



Volatilité des prix des aliments : Solutions d'atténuation

Maximo Torero
m.torero@cgiar.org

G120

Défi alimentaire

Les agriculteurs du monde prennent la parole!

16-17 juin 2011, Paris

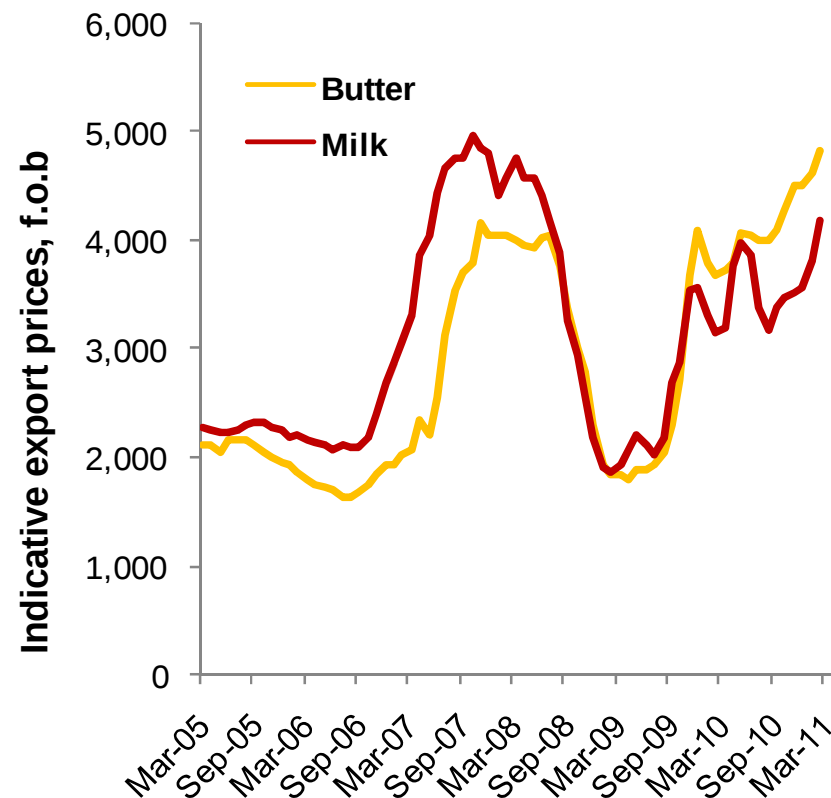
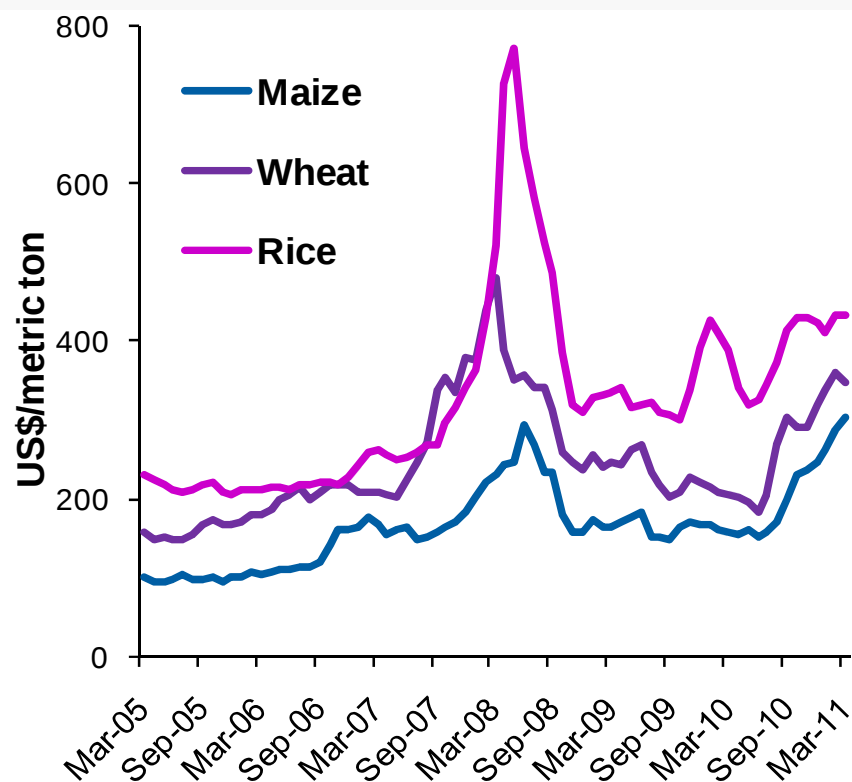
Présentation

- **Introduction**
- Cadre conceptuel
- Solutions proposées
- 7 mesures pour empêcher la récurrence des crises alimentaires

Nous vivons QUATRE crises

- **Crise alimentaire qui s'éternise :**
 - Toujours pas de progrès sensibles.
- **Persistance de la crise financière :**
 - "This is not a recovery" (Il ne s'agit pas d'une reprise), Paul Krugman, 8/28/2010 NYT
- **Crises latentes du pétrole :** fluctuations des prix du pétrole (variabilité), impact de la crise alimentaire et énergétique ("Food for fuel").
- **Changements climatiques marqués!**
Exacerbent la volatilité des prix

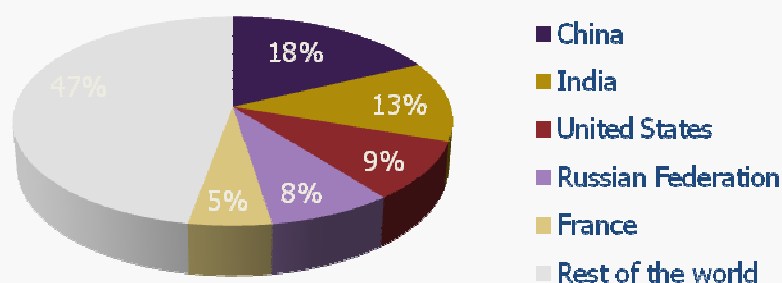
Évolution des prix



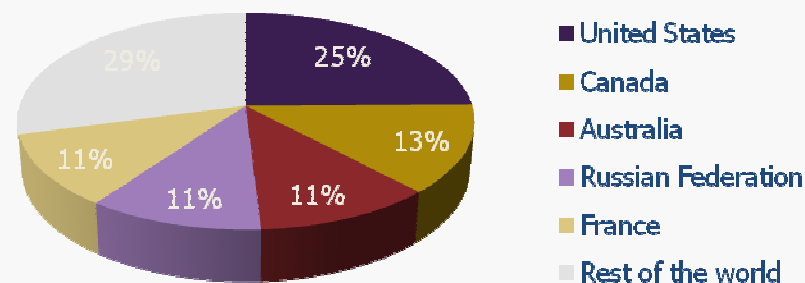
Source: FAO (Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation). 2011. Base de données internationale sur les prix alimentaires. Disponible à l'adresse suivante : www.fao.org/es/esc/prices/PricesServlet.jsp?lang=en. Maïs = US No.2, jaune, U.S. Gulf; blé = US No.2, roux vitreux d'hiver ord. prot, US Gulf FOB; riz = blanc brisé, thai A1 Super, FOB, Bangkok; beurre = Océanie, prix indicatifs à l'exportation, FOB; lait = lait entier en poudre, Océanie, prix indicatifs à l'exportation, FOB

Forte concentration des exportations - Blé

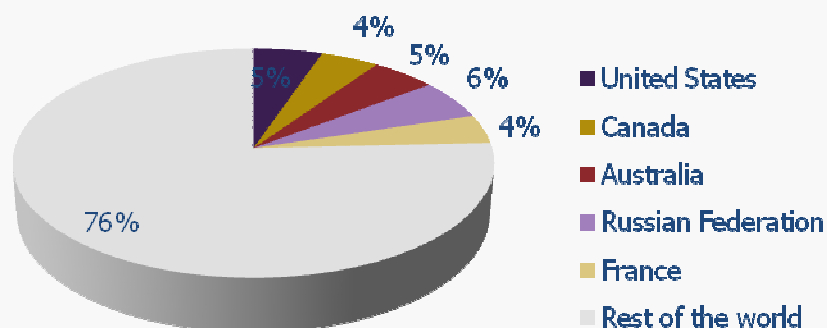
World production



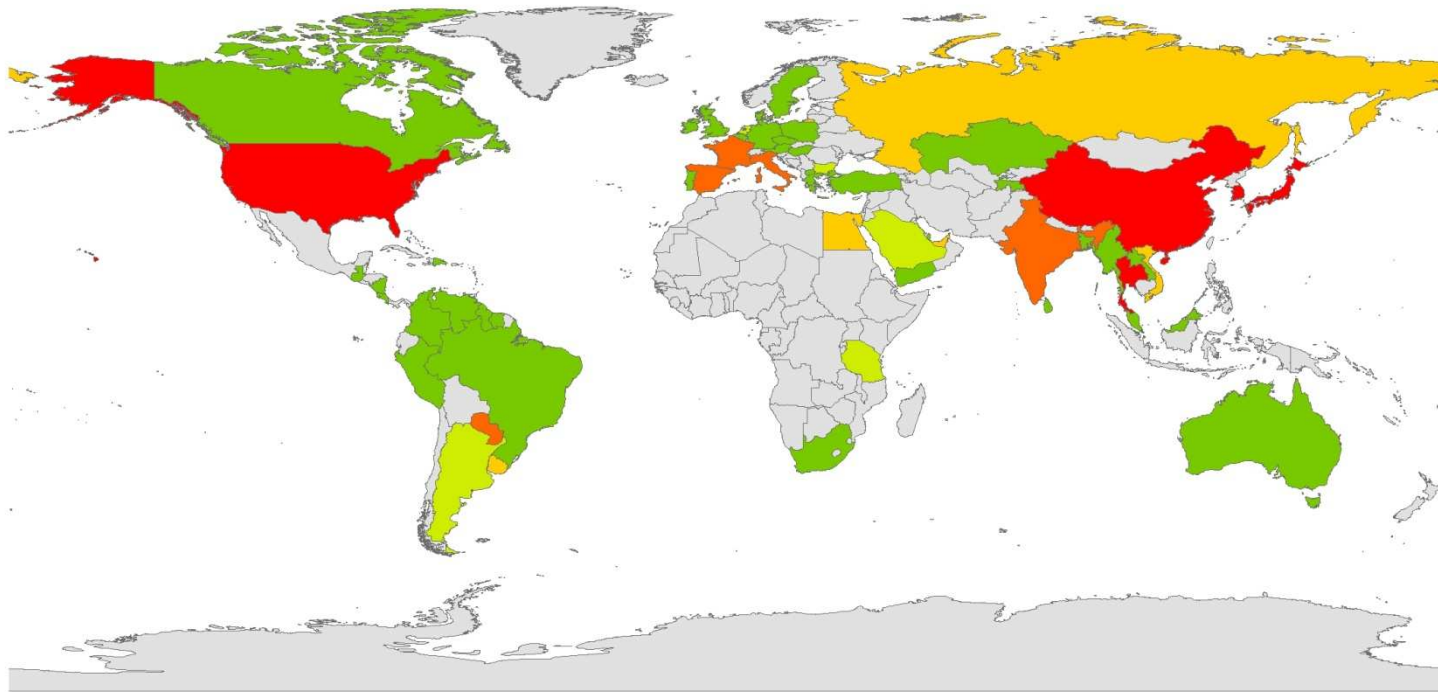
World exports



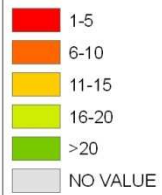
World Imports



Forte concentration des exportations - Riz



Legend
RICE EXPORT
RANKING 2005



year	2005			
TOP 5		COUNTRY	EXPORT (1000 TONS)	% TOTAL
1		United States of America	1985.54	68.74
2		Korea	300.00	10.39
3		Japan	198.40	6.87
4		Thailand	100.00	3.46
5		China	99.08	3.43

Source: FAO

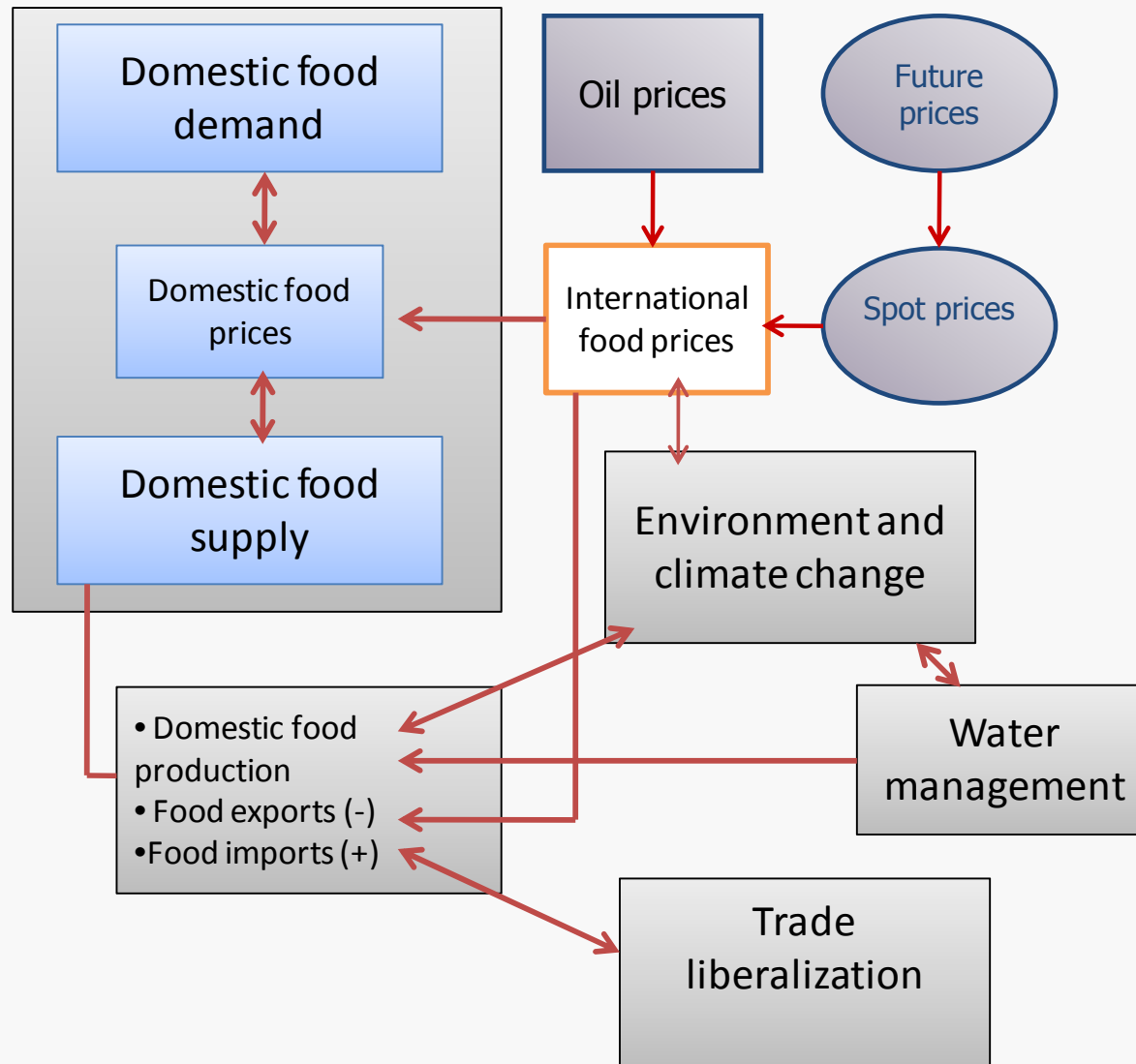
La volatilité excessive des prix nuit aux producteurs

- La forte volatilité des prix accroît les pertes prévues par les producteurs
- La forte volatilité des prix accentue la mauvaise répartition des ressources
- L'accentuation de la volatilité des prix au fil du temps favorise la croissance des rendements nets à court terme

Présentation

- Introduction
- **Cadre conceptuel**
- Problèmes cernés dans diverses analyses
- Solutions proposées

Liens entre les principaux facteurs à moyen et long terme



Présentation

- Introduction
- **Cadre conceptuel**
- Solutions proposées
- 7 mesures pour empêcher la récurrence des crises alimentaires

Quelles sont les options proposées

(1) **ER** = Emergency Reserve (réserve d'urgence), Von Braun & Torero (2009 a,b)

(2) **ICGR** = Internationally coordinated grain reserves (coordination des réserves céréalières à l'échelle internationale), Linn (2008)

(3) **RR** = Réserves régionales comme celles de l'ANASE

(4) **CR** = Country level reserves (réserves nationales); cette solution pourrait comporter des coûts relativement élevés au niveau national, des distorsions importantes et peu d'effet sur la volatilité en raison du faible impact sur les marchés internationaux.

(5) **VR** = Virtual Reserves (réserves virtuelles), Von Braun & Torero (2009)

(6) **DFIF** = Diversion from industrial and animal feed uses (détournement de l'utilisation à des fins industrielles et pour l'alimentation du bétail), Wright 2009

(7) **IS+IFA** = Meilleure information sur le stockage et Agence alimentaire internationale (Wright 2009) + meilleure information sur la modélisation de la volatilité extrême (Martins-Filho, Torero, Yao (2010))

Défis posés par les stocks physiques

- **Définir le stock optimal, question à forte charge politique**
 - Prévoir l'offre et la demande, et prévoir là où les pénuries éventuelles du marché risquent de s'avérer très difficiles
 - Les réserves dépendent d'une gouvernance transparente et responsable
- **Niveau des coûts et des pertes**
 - Les réserves coûtent cher, et une rotation régulière des stocks s'impose
 - Les pays qui ont le plus besoin de réserves sont généralement ceux qui sont les moins capables d'en assumer le coût et d'assurer la surveillance qu'exige leur maintien
 - Le secteur privé est mieux financé, politiquement puissant, et donc en bien meilleure position concurrentielle
- **Incertitudes que peuvent susciter les réserves stratégiques sur le marché**
 - Les réserves ont un effet de distorsion sur les marchés, et la mauvaise gestion ainsi que la corruption risquent d'exacerber la faim plutôt que de résoudre les problèmes

Solutions proposées pour réduire la volatilité à l'aide des marchés de contrats à terme

- **Réglementation des marchés de contrats à terme**
 - Problème n° 1 : réglementation non contraignante
 - Problème n° 2 : interdépendance entre les échanges
- **Réserves virtuelles**
 - Problème n° 1 : lien de causalité à la Granger entre les marchés à terme et au comptant
 - Problème n° 2 : conception institutionnelle
 - Problème n° 3 : repérer les rendements exceptionnellement élevés dans la série des prix des produits de base

Réglementation des marchés de contrats à terme

Devrions-nous réformer les marchés de contrats à terme par les moyens suivants :

- limiter par la voie de la réglementation le volume de spéculation par rapport aux opérations de couverture;
- rendre obligatoire l'exécution des contrats ou de parties de contrats;
- ou imposer des exigences supplémentaires de dépôt de capitaux pour les transactions des marchés de contrats à terme.

Réponse : exige plusieurs conditions pour être efficace

Problème n° 1 : réglementation non contraignante – nous avons constaté que les éléments déclencheurs n'étaient pas activés, et avons observé le manque de mesures d'incitation claires

Problème n° 2 : interdépendance entre les échanges

Mécanisme de sauvegarde – Réserve virtuelle

Un mécanisme de sauvegarde pour gérer les risques grâce à la mise en oeuvre d'une **réserve virtuelle** soutenue par un fonds financier pour apaiser les marchés en cas de spéculation

Réponse : exige plusieurs conditions pour s'avérer efficace

Problème n° 1 : liens entre le marché de contrats à terme et le marché au comptant (Hernandez & Torero, 2009)

Problème n° 2 : conception institutionnelle

Problème n° 3 : mécanisme d'alerte précoce pour définir la volatilité et les anomalies des changements de rendements (valeurs extrêmes) - $R_t = (\ln P_t - \ln P_{t-1})$
(Martins-Filho, Torero, Yao; 2010)

Mécanisme de sauvegarde – Réserve virtuelle

Principaux avantages de la RV pour le stock physique, et concepts réglementaires :

- il ne s'agit que d'un mécanisme d'alerte;
- elle n'accentue pas les pressions sur le marché des produits de base;
- elle n'entraîne pas le coût important d'opportunité et de stockage d'un stock physique;
- elle résout le problème de l'interdépendance entre le marché financier et le marché des produits de base;
- comme il s'agit d'un signal, son effet sur les marchés devrait être minime.

Mécanisme d'alerte précoce pour définir la volatilité et les anomalies des changements de rendement des prix

- Nous avons utilisé l'estimateur décrit dans Martins-Filho, Torero , & Yao (2010) pour évaluer les quantiles conditionnels des rendements logarithmiques de contrats à terme de blé dur, de blé tendre, de maïs et de soja.
- Pour ces exercices empiriques, nous employons le modèle suivant :

$$r_t = m_0 + m_1(r_{t-1}) + m_2(r_{t-2}) + (h_0 + h_1(r_{t-1}) + h_2(r_{t-2}))^{1/2} \varepsilon_t.$$

- Nous pouvons simuler le quantile conditionnel de 95 % pour le rendement logarithmique le lendemain
- Ceci peut nous aider à repérer les anomalies de rendement et nous pouvons alors nous en servir comme mécanisme de déclenchement ou d'alerte précoce

Wheat Prices Soar After Russia Bans Exports

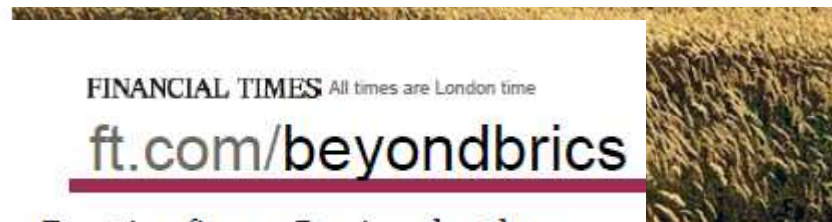
Steve Baragona | Washington06 August 2010



The Washington Post

Importance de l'information

Russia bans grain exports because of fire and drought, sending prices soaring



The New York Times • Reprints

This copy is for your personal, noncommercial use only. You can order presentation-ready copies for distribution to your colleagues, clients or customers [here](#) or use the "Reprints" tool that appears next to any article. Visit www.nytreprints.com for samples and additional information. Order a reprint of this article now.

PRINTER-FRIENDLY FORMAT
SPONSORED BY

October 15

August 6, 2010

No Wheat Shortage, but Prices May Rise

By GRAHAM BOWLEY and ANDREW MARTIN

hindustantimes

Ariana Eunjung Cha & Janine Zacharia
Email Author
Moscow, August 07, 2010

First Published: 00:11 IST(7/8/2010)
Last Updated: 00:12 IST(7/8/2010)

Russia ban sends wheat prices soaring

New York Times

"No Wheat Shortage, but Prices May Rise"

Financial Times

Russia grain export ban sparks price fears

Published: August 5 2010 10:50

Voice of America

"Wheat Prices Soar after Russia Bans Exports"

WSJ

"Wheat Prices Flare - Year-Long Food Worries Follow Russian Ban"
Aug 5, 2010

Economic Times (India)

"Russian Crisis Won't Impact Global Wheat Supplies, Prices"

The Diane Rehm Show (USA)

"World Wheat Supplies"

Radio France Internationale, English to Africa service

"Russia Wheat Ban Raises Food Security Fears"

Radio France Internationale, Latin America Service

Asia Sentinel

"Is Another Food Crisis Coming?"

BBC World News America

"From Farmers to Bakers: What the Wheat Shortfall Means"

Financial Times

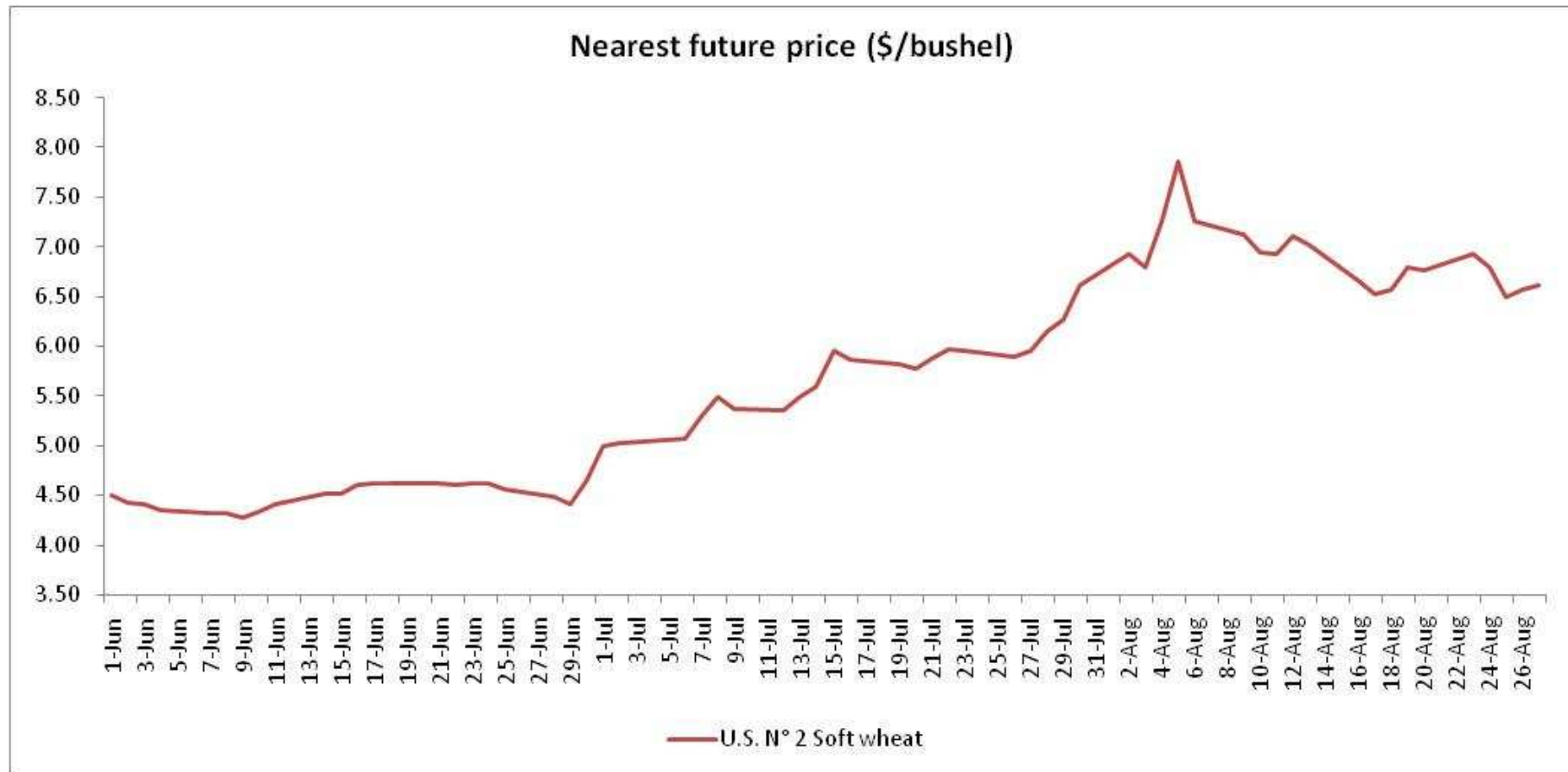
Prospect of Russian grain imports lifts wheat

Published: August 19 20

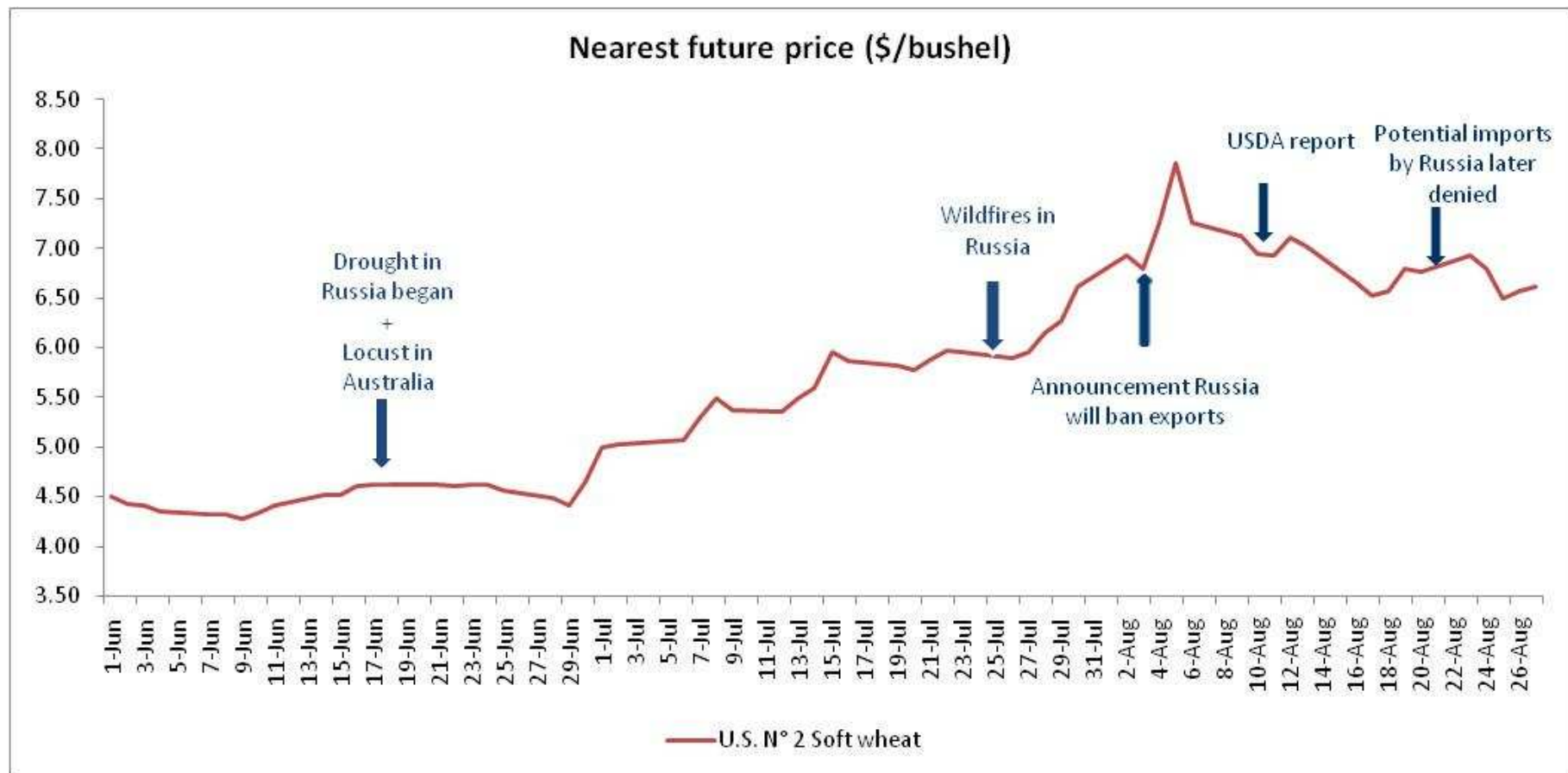
Bloomberg

Wheat Prices Jump Most in Week as Argentina, Russia Crops Hurt by Drought

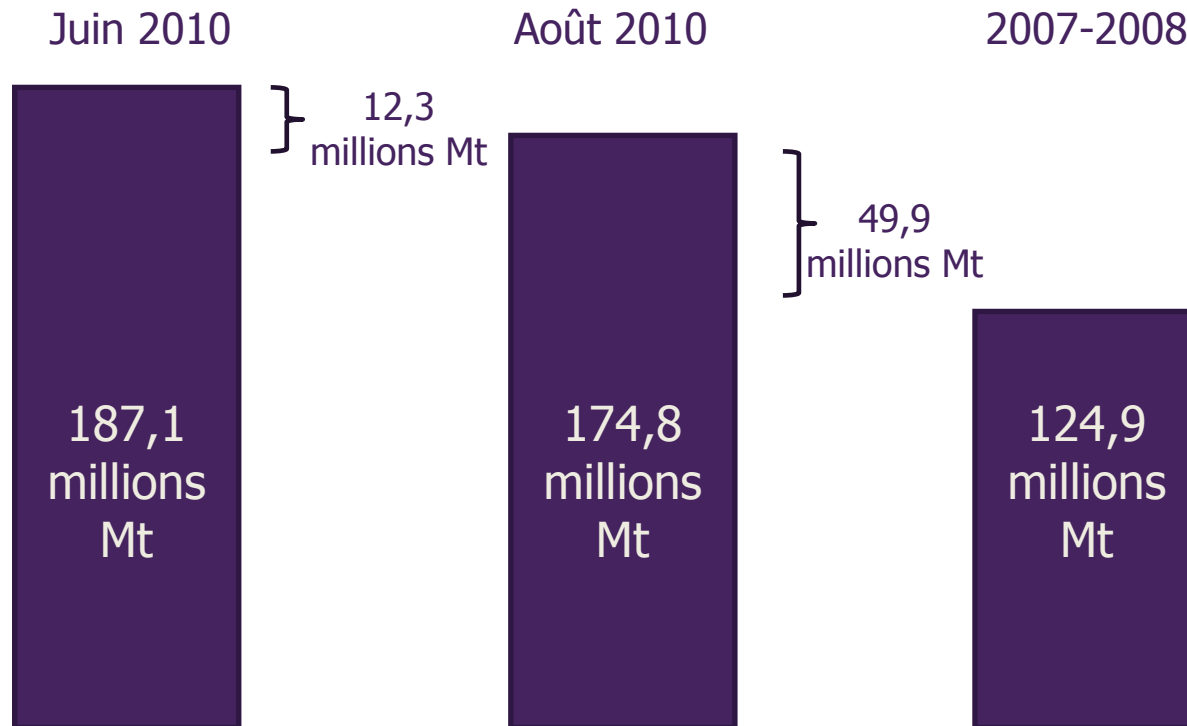
Cours du blé au CBOT



Cours du blé au CBOT

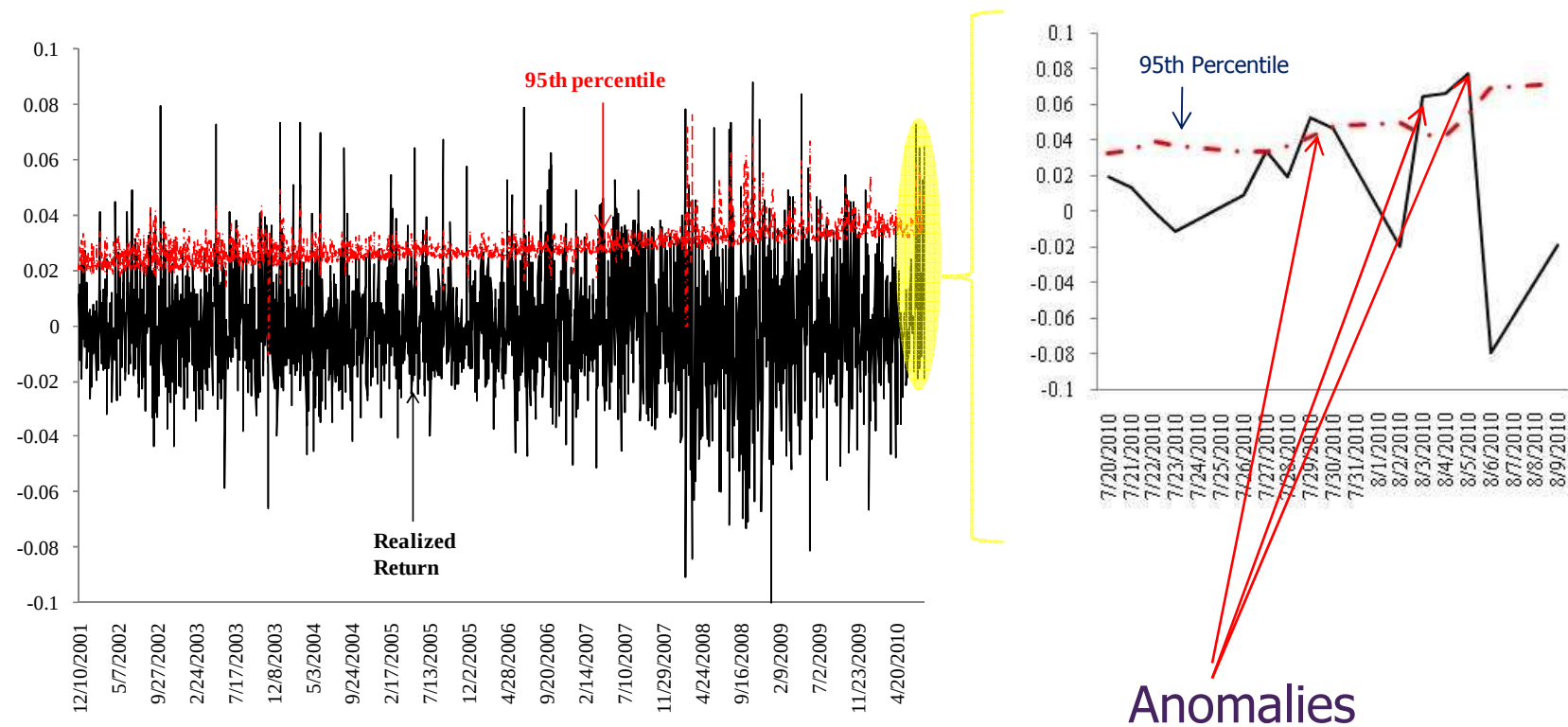


Stocks mondiaux de blé



Source : World Agricultural Outlook Board (12 août 2010).

Cours du blé au CBOT – Modèle de l'IFPRI pour détecter des flambées des prix



Source : Martins-Filho, Torero, Yao (2010)

7 STEPS to Prevent Recurring Food Crises



1

Réduire les subventions et réformer les politiques, surtout aux États-Unis et en Europe, pour minimiser le rôle des biocombustibles dans l'accentuation de la volatilité sur les marchés de produits alimentaires

- Éliminer dans les politiques nationales en vigueur toute disposition qui subventionne (ou prescrit) la production ou la consommation de biocombustibles
- Explorer les solutions de rechange de mandats flexibles lorsque les marchés mondiaux sont sous pression et que les disponibilités alimentaires sont menacées
- Éliminer les restrictions commerciales imposées aux biocombustibles à leurs matières premières pour favoriser la diversification des fournisseurs et pour limiter les effets de distorsion des politiques en vigueur.



Anne Rogier:

OK?

Programmes de protection sociale sont également
soutenables

- Les gouvernements nationaux devraient immédiatement donner de l'expansion aux programmes de sécurité qui existent déjà.
- Sud – La découverte du Sud est cruciale
- Les interventions de protection sociale assorties de soutien agricole pourraient avoir de plus fortes répercussions sur la sécurité alimentaire que l'une ou l'autre isolément



Instaurer ou renforcer la protection sociale des femmes, des jeunes enfants et d'autres groupes particulièrement vulnérables, voilà quelque chose que peu de pays ont fait pendant ou depuis la crise de 2007-2008

Améliorer la transparence, l'équité et l'ouverture du commerce international pour renforcer l'efficacité des marchés agricoles mondiaux

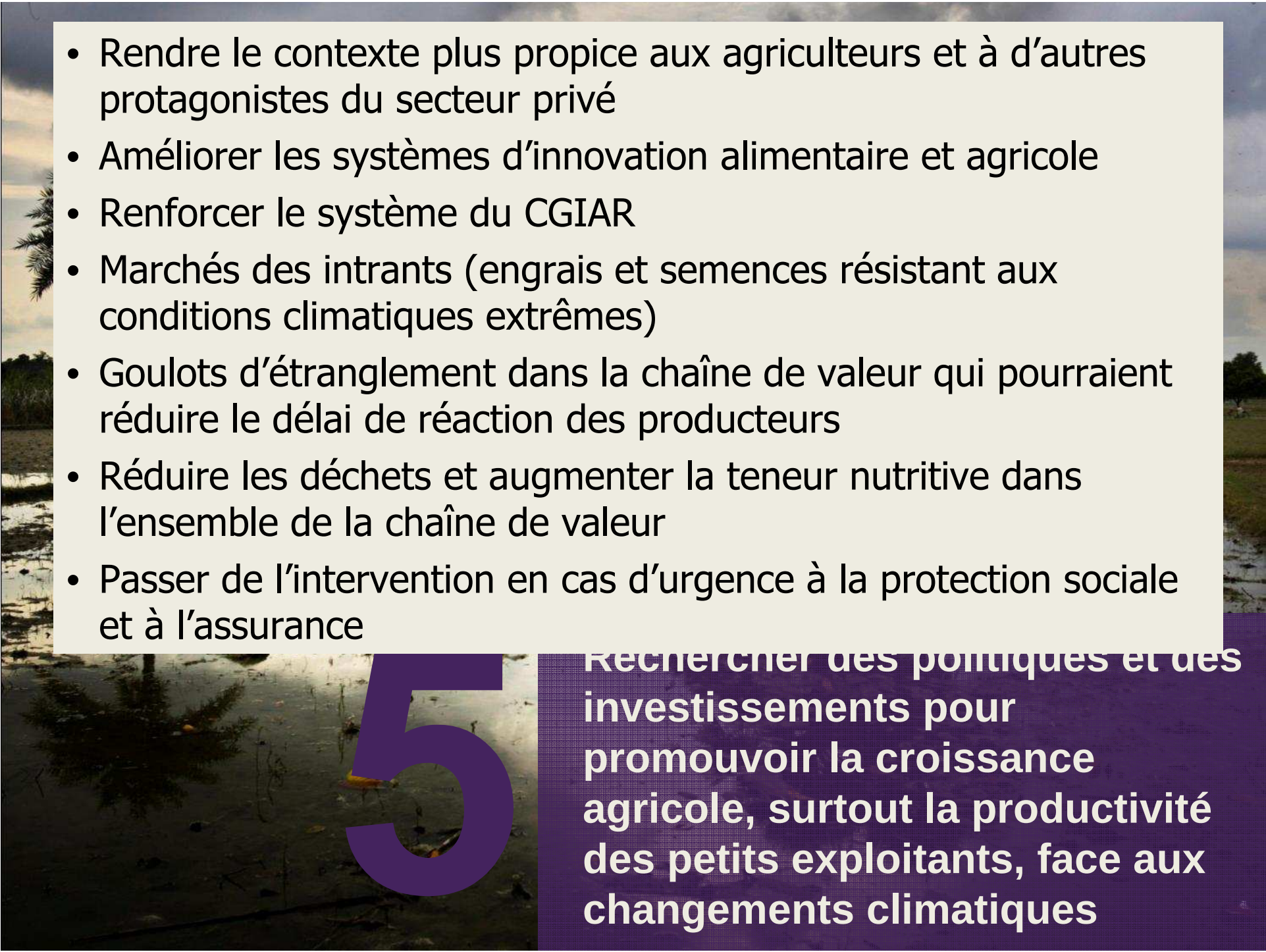
3

- Les gouvernements nationaux devraient éliminer les restrictions d'exportation existantes, telles que l'interdiction d'exporter, et se garder d'en imposer de nouvelles.
- Les gouvernements devraient également éliminer les surtaxes d'importation et les barrières commerciales non tarifaires préjudiciables.
- Si le Cycle de Doha de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) s'achève rapidement et favorablement, les niveaux tarifaires maximum diminueront et, partant, le

4

Création d'une réserve céréalière mondiale d'urgence pour faire face aux crises des prix des produits alimentaires

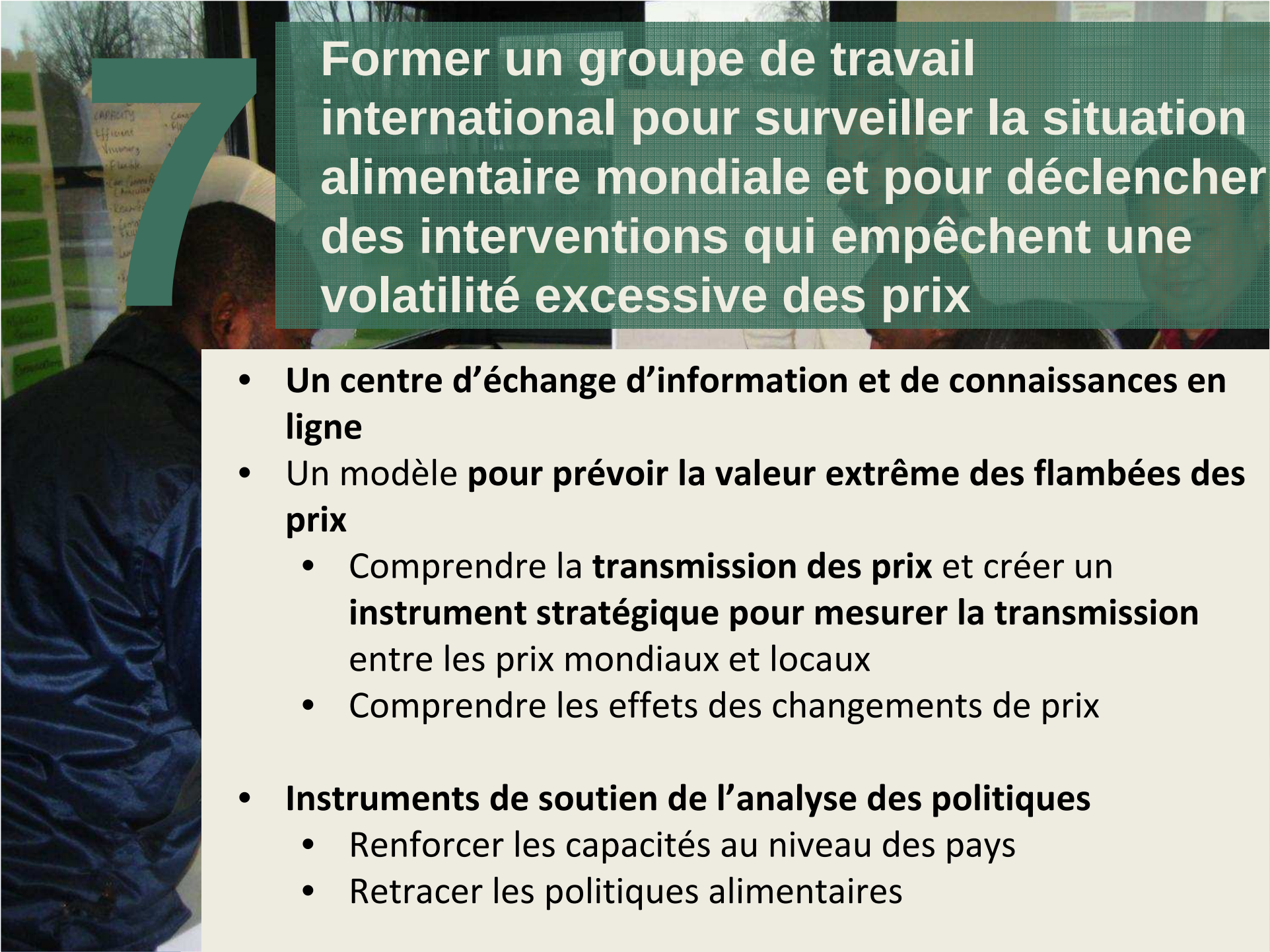
- Cette réserve d'urgence :
 - n'est pas un stock régulateur;
 - n'a pas pour but de stabiliser les prix
 - est directement liée à l'**accès à la nourriture** en cas d'anomalie extrême des prix lorsque les marchés ne fonctionnent pas bien à court terme et que les pays en situation d'urgence ne peuvent avoir accès aux produits de base.
- Ce concept exige :
 - un mécanisme de déclenchement clair
 - la rentabilité (l'approvisionnement devrait être remboursé au prix du marché)
 - un exercice de ciblage en faisant le lien avec les

- 
- Rendre le contexte plus propice aux agriculteurs et à d'autres protagonistes du secteur privé
 - Améliorer les systèmes d'innovation alimentaire et agricole
 - Renforcer le système du CGIAR
 - Marchés des intrants (engrais et semences résistant aux conditions climatiques extrêmes)
 - Goulots d'étranglement dans la chaîne de valeur qui pourraient réduire le délai de réaction des producteurs
 - Réduire les déchets et augmenter la teneur nutritive dans l'ensemble de la chaîne de valeur
 - Passer de l'intervention en cas d'urgence à la protection sociale et à l'assurance

Rechercher des politiques et des investissements pour promouvoir la croissance agricole, surtout la productivité des petits exploitants, face aux changements climatiques



Investissements des
gouvernements nationaux dans
l'adaptation aux changements
climatiques et leur atténuation
en exploitant pleinement le
potentiel qu'offre l'agriculture



7 Former un groupe de travail international pour surveiller la situation alimentaire mondiale et pour déclencher des interventions qui empêchent une volatilité excessive des prix

- Un centre d'échange d'information et de connaissances en ligne
- Un modèle pour prévoir la valeur extrême des flambées des prix
 - Comprendre la **transmission des prix** et créer un **instrument stratégique pour mesurer la transmission** entre les prix mondiaux et locaux
 - Comprendre les effets des changements de prix
- **Instruments de soutien de l'analyse des politiques**
 - Renforcer les capacités au niveau des pays
 - Retracer les politiques alimentaires

7 STEPS to **Prevent Recurring Food Crises**

1. Politiques efficaces et investissement dans la technologie pour minimiser la concurrence nourriture-combustible.
2. Protection sociale, surtout filets de sécurité sociale, pour les groupes les plus vulnérables.
3. Commerce mondial transparent, équitable et ouvert.
4. Stock physique mondial d'urgence pour les céréales.
5. Politiques et investissements pour favoriser la croissance agricole, surtout la productivité des petits exploitants, face aux changements climatiques.
6. Investissements des gouvernements nationaux dans l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation en exploitant pleinement le potentiel qu'offre l'agriculture.
7. Formation d'un groupe de travail international pour surveiller régulièrement la situation alimentaire mondiale et pour déclencher des interventions qui empêchent une volatilité

www.foodsecurityportal.org

Merci