de mise en marché) ;
- permet seulement de retarder la répercussion de la hausse des cours (le temps que le stock soit épuisé) ;
- exige un suivi rigoureux des stocks privés ;
- n'a pas encore été expérimenté en Afrique ;
- coût de fonctionnement élevé (comme pour les stocks de sécurité) ;
- nécessite l'adhésion des opérateurs privés.

Opportunités :
- évite les décisions brutales de fixation et de contrôle des prix ;
- peut, sous certaines conditions, limiter les conflits entre acteurs de la filière.

Risques :
- non-respect des clauses contractuelles par les opérateurs privés ;
- mauvaise stratégie des États ;
- récupération politique.

Source : auteurs.

Encadré 4 *Analyse SWOT de la communautarisation de certains outils au niveau régional*

Objectif principal : limiter les risques et les coûts

Forces :
- économie d'échelle, donc diminution des coûts d'investissement et de fonctionnement ;
- mutualisation des différents risques (pays côtiers : crise exogène ; pays de l'intérieur : crise endogène) ;
- diminue les risques de rupture d'approvisionnement.

Faiblesses :
- suppose un accord des pays membres pour partager leurs instruments, et le respect des accords par ces pays ;
- nécessite un système d'information régional sur la sécurité alimentaire, les prix et les flux.

Opportunités :
- renforce la solidarité régionale ;
- harmonise les politiques de sécurité alimentaire des pays membres ;
- permet de mieux faire respecter la circulation des produits alimentaires entre pays.

Risques :
- lenteur de la réaction des instances régionales ;
- risque systémique sur l'ensemble des pays de la région.

Source : auteurs.

2. Mesures tarifaires et fiscales

2.1. Outils utilisés

Face à la crise de 2008, la plupart des pays ont réagi en instaurant des mesures de soutien général à la consommation, principalement avec :

- des outils tarifaires : baisse, puis suppression des droits de douane[11],
- des outils fiscaux : suppression de la TVA sur les produits importés,
- des subventions à la consommation sur les produits de base[12].

Et, en février 2011, certains pays ont même bloqué par décret le prix des produits de base.

Les mesures tarifaires et fiscales ont pour principal objectif de réguler le niveau des prix des produits importés sur le marché intérieur. En Afrique de l'Ouest, ces mesures ont été prises le plus souvent de façon individuelle par les pays, ce qui, au niveau régional, a posé des problèmes de distorsion de marchés et de convergence économique. Les instruments tarifaires et fiscaux sont stratégiques car doublement efficaces : ils peuvent non seulement stabiliser les prix des produits importés, mais aussi, dans certaines situations, ceux des produits locaux substituables.

Les outils tarifaires

On distingue les droits de douane fixes et les mesures qui permettent de changer les droits de douane sous certaines conditions du marché international (mesures de sauvegarde). Les droits de douane fixes répondent imparfaitement au problème de la volatilité des prix, car ils ne s'ajustent pas aux variations des prix CAF (coût, assurance, fret) et ont tendance à amplifier les variations de prix. Il est donc indispensable de disposer d'autres instruments de réaction face à la volatilité des prix, les mesures de sauvegarde n'étant appliquées qu'en cas de baisse des prix internationaux.

La taxe conjoncturelle à l'importation pratiquée par certains pays est une taxe additionnelle, complémentaire aux droits de douane, qui permet de faire face à de

[11] Décisions prises par les États alors qu'elles relèvent du niveau communautaire lorsqu'il existe des tarifs extérieurs communs.

[12] Souvent par le biais de magasins de référence ou de bons distribués aux populations pauvres.

brusques montées des volumes d'importations ou à de fortes baisses des prix à l'importation.
Les droits spécifiques (taxation au volume) et les contingents tarifaires ont été utilisés par certains pays, mais ils nécessitent des négociations auprès de l'OMC et, par conséquent, des délais de mise en œuvre.

Les mesures fiscales

La suppression de la TVA sur les importations est une mesure qui a été utilisée en 2008 par de nombreux pays. Elle présente néanmoins l'inconvénient de créer des perturbations sur les marchés, car il s'agit d'une mesure nationale qui s'applique normalement aussi aux produits locaux. Ceci n'étant pas systématiquement le cas, les produits locaux concurrents des importations s'en trouvent souvent fortement défavorisés.

Les subventions

Appliquées sur certains produits importés, elles permettent d'agir directement sur le niveau des prix, avec plus ou moins d'efficacité selon le système mis en place (magasins d'état, subvention au niveau des importateurs, etc.). Dans la mesure où elles ne sont pas ciblées, les subventions peuvent coûter très cher et devenir difficilement soutenables en cas de crise prolongée.

2.2. Nouveaux outils

Compte tenu des limites des instruments tarifaires existants, plusieurs instruments « à déclenchement automatique » peuvent être proposés pour réguler les variations de prix des produits importés, utilisables aussi bien en cas de hausse que de baisse des prix mondiaux.

Le mécanisme de sauvegarde spécial (MSS), en cours de négociation à l'OMC

Il vise à protéger le marché national par l'instauration de droits de douane supérieurs et progressifs en cas de choc externe. Le déclenchement est automatique[13] et intervient en fonction de trois critères : le volume importé, les prix CAF et les taux de change[14]. Ce mécanisme, porté à l'OMC par un groupe de pays émergents et de PMA, rencontre depuis plusieurs années l'opposition de certains pays développés.

[13] Dans un souci de simplicité et pour éviter les procédures lourdes d'enquête devant prouver le préjudice ou la menace de préjudice à l'OMC, qui font que la mesure de sauvegarde classique est peu utilisée en Afrique.

[14] Des simulations pour le Sénégal ont montré l'importance de la prise en compte de ces trois critères de déclenchement, en particulier la variation des taux de change.

Tableau 2 *Modalités de mise en œuvre du MSS de l'OMC (proposition du G33[15], mars 2006)*

	Procédure de déclenchement par les prix	Procédure de déclenchement par les volumes
Seuils de déclenchement	Deux possibilités : • le prix d'importation CAF exprimé dans la monnaie nationale du pays importateur tombe au-dessous d'un prix de déclenchement égal au prix mensuel moyen relevé au cours des trois années précédentes (« prix moyen ») ; • au cours des 12 mois précédents, dépréciation de la monnaie nationale du pays importateur d'au moins 10 % par rapport à la monnaie internationale de transaction.	Trois seuils de déclenchement sont prévus : • seuil 1 : le volume d'importations sur l'année civile en cours est compris entre 105 et 110 % du volume annuel moyen réalisé au cours des trois années précédentes (« volume moyen ») ; • seuil 2 : le volume d'importations est compris entre 110 et 130 % du volume moyen ; • seuil 3 : le volume d'importations est supérieur à 130 % du volume moyen.
Protection additionnelle maximale autorisée	Deux possibilités : • un DD additionnel doit être appliqué, de telle sorte que le prix CAF atteigne au maximum le prix moyen ; • en cas d'appréciation de la monnaie nationale du pays importateur, un DD additionnel (en % du prix CAF réévalué) doit être appliqué, de telle sorte que le prix CAF réévalué atteigne au maximum le prix moyen.	Trois options : • si le volume est compris entre 105 % et 110 % du volume moyen → DD maximal de 50 % du DD consolidé, ou de 40 % de la valeur CAF → le plus élevé des deux s'applique ; • si le volume est compris entre 110 % et 130 % du volume moyen → DD maximal de 75 % du DD consolidé, ou de 50 % de la valeur CAF → le plus élevé des deux s'applique ; • si le volume est supérieur à 130 % du volume moyen → DD maximal de 100 % du DD consolidé, ou de 60 % de la valeur CAF → le plus élevé des deux s'applique.
Durée d'application	Soit expédition par expédition, soit sur une base *ad valorem* pour une période de 12 mois maximum.	12 mois maximum.
Portée	Importations de produits listés à l'annexe 1 de l'Accord sur l'agriculture (ASA) de l'OMC (1994)[16]. Au minimum pour l'ensemble des produits spéciaux – soit 20 % des lignes tarifaires à 6 digits.	Importations de produits listés à l'annexe 1 de l'ASA. Au minimum pour l'ensemble des produits spéciaux – soit 20 % des lignes tarifaires à 6 digits.

Source : auteurs.

[15] En 2007, un rapport de l'INSEE (Pontvianne, 2007) présentait ce regroupement ainsi : « Le groupe des 33 – créé avant le G20 – rassemble, sous le *leadership* de l'Indonésie mais aussi de l'Inde, des pays en développement à agriculture vivrière ou vulnérable, ou des pays ayant l'ambition de mener une politique agricole comme le Venezuela ou la Turquie. »

[16] Voir le texte de cette annexe à : http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/14-ag_02_f.htm#annI.

Le mécanisme de sauvegarde « inversé »

Actuellement, aucune mesure ne répond aux fluctuations à la hausse des prix à l'importation. Nous proposons un mécanisme automatique de sauvegarde consistant à moduler à la baisse les droits de douane sur les produits importés en cas de hausse brutale des prix à l'importation, de hausse du dollar ou de baisse des volumes importés. Il s'agit donc d'un mécanisme « inversé », symétrique au MSS. Les règles de l'OMC, qui servent de cadre de référence aux mesures tarifaires, ne portent que sur les conditions de taxation additionnelle, et non sur les réductions de taxes. Ainsi, si le MSS doit être validé par l'OMC, ce n'est pas le cas du mécanisme de sauvegarde inversé.

Un seul « mécanisme tarifaire de lissage » (MSS + MS inversé) régulant les prix en cas de baisse ou de hausse des prix des produits importés pourrait être retenu et soutenu à l'OMC. Cette mesure devrait être réservée aux pays en développement importateurs nets de produits alimentaires (PDINPA), auxquels l'accord de Marrakech de l'OMC a accordé un traitement spécifique et différencié.

2.3. Analyse SWOT

Encadré 5 *Analyse SWOT des mécanismes de régulation tarifaire*

Objectif principal : limiter la volatilité des prix

Forces :
- lisse les prix des produits importés de façon permanente en cas de baisse et de hausse des cours ;
- corrige à la fois les variations des prix CAF et celles des taux de change (variable très sensible pour beaucoup de pays africains) ;
- régule le marché intérieur en cas de forte variation des volumes importés ;
- simplicité de mise en œuvre, car les déclenchements sont automatiques et ne demandent pas d'autorisation préalable de l'OMC ni des instances régionales.

Faiblesses :
- en cas de hausse des prix, les effets de ces mécanismes sont liés aux niveaux des droits de douane fixes. Moins les droits de douane sont élevés, moins on a de marge de manœuvre pour compenser une hausse des prix (DD actuels autour de 10 %) ;
- les effets ne sont pas discriminants et ciblent moins bien les populations pauvres que des mesures spécifiques (distribution alimentaire, vivres contre travail...) ;
- dans certains cas de monopole ou d'oligopole à l'importation, la baisse des taxes et des tarifs peut ne pas être reportée intégralement sur les prix à la consommation ;
- conduit à faire varier les recettes budgétaires, donc à rendre plus difficile leur prévision.

Opportunités :
- crée un environnement favorable au développement de la production locale, par la stabilisation des prix au producteur des produits substituables aux importations ;
- renforce la solidarité régionale et la coordination des pays, les mesures tarifaires étant des mesures communautaires dans les unions régionales ;
- compatible avec d'autres outils complémentaires ;
- les effets, en cas de forte hausse des prix internationaux, peuvent être complétés par des annulations de la TVA, puis par des subventions à la consommation.

Risques :
- la MSS pourrait être refusée par l'OMC ou restreinte dans ses champs d'application (limitée à quelques produits ou par un seuil de déclenchement plus exigeant).

Source : auteurs.

3. Régulation budgétaire par prêts contracycliques

3.1. Outils existants

Le prêt contracyclique a pour principe de permettre à l'emprunteur de différer, s'il le souhaite, le remboursement d'une échéance donnée en cas de crise, le seuil de crise étant déterminé par un « déclencheur ». Selon ce principe, l'AFD a mis au point un instrument de prêt contracyclique concessionnel à destination des pays à faible revenu ayant bénéficié de l'annulation de leur dette. Pour ce faire, l'Agence a adapté son prêt souverain très concessionnel (PTC) pour proposer un nouveau produit financier flexible, le prêt très concessionnel contracyclique (PTCC). L'objectif d'un tel produit était, à l'origine, de permettre aux pays très endettés et à faible revenu d'emprunter à nouveau, tout en réduisant le risque d'un retour à une situation d'endettement insupportable pour eux. Le PTCC, comme le PTC, est assorti d'un taux d'intérêt de 1 %, fortement bonifié par rapport au taux du marché.

Le principe de fonctionnement est simple : par rapport aux PTC classiques qui peuvent s'étendre sur 30 ans, la durée du prêt est réduite à 25 ans dont cinq années de différé, ce qui donne à l'emprunteur une certaine flexibilité dans le remboursement de ses échéances. Il a ainsi la possibilité d'en reporter le paiement de cinq ans au maximum (soit dix échéances semestrielles) en cas de dégradation avérée de ses comptes. Le déclencheur du report d'échéance est une baisse de 5 % minimum du revenu d'exportation de marchandises par rapport à la moyenne des cinq dernières années, calculée à partir des statistiques miroirs du *Global Trade Atlas*[17] – la baisse du revenu d'exportation étant considérée comme le principal facteur d'insolvabilité. L'AFD a accordé huit prêts de ce type depuis 2008, pour un montant global de 195 millions d'euros.

Dans le mécanisme mis en place par l'AFD, l'objet du prêt n'a pas nécessairement de lien logique avec la nature du déclencheur, un prêt pour des travaux d'assainissement, pour un projet routier ou d'électrification pouvant avoir pour déclencheur les revenus

[17] Produit par la société *Global Trade Information Services Incoporated*.

d'exportation. Parmi les prêts octroyés, une exception peut toutefois être signalée : le prêt au fonds de lissage du coton du Burkina Faso, rétrocédé par le gouvernement à l'interprofession cotonnière, dont l'objet est directement lié au déclencheur, le coton étant, de loin, la principale ressource d'exportation du pays. Dans ce cas, la nature du déclencheur est doublement légitime, puisque ce dernier est lié à la fois à la capacité de remboursement de l'État et à celle du bénéficiaire final du prêt.

3.2. Adaptation des outils à la réduction du risque prix

Il est techniquement possible d'envisager un prêt contracyclique permettant de réduire le service de la dette en cas de flambée des prix des produits importés :

- on pourrait concevoir des prêts contracycliques dont l'élément déclencheur serait, par exemple, l'indice FAO du prix des produits alimentaires[18] ou la facture d'importation de produits alimentaires du pays (cours mondiaux multipliés par les quantités importées), données facilement vérifiables et non manipulables. Cependant, une telle solution perdrait en efficacité car elle présente l'inconvénient de se surajouter aux prêts contracycliques ayant déjà pour déclencheur l'évolution des exportations (certains pays ayant une partie de leur dette contracyclique liée aux revenus d'exportation, une autre partie à la facture des produits alimentaires importés, et une troisième non contracyclique) ;
- on pourrait également élaborer un déclencheur composite, comprenant par exemple les revenus d'exportation et la facture alimentaire (somme arithmétique des deux agrégats), ce qui correspondrait mieux au risque budgétaire que les seuls revenus d'exportation. Ainsi, un pays frappé par la flambée des prix des produits alimentaires importés ou par une catastrophe naturelle réduisant sa production vivrière pourrait rééchelonner sa dette contracyclique, dans la mesure où l'accroissement de la facture alimentaire qui en résulterait n'était pas compensé par une hausse des produits d'exportation. À titre d'exemple, le Burkina Faso ou le Mali, gros exportateurs de coton (dont le prix a très fortement progressé au cours des mois passés), sont moins frappés par la hausse actuelle des cours des produits alimentaires que d'autres pays non producteurs de coton.

[18] L'indice FAO des prix des produits alimentaires mesure la variation mensuelle des cours internationaux d'un panier de denrées alimentaires.

C'est ce second mécanisme de contracyclicité qui sera retenu dans l'analyse comparative des outils de couverture du risque prix des produits alimentaires importés, car il apparaît préférable.

L'efficacité de ce type de prêts pour réduire le risque prix alimentaire dépend évidemment de la part contracyclique de la dette du pays. Pour que cette part soit significative, il faudrait que d'autres bailleurs que l'AFD adoptent le même type de prêts. Par exemple, le Sénégal, principal bénéficiaire des prêts contracycliques de l'AFD, a emprunté sous cette forme 120 millions d'euros, ce qui générera des remboursements annuels de l'ordre de 5 millions d'euros. Ce montant est négligeable par rapport au service de la dette (qu'on peut estimer à 143 millions d'euros) et est loin de couvrir le coût d'une crise alimentaire (voir encadré 6).

Si les prêts contracycliques étaient adoptés par un nombre suffisant de bailleurs, cela permettrait aux pays emprunteurs de dégager, en différant le remboursement de la dette contracyclique lors des crises alimentaires, des ressources budgétaires exceptionnelles à court terme, et de mettre en place des filets de sécurité ou des mesures d'atténuation de la hausse des prix sur le marché intérieur. On peut également envisager que ces ressources exceptionnelles soient contractuellement réservées à la mise en place de filets de sécurité protégeant les populations les plus vulnérables. Outre son intérêt budgétaire, l'outil a également pour effet de réduire les sorties de devises pendant les périodes de crise, permettant ainsi aux pays de consacrer ces ressources à l'accroissement de la facture alimentaire.

L'extension d'un tel mécanisme est clairement envisageable pour les PMA. Il pourrait également fonctionner pour les PRI (pays à revenu intermédiaire), dans la mesure où un outil similaire au PTC peut être utilisé, ce qui implique que l'intérêt de ces pays pour cette formule soit testé. Dans ces deux cas, il permettrait un allègement passager du service de la dette publique extérieure.

L'extension des prêts de type contracyclique aux pays n'ayant pas accès aux ressources concessionnelles (quelle que soit la catégorie à laquelle appartient le pays) est théoriquement possible, mais se traduirait par une majoration du taux d'intérêt, estimée en toute première analyse entre 50 et 100 points de base par les services financiers de l'AFD (en réalité, cette majoration varie selon les conditions du marché), dans la mesure où le bailleur doit obtenir, pour financer le prêt, des ressources plus longues que la durée du prêt, donc plus chères.

Encadré 6 *Simulation : un coût budgétaire de la crise élevé au Sénégal en 2008*

Au Sénégal, la flambée du cours du riz, en 2008, a conduit le gouvernement à suspendre les droits de douane (de 10 %) pendant un an, et à subventionner en moyenne de 40 000 FCFA par tonne les importations de riz pendant quatre mois. Le coût budgétaire correspondant, estimé à environ 61 millions de dollars, soit 30 milliards de FCFA, correspond à peu près à 43 % du service de la dette extérieure publique. Le coût budgétaire de la crise aurait donc pu être compensé si près de la moitié de la dette publique avait été de type contracyclique, indexée sur le prix des produits alimentaires importés.

3.3. Analyse SWOT

Encadré 7 *Analyse SWOT des mécanismes de régulation tarifaire*

Forces :
- outil calibré sur les besoins budgétaires des États (n'intervient que si la hausse sur un produit alimentaire majeur n'est pas compensée par une baisse sur un autre produit ou par une hausse des exportations) ;
- particulièrement bien adapté aux PMA (qui empruntent à des conditions très concessionnelles) ;
- dégage des ressources budgétaires pour atténuer les effets d'une crise (compensation d'une baisse des tarifs douaniers ou financement de filets de sécurité) ;
- s'il est appliqué aux prêts concessionnels, l'outil ne coûte rien, ni à l'État ni aux bailleurs ;
- agit à la fois sur le budget et sur la balance des paiements ;
- l'outil existe déjà (bien que sous une forme différente) et peut donc être facilement mis au point.

Faiblesses :
- n'est efficace que s'il est adopté par les principaux bailleurs multilatéraux (Banque mondiale, Banque africaine de développement...) ;
- fréquence d'utilisation limitée (5 ans au maximum sur 20 ans) ; permet donc, à titre d'exemple, de couvrir une hausse des prix alimentaires importés ou une baisse des exportations d'une durée d'un an tous les 4 ans ;
- difficilement extensible dans sa forme actuelle aux prêts non concessionnels, intérêt limité pour les pays non PMA.

Opportunités :
- peut être combiné à d'autres outils, notamment les mesures tarifaires ;
- peut également être combiné avec le fonds de lissage (prêt contracyclique pour la dotation initiale du fonds) ; dans ce cas, réduit substantiellement le risque de l'interprofession gestionnaire du fonds.

Risques :
- La gestion de ces prêts par les bailleurs est plus complexe que celle des prêts ordinaires.

Source : auteurs.

4. Régulation budgétaire par concours financiers additionnels

La communauté internationale a réagi à la crise alimentaire de 2008 en augmentant, pour les pays qui en ont eu le plus besoin, l'aide budgétaire traditionnelle, et en créant de nouveaux guichets pour faciliter l'accès rapide des pays en difficulté à des ressources additionnelles. Aucune de ces actions ne constitue cependant un outil spécifique pour répondre aux situations de crise ayant pour origine une hausse brutale des prix des produits alimentaires importés.

4.1. Accroissement de l'aide budgétaire traditionnelle

En 2008, les aides budgétaires ont donc fortement augmenté pour permettre aux États de faire face à la crise (à la fois alimentaire et économique) et de mettre en œuvre leurs programmes d'urgence respectifs : Programme spécial d'investissement, GOANA (Grande offensive agricole pour la nourriture et l'abondance) au Sénégal, ... Le document central utilisé par les bailleurs pour fixer les volumes et modalités des aides est l'AVD (analyse de viabilité de la dette), qui classe les pays selon trois catégories. Selon la catégorie à laquelle ils appartiennent, les pays peuvent obtenir des prêts plus ou moins concessionnels et des dons.

Les bailleurs traditionnels de l'aide budgétaire ont augmenté, en 2008, le volume de leurs décaissements semestriels habituels. Quatre des principaux grands fournisseurs d'aide budgétaire sont intervenus en Afrique pendant la crise alimentaire :

- l'Union européenne (UE), qui a augmenté ses contributions à l'aide budgétaire à partir de son fonds « sécurité alimentaire » d'un milliard d'euros, dont 10 % ont été consacrés à l'aide budgétaire ;
- la Banque mondiale (BM), qui a fourni des appuis budgétaires plus importants ;
- le FMI, qui a élargi ses dotations à partir de nouvelles facilités ;
- la Banque africaine de développement (BAD), qui a augmenté ses contributions.

Enfin, certains pays ont émis, pour assurer leurs trésoreries, des bons du Trésor (par exemple la Côte d'Ivoire)[19].

[19] Système autorisé par la Banque centrale depuis 2003.

Les pays concernés ont ainsi disposé, grâce à l'augmentation de l'aide budgétaire, de ressources additionnelles importantes, qui leur ont permis de compenser les pertes de recettes relatives à la levée des droits de douane, aux détaxations et aux subventions des produits alimentaires de base. Mais certains ont aussi utilisé ces ressources pour financer des projets de relance de la production en proposant des subventions aux intrants, l'achat de produits locaux à prix garantis, des aides aux investissements agricoles...

La facilité de protection contre les chocs exogènes (FCE) du FMI

La FCE, avec une composante d'accès rapide, a été créée en 2008 pour aider les pays à s'adapter à un choc exogène et à en amortir l'impact sur leur économie. L'accès est déterminé au cas par cas. La composante à accès élevé de la FCE permet de disposer de ressources pouvant aller jusqu'à 150 % de la quote-part pour chaque accord, dans des circonstances normales. Ces ressources sont fournies par décaissements échelonnés en fonction des missions d'évaluation du FMI, et les programmes ont une durée d'un à deux ans.

Tout programme économique développé au titre de la FCE doit être axé en priorité sur l'ajustement au choc, et moins sur l'ajustement structurel global qui caractérise souvent les autres programmes soutenus par le FMI. La FCE peut être utilisée concurremment à un instrument de soutien à la politique économique (ISPE).
Les prêts FCE sont assortis d'un taux d'intérêt annuel de 0 % jusqu'en 2011, et les remboursements, semestriels, commencent cinq ans et demi et se terminent 10 ans après le décaissement. Le FMI passe en revue le niveau des taux d'intérêt applicables aux facilités concessionnelles tous les deux ans.

Un nouvel instrument du FMI, le *Standby Credit Facility* (SCF), remplace depuis peu la FCE et peut aussi soutenir les pays frappés par des chocs internes.

La facilité élargie de crédit (FEC) du FMI

La FEC, qui remplace la facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance (FRPC), a été créée par le FMI pour ses pays membres les plus pauvres. Cette facilité, qui n'est pourtant pas destinée à traiter spécifiquement les chocs exogènes, a été utilisée pendant la crise de 2008. Les prêts au titre de cette facilité sont assortis d'un taux d'intérêt annuel de 0,5 %, et sont remboursables sur 10 ans par paiements semestriels, dont le premier a lieu cinq ans et demi après le décaissement du prêt.

Les pays admissibles peuvent emprunter à hauteur de 140 % de leur quote-part au FMI, dans le cadre d'un accord de trois ans. Dans chaque cas, le montant est fonction des difficultés de balance des paiements du pays, de la vigueur de son programme

d'ajustement, de l'encours de ses emprunts au FMI et de son recours antérieur aux crédits de l'institution.

La *Crisis Response Window* (CRW) de la Banque mondiale

La CRW est un dispositif mis au point par la Banque mondiale pour répondre à des crises exceptionnelles dues à des chocs exogènes, notamment des crises économiques (et non pas spécifiquement des crises alimentaires). Le premier dispositif pilote, mis en œuvre en 2009 pour répondre à la crise économique, a porté sur 1 milliard de DTS (droits de tirage spéciaux). Sa pérennisation est actuellement en cours de discussion dans le cadre de la 16ème reconstitution des ressources de l'IDA (Association internationale de développement). Ce dispositif est alimenté à la fois par une part réservée (5 %) des ressources de réabondement du fonds IDA, et par des contributions volontaires des pays membres.

Le critère d'éligibilité est le constat d'une chute importante du PIB par habitant. Les ressources, mobilisables immédiatement après le constat de la crise, peuvent être utilisées pour financer toute la gamme de prêts de la Banque, notamment pour accroître d'autres ressources déjà allouées dans le cadre de projets existants ou pour des opérations d'urgence. La Banque a pour politique de sélectionner des projets ou programmes susceptibles d'être déboursés rapidement, et qui permettent aux pays la poursuite des investissements de développement (santé, éducation...) indispensables pour surmonter les crises. Il s'agit d'un dispositif de dernier recours, auquel il ne peut être fait appel que si les autres sources de financement sont insuffisantes ou inappropriées.
Cet instrument vient en complément des facilités octroyées par le FMI, qui ont pour objet de fournir aux pays les liquidités dont ils ont besoin pour dépasser les crises.

4.2. Proposition de prêts à financement très rapide

Enfin, le centre d'analyse stratégique (CAS) a proposé, dans le cadre de la présidence française du G20, la création d'un fonds dédié à des « prêts à financement très rapide pour les pays à faible revenu dépendants des importations » (Notes d'analyse du CAS, janvier 2011). Il vise à aider les pays importateurs à prendre des mesures de baisse de la TVA et des tarifs douaniers. Ce fonds d'urgence, qui ne devrait pas être considéré comme une aide budgétaire, pourrait venir compléter les budgets alloués aux stratégies de développement, mis à mal par des politiques visant à atténuer les effets de trop fortes hausses des prix.

4.3. Analyse SWOT

Encadré 8 *Analyse SWOT des concours financiers additionnels*

Objectif principal : assurer des liquidités au budget des États

Forces :
- permet aux États d'obtenir rapidement des ressources ;
- encourage les pays à utiliser leurs propres outils et procédures ;
- permet de financer plusieurs types d'opérations (détaxation, subvention des produits de base, programme de relance de l'agriculture...) ;

Faiblesses :
- la destination des apports supplémentaires n'est pas spécifiée (fongibilité budgétaire) ;
- selon les pays, les procédures budgétaires peuvent être longues et difficiles, alors que les interventions doivent être rapides ;
- les décaissements sont semestriels, ce qui peut poser des problèmes de trésorerie ;
- absence de relation automatique entre l'ampleur de la crise et le volume de l'aide budgétaire supplémentaire.

Opportunités :
- responsabilise les États face aux crises en leur donnant les moyens d'intervenir.

Risques :
- montant des aides mal ajusté aux besoins :
- contrôle difficile de l'utilisation des ressources supplémentaires ;
- pour certains pays, incitation à des déficits budgétaires structurels ;
- augmentation du service de la dette.

Source : auteurs.

5. Outils de type assurantiel

5.1. Outils existants

Les outils d'assurance recouvrent un ensemble de mécanismes qui permettent la cession d'un risque contre le paiement d'une prime. Ils se développent selon trois approches :

- l'approche assurantielle classique, par mutualisation d'un risque indépendant[20] dans le portefeuille de l'assureur, et éventuellement mutualisation au second degré par réassurance ;
- l'approche assurantielle par fonds mutuels, basée sur la constitution de réserves en adéquation avec le montant du sinistre moyen et sa probabilité d'occurrence ;
- l'approche assurantielle par un instrument financier compatible avec un risque systémique[21], comme les options sur les marchés à terme ou marchés OTC[22]. Le risque prix du sous-jacent est alors mesuré par sa volatilité[23].

Ces trois approches correspondent à la nature du risque couvert et à la capacité de probabiliser l'occurrence du sinistre. Plus le risque est indépendant, plus l'approche par mutualisation[24] peut être efficace. Plus le risque est systémique, plus l'approche par instrument financier doit être privilégiée. Le fonds mutuel est utilisé en général lorsque la probabilité d'occurrence est difficile à estimer par l'assureur, ce qui conduit à une pondération de la prime pure par un coefficient de sécurité, et donc à une

[20] Dont les probabilités d'occurrence sont indépendantes d'un acteur à l'autre. Par exemple, le risque d'accident, d'incendie ou encore de grêle chez les agriculteurs.

[21] Dont les probabilités d'occurrence sont fortement corrélées entre les acteurs. Une baisse des prix, par exemple, affecte tous les agriculteurs en même temps.

[22] Le marché OTC (*over-the-counter*) est un marché de gré à gré, non centralisé et non organisé, qui traite de produits dérivés adaptés à la gestion des risques spécifiques portés par l'acheteur.

[23] Très accessoirement, les obligations catastrophe (ou *catastrophe bonds*) permettent d'assumer des risques sur valeur de dommages extrêmement élevés, mais avec des probabilités faibles et mal connues (tremblement de terre, cyclone).

[24] Avec une assurance récolte indicielle ou sur dommage individuel.

prime commerciale élevée. Il peut être utilisé aussi bien pour un risque indépendant que systémique, mais nécessite un environnement professionnel favorable à cette forme particulière de solidarité.

Les outils d'assurance peuvent porter sur le prix des produits de matières premières, le risque climatique ou bien encore le revenu des agriculteurs (qui incorpore le rendement des récoltes, le prix des produits finis mais aussi celui des intrants agricoles, de types engrais et énergie). Ils relèvent principalement de la troisième approche, les instruments financiers, parfois de la deuxième.

Les outils d'assurance par instruments financiers ont, pour l'instant, surtout été utilisés par des sociétés privées productrices ou utilisatrices de matières premières (énergie, métaux et produits agricoles). Leur utilisation au niveau national n'en est actuellement qu'au stade de l'expérimentation (par exemple, le pilote du CRMG – *Commodity Risk Management Group* – de la Banque mondiale au Malawi[25], financé par le DFID en 2005). Plusieurs projets ont été conçus dans le cadre de différentes organisations. On peut citer le projet de l'IFPRI (Konandreas *et al.*, 1978), mis en place suite à la crise alimentaire du début des années 1970[26], la composante options du projet FAO (Sarris *et al.*, 2009 ; Sarris, 2009) élaboré en 2009 suite à la crise alimentaire de 2008, ou encore le projet d'*Emergency Response* de la Banque mondiale en Haïti. Nous répartissons ces projets selon deux modèles types :

- le modèle BM, intégrant en un seul et même instrument la dimension financière et la livraison physique ;
- le modèle FAO, associant la dimension financière à la dimension physique, mais selon deux outils dédiés, que l'on pourrait appeler le « modèle intermédiaire ».

5.2. Principe de fonctionnement de l'outil d'assurance par les options

L'option d'achat (dite « *call* ») permet de garantir un prix plafond en cas de hausse des prix durant la durée de vie de l'option, tout en conservant l'opportunité de bénéficier d'une éventuelle baisse des prix. L'achat de l'option se réalise sur le marché à terme ou sur le marché OTC, par le paiement d'une prime au vendeur de l'option.

[25] Voir Dana *et al.*, 2006 ; Dana et Arias, 2008.

[26] Le modèle de l'IFPRI (*International Food Policy Research Institute*) développe des financements compensatoires en réponse à une élévation brutale du coût des importations alimentaires liée à la hausse des prix internationaux, mais également à un déficit local de production par choc climatique. Ce modèle simule le besoin d'un fonds mutuel géré au niveau international, selon le degré de protection proposé.

L'acheteur de *call* peut fixer un prix d'exercice (qui est un prix plafond brut[27]) au niveau du prix à terme. On parle alors d'option à la monnaie (« *at the money* »). Il peut aussi fixer le prix d'exercice à un niveau supérieur à celui du prix à terme courant. On parle alors d'option hors la monnaie (« *out of the money* »). L'option hors la monnaie est d'autant moins chère que le prix d'exercice choisi s'éloigne du prix à terme courant[28].

Une stratégie d'option consiste donc à choisir la fréquence d'achat de l'option, l'horizon de travail et le prix d'exercice (en différentiel fixe par rapport au prix à terme, en différentiel proportionnel ou même en valeur fixe de plafond). Par analogie avec le contrat classique d'assurance, on peut parler d'une forme de franchise absolue, proportionnelle ou requise.

Ce mécanisme assurantiel est en général coûteux car il consiste en la vente du risque à un acteur tiers. La prime pure d'une option à la monnaie sur 12 mois, pour une volatilité de 25 % (et taux d'intérêt sans risque à 5 %), est de l'ordre de 10 % de la valeur du sous-jacent[29]. Une option hors la monnaie est cependant moins coûteuse. Par exemple, un prix d'exercice de 180 euros par tonne pour un prix à terme de 160 euros par tonne coûte en prime pure 4 % de la valeur du sous-jacent (6,33 euros par tonne), pour un plafond de 17 % supérieur au prix de marché à terme courant. *In fine*, il est intéressant d'utiliser, pour mesurer le coût net de l'assurance, le ratio sinistres indemnisés/cotisations (S/C). Dans le cas des options, il faut considérer le rapport entre la valeur moyenne de revente de l'option et la valeur moyenne de la prime payée.

5.3. Les mécanismes d'assurance

Mécanisme d'assurance par les options du projet FAO

Le mécanisme d'assurance est un achat de *call* systématique à l'horizon d'un an et hors la monnaie, avec plusieurs choix de franchise. L'innovation du modèle FAO tient à la création d'un fonds de garantie des opérations physiques menées en parallèle des opérations financières. Ce fonds est censé faciliter l'accès des importateurs locaux au marché physique *forward*, auquel ils accèdent difficilement faute de crédibilité de bonne fin de contrat. Ces garanties permettent des contrats d'approvisionnement *forward* en complément des contrats d'option (surtout quand elles sont exercées).

[27] Un prix plafond net correspond au prix d'exercice augmenté de la valeur de la prime payée par l'acheteur.

[28] La probabilité que le prix de marché à terme atteigne le prix d'exercice, et donc que l'option prenne de la valeur intrinsèque, décroît si la valeur du prix d'exercice s'élève relativement au prix à terme courant.

[29] Valeurs de prime de 8 et 12 % respectivement, pour des volatilités de 20 et 30 %.

Mécanisme d'assurance proposé par la Banque mondiale

La Banque mondiale a modélisé un mécanisme d'achat de *call* sur le maïs pour le Malawi et la Zambie, et réalisé un pilote au Malawi en 2005. Ce modèle structure une couverture annuelle avec un prix d'exercice adapté aux conditions locales de production dans la région. Le pilote, financé par le DFID, n'a fonctionné qu'une année « favorable », car la seconde année ne prévoyait pas l'achat de couverture. La couverture n'a pas été reprise les années ultérieures. L'originalité de ce modèle est la règle de décision de couverture par *call* en fonction de la taille de la récolte de l'année N-1.

Plus récemment, la Banque mondiale a étudié pour Haïti un modèle d'achat de *call* sur le riz, dont l'originalité est l'analyse conjointe du marché à terme du riz au *Chicago Board of Trade* (CBOT) et du marché OTC. Le résultat est la création d'une « option OTC » que le pays achèterait à un négociant international, assortie d'un processus de livraison physique d'un riz sur une durée déterminée, conforme à la qualité exigée par le pays pour le marché domestique, et dans la monnaie locale en cas d'exercice de l'option. En cas de hausse des cours au-delà du prix d'exercice, le pays pourrait exercer l'option OTC et se trouverait ainsi couvert sur l'intégralité du risque prix (y compris le risque de base, de change et de variabilité du taux de fret).

Autre mécanisme possible

Pour stabiliser le prix d'une denrée alimentaire, une autre possibilité serait d'utiliser un *swap* sur une durée pluriannuelle. Le principe du *swap* est d'échanger, par contrat avec un « *swap dealer* », un prix fluctuant contre un prix fixe. Le pays (par l'intermédiaire de ses importateurs) importe des denrées selon un tonnage stipulé au contrat de *swap* et paie le prix mensuel du marché. Si le prix d'achat est supérieur au prix fixe du *swap*, le *swap dealer* reverse au pays l'excédent de la facture d'importation. À l'inverse, si le prix d'achat est inférieur au prix fixe du *swap*, le pays paie au *swap dealer* la valeur « déficitaire » de la facture d'importation. Ce solde financier réalisé mensuellement est reconduit sur toute la durée du *swap*.

Le *swap* est un outil de stabilisation sur un prix fixe de référence, ou dans un tunnel avec un prix plancher et un prix plafond. Il peut être gratuit – hors coût de transaction – s'il est symétrique, ou payant, s'il est asymétrique.

La disponibilité d'un tel outil sur le marché OTC (taille de la position swappée et durée maximale selon les denrées concernées) et son acceptabilité par un pays pourrait donner lieu à une étude particulière.

5.4. Analyses SWOT

Encadré 9 *Analyse SWOT générique des outils assurantiels utilisant des options*

Objectif principal : limiter la volatilité des prix

Forces génériques :

- outil financier techniquement simple dans son principe de base, bien connu par les entreprises (principe actif, calcul de la prime) ;
- gestion asymétrique du risque, c'est-à-dire permettant de tronquer la distribution des prix à la hausse tout en conservant la distribution naturelle à la baisse ;
- permet de réduire la facture d'importation du pays en cas d'exercice de l'option, donc de hausse significative du prix international de la denrée alimentaire (et non pas seulement de réduire l'impact sur le pouvoir d'achat des consommateurs) ;
- pas de gestion de garantie de bonne fin (par opposition aux contrats *futures* et *forward*) pour l'acheteur d'option ; pas de dépôt de garantie ni d'appels de marge ;
- recette financière instantanée en cas d'exercice ou de vente de l'option d'achat si option sur marché à terme, et livraison physique immédiate si option sur marché OTC.

Faiblesses génériques :

- coûteuse par nature ;
- si le principe d'action de l'option est clair, les stratégies d'entrée mais aussi de sortie de l'option ne le sont pas (ce qui est normal, *in fine*, car elles doivent sans doute être adaptatives). L'évaluation coût-bénéfice est quasi impossible, même si le *benchmark* d'une stratégie passive est souvent proposé dans la modélisation des instruments ;
- la prise de position massive d'un État (avec effet de pression de la couverture sur la valeur de la prime du fait de la taille de position, et effet de l'information sur la prise de couverture) peut faire monter le coût de la prime bien au-delà de la valeur de la prime pure théorique ;
- ne prend pas en compte la baisse des prix qui peut affecter les producteurs ; pas d'impact sur la prime de risque des producteurs et leur incitation à long terme à produire. Il s'agit donc d'un instrument uniquement favorable au consommateur ;
- besoin très souvent exprimé d'une subvention pérenne à la prime commerciale.

●●●

Opportunités :
- développement d'une fonction d'apprentissage des outils de marché de la part des acteurs nationaux, utile lors de la mise en place de stratégies privées d'approvisionnement de marché, mais aussi de stratégies de commercialisation de productions nationales visant l'exportation ;
- renforce la coordination entre les acteurs nationaux de la filière ;
- peut être adapté pour renforcer l'outil fonds de lissage (achat et vente simultané de *call*) ;
- l'intervention des bailleurs permet d'imposer une gestion transparente et le respect de règles de gestion.

Risques :
- l'aide internationale peut être soupçonnée de favoriser le développement des marchés dérivés ;
- dérive possible des besoins de soutien car engagement des bailleurs sur le long terme ;
- le *benchmark* des modèles présentés présuppose un volume constant d'importation, ce qui peut ne pas satisfaire intégralement le besoin de couverture en cas de baisse de la production locale ;
- absence d'analyse d'une stratégie d'approvisionnement liée aux conditions nationales annuelles de production. Il n'existe pas en particulier de lien avec les assurances climatiques indicielles, que d'autres sphères de recherche tendent à mettre en avant.

Source : auteurs.

Encadré 10 *Analyse SWOT du projet Banque mondiale*

Force spécifique :
- option OTC avec prise en compte de la livraison physique.

Faiblesses spécifiques :
- surcoût de la prime OTC, car elle incorpore le coût de l'option financière plus celui des services associés de livraison CAF en monnaie locale ; besoin probable de subvention accru ;
- nécessite un volume de marché OTC d'autant plus important que plusieurs pays adoptent l'outil (risque de ne pas trouver de contrepartie ou à un coût très élevé).

Risques spécifiques :
- risque de contrepartie sur le marché OTC (défaut possible du vendeur nécessitant une signature de haute qualité) ;
- risque d'une captation du pouvoir de marché par les négociants internationaux.

Source : auteurs.

6. Contrats à livraison différée (ou contrats *forward*)

6.1. Présentation des contrats *forward*

Les contrats à livraison différée sont des engagements à livrer ou à prendre livraison d'une marchandise à une date future. Ce sont des produits dérivés des contrats à terme (*futures contracts*), du même produit sous-jacent, car le prix *forward* local est dérivé du prix à terme, coté sur le marché de référence. Conçus pour la livraison physique sur un marché local, ils font partie du marché OTC. Ils incorporent donc une dimension qualité et transport, en plus de la dimension temps (fonction stricte de stockage). Enfin, ils peuvent aussi incorporer le taux de change, lorsque la livraison est effectuée dans un pays dont la monnaie est différente de celle de la cotation de référence. Les contrats *forward* sont utilisés à l'importation car il existe un temps incompressible de logistique d'approvisionnement sur le secteur maritime d'environ deux à trois mois. Ce délai crée un risque prix pour le négociant international, qui demande une garantie de bonne fin (prise en charge de la marchandise à l'arrivée sur le territoire d'importation et paiement). Cette garantie est généralement émise par la banque de l'importateur ou par une banque internationale choisie par le négociant.

La forme la plus simple du contrat *forward* est un contrat strictement dérivé d'un contrat à terme. On parle alors souvent de « contrats à prime », lorsque le prix *forward* du sous-jacent est supérieur au prix à terme de référence. Ainsi, le prix du blé FOB (« *free on board* ») en euros à Dakar est-il plus élevé que le prix à terme MATIF (marché à terme des instruments financiers) Euronext, pour un mois d'échéance identique. On parle également de « base » lorsque le prix *forward* du sous-jacent est inférieur au prix à terme de référence. Ainsi le prix de la fibre de coton FOB en dollars à Abidjan est-il inférieur au prix à terme du NYBOT (*New York Board of Trade*), pour un mois d'échéance identique. La prime ou la base pouvant varier dans le temps de façon relativement aléatoire, on parle de risque de prime ou de risque de base. Ces risques sont augmentés du risque de change lorsque la parité des monnaies n'est pas fixe.

Une forme plus élaborée de contrat *forward* peut être trouvée dans le contrat blé « 6 de Mai », qui correspond à la livraison d'une quantité donnée de blé, chaque mois,

de mai à octobre (six mois), à un prix déterminé. Ce type de contrat est fréquemment utilisé pour approvisionner les usines en matières premières, tant sur les marchés nationaux qu'internationaux.

C'est souvent le producteur (vendeur) ou le transformateur (acheteur) de matières premières qui demande le contrat *forward*. Celui-ci est construit par le négociant international.

6.2. Potentiel des contrats *forward* sur la gestion de la variabilité des prix

Les contrats *forward* peuvent avoir deux effets positifs sur la gestion de la variabilité des prix :

- un effet de lissage, lorsqu'une position commerciale peut être gérée par des séries d'achats (pour un opérateur court) ou de ventes (pour un opérateur long) successives. Cette technique est utilisée par les entreprises privées. La question est de définir la période de lissage souhaitée dans le contexte de la décision ;
- un effet d'anticipation, qui permet aux acteurs ayant fixé le prix d'achat ou de vente à terme de développer une stratégie adaptée avec leurs fournisseurs ou clients.

Dans cet esprit, la portion du projet FAO (Sarris *et al.*, 2009 ; Sarris, 2009) traitant de l'utilisation simple des contrats *forward* illustre l'absence de stabilisation directe des prix à l'importation sous cette forme, mais montre l'intérêt d'augmenter la prévisibilité du marché, et donc la capacité à agir en temps utile par une intervention combinée des acteurs privés et des pouvoirs publics. Le projet FAO inclut de plus un fonds de cautionnement des risques de contrepartie, alimenté par les bailleurs. Ce fonds émettrait des *performance bonds* (des cautions de bonne fin de contrat) au bénéfice des importateurs, à l'inverse des *performance bonds* émis par les banques pour garantir la bonne fin de contrat des négociants internationaux. Il pourrait ainsi couvrir le risque individuel de défaut commercial de l'importateur, mais aussi certains risques « pays », comme des interdictions directes d'importer ou des difficultés à acheter dans une monnaie internationale.

Cependant, le contrat *forward* peut poser un problème concurrentiel si le prix fixé devient supérieur au prix de marché. En effet, les entreprises concurrentes n'ayant pas fixé le prix de leur position peuvent tirer parti de cette situation et, *a minima*, mettre en difficulté le détenteur du contrat *forward*. C'est pourquoi les entreprises ne

fixent jamais les prix de l'intégralité de leur position commerciale sur une échéance, mais pratiquent plutôt des achats *forward* périodiques afin de lisser le prix d'achat effectif.

Les formes d'organisation de l'approvisionnement de type société de négoce international (voir l'initiative riz de la Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest [CEDEAO][30] en 2008), ou centrale d'achat de denrées alimentaires (projet MIRAP[31] au Cameroun en 2011) ne visent pas directement la réduction de la volatilité des prix, mais sont plutôt censées, de par leur envergure, rendre le marché privé plus efficace. Elles peuvent utiliser les contrats *forward* dans leur stratégie commerciale.

6.3. Analyse SWOT

Encadré 11 *Analyse SWOT des contrats* forward

Forces :
- très pratique pour réaliser l'approvisionnement d'une industrie ou d'un pays. Ce sont des contrats « classiques » dans le commerce international ;
- bénéficie d'organisations professionnelles dédiées veillant à la standardisation des contrats mais aussi au règlement des litiges par des chambres d'arbitrage spécialisées ;
- gratuit. Il s'agit d'un simple engagement à livrer ou à prendre livraison en payant le prix initialement défini ;
- complémentaire à de nombreux outils de régulation des prix ;
- améliore la prévisibilité d'une situation future ;

Faiblesses :
- nécessite une taille de position importante pour obtenir l'effet de lissage des prix par fragmentation des achats. Les coûts de gestion induits du back-office peuvent fortement augmenter avec la multiplication des contrats ;
- double risque de contrepartie, risque de défaut du vendeur et risque acheteur ; pas de système de garantie de bonne fin. La mise en place d'un système croisé de cautionnement peut être utile (cf. projet FAO) ;
- décalage possible du prix d'importation par rapport au prix de marché. Problèmes concurrentiels potentiels ;

●●●

[30] Cf. CEDEAO, 2008.

[31] Mission de régulation des approvisionnements des produits de grande consommation (MIRAP).

•••

- permet un lissage des prix d'achat (d'importation) par la technique de fractionnement des dates de contractualisation sur une échéance donnée ;
- peut prendre toute forme adaptée au risque de l'importateur privé ou du pays importateur. C'est un produit dérivé qui peut être customisé (*customized*).

- les contrats *forward* intègrent peu le risque de change. Ils sont souvent rédigés en monnaies internationales, en incluant le facteur CAF. Il est donc nécessaire d'ajouter un outil de gestion à terme des changes, du type *forward exchange*, en lien avec une banque commerciale.

Opportunités :

- développement d'une fonction d'apprentissage des outils de marché de la part des acteurs nationaux, utile lors de la mise en place de stratégies privées d'approvisionnement de marché, mais aussi de stratégies de commercialisation de productions nationales visant l'exportation ;
- fait intervenir le système bancaire pour les garanties de paiement (crédit documentaire, etc.) ;
- pas de besoin lourd en aide internationale. Un système de cautionnement pourrait suffire à faciliter l'usage (et le bon usage) des contrats *forward*.

Risques :

- capacité de développement limitée par un « risque pays ». Ce risque peut concerner des limitations sur l'achat de devises étrangères pour payer à la livraison, des modifications des conditions d'entrée sur le territoire, etc. ;
- le cautionnement du « risque de défaut commercial individuel » ou de « risque pays » peut créer un aléa moral préjudiciable à la durabilité du fonds (dans le projet FAO).

Source : auteurs.

7. Régulation interprofessionnelle par fonds de lissage

7.1. Origines du fonds de lissage

Le fonds de lissage est un outil élaboré pour réduire l'exposition des filières africaines d'exportation agricole aux fluctuations brutales des cours mondiaux. Il a été mis en œuvre pour le coton au Burkina Faso (principale filière cotonnière africaine), où il fonctionne de façon satisfaisante depuis quatre ans. Il permet de soutenir les prix au producteur lorsque les cours mondiaux chutent en deçà d'un prix plancher. Ce fonds est reconstitué par un abondement des sociétés cotonnières lorsque les cours mondiaux montent au-delà d'un prix plafond. Un prêt de 15 millions d'euros et un don de 3 millions d'euros ont été octroyés au départ par l'AFD pour constituer le capital de démarrage. Géré par l'interprofession cotonnière, ses membres ont un intérêt convergent à son bon fonctionnement. Il fonctionne sur la base d'une formule de calcul du prix d'achat du coton au producteur, qui revient à répartir de façon proportionnelle et équitable le prix de vente FOB du coton entre producteurs et sociétés cotonnières. Cet outil diffère fortement des anciens fonds de stabilisation, qui avaient l'inconvénient de ne pas tenir compte des tendances de marché et d'être gérés par l'État, d'où des risques d'interférence politique.

7.2. Principe de fonctionnement du fonds de lissage coton

On définit, pour chaque campagne cotonnière, par une formule de calcul préétablie, un prix de « tendance », à partir de la moyenne des cours des deux années passées, de l'année en cours et des prévisions de cours des deux années à venir. On définit, autour de ce prix de tendance, un tunnel de non-intervention, borné par un prix plancher (95 % du prix de tendance), et un prix plafond (101 % de la tendance). Au cours de la campagne, les producteurs reçoivent à la livraison du coton un acompte sur son prix de vente égal au prix plancher. En fin de campagne, à partir des cours moyens journaliers publiés tout au long de la campagne, on calcule le prix moyen de

référence auquel les sociétés cotonnières sont censées avoir vendu. À partir de là, on applique les régulations suivantes :

- lorsque le prix de référence se situe à l'intérieur du tunnel, les producteurs reçoivent un montant complémentaire portant le prix global à 60 % du prix de référence ;
- lorsque le prix de référence se situe en deçà du prix plancher, les sociétés cotonnières reçoivent un soutien du FdL égal à la différence entre le prix plancher et le prix de référence ;
- lorsque le prix de référence est supérieur au prix plafond, les sociétés cotonnières abondent le FdL (selon une formule qui fait que l'abondement est d'autant plus élevé que le fonds est vide). Si l'abondement du fonds est inférieur à la différence entre le prix de référence et le prix plafond, le solde est partagé entre sociétés cotonnières et producteurs.

7.3. Adaptation de l'outil au lissage des prix des produits alimentaires importés

Cet outil peut être adapté à un produit alimentaire importé, et tout particulièrement à un produit à la fois importé et produit localement, comme le riz dans certains pays africains (par exemple au Sénégal). Dans ce cas, différents acteurs aux intérêts divergents, mais tous soucieux de limiter les fluctuations erratiques des prix, sont mis en présence : les producteurs, qui veulent pouvoir vendre leur paddy à un prix rémunérateur et connu à l'avance, et donc être le moins possible soumis aux fluctuations extrêmes du prix du marché, déterminées par les cours mondiaux ; les usiniers, qui ne sont en mesure de contractualiser leurs relations avec les producteurs que s'ils peuvent anticiper le prix de vente du riz usiné lors du contrat d'achat au producteur ; les commerçants, qui ne peuvent commercialiser le riz local que s'ils sont assurés que son prix restera compétitif par rapport à celui du riz importé ; enfin, les importateurs, qui ne sont pas toujours libres de répercuter les hausses du cours mondial sur les ventes de riz importé, en raison de l'importance sociale du riz et des inévitables pressions politiques en cas de forte hausse.

En cas de baisse des cours, la chute des prix intérieurs a une répercussion brutale sur les producteurs et les usiniers, souvent décourageante pour eux. En cas de hausse brutale, le gouvernement est contraint d'intervenir (par des suspensions temporaires de taxes ou des subventions), ce qui perturbe le circuit des importations et affecte les recettes de l'État.

On pourrait concevoir un outil fonctionnant sur les bases suivantes :

- gestion du mécanisme par l'interprofession du secteur du riz (ou gestion conjointe par des familles professionnelles comprenant les importateurs, les producteurs, les usiniers et les commerçants) ;
- détermination d'un prix de tendance (en monnaie locale) du riz importé à partir des cours des "x" mois passés, du taux de change et des cours prévisionnels (de la Banque mondiale ou du marché à terme), et d'un tunnel autour de cette tendance (prix plancher et prix plafond à l'importation). Le prix de tendance pourrait être calculé tous les mois ou tous les trimestres, ce qui correspond assez bien au délai de commercialisation de la récolte locale ;
- calcul d'un prix de référence mensuel à partir du cours mondial (plus le coût de fret et le différentiel de qualité) ;
- tant que le prix de référence reste à l'intérieur du tunnel, le fonds n'intervient pas, l'importateur vend librement son riz, et le producteur est assuré de vendre son paddy à un prix minimum correspondant au prix plancher du riz importé[32] (aux coûts d'usinage et de transformation près) ; ce prix plancher en équivalent paddy peut faire fonction de prix indicatif servant de base aux transactions entre producteurs et usiniers ;
- si le prix de référence se situe en dessous du prix plancher, l'importateur paie, chaque mois, une contribution au fonds égale à la différence entre le prix de référence et le prix plancher, multipliée par les volumes mis en marché. Cette contribution a pour effet de reconstituer les réserves du fonds et de maintenir le prix du riz sur le marché intérieur autour du prix plancher ;
- si le prix de référence dépasse le prix plafond, l'importateur reçoit un soutien du fonds qui lui permet de maintenir son prix de vente au niveau du prix plafond (il s'engage à ne pas dépasser le prix plafond) ;
- pour initier le système, on pourrait envisager que le fonds soit, au départ, abondé par le prêt ou la subvention d'un bailleur, à l'instar du fonds coton burkinabé.

On pourrait concevoir le même outil pour un produit importé sans production locale. Il jouerait alors le même rôle qu'un fonds de stabilisation, en présentant le double avantage par rapport à ce dernier de suivre la tendance à moyen terme (donc d'être plus robuste) et de faire l'objet d'une gestion professionnelle (donc d'être moins sensible aux incidences politiques). Toutefois, dans ce cas, la présence de l'État dans ce mécanisme semble nécessaire, sa gestion ne pouvant être laissée aux seuls importateurs et transformateurs.

[32] Un calcul effectué pour le Sénégal permet d'obtenir un prix du paddy de l'ordre de 75 % du prix CAF du riz importé HT.

7.4. Possibilité de combinaison avec un outil assurantiel

Une piste intéressante pour limiter le besoin d'abondement du fonds de lissage serait de l'articuler avec un outil de type assurantiel basé sur l'achat d'une option *call*, pour plafonner le cours du riz. À titre d'exemple, on suppose, dans le cas du riz :

- un prix de tendance de 300 dollars par tonne,
- un tunnel de +/- 10 % par rapport au prix de tendance.

Pour se prémunir contre une hausse du prix de 100 dollars par tonne, toujours possible en cas de crise, le FdL doit détenir en permanence 30 % de la valeur totale des importations de riz du pays, ce qui, dans certains pays, peut être considérable. Afin de limiter ce montant obligatoire, on pourrait décider, dans notre cas, d'acheter un *call* au prix d'exercice de 350 dollars, qui couvrirait le risque d'une hausse du cours international au-delà de ce niveau. Le prix d'un tel *call*, le plus souvent « hors la monnaie » (dans la mesure où il se situe à un niveau largement supérieur au prix de tendance), devrait être peu onéreux. Son achat pourrait être financé par le FdL, à condition que le tunnel soit asymétrique (borne inférieure du tunnel plus proche du prix de tendance que la borne supérieure), de sorte à avoir plus souvent des abondements que des décaissements du fonds.

7.5. Analyse SWOT

Encadré 12 *Analyse SWOT des fonds de lissage*

Forces :
- outil relativement robuste, dans la mesure où il lisse les fluctuations conjoncturelles et les cycles de un à deux ans, sans s'opposer aux tendances de prix à plus long terme, du fait du mode de calcul du prix de tendance et du prix plancher ;
- permet de réguler à la hausse et à la baisse, donc de stabiliser les prix au producteur ;

Faiblesses :
- nécessite l'existence d'une interprofession structurée ou d'organisations professionnelles représentatives des acteurs de la filière (son intérêt est réduit en l'absence d'une association de producteurs représentant la production locale) ;
- nécessite, pour un bon fonctionnement, un équilibre relatif des forces en présence (importateurs, producteurs, usiniers et commerçants) ;

•••

- a vocation à être géré par les acteurs professionnels les plus concernés par un fonctionnement harmonieux de la filière et une prévisibilité des prix ;
- échappe plus facilement aux intérêts politiques qui peuvent nuire au bon fonctionnement de la filière (par exemple, baisse « électorale » des prix) ;
- sans incidence pour les finances publiques ;
- c'est un outil de lissage qui ne coûte rien par construction (au contraire du stockage physique ou de la couverture assurantielle) ;
- la gestion financière du fonds peut être confiée à une banque détenant un mandat fiduciaire, ce qui permet une rémunération sans risque des sommes détenues et réduit les risques de manipulation ;
- outil ayant déjà fait ses preuves, bien que dans un contexte différent.

- requiert des règles de fonctionnement précises, et une instance en vérifiant le respect (État ? Bailleurs ?) ;
- nécessite une formation des acteurs participant à la gestion du mécanisme ;
- difficile à mettre en place en période de prix élevés, car pas de prélèvement possible, sauf si un bailleur fournit l'abondement initial ;
- dans ce cas, mise de fonds initiale importante (sauf si le FdL est combiné à un outil assurantiel) ;
- exige un secteur des importations concurrentiel ;
- demande un certain niveau de confiance entre acteurs, et des acteurs vis-à-vis du mécanisme (notamment, les importateurs doivent être sûrs qu'ils seront indemnisés si les cours sont supérieurs au prix plafond) ;
- difficilement compatible avec la libre circulation des produits dans un espace régional (CEDEAO).

Opportunités :

- crée un environnement favorable au développement de la production locale, grâce à son effet stabilisateur des prix aux producteurs ;
- renforce la solidarité entre acteurs de la filière et favorise la concertation interprofessionnelle ;
- compatible avec d'autres outils complémentaires (notamment les instruments de marché à finalité assurantielle) ;

Risques :

- peut ne pas être suffisant pour pallier les situations de hausse brutale des prix d'ampleur exceptionnelle (si les ressources du fonds sont trop faibles pour pallier la hausse du coût des importations) ;

●●●

- compatibilité plus problématique avec les instruments tarifaires en cas de baisse des cours (si on augmente les droits de douane, on ne peut plus abonder le fonds) ;
- l'intervention des bailleurs permet d'imposer une gestion transparente et le respect des règles de gestion ;
- possibilité d'articuler, dans un deuxième temps, le fonds national avec un fonds régional, permettant ainsi une certaine mutualisation des ressources et des risques.

- risque que les importateurs ne respectent pas la règle du jeu, et augmentent leur prix en cas de hausse des cours malgré le paiement des soutiens ; exige donc un contrôle externe et un engagement de l'État pour faire respecter les règles ;
- ne garantit pas que les importateurs approvisionneront le marché en cas de hausse brutale des cours (s'ils spéculent à la pénurie ou qu'ils n'ont pas les moyens de financer les importations) ; difficulté de faire respecter les prix plafond en cas de pénurie physique ;
- risque limité d'interférences politiques (dépend de la force des acteurs impliqués et des éventuels engagements auprès des bailleurs) ;
- ne garantit pas à long terme un prix rémunérateur au producteur en cas de tendance baissière sur plusieurs années ;
- risque de détournement du mécanisme en faveur d'un produit non inclus dans le fonds de lissage (par exemple, import de riz cargo à la place de riz blanc) ;
- risque de distorsions régionales des prix avec les pays frontaliers n'appliquant pas le mécanisme.

Source : auteurs.

8. Autres possibilités de régulation par intervention sur les marchés physiques

8.1. Principales formes possibles

Il existe une diversité de concepts, d'instruments et de projets dont l'impact est limité ou partiel sur la volatilité des prix et leurs variations extrêmes. D'une manière générale, ces concepts et instruments influent davantage sur le niveau des prix – hausse des prix aux producteurs et baisse des prix aux consommateurs – en améliorant l'efficacité de l'intermédiation sur les marchés physiques. Ces concepts peuvent être regroupés sous deux formes :

- les bourses de commerce, qui traitent soit de contrats physiques[33] (spot et *forward*, très rarement d'options physiques) sur la base de contrats standardisés par la profession au niveau local, soit de contrats à terme (*futures* et options) sur la base de contrats standards physiques complétés par une standardisation « à terme » ;
- les structures d'organisation du négoce comme l'initiative riz de la CEDEAO (CEDEAO, 2008) ou de centrale d'achat comme le MIRAP au Cameroun.

Nous ne développerons donc pas d'analyse SWOT sur ces concepts mais simplement une analyse sur leur impact potentiel, qui ne peut être qu'indirect.

[33] Contrats standards de livraison à vocation nationale (de type contrat n° X de la Chambre de commerce de Paris pour les céréales ou contrat de *warrantage*, facilitant l'escompte sur stock) et internationale (contrat GAFTA – *Greater Arab Free Trade Area* – par exemple). Ces contrats facilitent les échanges et réduisent donc les coûts de transaction en standardisant les conditions de transfert de propriété et en fournissant les moyens de résolution des litiges (par le biais de chambres arbitrales professionnelles par exemple).

8.2. Bourses de commerce et contrats physiques de transfert de propriété

La conception de contrats physiques types au niveau d'un pays ou d'une région économique facilite le développement de marchés du stockage, de la qualité et du transport, mais aussi d'un marché des changes, qui permet de réduire les coûts de transaction et d'intermédiation. Ils sont à la base de toute création de marché physique organisé.

Les contrats et les marchés physiques organisés n'ont pas de réel impact sur la variabilité des prix, ils agissent plutôt sur leurs niveaux. Ils ne sont donc pas à comparer aux familles d'instruments de réduction de la volatilité, mais pourraient être développés en complément de ces derniers.

Leurs principaux bénéfices sont les suivants :

- ils améliorent la qualité des signaux tant pour les producteurs que pour les utilisateurs de matières premières, et favorisent donc les choix optimaux d'investissement et tous les effets bénéfiques associés à moyen et long termes ;
- ils réduisent les difficultés de financement des opérations de négoce domestique et d'importation ;
- ils permettent de réduire le risque de base, dont l'intensité peut être aussi grande que celle du risque prix sur le marché de référence.

Ce dernier point est fondamental pour le bon fonctionnement d'outils de type assurantiel adossés au marché des options.

La création de telles bourses se fait en général de façon progressive[34]. Chaque pays ou région économique devrait chercher à construire ces outils. Les exemples sont souvent historiques, mais de multiples initiatives ont été lancées en Asie sur la base des nouvelles technologies de communication (Indonésie, Thaïlande). Le cas de la Chine est particulier. Celle-ci développe plusieurs marchés à terme dont l'impact international est déjà notable, et surtout en forte croissance.

[34] On peut imaginer d'abord la création de formes nouvelles de marchés à l'image de plusieurs projets développés en Afrique de l'Est (Kenya, Ouganda, etc.) ou en Asie (Indonésie, Thaïlande), sur des bases technologiques originales. On peut aussi imaginer un appui des Bourses actuellement en place (CME-CBOT, NYMEX-Euronext mais aussi les Bourses chinoises comme Zhengzhou ou Danang) afin de créer des points de livraison sur la côte africaine pour les produits d'exportation.

La condition première pour la création de telles structures est l'existence d'une production locale faisant l'objet d'échanges à une échelle suffisamment large, ce qui est rarement le cas pour les produits alimentaires en Afrique subsaharienne. Malgré l'intérêt des bourses régionales, il est donc difficile d'en estimer la faisabilité à court ou moyen terme en Afrique.

8.3. Autres formes d'organisation de l'approvisionnement

Les initiatives et projets tels que la création d'une société de négoce international ou d'une centrale d'achat de denrées alimentaires ne traitent pas de la volatilité. Ils sont censés rendre le marché privé plus efficace en y insérant un nouvel acteur de taille importante. N'ayant pas d'effet réel sur la volatilité, ces outils ne sont pas pris en considération dans cette analyse.

9. Bilan des analyses effectuées dans différents pays africains

Bien que l'appréciation des différents instruments diffère selon les pays et les responsables publics ou privés interviewés, une certaine vision partagée se dégage concernant l'utilité des différents mécanismes et leurs problèmes de mise en œuvre.

Les prêts contracycliques

Les prêts contracycliques sont en général appréciés par les ministères des Finances, notamment dans les PMA, qui peuvent bénéficier de conditions très concessionnelles. Il est cependant évident que ces prêts n'ont d'impact significatif qu'à condition qu'ils soient généralisés pour tous les grands bailleurs publics. En outre, le déclencheur actuellement utilisé par l'AFD, les revenus d'exportation, est sans lien avec le risque prix des produits alimentaires importés. L'adoption d'un déclencheur prenant uniquement en compte les importations alimentaires apparaît cependant discutable au plan macroéconomique, dans la mesure où le risque prix pèse sur d'autres produits importés, notamment les produits pétroliers, et apparaît, dans la plupart des pays visités (sauf peut-être au Sénégal) plus important que le risque strictement lié au prix des produits alimentaires. Ainsi, un déclencheur prenant en compte le risque prix global sur les produits importés serait surtout sensible aux variations de prix des produits pétroliers, et pourrait ne pas être sensible à celles des produits alimentaires.

Les fonds de lissage

Les fonds de lissage font, de façon générale, l'objet d'un accueil *a priori* très favorable tant des pouvoirs publics que des opérateurs, dans la mesure où ils répondent au besoin ressenti de lissage des variations des prix intérieurs des produits alimentaires. À cet égard, l'outil produit les mêmes effets qu'une régulation tarifaire, sans incidence pour le budget de l'État et sans qu'il soit nécessaire, comme dans le cas d'une régulation tarifaire automatique à la hausse et à la baisse, d'un accord spécifique de l'OMC.

Les discussions menées dans les différents pays confirment qu'un tel outil ne peut être mis en œuvre que pour les filières ou pays ne comptant qu'un nombre restreint et facilement identifiable d'opérateurs à l'importation, car, à défaut, les éventuels prélèvements sur les produits importés et les éventuelles restitutions à la mise en marché apparaissent trop complexes à effectuer et à contrôler. Il en résulte que l'outil semble utilisable pour le blé, le riz, les huiles (dans certains pays), mais plus difficilement pour le maïs, dont les importations sont souvent diffuses. De plus, cet outil nécessite l'existence d'une interprofession, qui reste à créer pour la plupart des filières, même si dans certains cas, comme celui du riz au Sénégal, une telle structuration semble relativement aisée.

Les filets de sécurité

Les filets de sécurité ont déjà été utilisés dans plusieurs des pays visités. Quel que soit le mécanisme utilisé (coupons alimentaires avec ou sans contrepartie des bénéficiaires, transferts en nature, chantiers à haute intensité de main-d'œuvre), ils permettent de limiter la perte de pouvoir d'achat des populations pauvres. Ils sont donc recommandés dans le cadre de la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD). L'efficacité et le coût de ce type d'instrument doivent être comparés aux politiques (suivies par tous les pays) de suspension des taxes et droits de douane, mais aussi de subventions non ciblées. D'une part, les filets de sécurité sont financièrement moins coûteux[35] et, d'autre part, ils sont plus équitables que les subventions non ciblées, qui profitent proportionnellement plus aux populations relativement plus aisées. Ces deux arguments sont avancés par le FMI pour inciter les pays à utiliser les filets de sécurité plutôt que les politiques tarifaires et fiscales et les subventions non ciblées.

Évidemment, les techniques de ciblage restent délicates dans les milieux urbains dont nous n'avons qu'une connaissance limitée, mais l'expérience du PAM dans certains pays d'Afrique de l'Est et au Burkina montre que ce type d'intervention est plutôt positif. En Amérique du Sud cet outil est utilisé depuis plusieurs années avec succès, selon des modalités de ciblage et d'intervention de plus en plus sophistiquées. La diffusion de ces bonnes pratiques, souhaitée par plusieurs des pays visités, devrait améliorer les expériences en cours et convaincre les plus dubitatifs (notamment le Sénégal). Certains pays, qui ont limité ce type d'intervention pour des raisons budgétaires, sont favorables à la création d'un fonds international dédié aux filets de

[35] D'après des travaux récents du FMI au Burkina (communication personnelle aux auteurs), on constate que, si l'objectif avait été de compenser totalement les effets des hausses de prix sur le pouvoir d'achat des plus pauvres (10 % de la population urbaine), le coût aurait été de 30 millions au lieu de 100 millions pour des subventions non ciblées.

sécurité (sur don ou prêt concessionnel) auxquels seraient éligibles les PMA importateurs nets de céréales.

La régulation tarifaire

Tous les pays ont utilisé la suspension des droits de douane et des taxes pour faire baisser les prix au consommateur lors de la crise alimentaire de 2008, avec des marges de manœuvre inégales selon les niveaux initiaux de taxes et de tarifs. Dans les pays où les gouvernements ne contrôlent pas les importations et où il n'y a pas de système de compensation, ce type de mesure crée de fortes tensions entre gouvernements et opérateurs (décisions imprévues créant des distorsions sur les marchés, contradiction avec les niveaux de prix homologués, non-répercussion sur les prix de détail des exonérations...).

Les mécanismes de régulation tarifaire automatique intéressent en premier lieu les importateurs car ils assurent une meilleure visibilité et prévisibilité que la mise en place ou la levée des exonérations. Ils figurent à l'agenda des instances régionales d'Afrique de l'Ouest, qui espèrent ainsi éviter à l'avenir les mesures tarifaires unilatérales de certains pays membres. Les pays visités sont favorables à ces mécanismes, bien que chacun en voie les limites liées aux faibles protections tarifaires actuelles.

La facilité budgétaire spéciale

Tous les pays visités ont dû faire face à de graves problèmes budgétaires suite aux mesures de défiscalisation, de suppression des droits de douane et, pour certains, de subvention aux produits de base. L'aide internationale n'a que très partiellement compensé ces pertes budgétaires (moins de la moitié du coût des mesures), ce qui a amené certains PMA à limiter leurs investissements dans les secteurs productifs. Dans certains pays, l'accès restreint aux devises a aussi entravé le développement du commerce et aggravé l'effet de la flambée des cours mondiaux sur le marché intérieur.

Une facilité budgétaire spéciale, permettant aux États d'affronter les hausses de prix, est souhaitée par plusieurs gouvernements et approuvée par le FMI, dans la mesure où les critères d'éligibilité sont concordants avec ceux de la FCE. Pour limiter les problèmes de trésorerie, certains pays demandent aussi le passage à des décaissements d'aide budgétaire trimestriels (au lieu de semestriels) en situation de crise.

La mutualisation des stocks de sécurité

Les stocks de sécurité sont considérés comme stratégiques par tous les pays confrontés à des risques climatiques, et certains prévoient de les augmenter (de 350 000 à 700 000 tonnes pour l'Éthiopie). L'utilisation de ces stocks pour limiter la

volatilité des prix a été mise en œuvre par certains pays à travers des « stocks d'intervention », avec un succès d'ampleur limitée et réduit dans le temps.

L'UEMOA (Union économique et monétaire ouest-africaine), mais aussi le CILSS (Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel), visent la mutualisation des stocks de sécurité et la mise en place de systèmes régionaux d'information sur les marchés pour améliorer la sécurité alimentaire. Les pays visités appartenant à l'UEMOA ainsi que les responsables des stocks de sécurité sont favorables à de telles mesures, qui renforcent la solidarité régionale et atténuent les crises alimentaires comme celle traversée par le Niger en 2010. Quant à l'aide alimentaire sous forme monétaire et les stocks de sécurité financiers, certains pays proposent un mécanisme de financement permettant d'ajuster les besoins en fonction de l'évolution du prix des produits alimentaires.

Le pilotage des stocks privés

Dans plusieurs pays, l'État considère que l'intérêt public exige un suivi du niveau de stock des produits stratégiques afin d'éviter les risques de pénurie. Par contre, rares sont les pays qui disposent d'informations exhaustives sur les flux entrées/sorties domestiques et sur le niveau des stocks privés. Le principe d'une prise en charge par l'État d'une partie des coûts de stockage des importateurs pour des quantités déterminées, ce afin limiter les ruptures de stock, ne séduit pas les responsables pour plusieurs raisons : coût élevé, mauvaise condition de stockage par les acteurs privés, contrôle difficile Les opérateurs seraient plus favorables à cette mesure si elle prenait en compte les frais financiers liés à l'immobilisation des stocks, mais certains pensent qu'elle changerait de toute façon peu leur stratégie de limiter le temps de stockage et de faire tourner rapidement leurs fonds de roulement.

Les outils de type assurantiel

Les outils assurantiels sont peu connus des administrations des pays visités, sauf au Maroc. Certains importateurs privés, parmi les groupes industriels nationaux et internationaux, ont en revanche connaissance de ces outils et les utilisent parfois.

Le Maroc développe actuellement un projet de couverture globale dont la gestion technique reviendrait au ministère des Finances, au profit de la Caisse de compensation. Les produits énergétiques seraient prioritaires mais les denrées alimentaires, en particulier le blé, pourraient être intégrées à la démarche. Les intermédiaires financiers sont déjà présents de façon compétitive pour contracter des options. Le lancement de ce projet de couverture globale est actuellement en attente car la conception du circuit de décision administratif est encore à l'étude.

L'Éthiopie présente les conditions d'une possible couverture globale de l'approvisionnement en blé, compte tenu du rôle prépondérant de l'importateur d'État. La garantie devrait alors prendre en compte deux facteurs de déclenchement, le prix de référence mondial et les conditions climatiques locales durant les périodes de développement végétatif. Le coût annuel d'une option à double déclenchement (ou d'un *spread*) serait à comparer avec les coûts de gestion induits *ex post* lors des années de mauvaise récolte.

Les outils assurantiels sont considérés par les autorités des autres pays comme des outils destinés au secteur privé, et elles voient mal l'intérêt et la faisabilité d'une couverture globale assumée par une entité nationale. La sélection ou le rejet de ces outils est laissé à l'appréciation des importateurs privés, avec l'idée d'un bénéfice indirect aux consommateurs par l'effet de la concurrence entre les positions de couverture prises par les importateurs. Le cas du blé au Cameroun en 2008 illustre cette vision, dans la mesure où l'homologation du prix du pain avait alors fait l'objet d'une négociation public-privé tenant compte de la couverture (*forward* et options) de l'importateur le mieux placé.

Dans la réalité, plusieurs types de facteurs bloquent ou limitent la capacité des importateurs à utiliser les outils de couverture de type assurantiel. On peut d'abord citer le blocage des prix (et des marges) ou une vision à court terme des licences d'importation, qui réduisent l'horizon de travail possible des importateurs. On peut également mentionner le risque de base, qui peut rendre inutile la recherche de couverture purement financière pour certains pays et/ou certaines denrées importées. Ce risque de base peut être lié à une mauvaise transmission des prix internationaux, due à une dynamique de flux propre à la situation du pays (enclavement, réglementations publiques, contraintes de devises ou encore pratiques commerciales). Il peut aussi être rattaché au risque climatique. Une bonne ou une mauvaise récolte domestique induit instantanément un niveau de prix très bas ou très élevé pour les produits alimentaires équivalents ou substituables aux produits d'importation, avec un faible niveau de corrélation avec le prix international courant. Cette situation n'incite pas l'importateur à anticiper ses opérations de couverture physique et, *a fortiori*, de couverture financière à caractère assurantiel.

Les contrats à livraison différée (ou contrats *forward*)

Les contrats à livraison différée ne sont généralement pas utilisés par les importateurs privés pour la gestion du risque prix dans les pays visités, à l'exception du Maroc. Ils peuvent même être soupçonnés de créer des risques concurrentiels (Burkina Faso, Sénégal) si l'échéance du contrat dépasse le délai technique d'importation. Leur

horizon de travail très court, de l'ordre de deux à trois mois, correspond en effet au minimum de temps nécessaire pour que les négociants internationaux organisent la logistique d'approche maritime. Ils nécessitent cependant la mise en place de garanties de bonne fin de contrat, y compris de paiement, ce qui pose plus ou moins de problèmes suivant les pays. Les opérations réalisées à échéances minimales se font, d'une manière ou d'une autre, par nécessité et suivant des coûts de transaction relativement élevés (le coût du crédit documentaire payé par l'importateur dépend par exemple du risque client estimé par la banque internationale choisie par le négociant vendeur).

Quelques entreprises privées, toujours liées à un outil industriel, développent cependant une stratégie d'achat sur le long terme ou une stratégie d'achats fractionnés sur une échéance lorsque les signaux de marché sont haussiers. Elles peuvent mettre en place de façon conjoncturelle ces stratégies de gestion du risque prix grâce à une capacité d'analyse, des garanties de bonne fin basées sur la réputation de l'entreprise ou sur des garanties bancaires de faible coût.

Les contrats *forward* et les contrats de type assurantiel sont fondamentalement des outils utiles à la gestion du risque prix. Leur usage habituel correspond à des stratégies individuelles d'entreprises privées, tant pour la commercialisation de leurs produits finis que pour l'approvisionnement d'outils industriels (ou d'un marché de consommateurs). Leur usage au niveau des pays visités est cependant quasi inexistant, tant pour des raisons techniques (niveau de corrélation entre le prix international et le prix domestique, le risque institutionnel créé par les décisions administratives, les besoins de trésorerie et l'accès à des garanties bancaires à moindre coût) que d'organisation (choix d'une couverture globale ou privée individuelle, difficultés de mise en place du circuit décisionnaire, manque de réflexion sur le partage *ex ante* du risque public-privé, absence d'outils de transfert du bénéfice de la couverture vers les consommateurs).

Deux propositions peuvent être formulées pour une utilisation efficace des instruments de marché :

- la première, technique, est d'étudier pays par pays, et selon les conditions locales, le juste niveau de gestion du risque (prix produit par produit, prix sur un portefeuille de produits, valeur des importations ou de la production nationale intégrant le risque climatique, produit par produit ou sur le portefeuille total d'importations) ;

- la seconde est organisationnelle. Les instruments de marché ne peuvent, à eux seuls, résoudre la question de la couverture du risque de la valeur d'importation des denrées alimentaires, mais ils peuvent y participer. Il est donc indispensable de prendre en compte le potentiel de développement agricole et les mesures de soutien agricole afin de calibrer l'usage des instruments de couverture sur des variations extrêmes de prix à la hausse, mais aussi à la baisse. Pour les PMA, il est essentiel de les positionner par rapport à d'autres outils à effet plus direct et d'usage considéré comme plus pratique.

Tableau 2 *Tableau synoptique conclusif sur l'efficacité des différents outils d'atténuation du risque prix à l'importation des produits alimentaires*

		OUTILS								
		Régulation par stockage		Régulation budgétaire		Régulation tarifaire/fiscale	Systèmes de type assurantiel		Filets de sécurité	Régulation interprofessionnelle
		Stock physique de sécurité [35]	*Stock de sécurité privé*	*Prêts contracycliques*	*Aide budgétaire / facilités spéciales*	*Modulation automatique des droits de douane (DD)*	*Couverture financière*	*Couverture avec livraison physique*	*Stocks financiers*	*Fonds de lissage*
EFFETS	*Effet possible sur la volatilité des prix importés*	Retarder la hausse des prix	Retarder la hausse des prix	Dégager des ressources budgétaires ex post	Dégager des ressources budgétaires ex post	Atténuer la transmission des hausses/baisses aux consommateurs	Maintenir le coût d'approvisionnement en deçà d'un certain seuil	Maintenir le coût d'approvisionnement en deçà d'un certain seuil	Atténuer l'impact sur les populations vulnérables	Limiter la transmission des hausses et baisses de cours aux consommateurs et producteurs
	Capacité à protéger le consommateur contre des hausses de durée inférieure à une saison	Très faible (quelques semaines)	Faible (quelques mois)	Indirectement (permet des subventions)	Indirectement (permet des subventions)	Oui, dans la limite DD + TVA	Partiellement (risques de base et de change non couverts)	Oui	Non	Oui, pour une ampleur de hausse limitée (100 USD/t est sans doute un maximum)
	Capacité à protéger contre des hausses de durée supérieure à une saison	Nulle	Nulle	Indirectement (permet des subventions)	Indirectement (permet des subventions)	Oui, dans la limite DD + TVA	Partiellement (risques de base et de change non couverts)	Oui	Non	Oui, jusqu'à 2 ou 3 ans (ensuite, baisse du prix de référence)
	Effet sur la facture alimentaire pour le pays	Marginal	Marginal	Nul	Nul	Nul	Oui	Oui	Nul	Nul
	Effet sur la production locale	Peut atténuer les variations saisonnières	Nul	Nul	Nul	Effet stabilisateur	Nul	Nul	Nul	Stabilise et permet de prévoir un prix indicatif

[36] Cet outil, dont l'objectif principal n'est pas d'atténuer les hausses de prix importé, est toutefois étudié ici pour cette fonctionnalité.

OUTILS

		Régulation par stockage		Régulation budgétaire		Régulation tarifaire/fiscale	Systèmes de type assurantiel		Filets de sécurité	Régulation interprofessionnelle
		Stock physique de sécurité [35]	*Stock de sécurité privé*	*Prêts contracycliques*	*Aide budgétaire / facilités spéciales*	*Modulation automatique des droits de douane (DD)*	*Couverture financière*	*Couverture avec livraison physique*	*Stocks financiers*	*Fonds de lissage*
FONCTIONNEMENT	*Produit concerné*	Céréales ou produits substituables aux imports	Riz, maïs, blé	Tous produits alimentaires	Tous produits alimentaires	Tous produits alimentaires non régionaux	Produits cotés à terme (blé, maïs, huile)	Idem + riz (marché OTC)	Tous produits alimentaires de base	Filières organisées
	Pays potentiellement intéressés	Pays sahéliens enclavés	Pays très dépendants des importations	Surtout les PMA	PMA et éventuellement PRI	Tous pays	Afrique du Nord (blé) et Afrique de l'Est (blé, maïs)	Idem + Afrique de l'Ouest (riz)	Tous pays	Tous pays
	Difficulté de mise en œuvre	Non (outil au point)	Forte (outil à créer)	Forte (outil à généraliser	Non (outil existant)	Faible (harmonisation régionale)	Forte (transmission aux consommateurs et stratégie nationale)	Forte (idem)	Modérée (outil à mettre au point)	Modérée (outil à adapter)
	Coût récurrent global de l'outil	Coût de stockage élevé (4 USD/t/mois) mais marginal par rapport au coût des importations [37] (<1 %)	Même coût de stockage, mais 4 % du coût des importations [38]	Nul	Nul	Nul	4 à 10 % du coût des importations selon le niveau de couverture	Encore plus élevé	Nul	Nul

[37] Si 15 jours de stocks et 50 % de la consommation importée. Selon ce scénario, si la consommation atteint 1 million de tonnes, les importations s'élèvent à 500 000 tonnes. Leur valeur est égale à 500 000 x 300 USD, soit 150 millions USD. Le coût de stockage est d'un million USD (500 000/12/2x4USDx12), soit 0,7 % des importations.

[38] Si trois mois d'importation sont disponibles en stock, environ 4 % des importations.

OUTILS

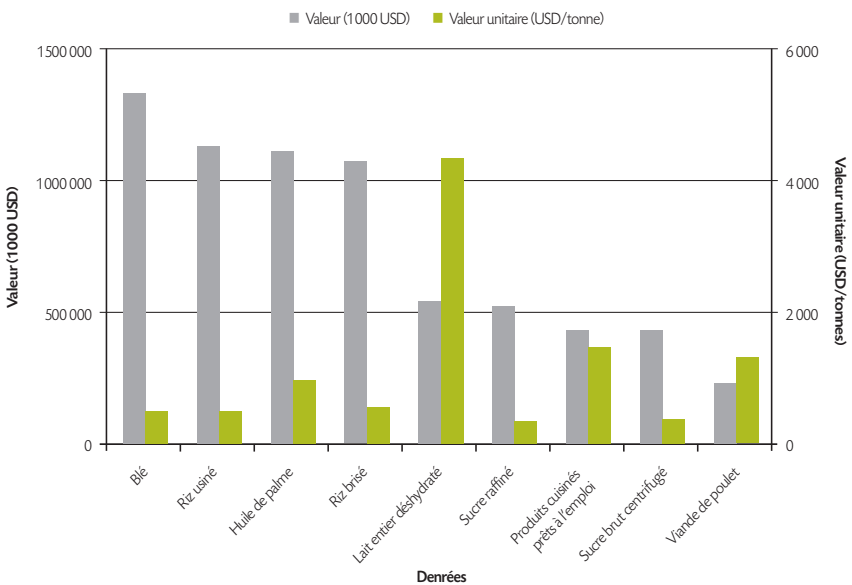
		Régulation par stockage		Régulation budgétaire		Régulation tarifaire/fiscale	Systèmes de type assurantiel		Filets de sécurité	Régulation interprofessionnelle
	Coût d'intervention en cas de crise	Dépend du mode de distribution	Nul	Nul	Nul	Élevé (environ 10 % du coût des importations en cas de baisse des DD de 10 %)	Nul	Nul	Faible si stock préexistant	Nul
FONCTIONNEMENT	*Coût de mise en place de l'outil*	Élevé	Nul	Nul	Nul	Nul	Faible	Faible	Élevé (dépend du niveau de protection voulu)	Élevé (si la dotation initiale est de 100 USD/t, environ 30 % de la facture d'importation)
	Aléa moral	Existe, mais réductible par cogestion des PTF	Existe	Non	Non	Non	Existe au niveau de la distribution de la prime	Idem	Existe	Limité
	Risque d'interférence politique	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Source : auteurs.

Annexes

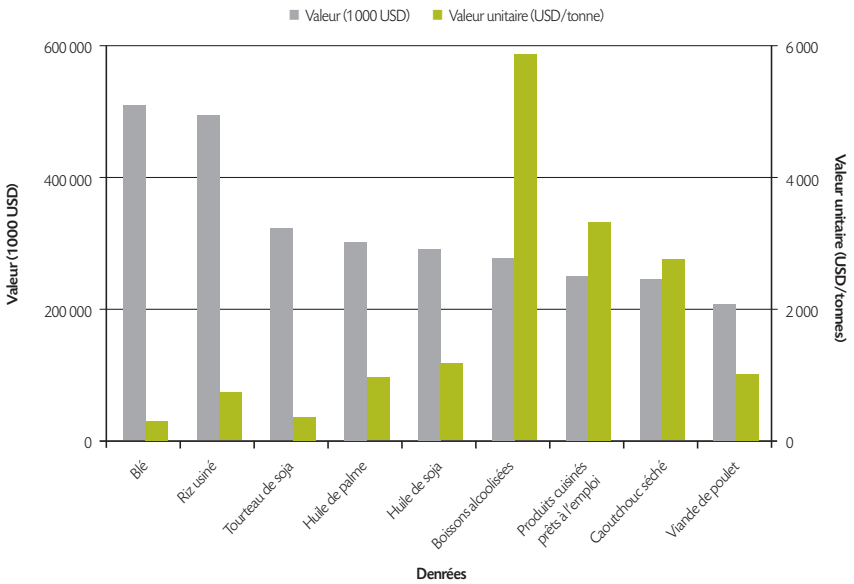
Annexe 1. Principales importations alimentaires par région

Graphique 1 *Principales importations (total) – Afrique de l'Ouest (2008)*



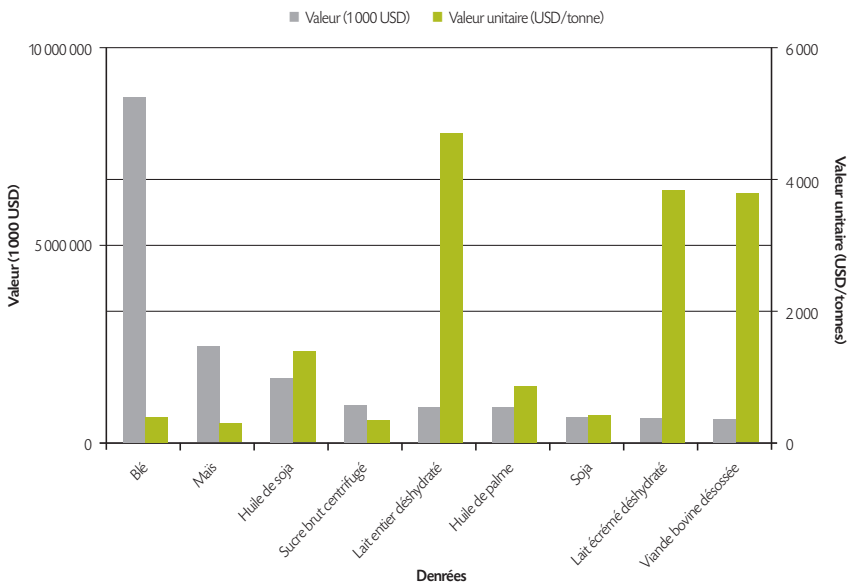
Source : FAOSTAT, 2011.

Graphique 2 *Principales importations (total) – Afrique australe (2008)*



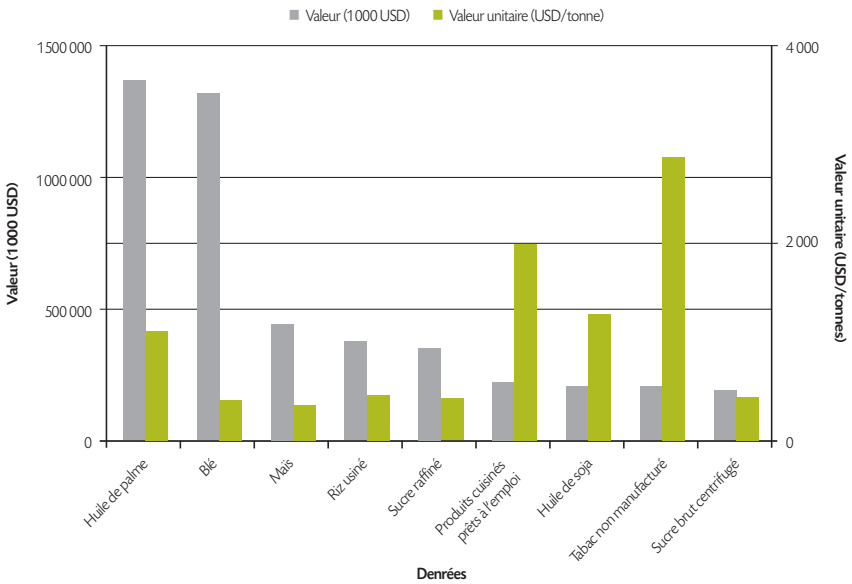
Source : FAOSTAT, 2011.

Graphique 3 *Principales importations (total) – Afrique du Nord (2008)*



Source : FAOSTAT, 2011.

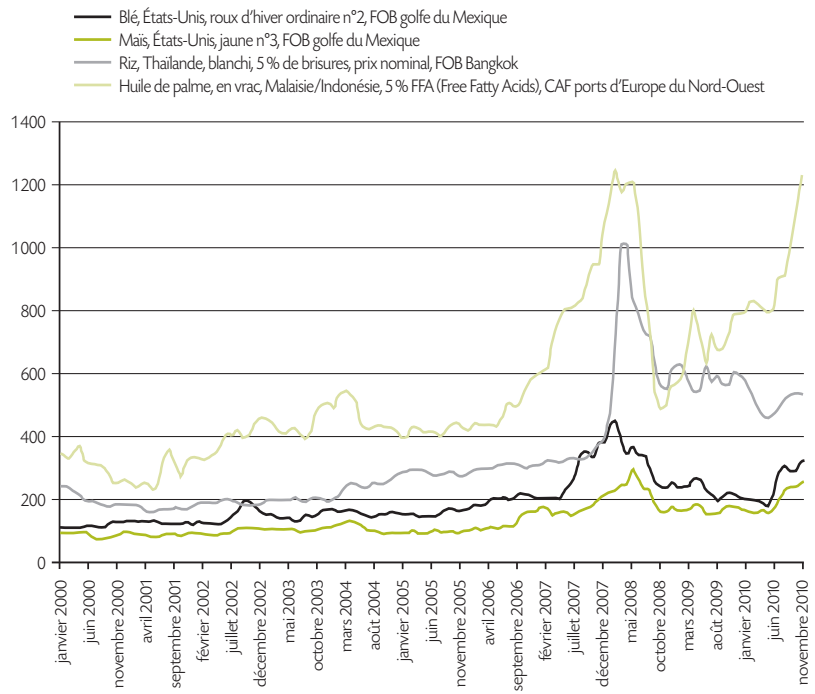
Graphique 4 *Principales importations (total) – Afrique de l'Est (2008)*



Source : FAOSTAT, 2011.

Annexe 2. Évolution des cours mensuels des principaux produits alimentaires importés entre 2000 et 2010

Graphique 5 *Prix mensuel des produits de base sur le marché libre (janvier à décembre 2010)*

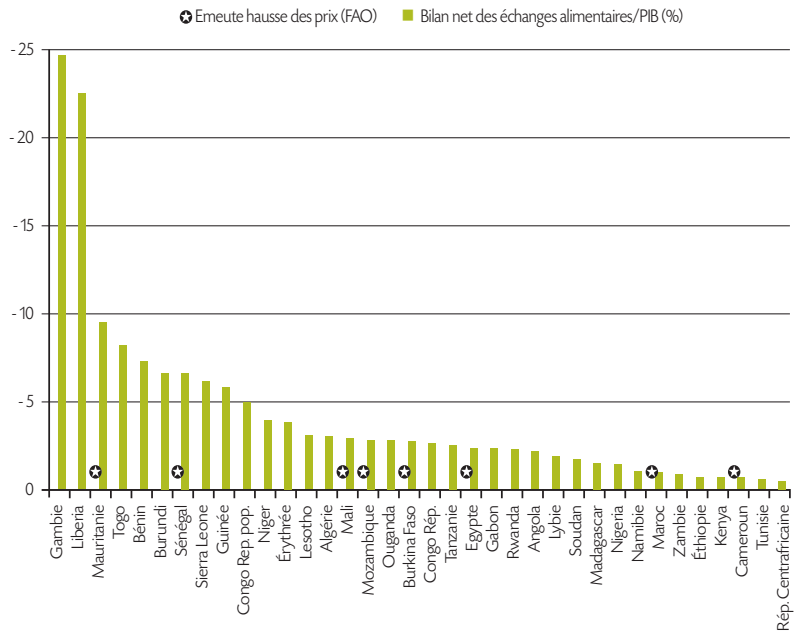


Source : construction des auteurs à partir des données UNCTADstat (United Nations Conference on Trade and Development), 2010.

Annexe 3. Typologie des pays

Sur le graphique 6, les pays sont classés en fonction de leur solde monétaire d'échanges alimentaires, un indicateur de la « dépendance alimentaire » divisé par le PIB pour tenir compte de la richesse relative des différents pays. Fournies par la FAO, ces données portent sur l'année 2008, pendant laquelle les prix agricoles ont été très élevés, ce qui permet de classer les pays en « situation de crise ». Ainsi, au cours de cette année-là, le Liberia et la Gambie ont consacré plus de 20 % de leur PIB au règlement de leurs factures alimentaires nettes. Seuls les pays ayant un solde alimentaire négatif sont présentés dans ce graphique, soit la plupart des pays africains. Notons que l'indicateur n'est pas disponible pour quatre pays : les Comores, Djibouti, la Guinée-Bissau et le Zimbabwe, qui sont certainement aussi en situation de grave dépendance alimentaire.

Graphique 6 *Solde des échanges alimentaires sur le PIB*



Source : IFPRI, 2009.

Les pays sont donc fortement sensibles à l'augmentation des prix. Dix pays ont un pourcentage inférieur à -5 %, tous des pays côtiers d'Afrique de l'Ouest, à l'exception du Burundi. Quinze pays ont un pourcentage compris entre -5 % et -2 %.

Sur le graphique, les étoiles représentent les pays qui ont dû faire face à des émeutes liées à la hausse des prix en 2008. Notons que la corrélation n'est pas très forte entre dépendance alimentaire et émeutes, ce qui laisse supposer que certains pays ont mieux su gérer économiquement et politiquement la crise que d'autres, ou que les émeutes n'avaient pas pour seul motif la flambée des prix.

Liste des sigles, acronymes et abréviations

AFD	Agence Française de Développement
ASA	Accord sur l'agriculture (OMC)
AVD	Analyse de la viabilité de la dette
BAD	Banque africaine de développement
BM / WB	Banque mondiale / *World Bank*
CAF	Coût, assurance, fret
CAS	Centre d'analyse stratégique
CBOT	*Chicago Board of Trade*
CEDEAO	Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest
CILSS	Comité permanent inter-États de la lutte contre la sécheresse dans le Sahel
CME	*Chicago Mercantile Exchange*
CRMG	*Commodity Risk Management Group* (WB)
CRW	*Crisis Response Window* (WB)
DD	Droit de douane
DFID	*Department for International Development*
DTS	Droits de tirage spéciaux (FMI)
EGTE	*Ethiopian Grain Trade Enterprise*
FAO	*Food and Agriculture Organization*
FCE	Facilité de protection contre les chocs exogènes (FMI)
FEC	Facilité élargie de crédit
FdL	Fonds de lissage
FMI	Fonds monétaire international
FOB	*Free on board*
GOANA	Grande offensive agricole pour la nourriture et l'abondance (Sénégal)

IDA	Association internationale de développement (BM)
IFPRI	*International Food Policy Research Institute*
MATIF	Marché à terme des instruments financiers
MIRAP	Mission de régulation des approvisionnements des produits de grande consommation (Cameroun)
MSS	Mécanisme de sauvegarde spéciale
NYBOT	*New York Board of Trade*
NYMEX	*New York Mercantile Exchange*
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
OTC	*Over-the-Counter* (de gré à gré)
PAM	Programme alimentaire mondial
PCC	Prêt concessionnel contracyclique
PDINPA	Pays en développement importateurs nets de produits alimentaires
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PRI	Pays à revenu intermédiaire
PTC	Prêt souverain très concessionnel
PTF	Partenaires techniques et financiers
PTCC	Prêt très concessionnel contracyclique
SNS	Stocks nationaux de sécurité
SWOT	*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
USD	Dollar américain

Bibliographie

Centre d'analyse stratégique (2011), Notes d'analyse 206 et 207 - Volatilité des prix des matières premières - Volet 1. Pour une régulation des marchés financiers - Volet 2. Produits agricoles : limiter la volatilité ou en atténuer les effets ? Janvier, Paris

CEDEAO (2008), « Mémorandum sur l'opérationnalisation de l'achat groupé de riz au niveau de la CEDEAO », CEDEAO, Abuja, Nigeria.

Dana, J. et D. Arias (2008), "Note on Rice Price Issues and Risk Management. Haiti Emergency Response to Cope with Higher Food Prices", World Bank Unpublished Report, World Bank, Washington.

Dana, J., C. Gilbert et E. Shim (2006), "Hedging Grain Price Risk in the SADC: Case Studies of Malawi and Zambia", Food Policy, vol. 31, n° 4, pp. 357-371.

FAOSTAT (2011), Base de données statistiques plurilingue de la FAO.
[En ligne] http://faostat.fao.org/

Galtier, F. (2009), « La nécessaire intervention publique pour stabiliser les prix », Perspective, n°2, CIRAD, Paris.
[En ligne] agents.cirad.fr/pjjimg/franck.galtierÄcirad.fr/ Policy_Brief_FR_.pdf

IDA (2010), "Technical Note on the Establishment of a Crisis Response Window in IDA16", IDA Resource Mobilization Department (CFPIR), IDA, Washington.
[En ligne] http://siteresources.worldbank.org/IDA/Resources/Seminar%20PDFs/73449-1271341193277/CRWOctober2010.pdf

IFPRI (2009), "2009 Global Hunger Index (GHI). The Challenge of Hunger: Focus on Financial Crisis and Gender Inequality", Site de l'IFPRI.
[En ligne] http://www.ifpri.org/ publication/2009-global-hunger-index

IMF (2004), "Review of the Compensatory Financing Facility", Policy Development and Review Department, IMF, Washington.
[En ligne] www.imf.org/external/ np/pdr/ccff/ eng/2004/021804.pdf

KONANDREAS, P., B. HUDDLESTON ET V. RAMANGKURA (1978), "Food Security: An Insurance Approach", Research Report 4, IFPRI, Washington.

PONTVIANNE, A. (2007), « L'agriculture à l'OMC : libéralisation, développement et souveraineté », L'agriculture, nouveaux défis. Édition 2007, INSEE, Paris.
[En ligne] http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=AGRIFRA07j

RAFFER, K. (2008), "A Food Import Compensation Mechanism: A Modest Proposal to Reduce Food Price Effects on Poor Countries", G24 (Intergovernmental Group of Twenty-Four) Technical Group Meeting, September 8-9, United Nations Headquarters, Geneva.
[En ligne] www.g24.org/PDF/raff0908.pdf

SARRIS, A. (2009), "Hedging Cereal Import Price Risks and Institutions to Assure Import Supplies", FAO Commodity and Trade Policy Research Working Paper n° 30, FAO, Rome.

SARRIS, A., P. CONFORTI ET A. PRAKASH (2009), "The Use of Organized Commodity Markets to Manage Food Import Price Instability and Risk", FAO Commodity and Trade Policy Research Working Paper n° 29, FAO, Rome.

UE (2008), « Règlement (CE) n° 1337/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 portant établissement d'une facilité de réponse rapide à la flambée des prix alimentaires dans les pays en développement », Journal officiel de l'Union européenne, L 354, 51ème année, pp. 62-69.
[En ligne] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:354:0062:0069:fr:PDF

UNCTADSTAT (2010), Plateforme de dissémination gratuite des données statistiques de la CNUCED.
[En ligne] http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx

Précédentes publications de la collection

À Savoir N° 1 : La régulation des services d'eau et d'assainissement dans les PED
The Regulation of Water and Sanitation Services in DCs

À Savoir N° 2 : Gestion des dépenses publiques dans les pays en développement

À Savoir N° 3 : Vers une gestion concertée des systèmes aquifères transfrontaliers

À Savoir N° 4 : Les enjeux du développement en Amérique latine
Los desafíos des desarrollo en América Latina

À Savoir N° 5 : Transition démographique et emploi en Afrique subsaharienne

À Savoir N° 6 : Les cultures vivrières pluviales en Afrique de l'Ouest et du Centre

À Savoir N° 7 : Les paiements pour services environnementaux : De la théorie à la mise en œuvre, quelles perspectives dans les pays en développement ?

À Savoir N° 8 : Étude comparative des accords de libre-échange impliquant des pays en développement ou des pays moins avancés

À Savoir N° 9 : Comment gérer l'instabilité des prix alimentaires dans les pays en développement ?

Qu'est-ce que l'AFD ?

Etablissement public, l'Agence Française de Développement (AFD) agit depuis soixante-dix ans pour combattre la pauvreté et favoriser le développement dans les pays du Sud et dans l'Outre-mer. Elle met en œuvre la politique définie par le Gouvernement français.

Présente sur le terrain dans plus de 50 pays et dans neuf départements et collectivités d'Outre-mer, l'AFD finance et accompagne des projets qui améliorent les conditions de vie des populations, soutiennent la croissance économique et protègent la planète : scolarisation, santé maternelle, appui aux agriculteurs et aux petites entreprises, adduction d'eau, préservation de la forêt tropicale, lutte contre le réchauffement climatique.

En 2010, l'AFD a consacré plus de 6,8 milliards d'euros au financement d'actions dans les pays en développement et en faveur de l'Outre-mer. Ils contribueront notamment à la scolarisation de 13 millions d'enfants, l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable pour 33 millions de personnes et l'octroi de microcrédits bénéficiant à un peu plus de 700 000 personnes. Les projets d'efficacité énergétique sur la même année permettront d'économiser près de 5 millions de tonnes de CO_2 par an.

www.afd.fr

Agence Française de Développement
5, rue Roland Barthes – 75598 Paris cedex 12
Tél. : 33 (1) 53 44 31 31 – **www.afd.fr**
Dépôt légal : 4e trimestre 2011
ISSN : 2105-553 X

Le risque prix sur les produits alimentaires importés

Outils de couverture pour l'Afrique

Les marchés des produits agricoles et alimentaires présentent des caractéristiques qui les rendent particulièrement instables : faible élasticité de la demande, grande dépendance aux conditions climatiques, périssabilité des produits, délais incompressibles entre le « signal de marché » et la réponse productive. Lorsqu'elle devient excessive, la volatilité des prix alimentaires est préjudiciable à la fois aux consommateurs (réduction du pouvoir d'achat) et aux producteurs (baisse des efforts techniques et des investissements). Alors qu'en 2011, dans le cadre de la présidence du G20, la France a fait de la lutte contre la volatilité de ces prix l'une de ses priorités, il est apparu utile d'identifier les mécanismes de gestion des risques prix utilisables dans les pays africains. Ces pays méritent une attention particulière en raison de leur dépendance au marché alimentaire mondial, qui va croissante depuis trois décennies.

Nous proposons une analyse détaillée des mécanismes susceptibles de couvrir les risques prix à l'importation. Classés en six « familles », leur description s'accompagne d'une analyse de leurs forces, risques, opportunités et faiblesses. Certains instruments sont classiques (stockage ou régulation tarifaire), d'autres plus innovants (outils assurantiels ou fonds de lissage). Cette analyse a également été confrontée à l'appréciation d'administrations et d'opérateurs privés de six pays africains (Burkina Faso, Cameroun, Éthiopie, Kenya, Maroc et Sénégal).

AUTEURS

Pierre BARIS
Consultant indépendant

Jean CORDIER
Professeur, Agrocampus Ouest, Rennes

Nicolas GERGELY
Consultant indépendant

CONTACT

Bruno VINDEL
Agence Française de Développement
vindelb@afd.fr

A SAVOIR

afd AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT