



Syndicat
des industriels
fabricants
de pâtes
alimentaires
de France
Comité français
de la semoulerie
industrielle

SIFPAF
CFSI



Qualité des blés durs : Observatoire des Variétés recommandées

SIFPAF CFSI
15 place de la Nation 75011 Paris
www.semouleetpates.com

Tél. 33 (0)1 45 63 95 44
Fax : 33 (0)1 45 63 37 66
sifpaf@cfsi-sifpaf.org
Tél. 33 (0)1 45 63 72 40
Fax : 33 (0)1 45 63 43 35
cfsi@cfsi-sifpaf.org

Rencontre
Du 31 janvier 2013 à Paris

Qualité des blés durs : Observatoire des Variétés recommandées

Guy CALLEJON

Président de l'Observatoire
Président du Groupe Panzani
Directeur Général de la Division Pâtes et Plats préparés du Groupe Ebro Foods



OBSERVATOIRE DES VARIETES AN II

L'An II de l'Observatoire en entier s'achève et s'il n'autorise pas encore un bilan sur la portée des enseignements, il permet néanmoins d'évaluer le comportement de 13 nouvelles variétés, éclairant ainsi les choix de nos industries semoulières et pastières et plus encore d'échanger et partager ensemble nombre d'analyses facilitant les choix de prospectifs dans un environnement en perpétuel mouvement :

De la protection des variétés à l'implosion du Canadian Wheat Board
De l'utilisation des semences certifiées aux évolutions attendues de la PAC

Chacun de ces thèmes est d'un fort impact sur nos choix, sur nos décisions.

C'est ce que l'Observatoire aura déjà permis.

VIVE L'AN III !!



14h00 - 17h30

Ouverture de la 2^{ème} rencontre

Guy Callejon, Président de l'Observatoire

Tendances récentes des marchés mondiaux des grains

Michel Ferret, Directeur des Marchés à FranceAgriMer

Focus sur la situation au Canada par Yannick Dheilly, Délégué Commercial (Agriculture, Agroalimentaire, Pêche) à l'Ambassade du Canada

Enjeux de la plateforme Blé Dur : au cœur des systèmes agri-alimentaires durables

Christian Huyghe, Directeur Scientifique Adjoint « Agriculture » à l'INRA

Qualité des blés durs : Observatoire des Variétés recommandées, Présentation de la liste des Variétés Recommandées par les Semouliers et Pastiers VRSP 2013

Jean-Pierre Hardouin, Expert Agronome

Clôture des débats

Bernard SKALLI, Président du CFSI et Vice-Président du SIFPAF

17h30 - 19h00

Cocktail



Tendances récentes des marchés mondiaux des grains... et interrogations...

Michel FERRET

Directeur des Marchés à FranceAgriMer



Depuis la seconde moitié des années 1990 on assiste à une forte augmentation de la production mondiale de grains, sous-tendue par l'essor du maïs qui perdant son statut de « céréale secondaire » est devenu la principale céréale produite dans le monde, distançant très nettement le blé, lui-même talonné désormais par le riz.

Cette évolution, dont l'élément moteur est constitué par le découplage mis en œuvre dans le cadre du Farm Bill américain de 1996 et par l'aide massive accordée par les Etats-Unis aux biocarburants n'a pas profité au blé dur. La production de cette céréale n'a que faiblement progressé même si de nouveaux pays producteurs - et exportateurs - ont émergé, comme le Mexique et le Kazakhstan.

En ce qui concerne les prix, l'Union européenne ne doit plus se contenter de surveiller la concurrence d'outre-Atlantique. Un troisième pôle est apparu au début des années 2000 avec la Troïka du bassin de la mer Noire : Russie, Ukraine, Kazakhstan.

La flambée des cours de 2007/2008 a modifié la mentalité des pays importateurs. Ceux-ci ne travaillent plus en flux tendus et ont redécouvert le mérite du stockage. La notion de stockage ou de réserve stratégique, longtemps taboue, redevient d'actualité, au même titre que la nécessité de produire davantage. Parallèlement la communauté internationale engage des efforts pour améliorer la transparence sur les marchés des grains (Système AMIS adossé à la FAO) dans le sillage du G 20 agricole de 2011, ainsi que sur les marchés dérivés.

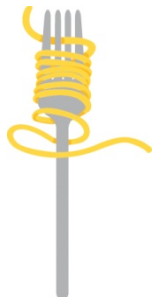
En ce qui concerne le marché du blé dur plusieurs évolutions se sont manifestées en France : notre pays a retrouvé depuis 2004 un niveau de production égal ou supérieur à 2 Mt, contribuant par là même pour un quart aux disponibilités de l'Union européenne. Ses 4 bassins de production permettent un bon arbitrage qualitatif en année difficile.

Les infrastructures portuaires sur la Méditerranée, face à nos principaux clients, se sont étoffées au fil des années, garantissant ainsi la réactivité et la fiabilité de nos exportateurs. Enfin un regroupement significatif de l'offre à destination du marché intérieur et de l'exportation a eu lieu récemment. La situation est plus incertaine pour l'Amérique du Nord, qui assure à elle seule près des 2/3 des exportations mondiales : il est difficile à ce stade de prédire quels seront les effets de la disparition, à compter du 1^{er} août 2012, du monopole de commercialisation du Canadian Wheat Board (modification des flux, davantage de transformation sur place, poursuite du lissage des variations interannuelles de production, banalisation de la qualité ?).

Du côté des Etats-Unis, le développement spectaculaire de l'extraction d'hydrocarbures non conventionnels dans le nord des Grandes plaines introduit un nouveau paradigme aux conséquences multiples, y compris géopolitiques. Dans le secteur qui nous intéresse, il fait peser une lourde hypothèque sur la production de blé dur au Dakota du Nord, Etat qui intervient à lui seul pour plus de 50 % de la récolte nationale.

Enfin, dans le Bassin méditerranéen, le Printemps arabe pourrait à court terme affecter la production de la Syrie, un exportateur non négligeable de blé dur. Il pourrait également déboucher sur une hausse des importations de produits transformés à base de blé dur si les économies des pays concernés se trouvaient durablement désorganisées par l'instabilité politique.

Dans ce contexte incertain, l'Union européenne fait figure d'îlot de stabilité. Saura t'elle saisir les occasions qui s'offrent à elle ?





Tendances récentes des marchés mondiaux des grains . . .

Michel Ferret
Rencontres SIFPAF / CFSI
31 janvier 2013





... et interrogations ...





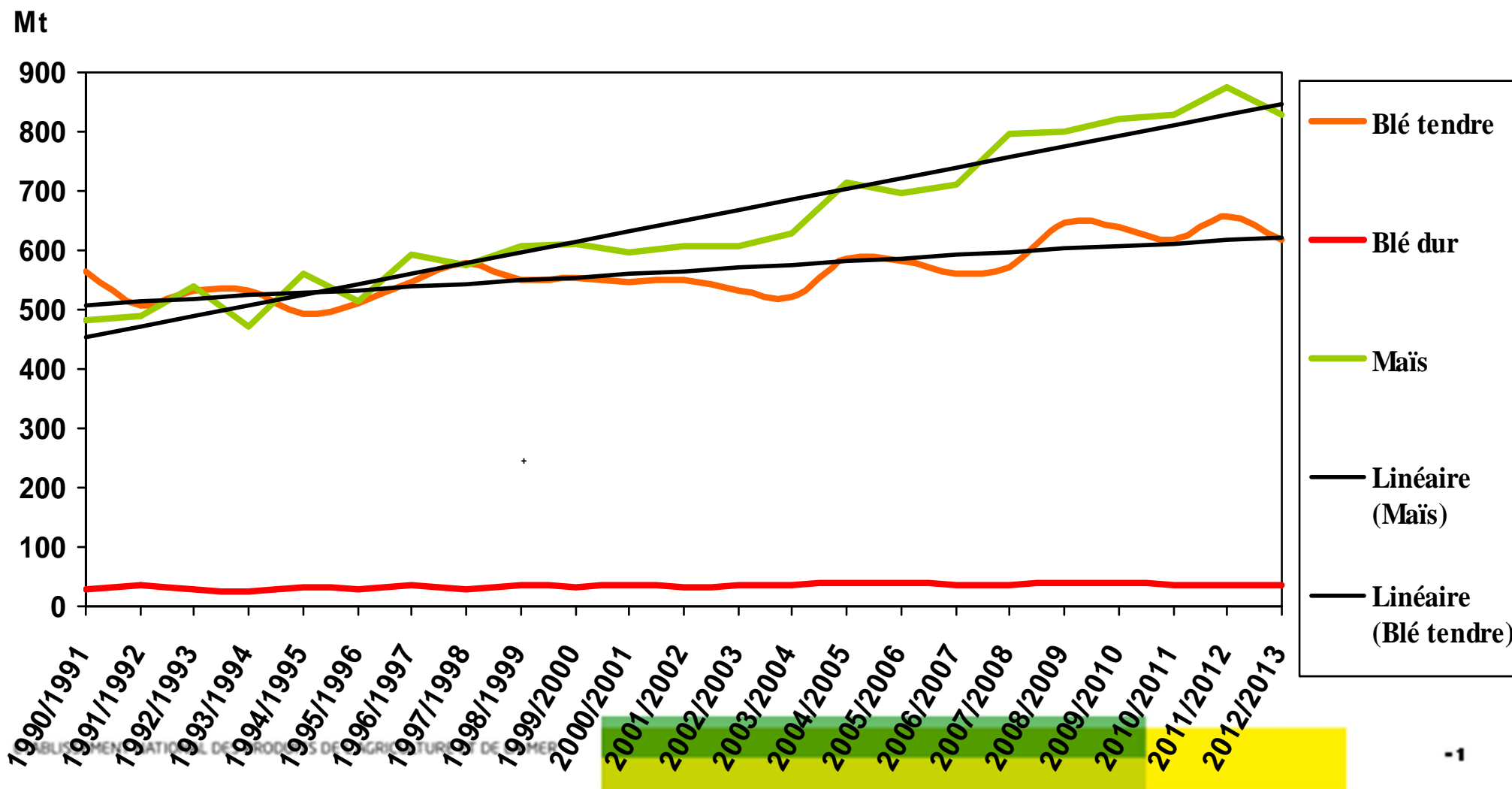
I- Les évolutions récentes



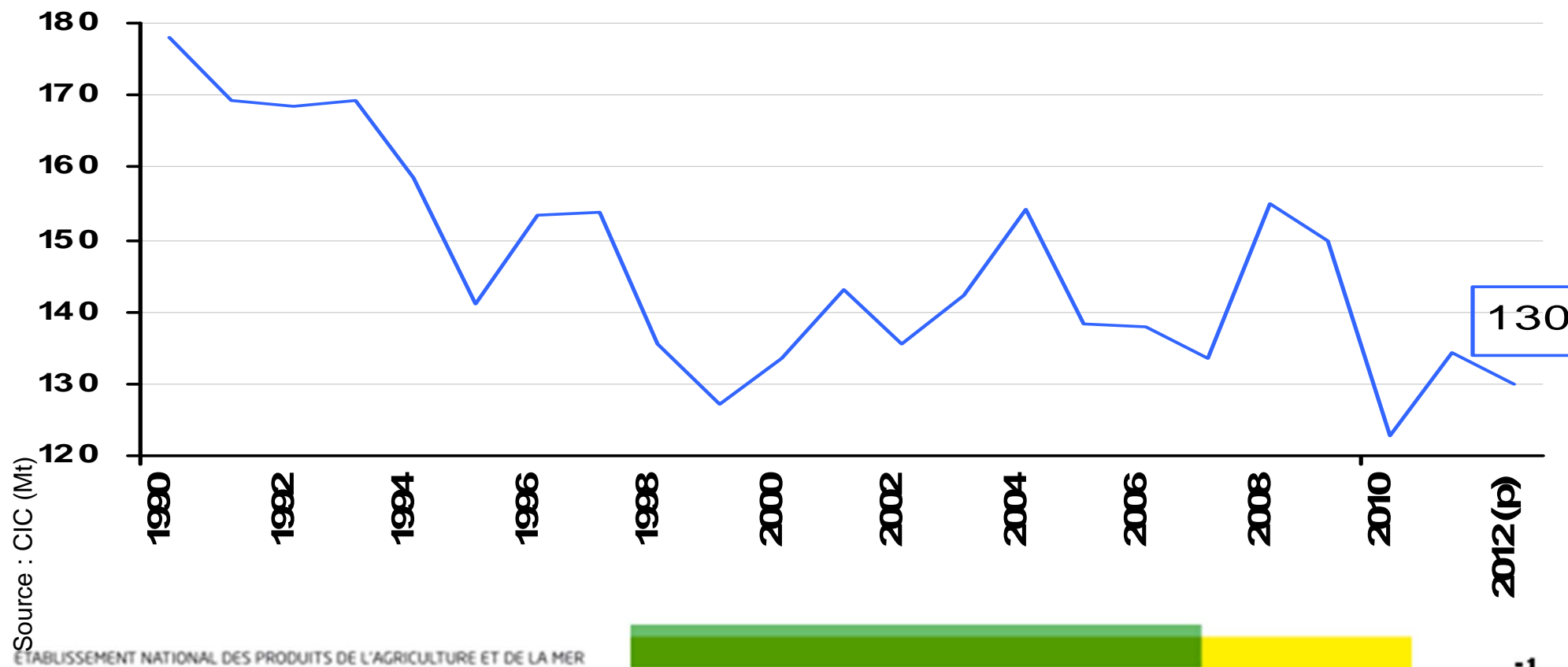
Evolutions récentes

- La production mondiale de blé est largement distancée par celle du maïs *
 - Relance la recherche sur les blés OGM dans le monde anglo-saxon
- **Stagnation de la production de blé dur dans le monde**
- Prix mondiaux des blés tendres : un billard à 3 bandes
- Les prix dans l'UE sont en prise directe avec le marché mondial
- La relance de l'élevage en Russie « mord » sur le disponible exportable
- Le Kazakhstan tire les conséquences de son enclavement :
 - Transformation des céréales sur place (farine et viande)
- Logistique export
 - Lourds investissements dans le bassin de la mer Noire (y.c Roumanie)
 - A terme, des bouleversements dans les grandes routes maritimes
 - Réchauffement climatique
 - Intérêt économique et géopolitique
- Monopoles à l'export : chute des derniers bastions (AWB, CWB)
- Les leçons de 2007/08
 - Stockage
 - Achats
 - « Flight to safety » : importance croissante des marchés dérivés *
 - Recherche de transparence : AMIS (www.amis-outlook.org)

Evolution de la production de blés et de maïs dans le monde



Evolution de la production d'orge dans le monde

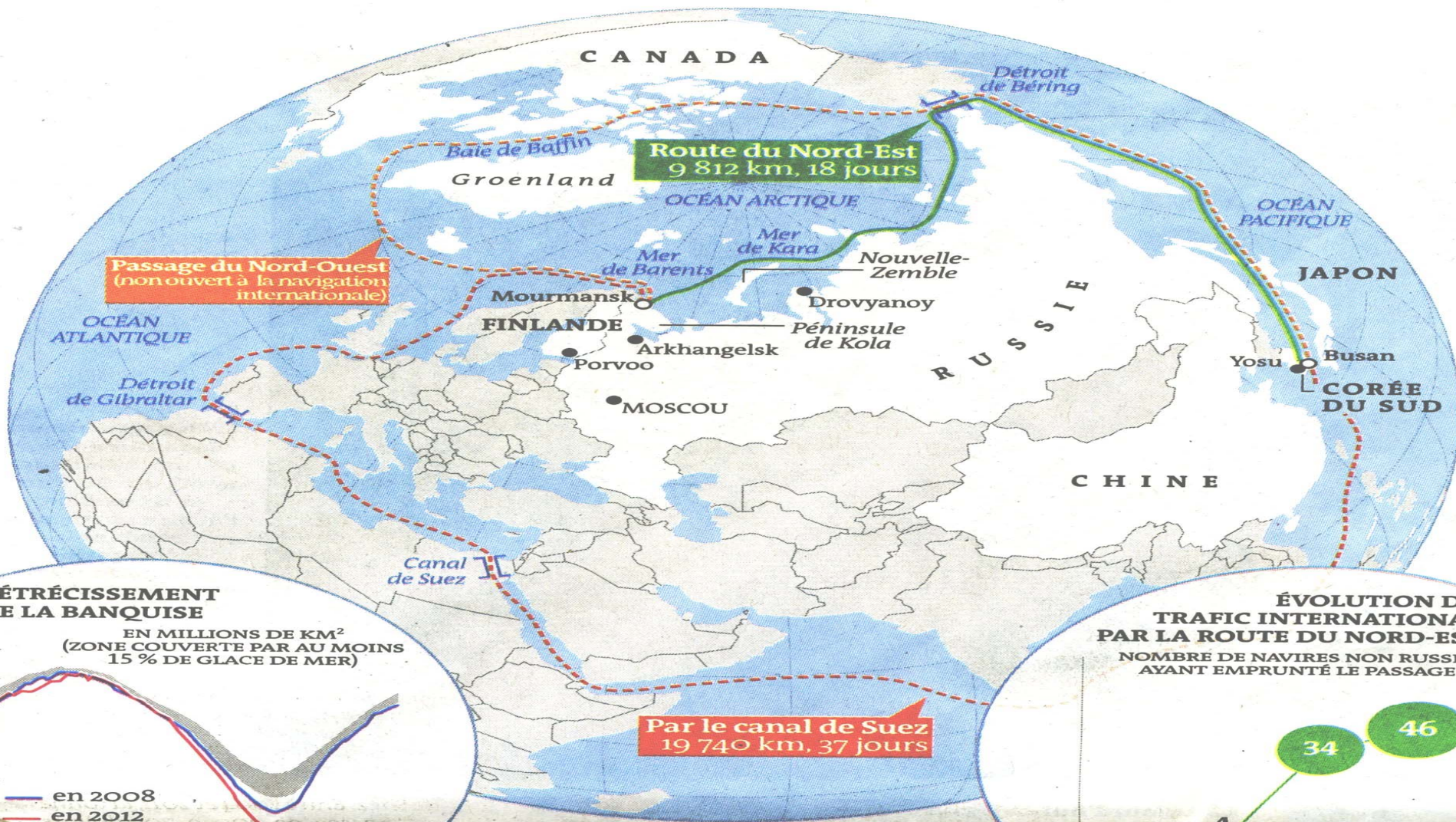


NORTH AMERICA





Le raccourci de l'Arctique

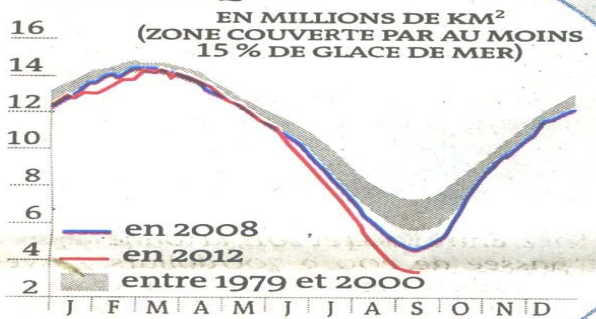


Route du Nord-Est
9 812 km, 18 jours

Passage du Nord-Ouest
(non ouvert à la navigation internationale)

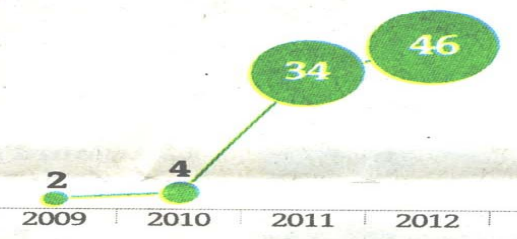
Par le canal de Suez
19 740 km, 37 jours

RÉTRÉCISSEMENT DE LA BANQUISE



ÉVOLUTION DU TRAFIC INTERNATIONAL PAR LA ROUTE DU NORD-EST

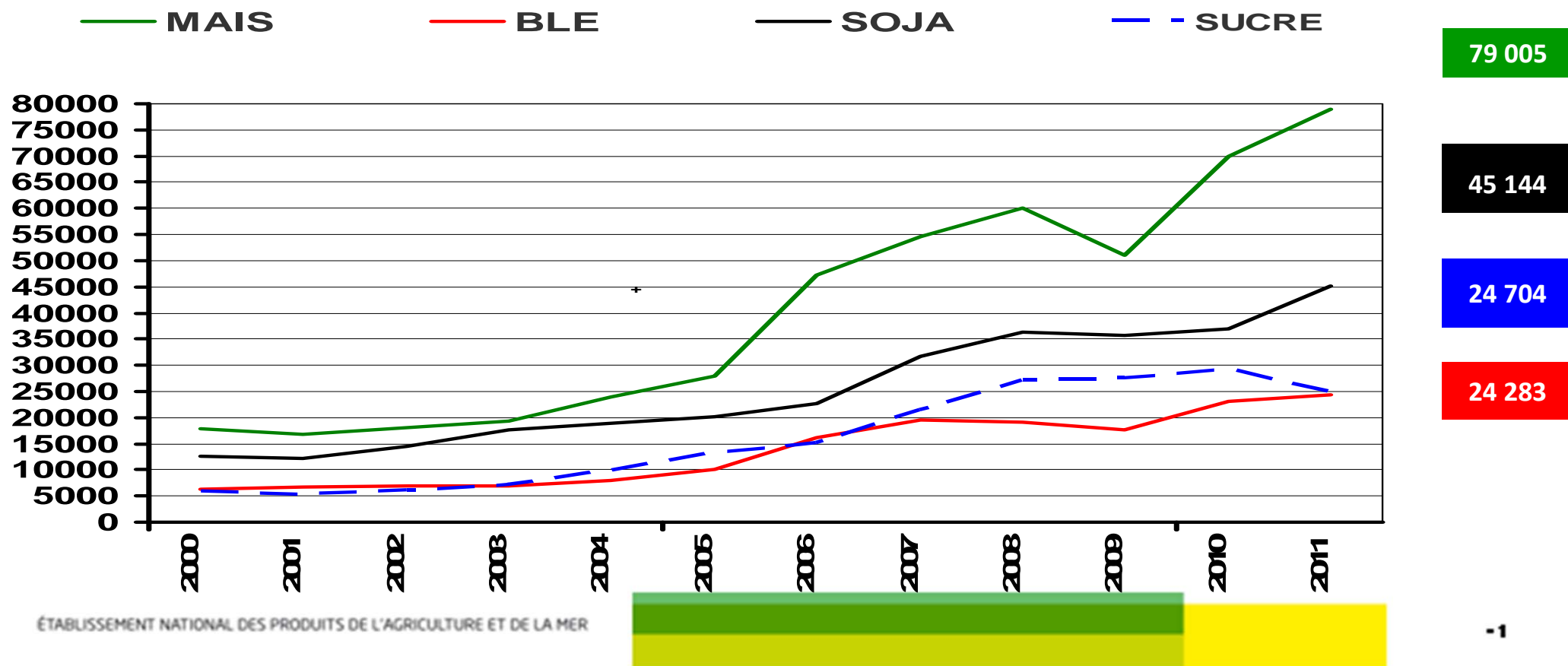
NOMBRE DE NAVIRES NON RUSSES AYANT EMPRUNTÉ LE PASSAGE



INFOGRAPHIE LE MONDE
SOURCES : NATIONAL SNOW AND ICE DATA CENTER
IARC-JAXA ; ROSATOMFLOT

Contrats à Chicago et New York : graines et sucre

(milliers de contrats, 2000-2011)



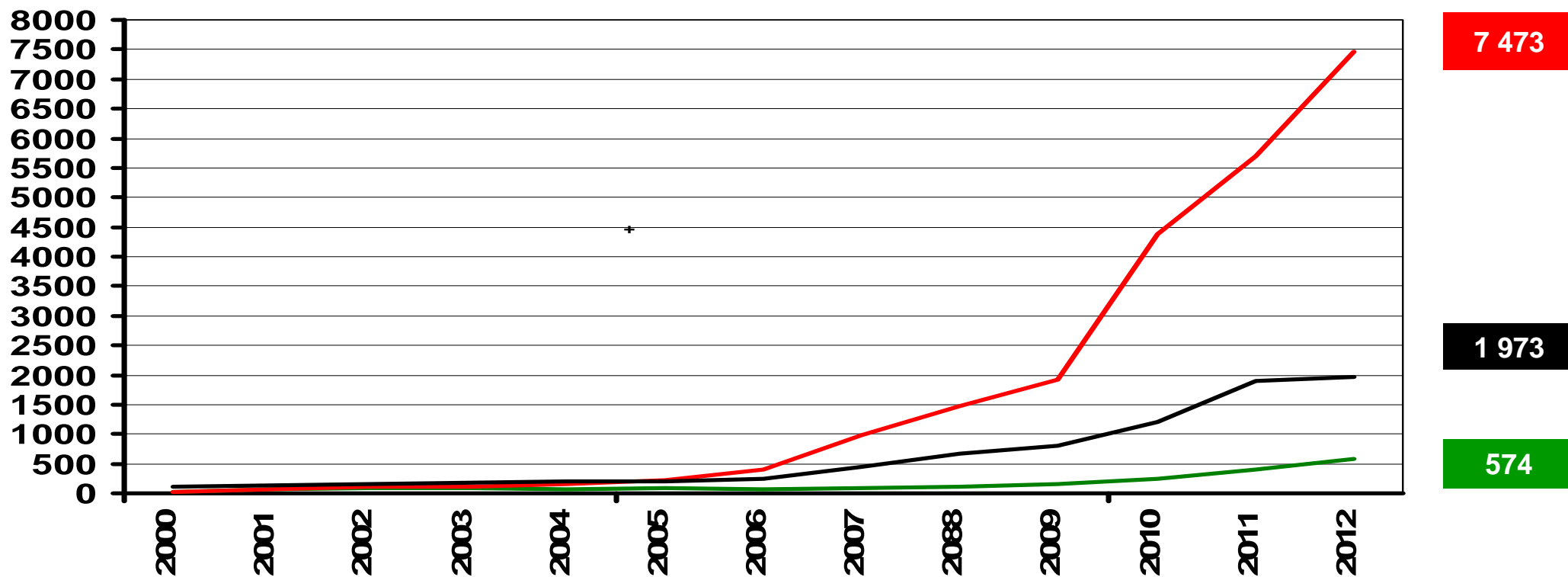
Contrats à Paris (NYSE-Euronext)

(milliers de contrats, 2000-2012)

— MAIS

— BLE

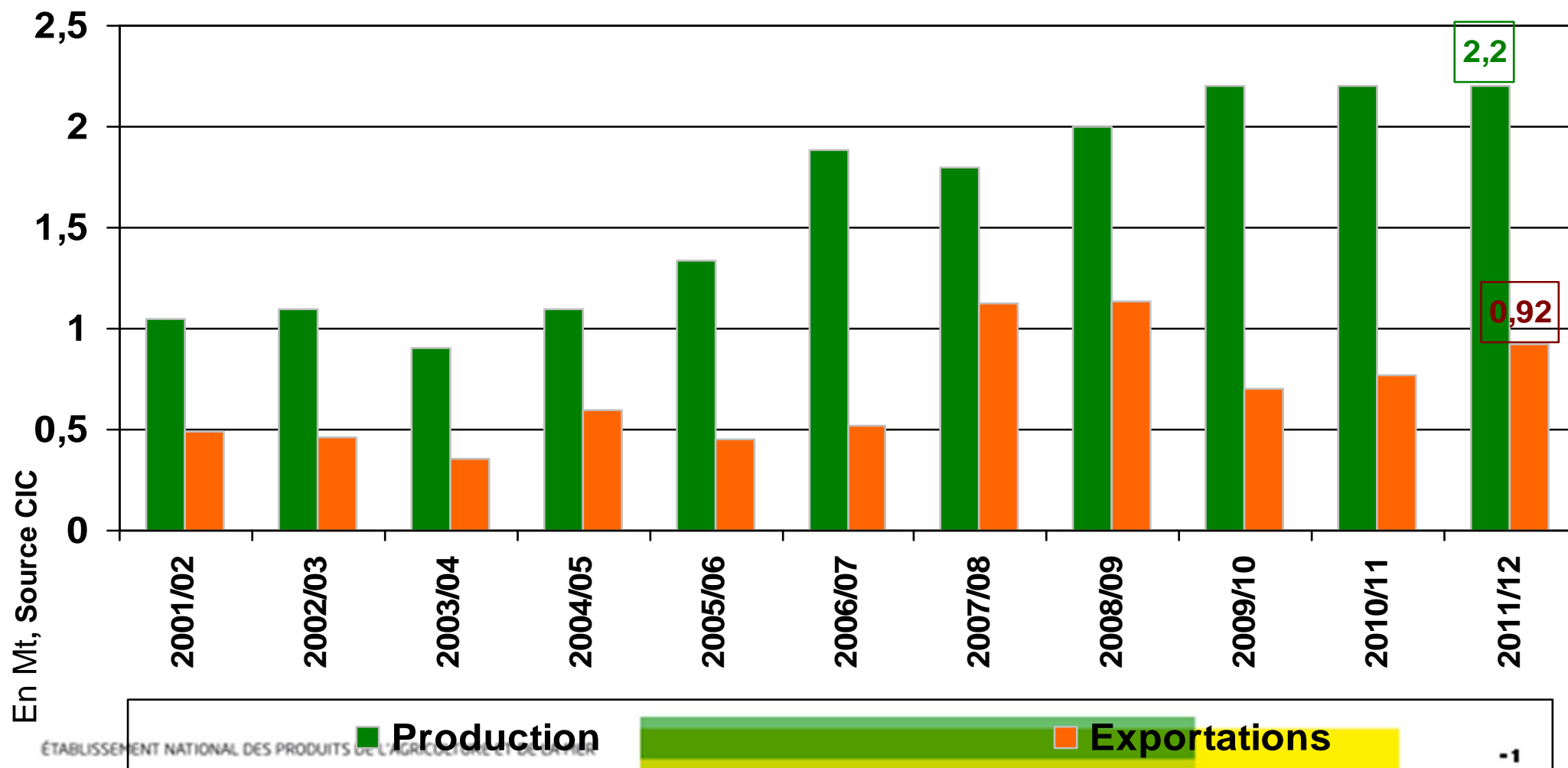
— COLZA



Tendances récentes : blé dur (1)

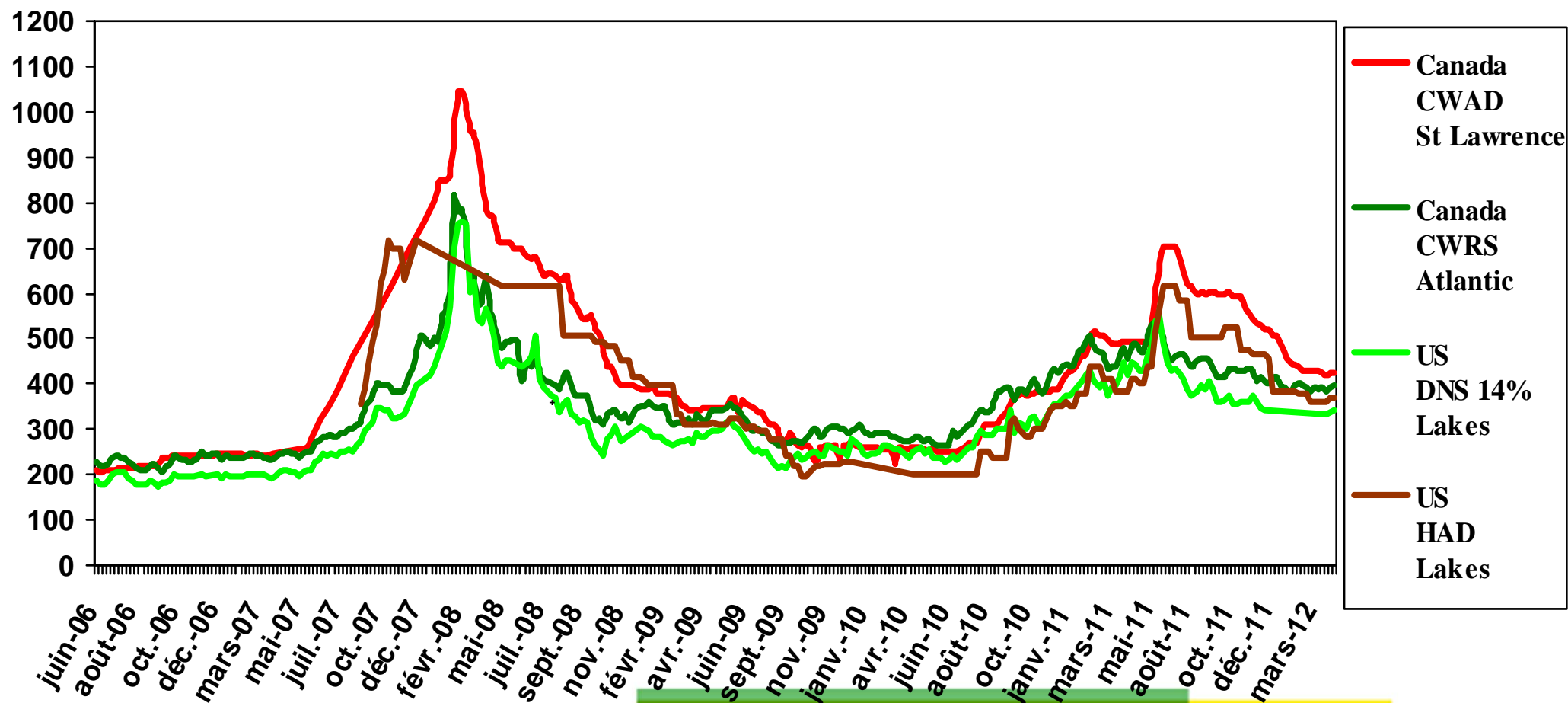
- Monde
 - Le Mexique est devenu un acteur significatif à l'export depuis 2007/08
 - Tous les pays de l'ALENA sont désormais exportateurs
 - Emergence d'un nouveau producteur / exportateur potentiel : le Kazakhstan
 - Recul de la part des produits transformés dans les échanges mondiaux du complexe « blé dur »
 - Cette évolution est beaucoup plus marquée que pour la farine
 - Influence de la construction de semouleries au Maghreb + opération « Mani pulite »
 - Fortes fluctuations de la « prime » blé dur p/r au blé tendre
 - Effet visible en 2013 aux Etats-unis
 - *Rappel : Substitution partielle par blé tendre de printemps en période de tension sur les prix*

Mexique, Blé dur – Production / Exportations

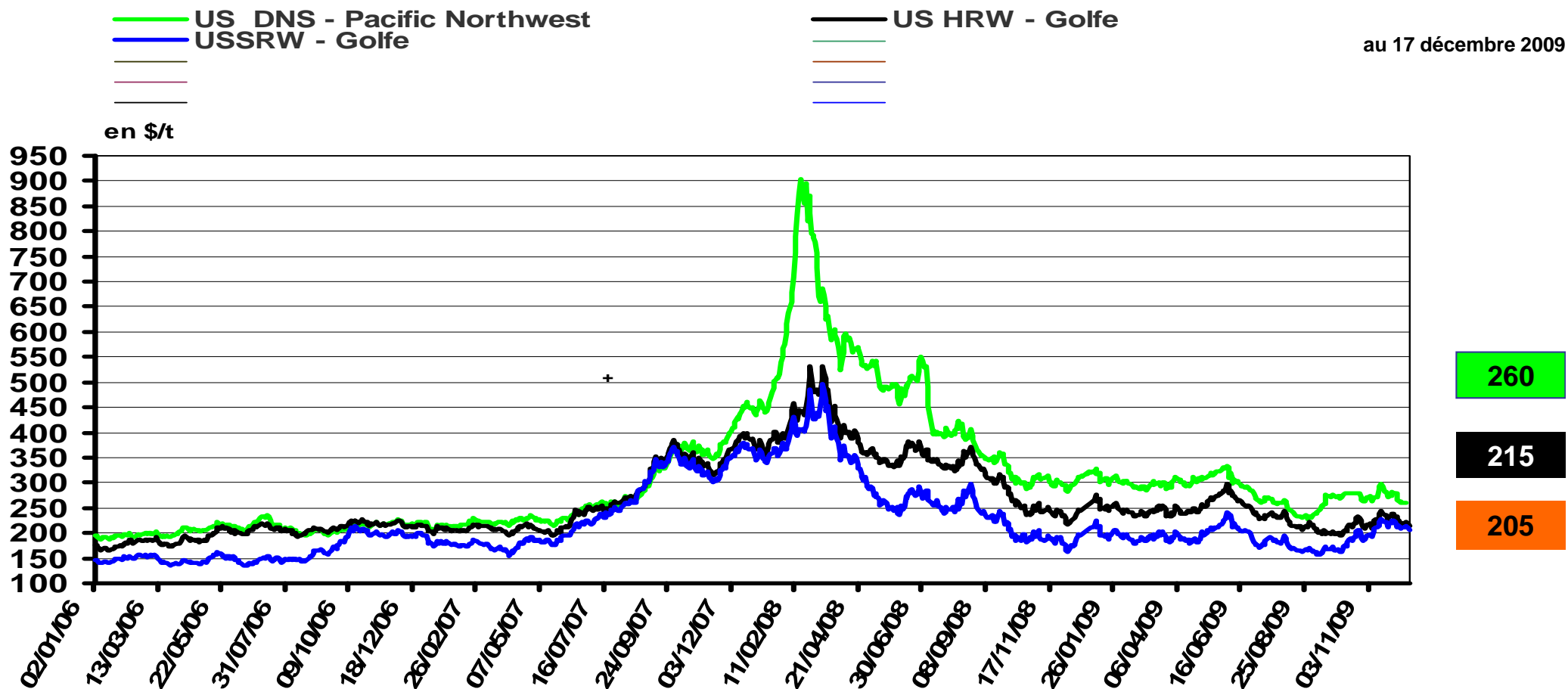


Cours du blé américain et canadien (blé dur et blé tendre de printemps)

en US \$/t



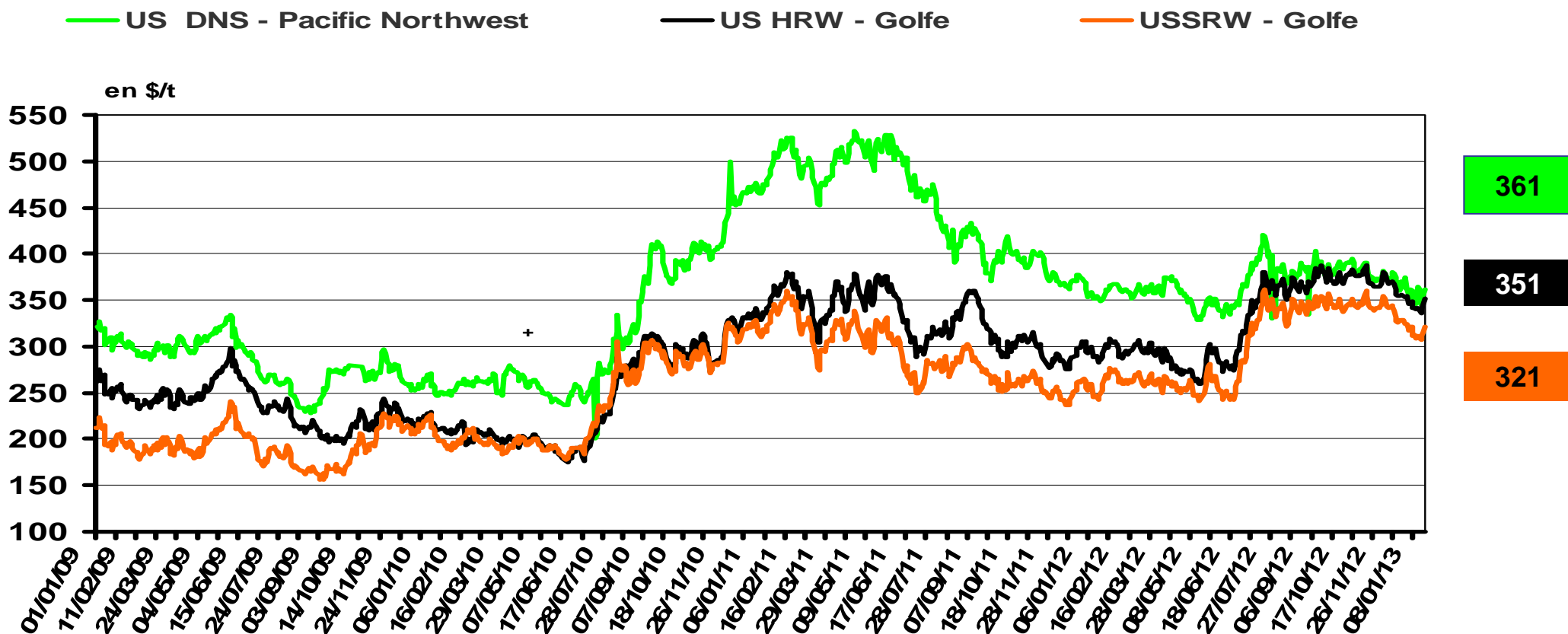
Blé tendre américain : prix fob (2006-2009)



260
215
205

Blé tendre américain : prix fob (2009-2013)

Au 15 janvier 2013

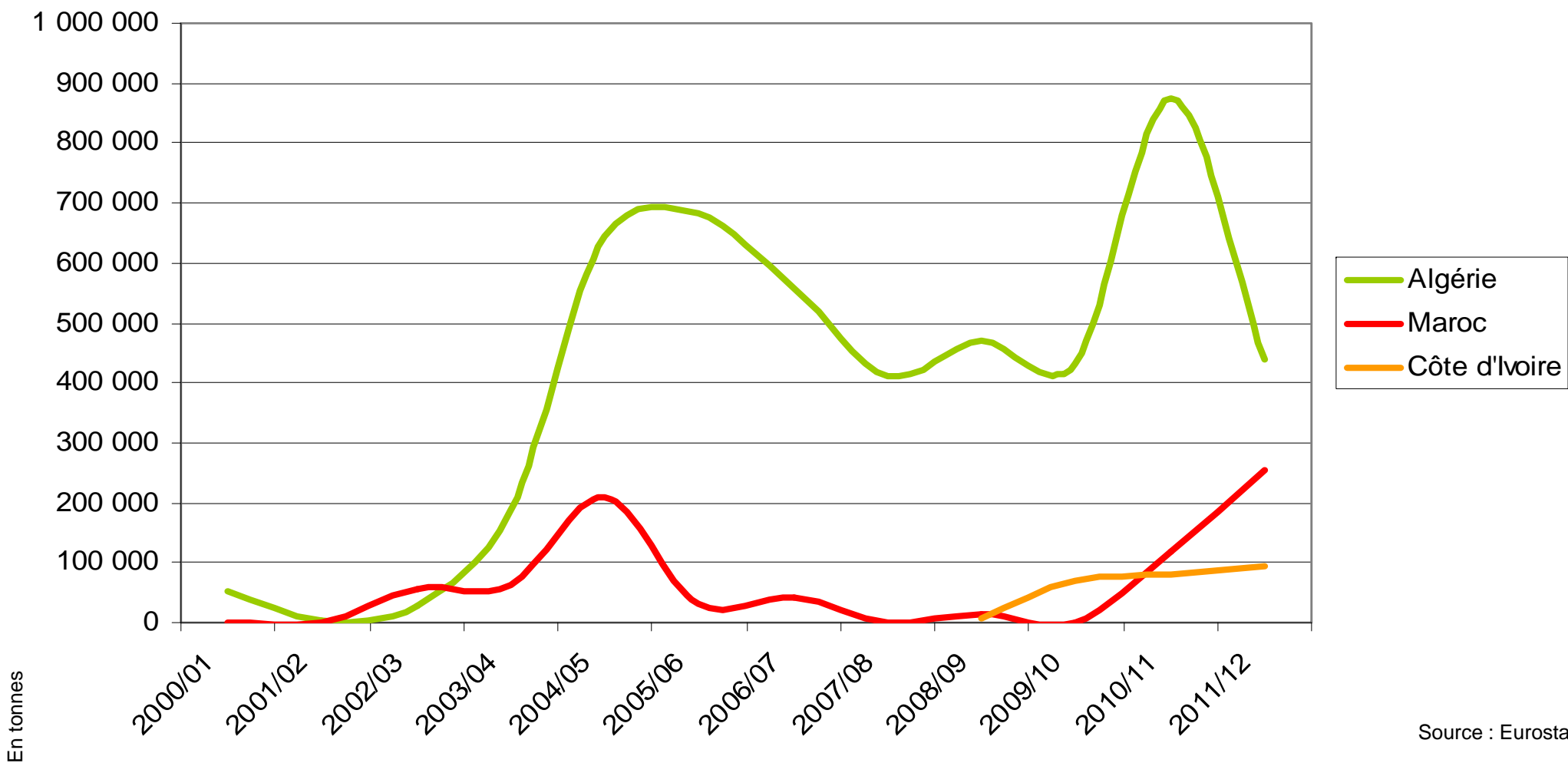


Tendances récentes : blé dur (2)

- UE :
 - Pas d'augmentation de production liée à l'élargissement vers l'Est (Hongrie ?)
 - Contrat blé dur sur le marché à terme de Milan lancé le 21 janvier 2013
- France
 - 4 bassins de production en France : un bon arbitrage
 - Logistique portuaire sur la Méditerranée améliorée *
 - Le Maroc a redécouvert l'origine française *
 - Un nouveau débouché à l'export pour le blé dur français : la Côte d'Ivoire (60/80 Kt)
 - Concentration de l'offre de blé dur en France pour la commercialisation intérieure et l'export
 - *Une petite déception : demi succès pour le blé dur concurrent du riz...*



Exportations de blé dur français : principales destinations (pays tiers)





II-Les interrogations



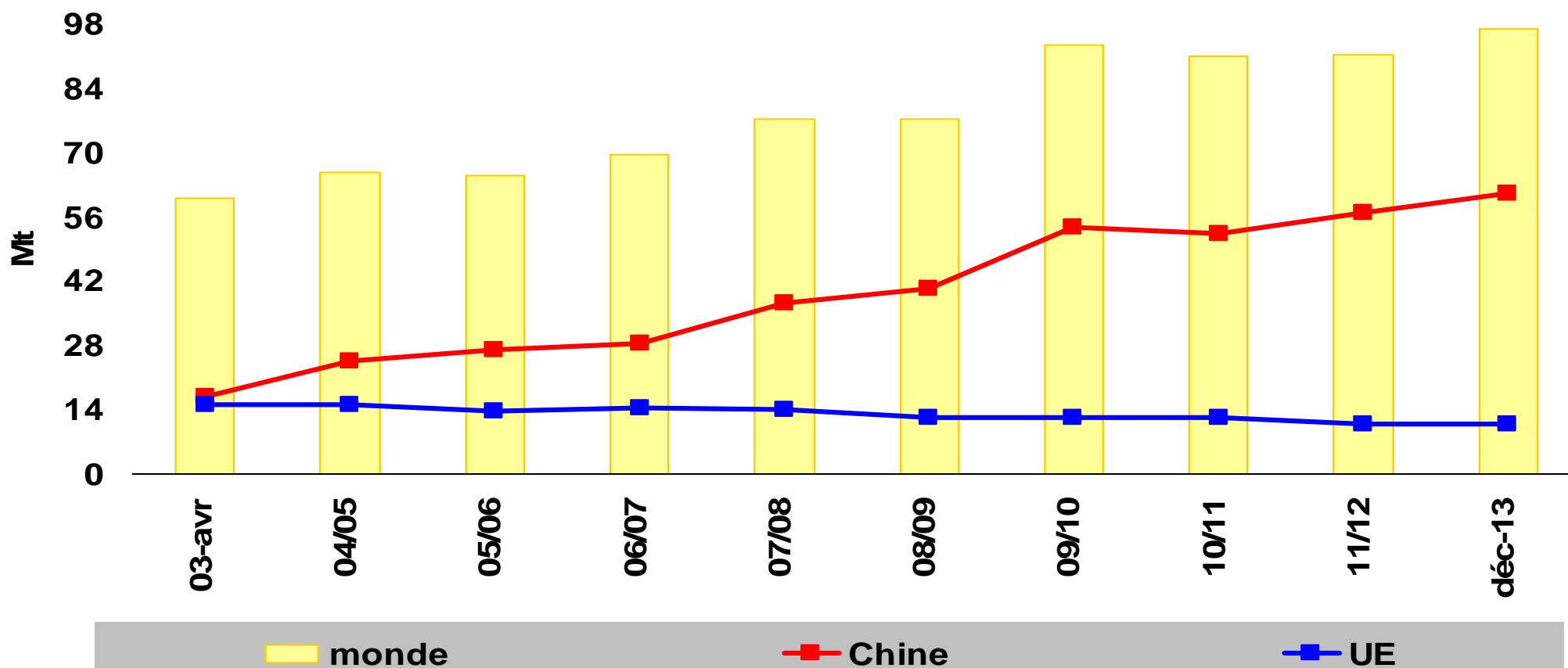
Les interrogations

- Situation incertaine en Amérique du Nord
 - Quid de l'après CWB « canal historique » ?
 - Etats-Unis : le blé dur a-t-il son avenir derrière lui ?
- Le « printemps arabe »

La double inconnue canadienne

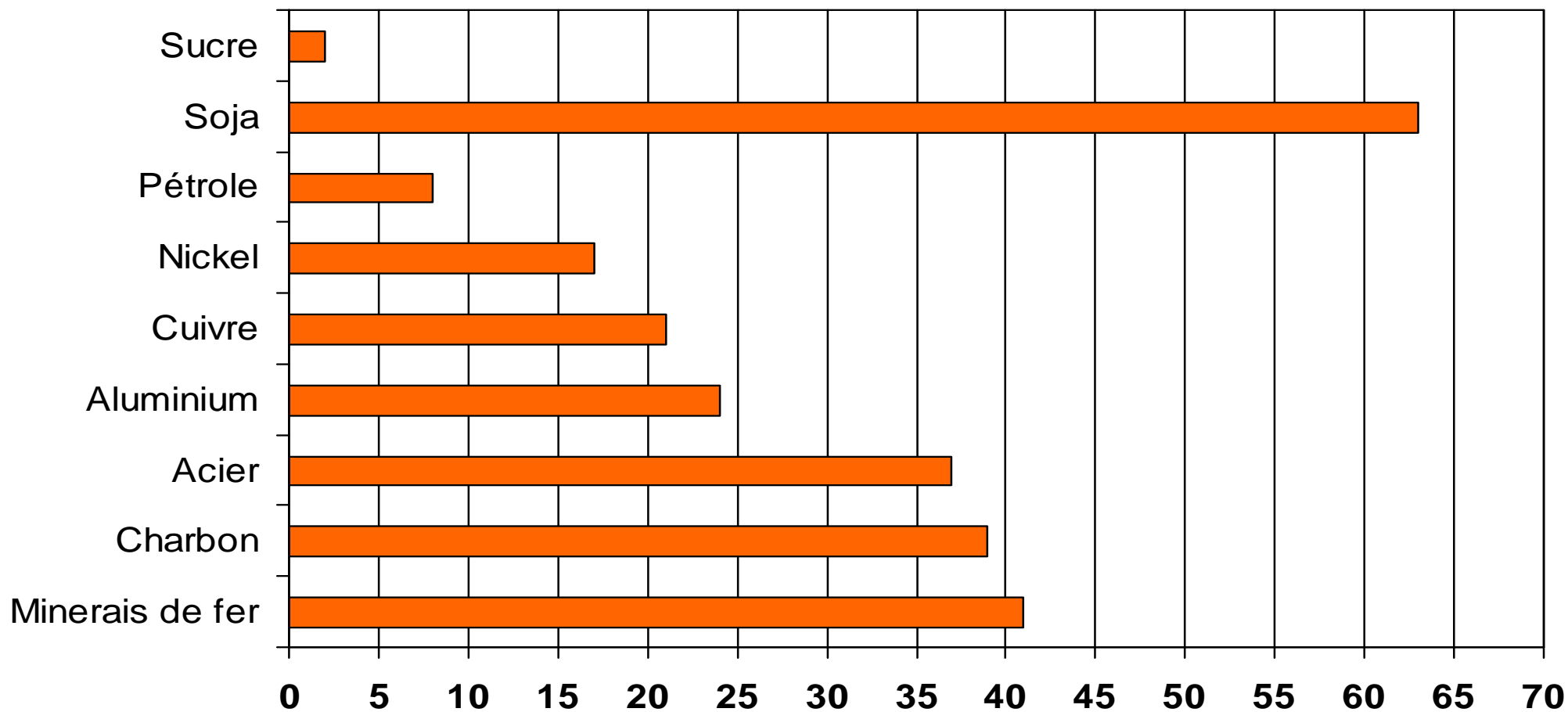
- Disparition du CWB.1
 - Effet sur les flux à l'export
 - Davantage de transformation sur place ?
 - Exemple de la suppression du Tarif du Pas de corbeau
 - Qui va lisser les écarts de production ?
 - Financement des stocks de report
 - Grading contre spécifications qualitatives
 - « Banalisation » nord-américaine ?
 - Disparition des grades les plus ambitieux
- Impact de la demande chinoise croissante en canola ?
 - Réallocation de surfaces ?

Imports mondiaux de soja-grain : parts de la Chine et de l'UE

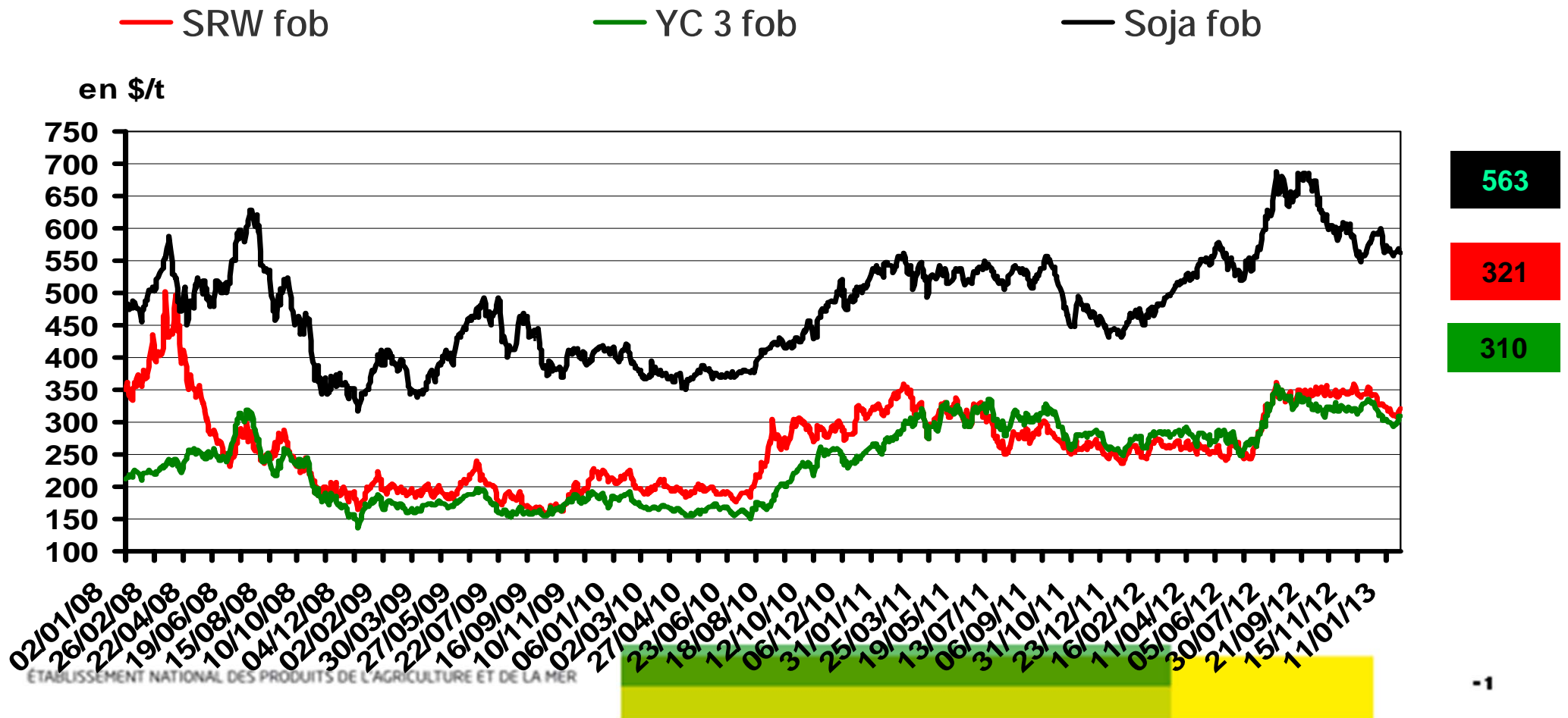




Part de la Chine dans les importations mondiales de commodities

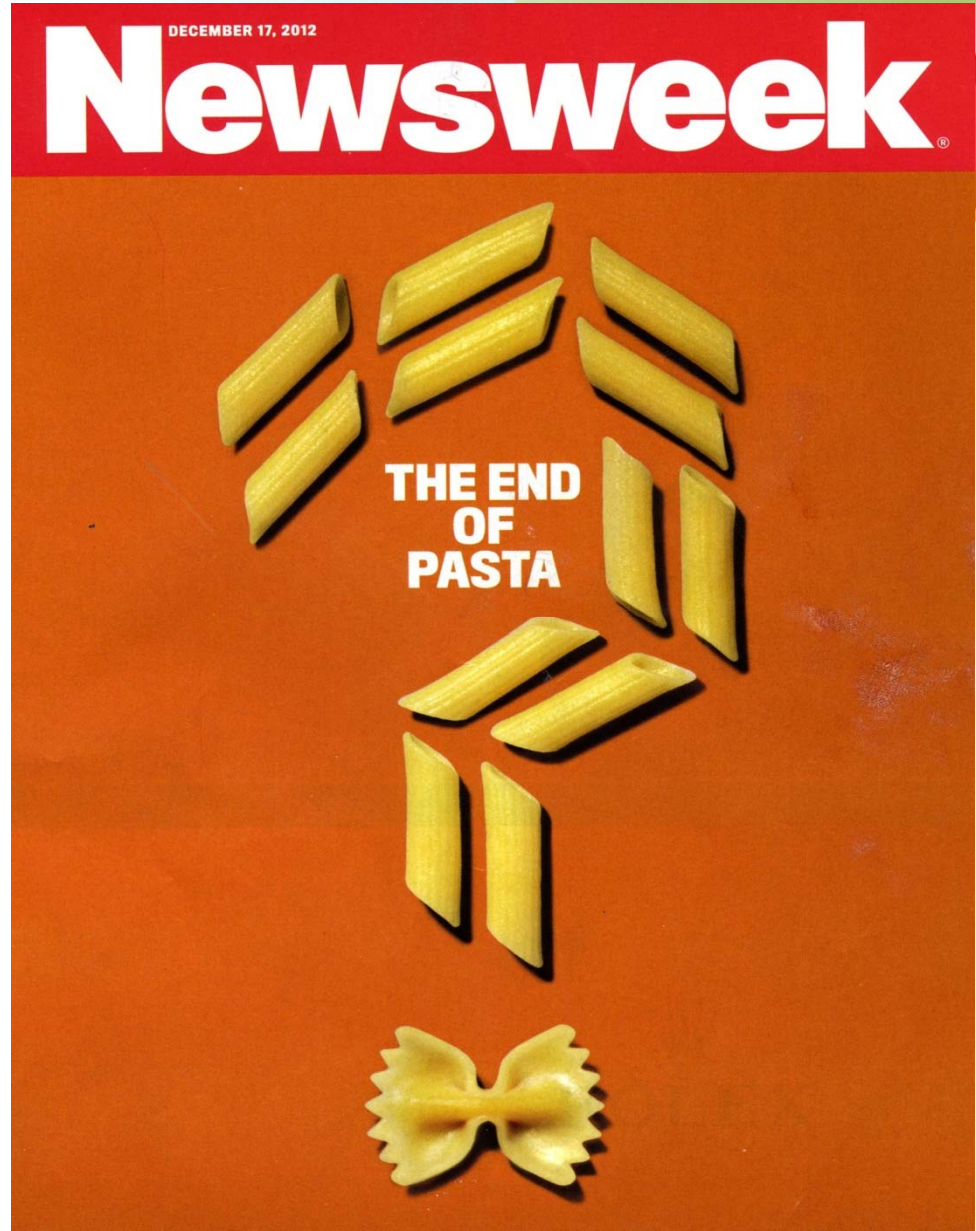


Prix du SRW, du maïs et du soja : une dangereuse interdépendance

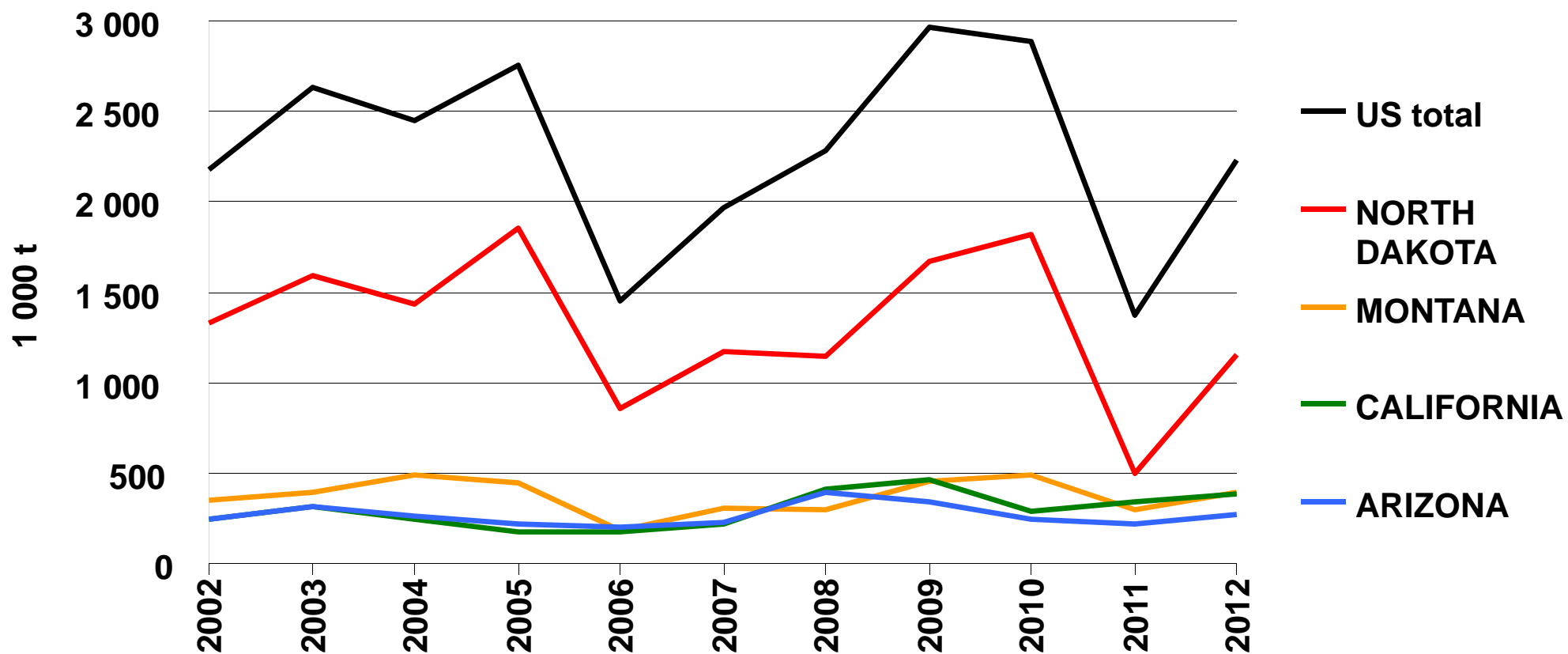


Le blé dur menacé aux Etats-Unis ?

- Baisse de la consommation de pâtes ?
- Incorporation accrue de blé tendre ?
- Extension des surfaces de maïs et de soja OGM vers le nord-ouest du pays
 - Recherche semencière
 - Réchauffement climatique
- Le Dakota du Nord, Etat-clé
 - « Black gold vs Amber durum »
 - Combat inégal dans la zone où la culture du blé dur s'est déplacée sous l'effet du réchauffement climatique

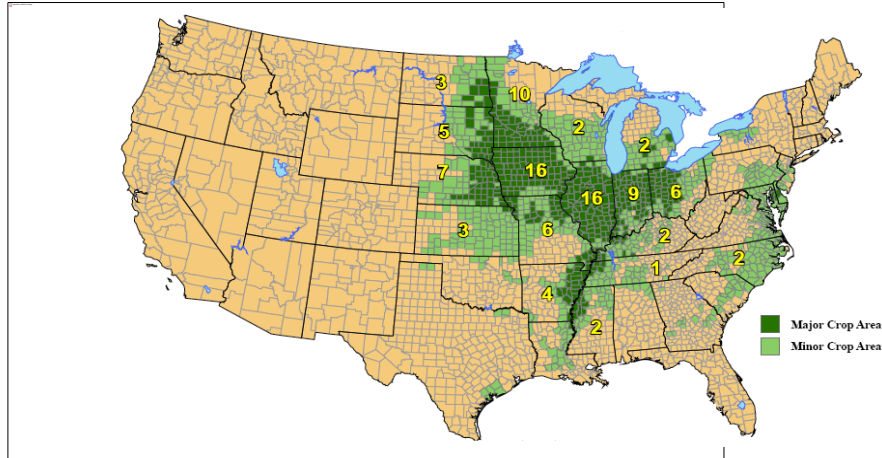


Production américaine de blé dur par Etats producteurs

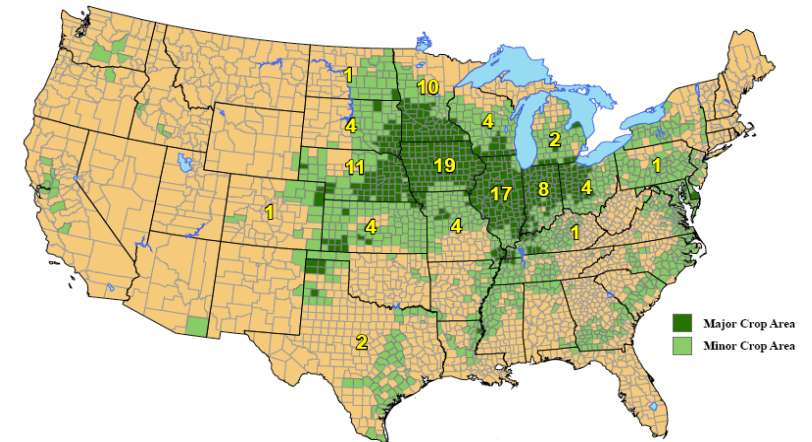


Bataille pour les surfaces entre cultures de printemps aux USA

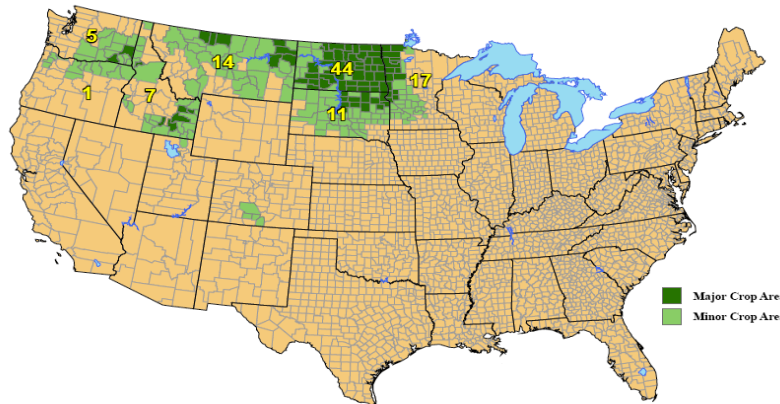
Maïs



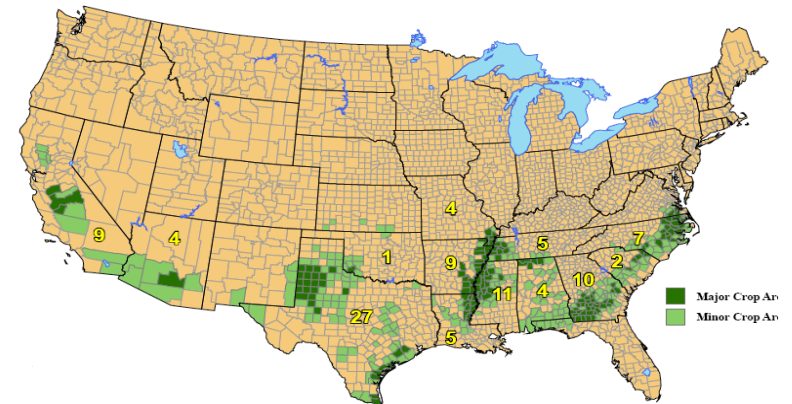
Soja



Blé de printemps (hors Blé dur)

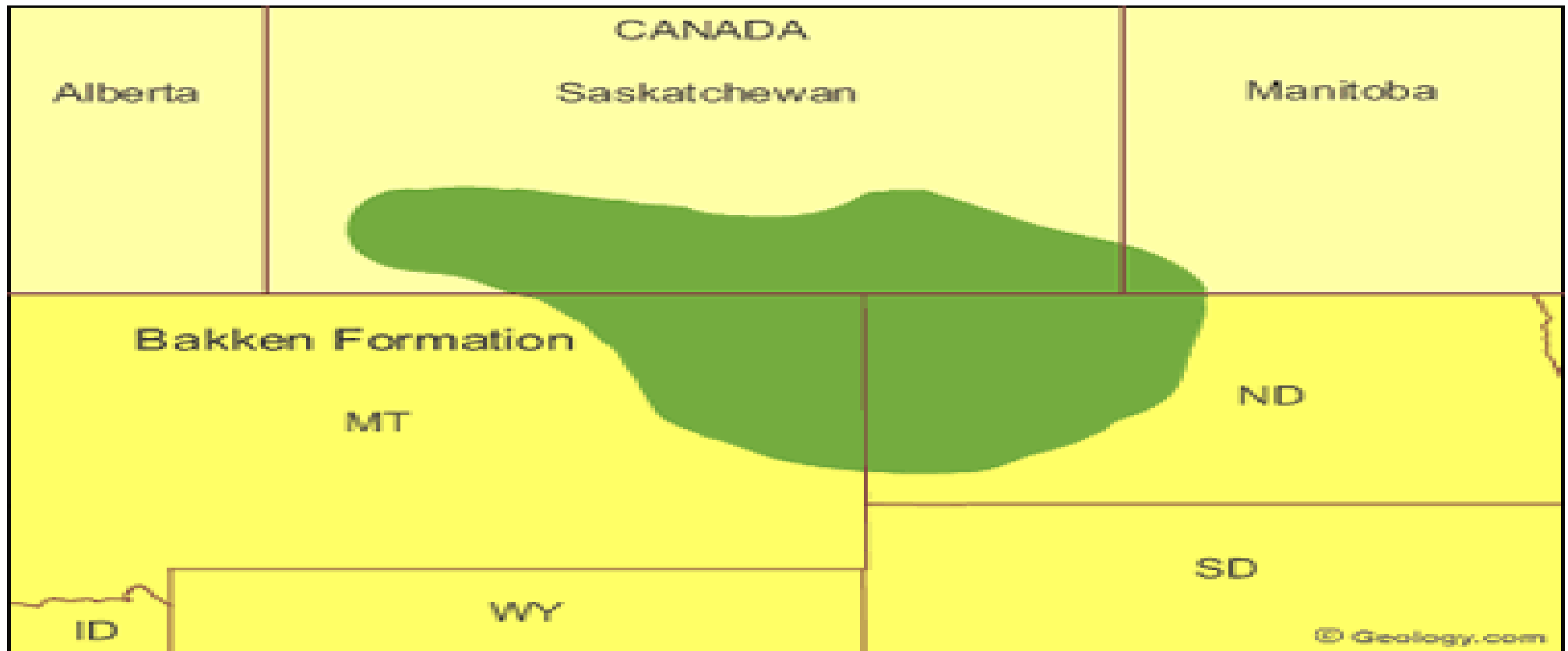


Coton





Le « Bakken deposit »

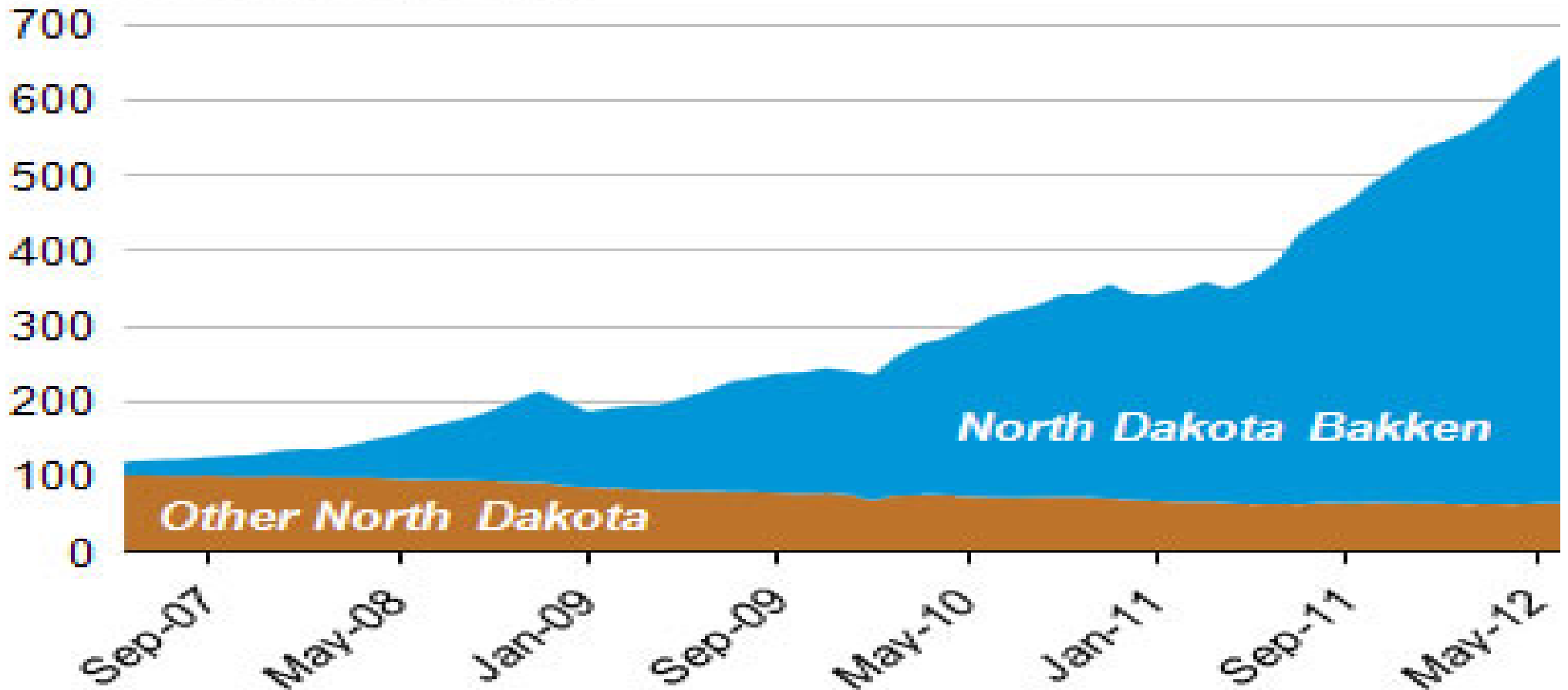




Production de pétrole brut du Dakota du nord

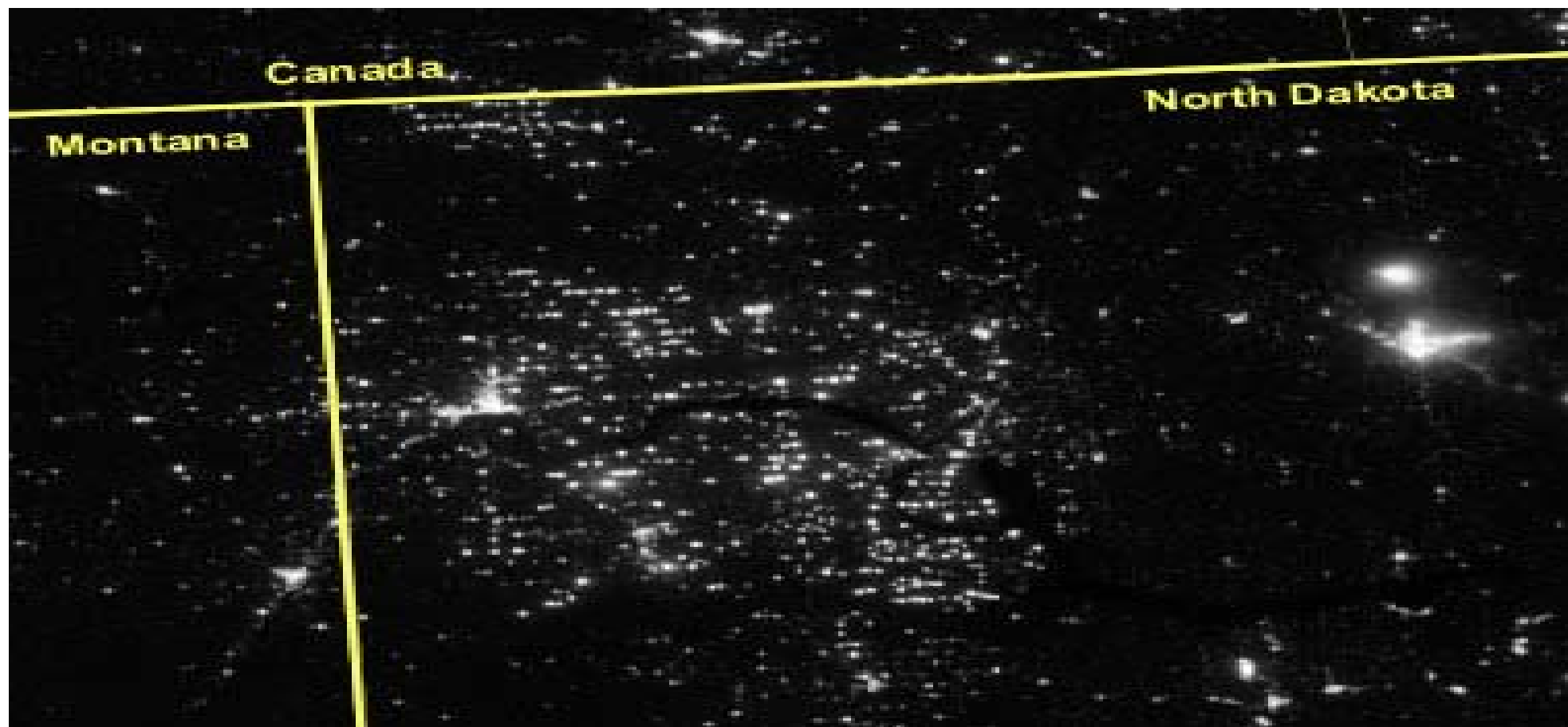
North Dakota Crude Oil Production

(thousand barrels per day)





Torchères de gaz

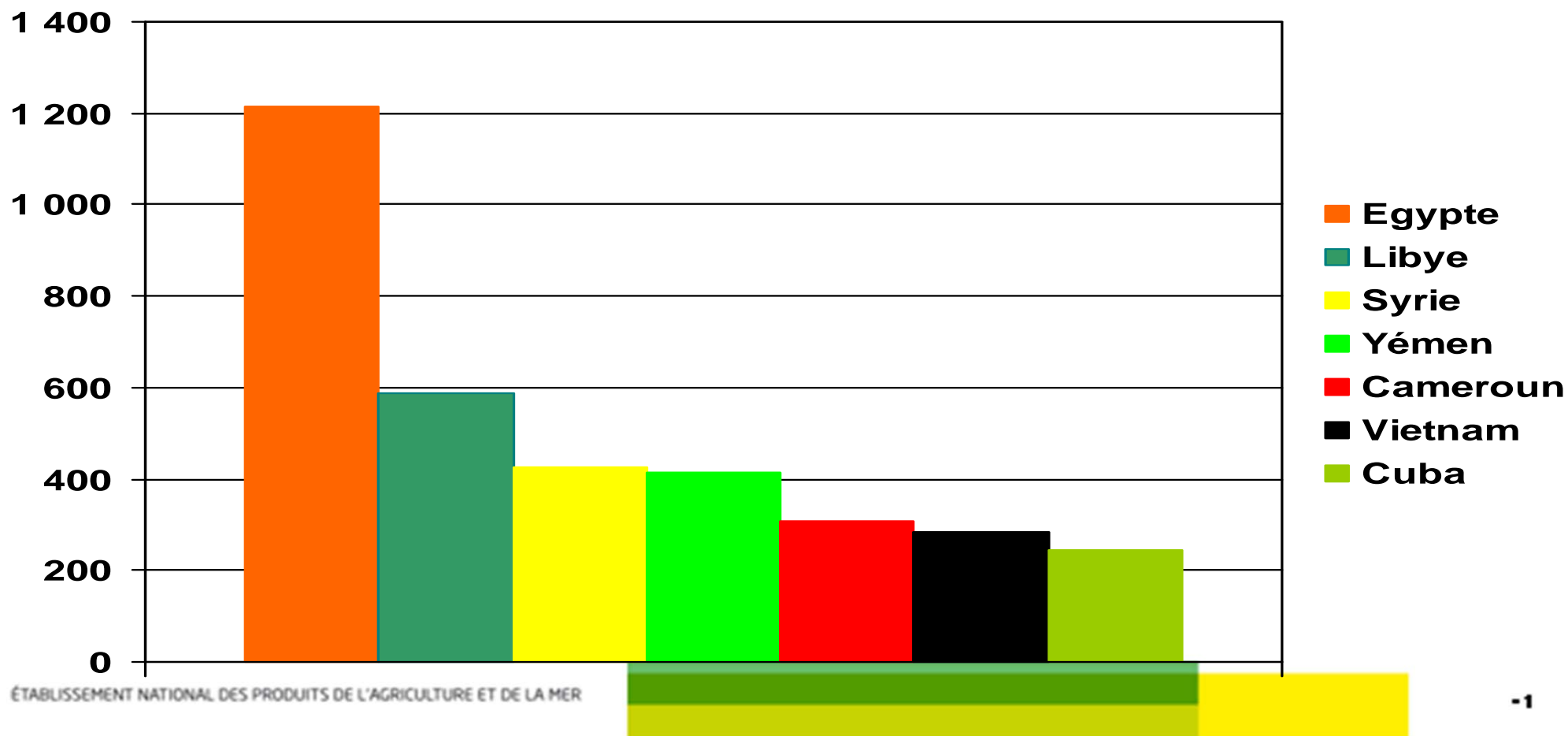


Le Printemps arabe

- La Syrie sera-t-elle encore exportatrice ?
- Un report partiel des importations vers le blé dur transformé ?
 - L'exemple de la farine
 - « Marqueur » d'instabilité politique >> économique

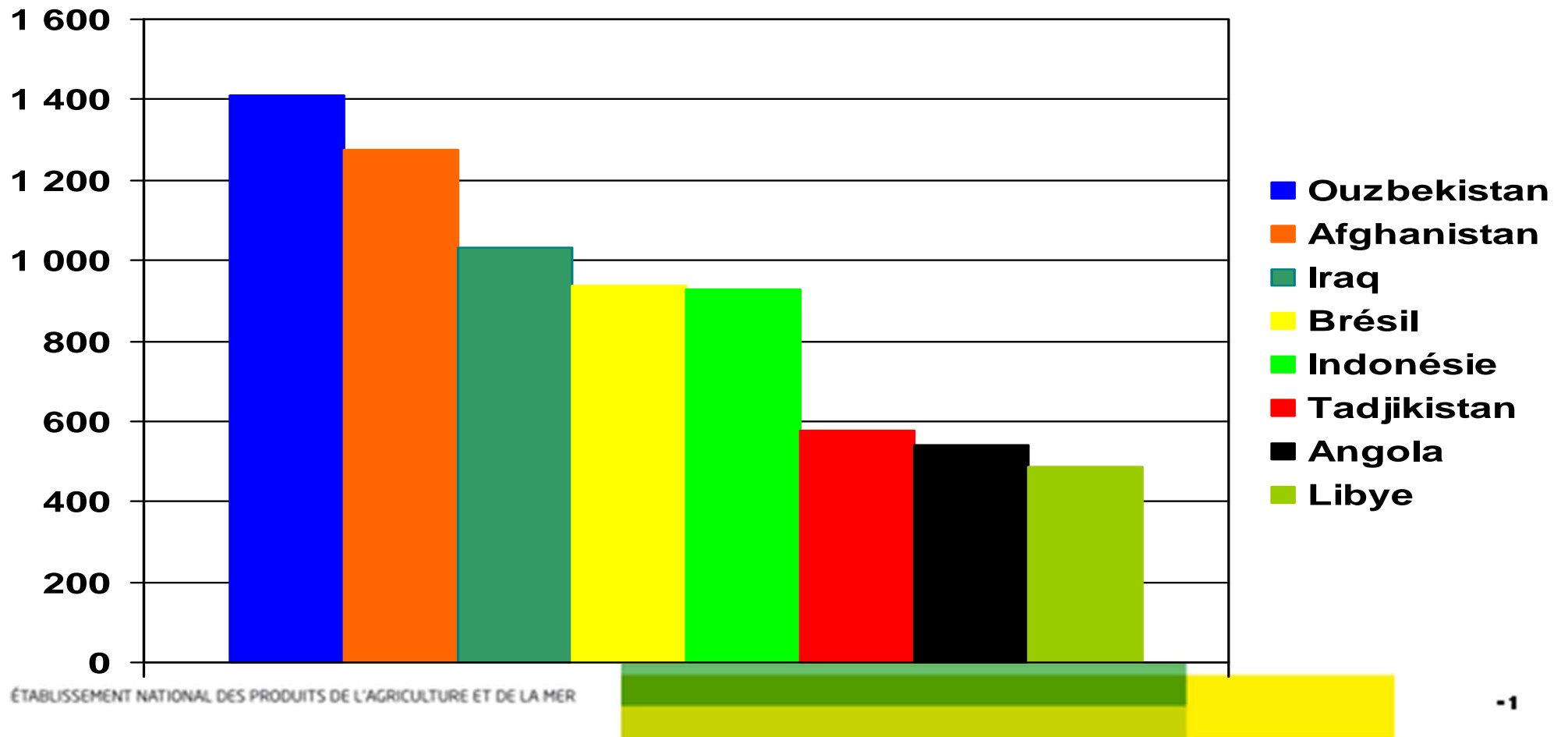
Principaux importateurs de farine, il y a 25 ans

Moyenne des campagnes 1987/88 à 1991/92 en 1 000 t, source CIC



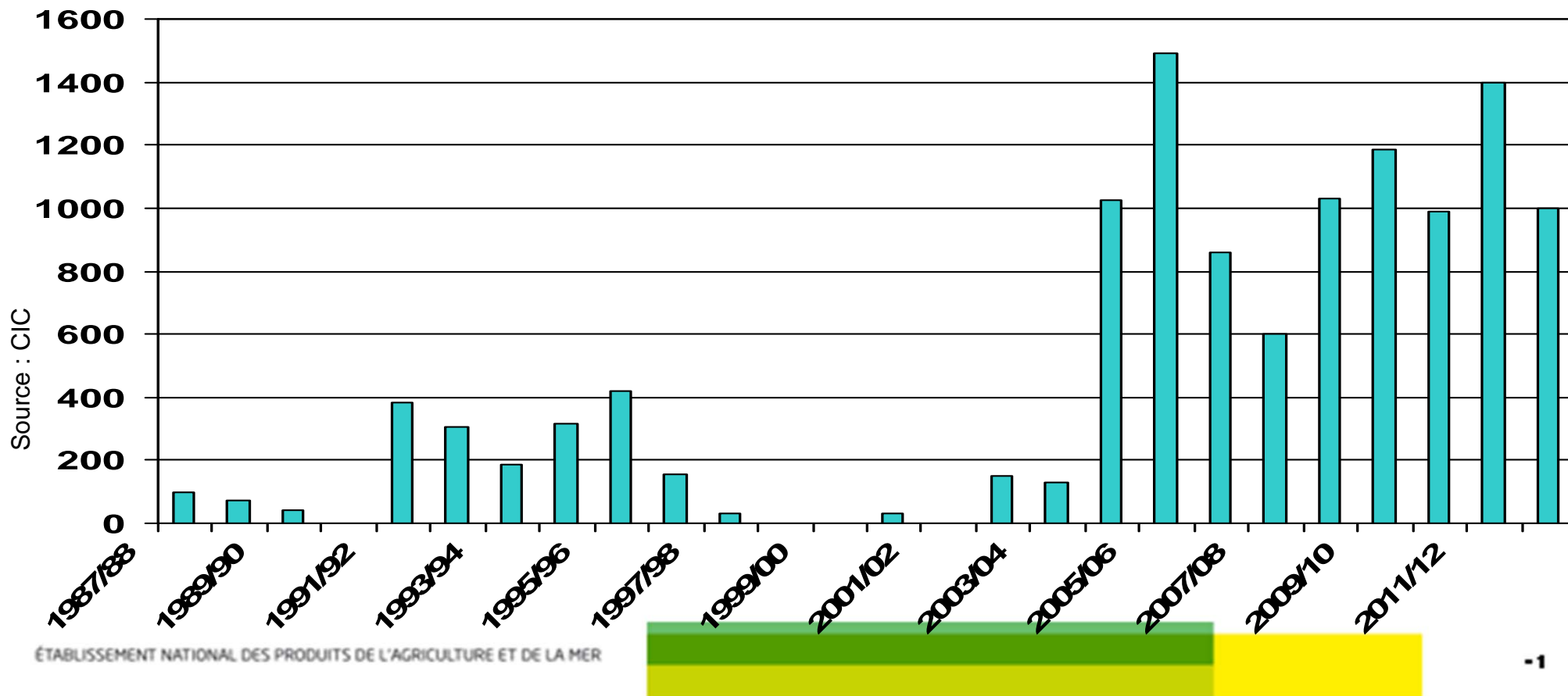
Principaux importateurs de farine, désormais

En moyenne des 5 dernières campagnes en 1000 t, source CIC



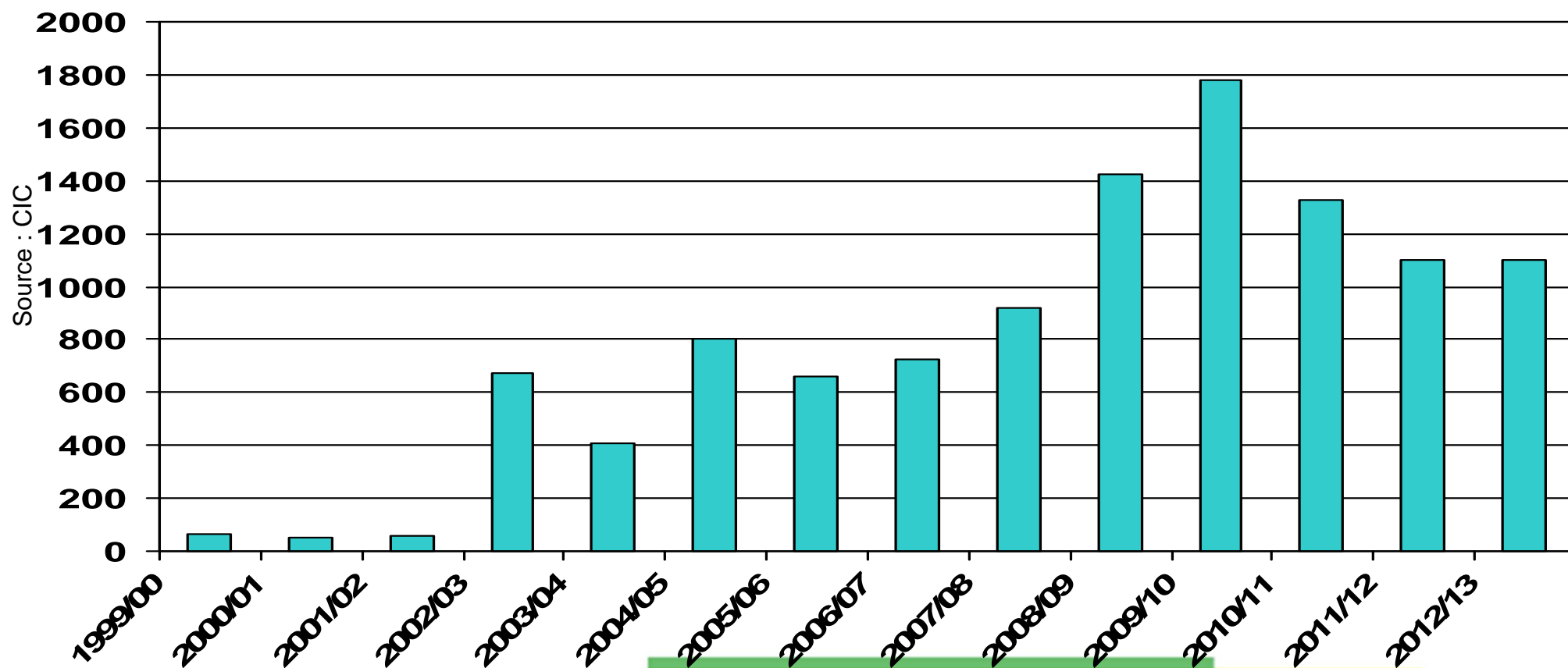
Importations irakiennes de farine

En 1 000 t



Importations afghanes de farine

En 1 000 t





III-Que conclure ?





Conclusion

- Situation incertaine en Amérique du nord (hors Mexique)
 - Près des 2/3 des exports mondiaux
- Une nouvelle structuration des imports du Bassin méditerranéen ?
- L'Union européenne saura t'elle saisir sa chance ?



Focus sur la situation au Canada

Yannick DHEILLY

Délégué commercial (Agriculture, Agroalimentaire, Pêche)
Ambassade du Canada



La promulgation en décembre 2011 de la Loi sur le libre choix des producteurs de grains en matière de commercialisation permet aux producteurs de céréales de l'Ouest canadien de vendre leur récolte à l'acheteur de leur choix comme le font leurs homologues du reste du pays.

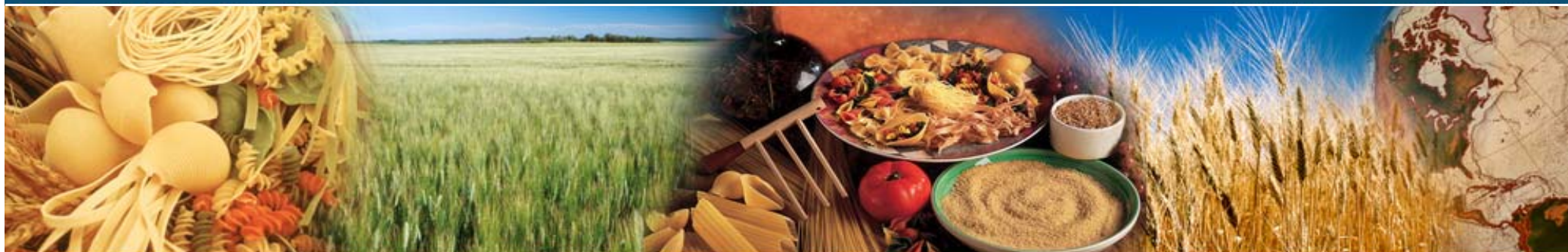
L'établissement d'une Commission Canadienne du Blé (*Canadian Wheat Board*) facultative offre de nouveaux débouchés aux producteurs, stimule l'innovation et crée des emplois à valeur ajoutée pour l'économie canadienne.

La Loi élimine la situation de monopole concernant le blé et l'orge, mais une participation volontaire à la CCB est toujours possible. La CCB provisoire sera en place pour une période maximale de cinq ans, pendant que s'effectue la transition vers une propriété privée à part entière. Le gouvernement est déterminé à aider la CCB durant la période de transition.

6 mois après l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi, la Commission Canadienne du Blé joue toujours un rôle très important dans le commerce mondial du blé dur, d'une part parce que la part du Canada dans le commerce mondial s'est encore accrue, d'autre part parce que le blé dur ne bénéficie pas d'un marché à terme actif et que les options de commercialisation sont plus réduites que pour les autres commodités.

Pour de plus amples renseignements : Relations avec les médias
Agriculture et Agroalimentaire Canada Ottawa (Ontario)
1-613-773-7972 ; 1-866-345-7972





Libéralisation du commerce du blé et blé dur 6 mois plus tard

Avenir du CWB - *Canadian Wheat Board*

Yannick Dheilly
Délégué Commercial

Ambassade du Canada

Présentation au CFSI SIFPAF – 31 janvier 2013

Canada - Production

MT	2003-07	2010-11	2011-12	2012-13
	Average			
All Wheat	22.1	23.2	25.3	27.2
Spring Wheat	16.8	20.1	21.1	22.6
Durum	4.4	3	4.2	4.6
Oats	3.4	2.5	3.2	2.7
Barley	10.9	7.6	7.9	8
Rye	0.3	0.2	0.2	0.3
Flax	0.8	0.4	0.4	0.5
Canola	8.5	12.8	14.6	13.3
Six Major Grains	46	46.7	51.6	52
Peas	2.8	3	2.5	2.8
Lentils	0.8	1.9	1.5	1.5



La fait marquant de 2012

North American Drought Monitor

September 30, 2012





Released: Thursday, Oct 11, 2012

<http://www.ncdc.noaa.gov/nadm.html>


Analysts:

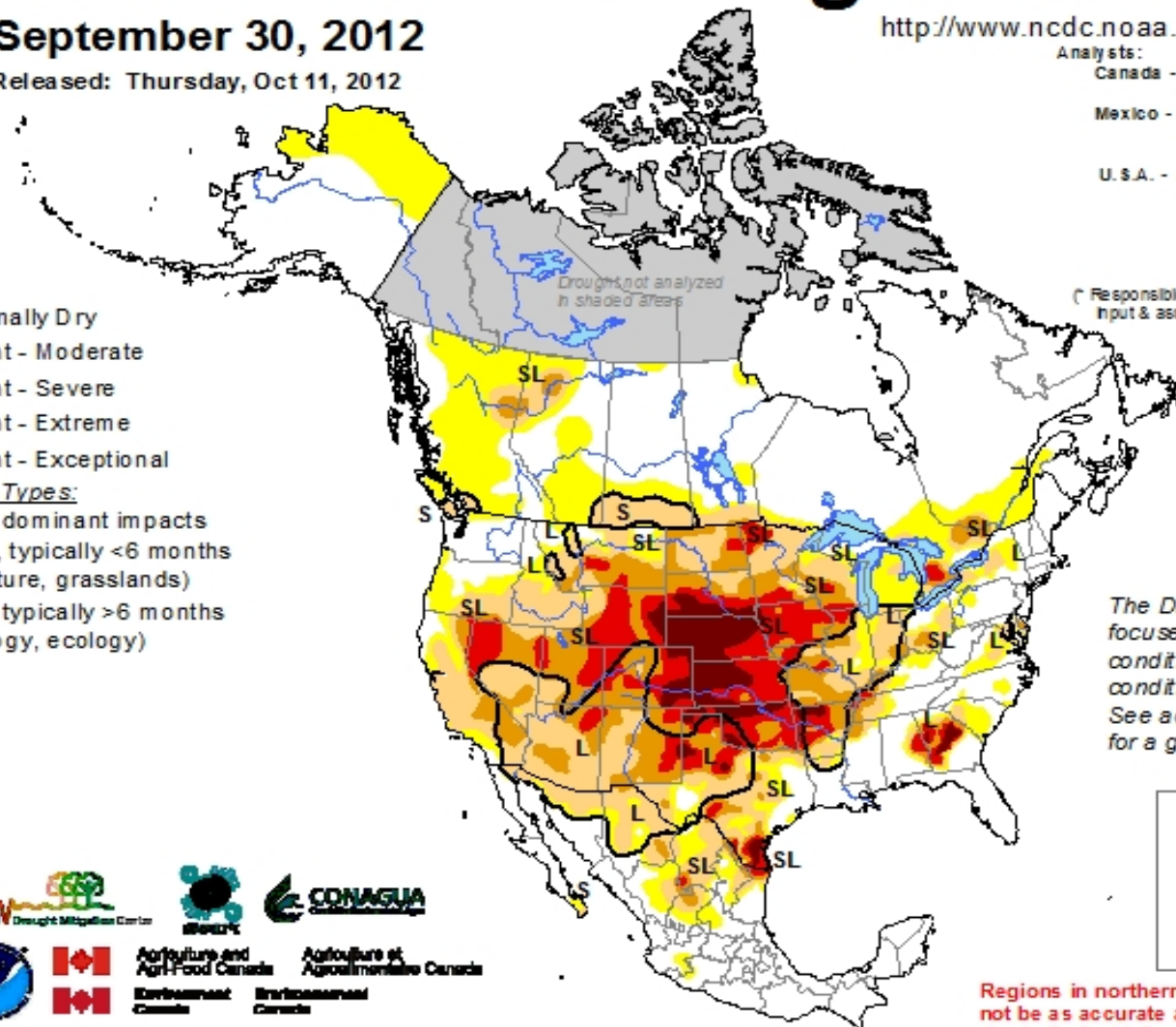
Canada - Trevor Hadwen
Richard Rieger
Mexico - Reynaldo Pascual
Adelina Albanil
Minerva Lopez
U.S.A. - Anthony Artusa

Intensity:

-  D0 Abnormally Dry
-  D1 Drought - Moderate
-  D2 Drought - Severe
-  D3 Drought - Extreme
-  D4 Drought - Exceptional

Drought Impact Types:

-  Delineates dominant impacts
- S = Short-Term, typically <6 months
(e.g. agriculture, grasslands)
- L = Long-Term, typically >6 months
(e.g. hydrology, ecology)



(*) Responsible for collecting analysts' input & assembling the NA-DM map)

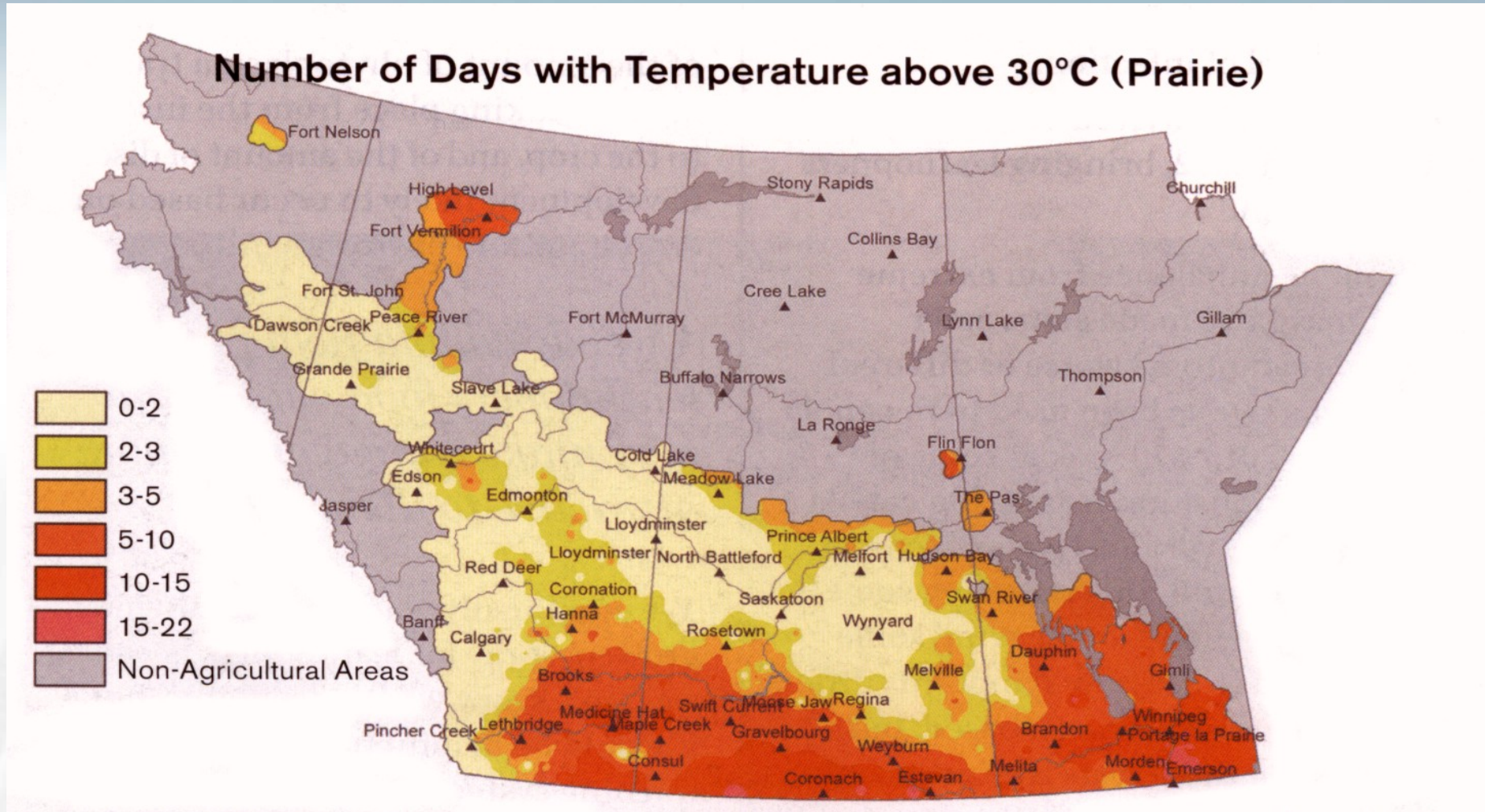
The Drought Monitor focuses on broad-scale conditions. Local conditions may vary. See accompanying text for a general summary.



Regions in northern Canada may not be as accurate as other regions due to limited information.

WB

Et au Canada ?



Blé dur: Situation mondiale

MMT	2012-13
Carry in	7.7
Production	35.3
Supply	43
Usage	35.8
Carryout	7.2
Trade (est.)	7.1

Blé dur: principaux clients du Canada - 2011



Vénézuela
303 000

Total Canada: 3 MT (2011)



Maroc
383 000

Total Canada: 3.7 MT (2012)

Algérie premier client



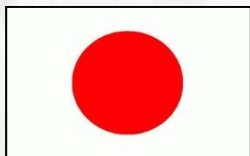
Etats-Unis
442 000

**Exportations prévues en 2012/13:
4.1 MT**



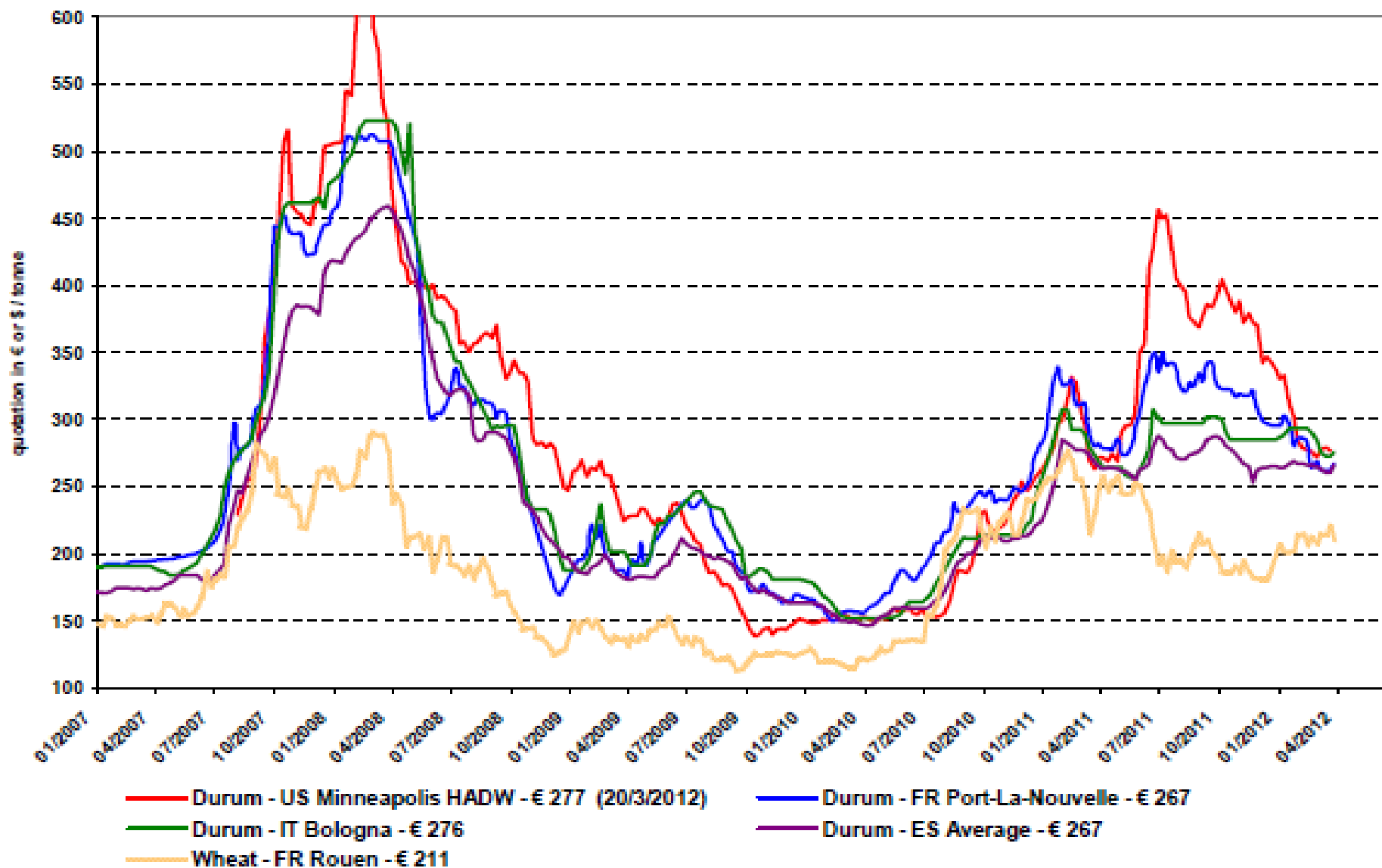
Italie
767 000

**Le Canada représenterait 58 % des
exportations mondiales**



Japon
277 000

World durum wheat prices since 01/2007



Calendrier CCB / CWB

- Après le 1er août 2012: Liberté de commercer et de livrer à tout négociant ou client final
- **Libre choix des producteurs de grains en matière de commercialisation**
- La CCB / CWB continue d'exister pendant 5 ans (août 2017) – ensuite privatisation
- La CWB a signé des accords avec tous les propriétaires de silos d'expédition.
- Maintien de la possibilité d'utiliser des *producer cars*



Evolution de la situation (1/2)

- Achats de silos ?
- Concurrence avec les farmers
- Et avec les partenaires ?
- Le CWB commercialise désormais le canola
- Garde sa force de mise en marché pour les destinations éloignées, en particulier pour le CWAD.

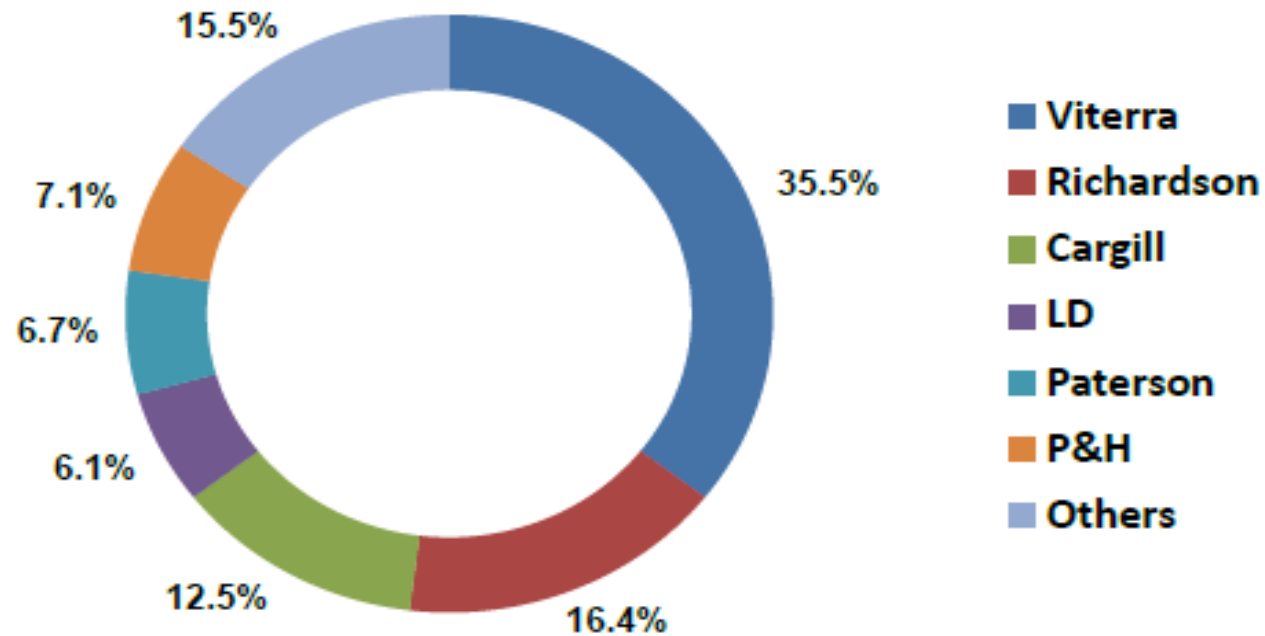


Evolution de la situation (2/2)

- Logistique: fret export (est et ouest) relativement bon marché à cause de l'obligation de limitation des revenus des compagnies ferroviaires. Fret maritime très bon marché.
- Le marché américain n'est pas l'eldorado prévu.
- Un prélèvement quasi-obligatoire sur les ventes de blé et d'orge finance certaines activités auparavant administrées par la CCB
 - Institut International du Canada pour le Grain - IICG (*C/IGI*)
 - CTCOB
 - Fondation de Recherche sur le Grain de l'Ouest – FRGO (*WGRF*)
- Budget prévu pour les coûts extraordinaires liés à la fin de la CCB (max. 350 millions de dollars)

Qui sont les principaux acteurs ?

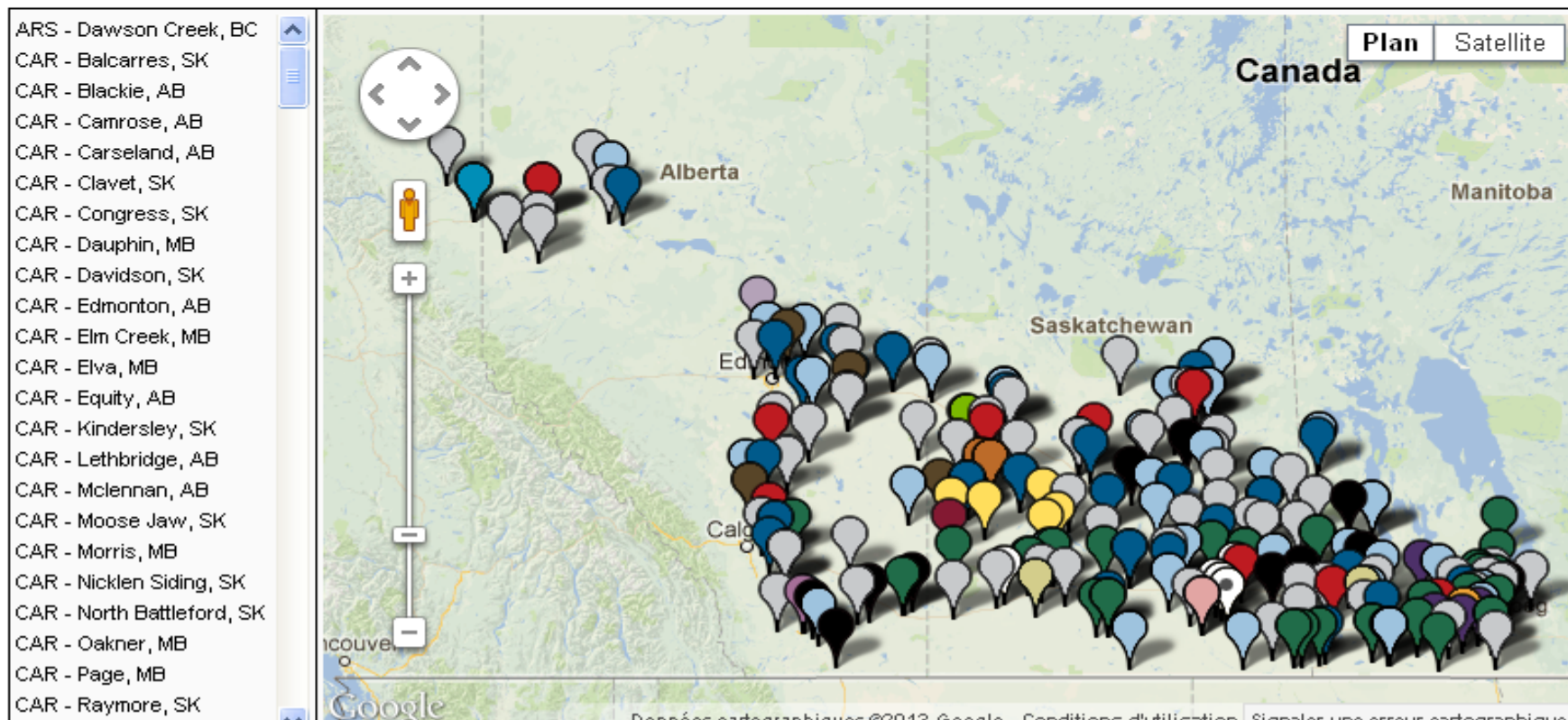
Share of western primary elevator capacity*



*Canadian Grain Commission as of 2010-08-01 adjusted for Richardson acquisition of North East Terminal

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Agro Source | <input checked="" type="checkbox"/> Cargill | <input checked="" type="checkbox"/> Delmar Commodities | <input checked="" type="checkbox"/> Fill-More Seeds Inc. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Great Northern Grain | <input checked="" type="checkbox"/> Great Sandhill Terminal | <input checked="" type="checkbox"/> Lethbridge Inland Terminal | <input checked="" type="checkbox"/> Linear Grain |
| <input checked="" type="checkbox"/> Louis Dreyfus | <input checked="" type="checkbox"/> Mission Term. | <input checked="" type="checkbox"/> North West Terminal | <input checked="" type="checkbox"/> Paterson |
| <input checked="" type="checkbox"/> Parrish & Heimbecker | <input checked="" type="checkbox"/> Prairie West Terminal | <input checked="" type="checkbox"/> Providence Grain Group | <input checked="" type="checkbox"/> Richardson International |
| <input checked="" type="checkbox"/> South West Term. | <input checked="" type="checkbox"/> Viterra | <input checked="" type="checkbox"/> WCRR | <input checked="" type="checkbox"/> Westlock Terminal |
| <input checked="" type="checkbox"/> Weyburn Inland Terminal | <input type="button" value="Hide all"/> | <input type="button" value="Show all"/> | |

Interactive map not working in your browser? [View the static map.](#)



Nouvelles options de commercialisation

- Basis first, Futures first, Futures choice winter pool
- Pour le CWAD 2 possibilités seulement avec le CWB:
 - Pooling (pools successifs, actuellement *Winter Pool*)
 - Deferred delivery contract
- Plus d'options, plus de flexibilité (grades, livraison, etc.)
- Mais pas de marché à terme actif pour le CWAD (volume sur le ICE Durum Wheat nul)
- Réaction des farmers: relatif attentisme
- Cependant: bons chiffres de réalisation
- Stocks prévus en fin de campagne en baisse

- Doing business with CWB
- Farmer payments
- **2012-13 contracts**
 - Changes to 2012-13 CWB contract processes
 - Your CWB grain delivery locations
 - CWB Pool Plan
 - Winter Pool
 - Futures Choice Winter Pool
 - Harvest Pool
 - Early Delivery Pool
 - Pooling canola
 - Pool cash-flow options
 - Producer cars
 - Malting barley production contract (two-row only)
 - Futures first contract
 - Basis first contract
 - Deferred delivery contract
 - Price indicator
 - Eastern Movement Adjustment
- 2011-12 contracts and programs
- Pool Return Outlooks

Farmers

Price indicator

This tool is for use with CWB cash price contracts.

Click on the *Futures and CWB basis prices*, *Deferred delivery prices* or *Futures Choice Winter Pool* button

and then follow the directions in the drop-down menus.

- **Live pricing by phone from 9:30 a.m. to 2 p.m. CT (Wpg. time)**
- **Fax or call CWB between 2 p.m. and 4 p.m. CT (Wpg. time)**

Current prices

Futures and CWB basis prices

Deferred delivery prices

Futures Choice Winter Pool

Deferred prices

Grade:	Thunder Bay #2 CWAD <13.0
Delivery month:	April 2013

Effective time: 3:50 PM, January 17, 2013
Grade: Thunder Bay #2 CWAD <13.0
Delivery month: April 2013
Deferred price: \$333.30/tonne \$9.07/bu.

The prices provided above are for information purposes only. All grain prices that are provided above may be changed or withdrawn by CWB at any time and without prior notice. Deferred delivery contracts must be locked in by a CWB grain handling partner. Grain prices agreed to between CWB and a producer are subject to the terms and conditions of the applicable program agreements. Prices quoted do not apply to grain to be shipped by producer car, with the exception of producer

Toolbox

- Farmer/agent e-Services login
- Text-only (low bandwidth)
- Printable version
- Resize text
- Site map
- Mobile Web site
- Contact us

Commission Canadienne des Grains (1/3)

- Modification à la loi (Loi C-45)
- Rationalisation et modernisation des activités de la Commission canadienne des grains (CCG)
- Allègement de la réglementation supportée par les producteurs de grains
- Élimination de 20 millions de dollars de coûts inutiles dans le système de manutention des grains – (élimination de l'inspection obligatoire entre train et terminal)
- Privatisation de l'inspection – sous contrôle de la CCG
- Actualisation des tarifs inchangés depuis 20 ans



Commission Canadienne des Grains (2/3)

- Evolution vers un modèle où la CCG ne sera plus financée par le budget fédéral
- En 2010-2011, le budget de la CCG était de 80 millions de \$ dont 26 millions à la charge du gouvernement fédéral.
- Dans un premier temps le financement d'Ottawa baisserait à 5.5 millions. Les activités concurrentielles seraient entièrement auto-financées.
- Les tarifs d'inspection à l'export augmentent de 44% en 2013.

Commission Canadienne des Grains (3/3)

- Resteront à la charge de la CCG en co-financement:
 - Laboratoire de recherche
 - Le système d'assurance-qualité des grains
 - Le maintien des standards de qualité
 - La sécurité alimentaire
 - Le développement des politiques
 - La traçabilité et le contrôle
 - La sécurité des producteurs
 - Les coûts de management



Enjeux de la plateforme Blé Dur : au cœur des systèmes agri-alimentaires durables

Christian HUYGHE

Directeur Scientifique Adjoint « Agriculture »
INRA



La construction d'une plateforme Blé dur associant l'ensemble des acteurs tout au long de la filière mobilise la recherche, le développement et la formation pour relever les défis de cette chaîne, allant de la production, à la transformation et la consommation. Ceci la situe dans le contexte de l'élaboration de systèmes agri-alimentaires durables, i.e. économiquement performants, respectueux de l'environnement et répondant aux attentes de la société.

La présentation exposera les grands enjeux, depuis le besoin de production pour répondre à la rareté présente et future de la ressource alimentaire mondiale, la prise en compte de la dimension environnementale allant du court terme (réduire l'impact sur le milieu) au long terme (s'adapter au changement climatique), et en intégrant les attentes des acteurs tout au long des chaînes agri-alimentaires. La construction de systèmes innovants nécessite de les repositionner au sein des processus de production, en identifiant les leviers de gestion disponibles et leurs inter-relations avec l'ensemble des acteurs du processus. Cette analyse permet de disposer d'une analyse commune à l'ensemble des systèmes de production, ce qui permet d'identifier des déterminants que l'on peut activer pour tous les systèmes (pour construire le cadre d'une loi de modernisation), mais aussi d'identifier les spécificités de chaque système. En plaçant l'exploitation au cœur de cette analyse, ceci permet de positionner le rôle des choix stratégiques et tactiques, du conseil et les différents niveaux de rupture proposés par le paradigme ESR (Efficience/Substitution/Reconception) d'Hill et Mac Rae (1995).

Le déploiement de systèmes innovants nécessite de prendre en compte les phénomènes de verrouillage (ou lock-in) (Geels, 2011), d'en comprendre les bases et de voir comment les innovations technologiques et organisationnelles ou les réglementations viennent renforcer ces verrouillages ou au contraire favoriser les processus de transitions. La théorie de la conception innovante, proposée par Hatchuel et Weil de l'Ecole des Mines de Paris propose un cadre d'élaboration d'innovations, en dialogue permanent avec la production de connaissances.

Ces analyses théoriques trouvent leur application dans le champ de la plateforme blé dur et conforte la démarche mise en œuvre. Ceci a conduit à identifier 4 axes transversaux d'action, avec production de connaissances scientifiques nouvelles répondant à des nœuds de changement. Ces 4 axes, Re-conception et diversification, azote et teneur en protéines, qualité des productions et des produits, veille, décision et dissémination, ont été traduits en projets de recherche, recherche - développement et formation et viennent compléter un panorama déjà riches d'actions existantes.

Ceci permet d'inscrire l'ensemble de la démarche entreprise sur le blé dur dans le déploiement de systèmes agri-alimentaires durables.





Enjeux de la plateforme Blé Dur: Au cœur des systèmes agri-alimentaires durables

C. Huyghe
INRA,
Directeur Scientifique Adjoint
« Agriculture »



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Plan

- Les enjeux présents et futurs de la durabilité en agriculture
- Les pratiques innovantes dans les exploitations agricoles et au sein des filières
- La théorie des transitions et verrouillages technologiques
- La théorie de la conception innovante
- Favoriser l'acceptabilité et le déploiement des innovations
- Quelques mots de conclusion



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Le besoin de production: gérer les raretés

- Nourrir 9 (8 < <11) milliards d'individus: accroître de 70% la disponibilité en ressource agricole (FAO)
 - Avec une augmentation de la consommation de produits carnés
 - Avec une contrainte forte sur la disponibilité des terres
 - Avec une contrainte environnementale croissante
 - Avec une augmentation de la demande pour des usages non-alimentaires
- La situation européenne
 - Le premier marché alimentaire solvable du monde
 - Des conséquences de l'augmentation de la demande mondiale par les tensions sur les prix des matières premières, et notamment les protéines
- La sécurité alimentaire en Méditerranée définit un enjeu spécifique au blé dur
 - Déficit de disponibilité de ressources alimentaires par habitant: besoins +1.5 Mt de blé dur en 2030
 - Développement de maladies chroniques d'origine alimentaire (obésité, diabète, MCV, ...)



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Le besoin de production: gérer les raretés

- Les options
 - **Limiter les pertes**
 - Augmenter l'efficacité des facteurs de production
 - Augmenter les rendements utiles
- Un atout considérable
 - L'importance de l'agriculture et d'un soutien public à l'agriculture est reconnue par le plus grand nombre, au titre des services environnementaux rendus
 - Ceci concerne aussi l'effort de recherche finalisée et appliquée



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

La dimension humaine: les acteurs ont beaucoup évolué

- **La population des agriculteurs**, et la taille des exploitations agricoles
 - Ceci est la conséquence des gains de productivité considérable en agriculture
 - Forte augmentation de la taille des parcelles et évolution de la mosaïque paysagère
 - Une exigence très forte sur le temps de travail et sur son organisation
 - Conséquence évidente pour les équipements et le machinisme
 - Aversion au risque
 - Les variations de rendement et de qualité du produit sont une source essentielle de rejets d'une production ou d'une pratique
 - La complexité est a priori rejetée.
 - Le court terme est TOUJOURS privilégié par rapport au long terme !!!
 - La formation initiale et la formation continue des agriculteurs
 - Son contenu
 - Son rôle dans la capacité à évoluer
- **Les exigences de l'aval**: un approvisionnement régulier, suffisant en volumes et de qualité prévisible. **Un acteur qui, pour certaines filières, se délocalise difficilement**, en raison d'une matière première pondéreuse
- **Les consommateurs**:
 - Une forte préoccupation environnementale
 - Une forte préoccupation santé (composition de la diète et qualité des aliments, risque lié au milieu)
 - Une distance croissante avec la fonction de production



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



La prise en compte de l'environnement

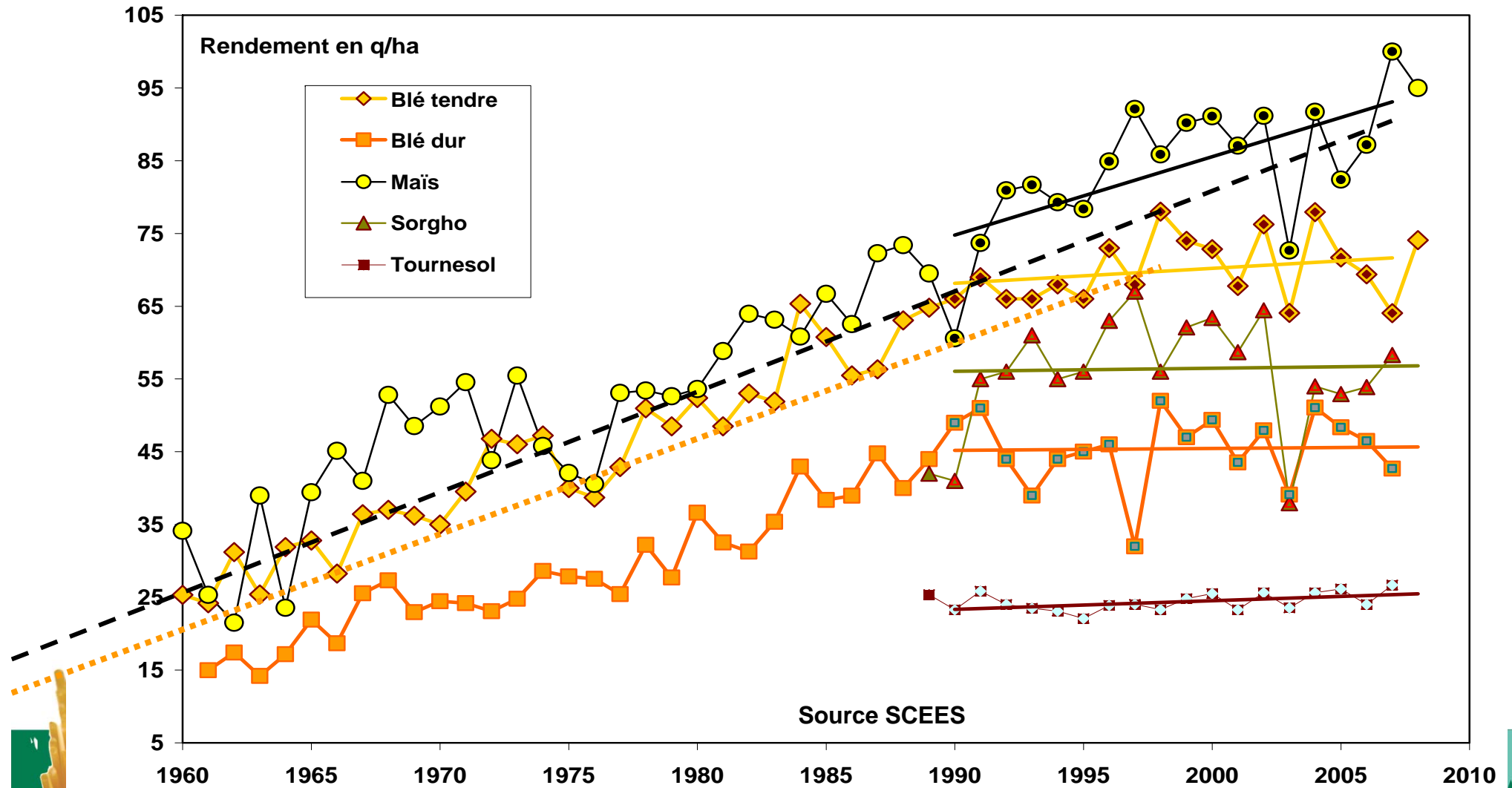
- Une demande croissante de la société
- Des demandes à des pas de temps différents
- A court terme: réduire l'impact sur les milieux
 - Maîtriser la pollution par les nitrates
 - Limiter la présence de pesticides dans les eaux. Le plan Ecophyto 2018 crée une configuration totalement nouvelle
 - Préserver la biodiversité
- A moyen terme: une crise de ressources
 - La ressource en eau (ressource renouvelable sur un cycle long)
 - La ressource en phosphore
 - La ressource en énergie fossile
- A long terme: Le changement climatique
 - Quel sera-t-il ? Il sera important, mais d'importance et d'impact variable selon les régions et les productions
 - Comment s'y adapter ? Adapter ou changer ? Diversifier ?
 - L'agriculture peut-elle jouer un rôle dans le phénomène de mitigation ?
 - Réduire les émissions de GES à partir de l'agriculture
 - Bien identifier la répartition des émissions dans le processus de production
 - Atténuation par capture du CO₂ ?
 - Des effets déjà perceptibles sur les rendements



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



Changement Climatique et plafonnement du rendement des cultures



Evolutions réglementaires

- Ecophyto : Baisse de 50% de l'utilisation des produits phytosanitaires
- Directive nitrate : blé dur (3.5 kg N/q), directive eau
- Réforme de la PAC : Aide blé dur ?
- Affichage environnemental

La prise en compte de l'environnement : deux questions

- Quelle rémunération pour les services environnementaux ?
 - Certains services environnementaux servent d'abord l'agriculture
 - Les politiques publiques
- Les court, moyen et long termes demandent-ils une évolution dans le même sens ?
 - L'anticipation du changement climatique réside dans cette cohérence
 - **La syzygie** des objectifs

La conception d'innovations pour une agriculture durable

- Les biens agricoles et les services environnementaux sont des produits de l'activité agricole
- Il faut disposer d'indicateurs pertinents, partagés et capables de marquer les changements de pratiques



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



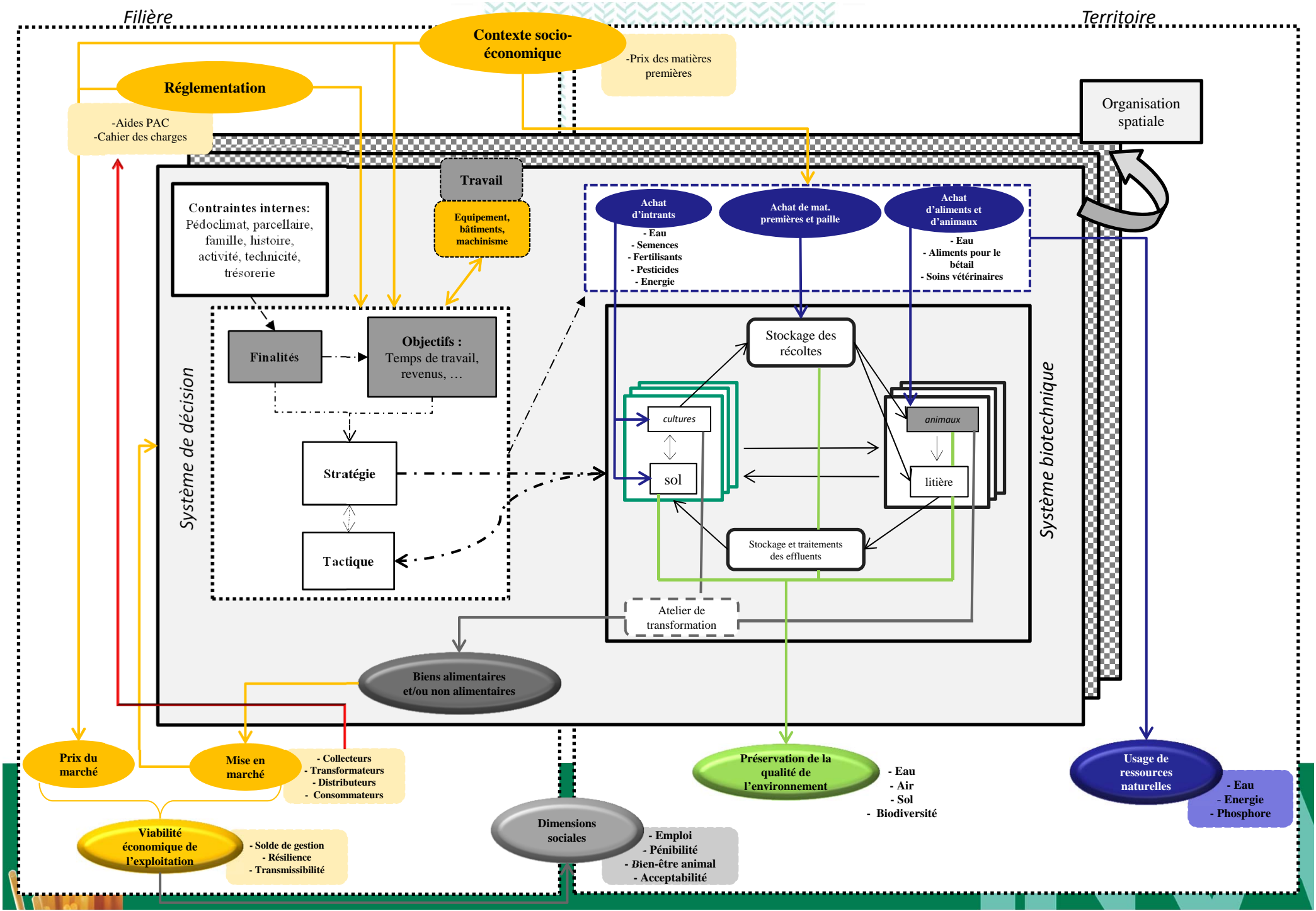


Les pratiques innovantes dans les exploitations agricoles et au sein des filières



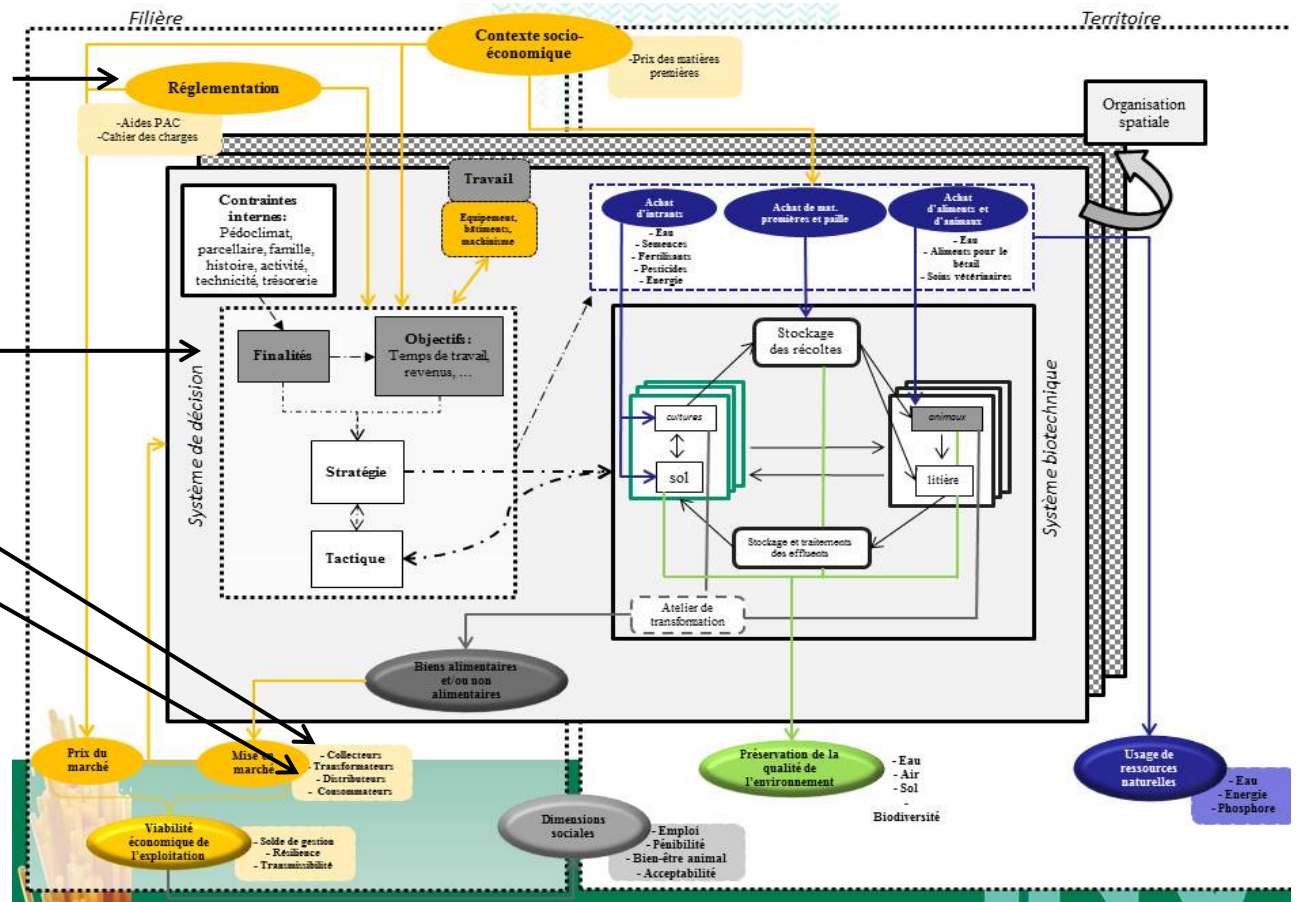
ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT





La plateforme Blé dur associe l'ensemble des partenaires clés de cette chaîne de production

- L'état, via FranceAgriMer
- La recherche
- Le développement agricole
- Les producteurs
- Les collecteurs
- Les industriels de la transformation



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



Pilotage d'un système de production

(on peut appliquer la même grille à un système de production végétale et animale)

Paradigme ESR d'Hill et Mac Rae (1995)		Grandes cultures	Horticulture
Reconception	Conseil	<ul style="list-style-type: none"> choix stratégiques initiaux à faible réversibilité Structure parcellaire, drainage, aménagements...	Système serre, système hors sol (chauffage, éclairage, ombrage, irrigation, recyclage...)
Substitution		<ul style="list-style-type: none"> choix stratégiques intermédiaires Rotation, amendements de fond organiques et minéraux,	Succession des cultures, stratégies sanitaires (protection biologique intégrée...)
Efficience	Préconisation	<ul style="list-style-type: none"> choix tactiques récurrents à chaque campagne Variétés, fertilisation azotée, applications de phytosanitaires, entretien du sol	Espèces, variétés, substrats, fertilisation, applications de phytosanitaires/auxiliaires, contenant, régulateur de croissance...





L'évolution du système agri-alimentaire peut se heurter à des situations de verrouillage

La théorie des transitions et des verrouillages



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Schéma de Geels sur les régimes socio-techniques et les transitions

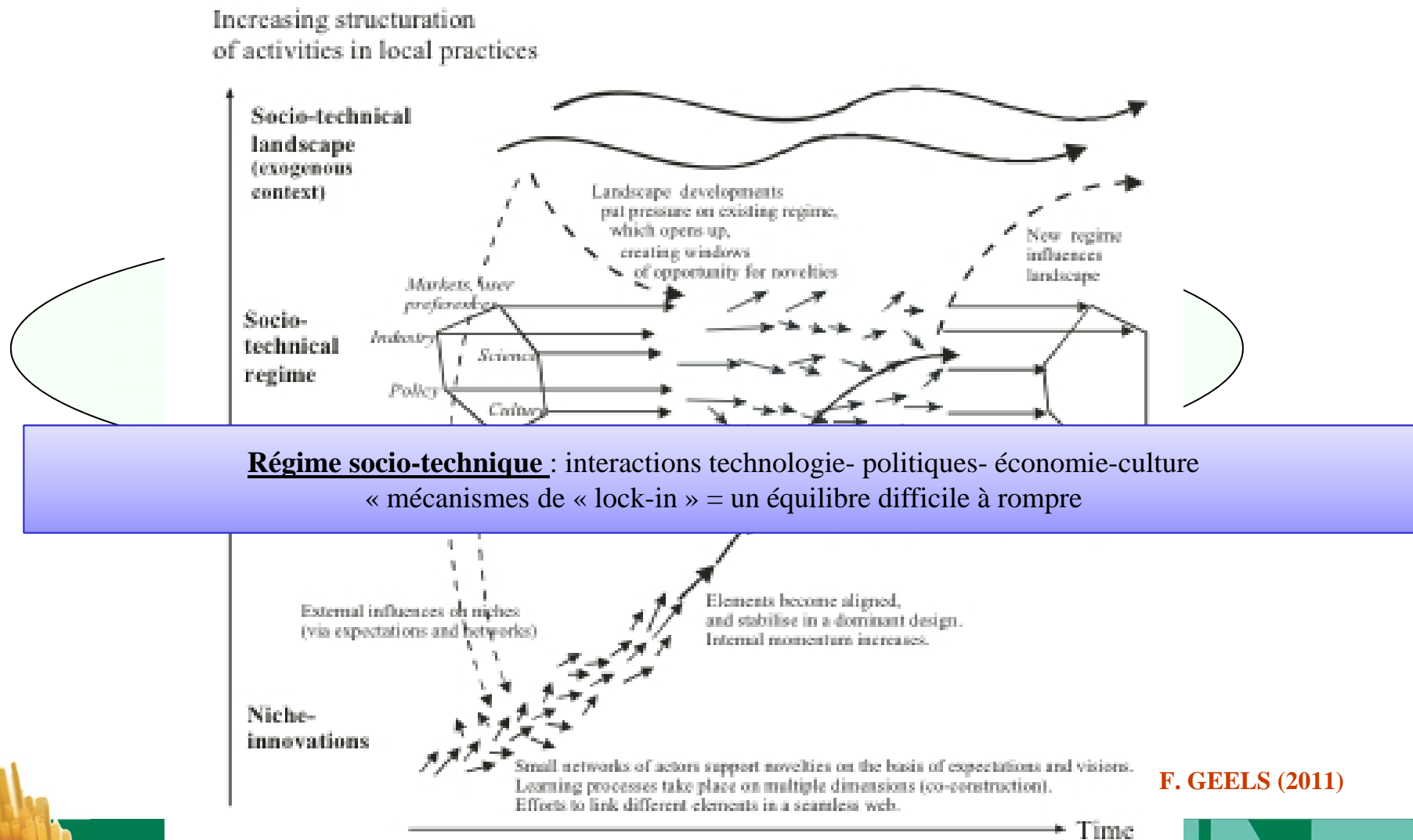


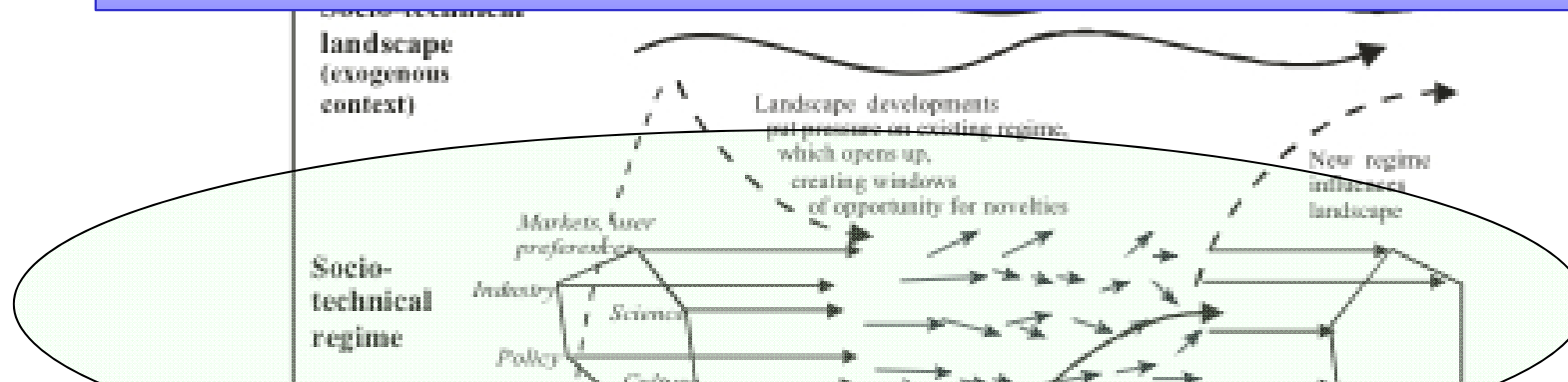
Fig. 2. Multi-level perspective on transitions.

AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

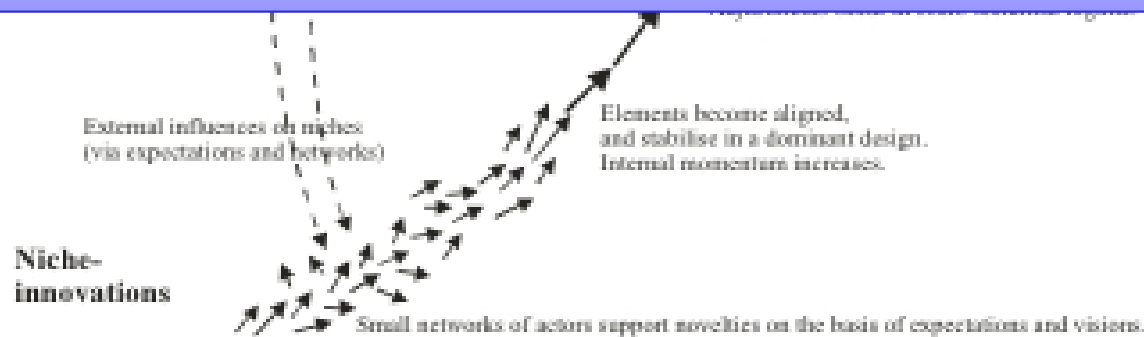


Schéma de Geels sur les régimes socio-techniques et les transitions

Paysage socio-technique : démographie, politique, réglementation, valeurs société, macro-économie



Régime socio-technique : interactions technologie- politiques- économie-culture
« mécanismes de « lock-in » = un équilibre difficile à rompre



« niches » = espaces protégés = R&D labos...petits marchés de niches : demandes spéciales des utilisateurs, volonté de soutenir des innovations émergentes »

Fig. 2. Multi-level perspective on transitions.

AGRICULTURE

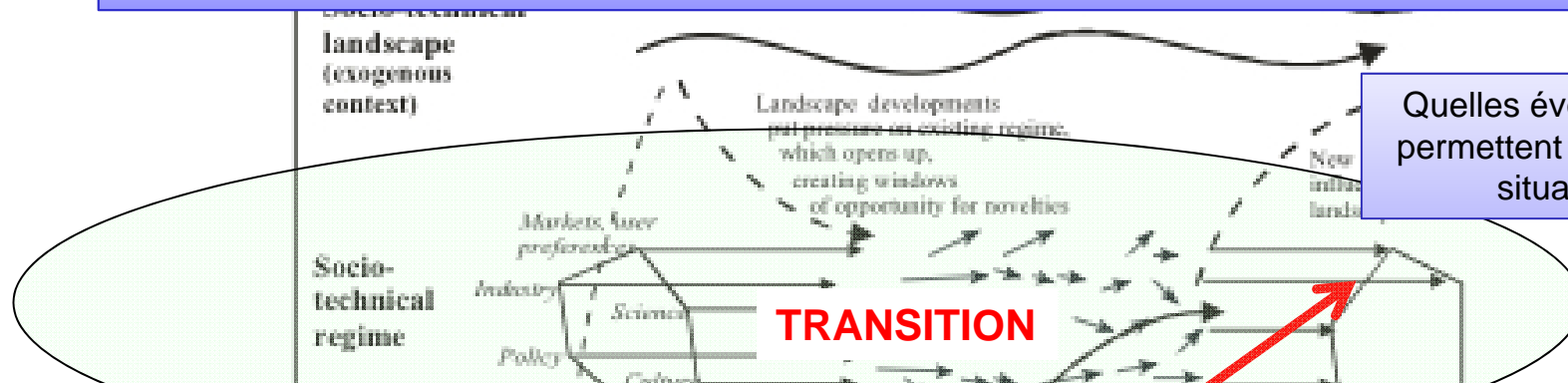
ENVIRONNEMENT



Schéma de Geels sur les régimes socio-techniques et les transitions

Paysage socio-technique : démographie, politique, réglementation, valeurs société, macro-économie

Quelles évolutions réglementaires permettent de favoriser la levée de situations de lock-in ?



Régime socio-technique : interactions techno-économique-culture
« mécanismes de « lock-in » = un équilibre à rompre

Verrous ?

Quelles innovations technologiques et organisationnelles permettent de lever des situations de lock-in ou peuvent en générer ?

**Incitations financières ?
Création de VA supplément**

« niches = espaces protégés = R&D labos...petits marchés de niches : demandes spéciales des utilisateurs, volonté de soutenir des innovations émergentes »

Fig. 2. Multi-level perspective on transitions.

AGRICULTURE

ENVIRONNEMENT



La théorie des transitions pose des hypothèses lourdes

- Les ruptures technologiques/organisationnelles susceptibles de générer des innovations existent. Il faut favoriser leur déploiement
 - Capturer l'innovation qui existe chez les agriculteurs et les professionnels.
- Comment favoriser des ruptures profondes ?
 - Identifier les invariants 'supposés'
 - Mobiliser ou produire la connaissance nécessaire
 - Favoriser le déploiement des innovations générées
- La théorie de la conception innovante (théorie CK, Hatchuel et Weil, Ecole des Mines de Paris)





La théorie de la conception innovante



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



La théorie de la conception innovante

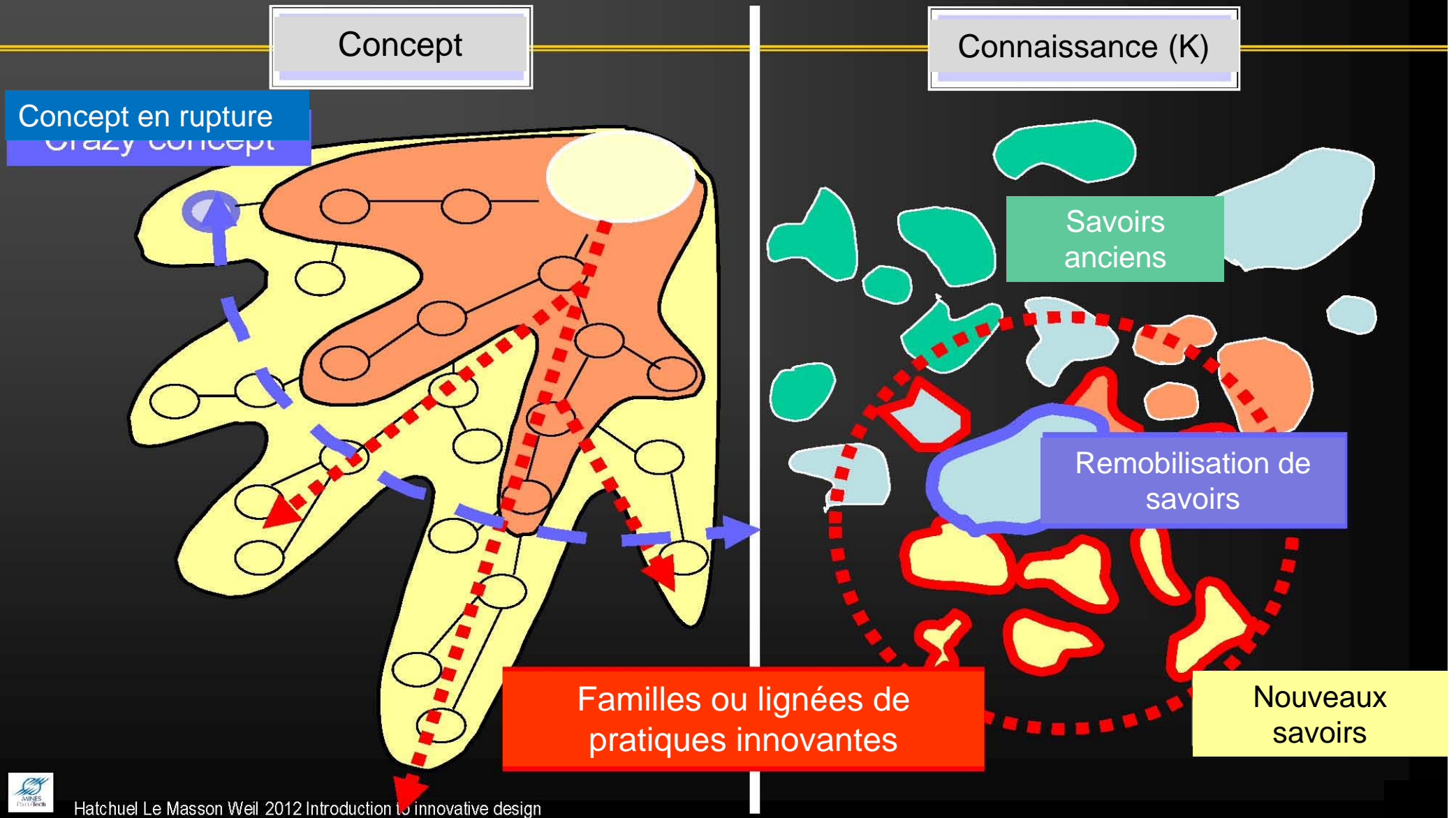
- **Théorie C K:** C pour Concept, K pour Knowledge
- L'innovation est issue d'un dialogue entre l'évolution des concepts et la production de savoirs nouveaux
- La difficulté liée aux effets de fixation
- Créer les conditions de la conception innovante



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

La théorie CK explique l'émergence de concept en rupture et la remobilisation de savoirs



Favoriser l'acceptabilité et le déploiement des innovations

- La qualité des innovations proposées
 - Au cœur de l'étude conduite par l'Inra et ses partenaires pour le CAS et le Ministère de l'Agriculture, sous le haut pilotage de Marion Guillou
 - Au cœur de la plateforme Blé dur
- Aversion au risque: un frein à l'adoption d'innovation
 - Fonctionnement collectif (réassurance entre pairs)
 - Démonstration et conseil
 - Formation



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA



La plateforme Blé Dur s'inscrit dans ce cadre
d'analyse



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Une approche de co-construction déclinée à la filière blé dur au travers d'une plateforme de recherche, développement, formation

- Associant les DG des entreprises de collecte et de transformation, de l'INRA, ARVALIS, ACTA, ACTIA, France-AGRIMER
- Un objectif général: Produire mieux et plus pour améliorer la compétitivité et la durabilité
 - Augmenter la production de blé dur
 - Maintenir les performances économiques et soutenir la pérennité des acteurs de la filière
 - Garantir la qualité des produits : sensorielle, sanitaire, nutritionnelle, ...
 - Réduire les intrants (azote, phytosanitaires)
 - Limiter les rejets (eau, sol, air)



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Quatre axes transversaux

1. Re-conception et diversification
2. Azote et teneur en protéines
3. Qualité des productions et des produits
4. Veille, décision et dissémination



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Reconception et diversification

- Objectif général : Développer des processus et des produits innovants pour soutenir la compétitivité et la durabilité de la filière
- Sous thèmes :
 - Définition et conduite de nouveaux idéotypes variétaux
 - Réduction de l'impact environnemental de la filière
 - Vers une ferme autonome en énergie,
 - Eco-conception de procédés de transformation,
 - Prise en compte des échelles régionales et locales
 - Produits nouveaux et filières émergentes



Azote et Protéines

- Objectif général : Déterminer la composition et la teneur minimale en protéines permettant d'assurer une qualité qui répond aux attentes des utilisateurs
- Sous thèmes :
 - Variabilité des cultivars de blé dur : NUE ; absorption et remobilisation ; composition protéique
 - Evaluation des performances de nouveaux itinéraires agronomiques: Rendement, coût de production, caractéristiques des grains, caractéristiques des produits finis (pâtes alimentaires)
 - Evaluation des performances de nouveaux procédés : Rendement, cout de production, caractéristiques des produits finis (pâtes alimentaires)
 - Bénéfices/risques et acceptabilité d'une baisse de la teneur en protéines pour les acteurs des filières



Qualité des produits et des productions

- Objectif général : Mesurer et améliorer les performances de la filière blé dur en matière de qualité sensorielle, nutritionnelle, sanitaire et environnementale
- Sous thèmes :
 - Développer et valider des méthodes et indicateurs pertinents pour mesurer les « qualités » des blés durs
 - Mettre au point des solutions permettant de réduire la présence de contaminants dans les grains (approche préventive)
 - Etablir les coefficients de transferts des contaminants de la semence aux produits finis (ex : métaux lourds, pesticides)
 - Analyse comparatives d'ACV (incl. socio-économie) en fonction des processus
 - Gestion de la qualité dans les filières (attentes des consommateurs, organisation logistique, valorisation, ...)
 - Créer une BDD comparative sur la composition du blé dur et du blé tendre



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA



Veille, décision et dissémination

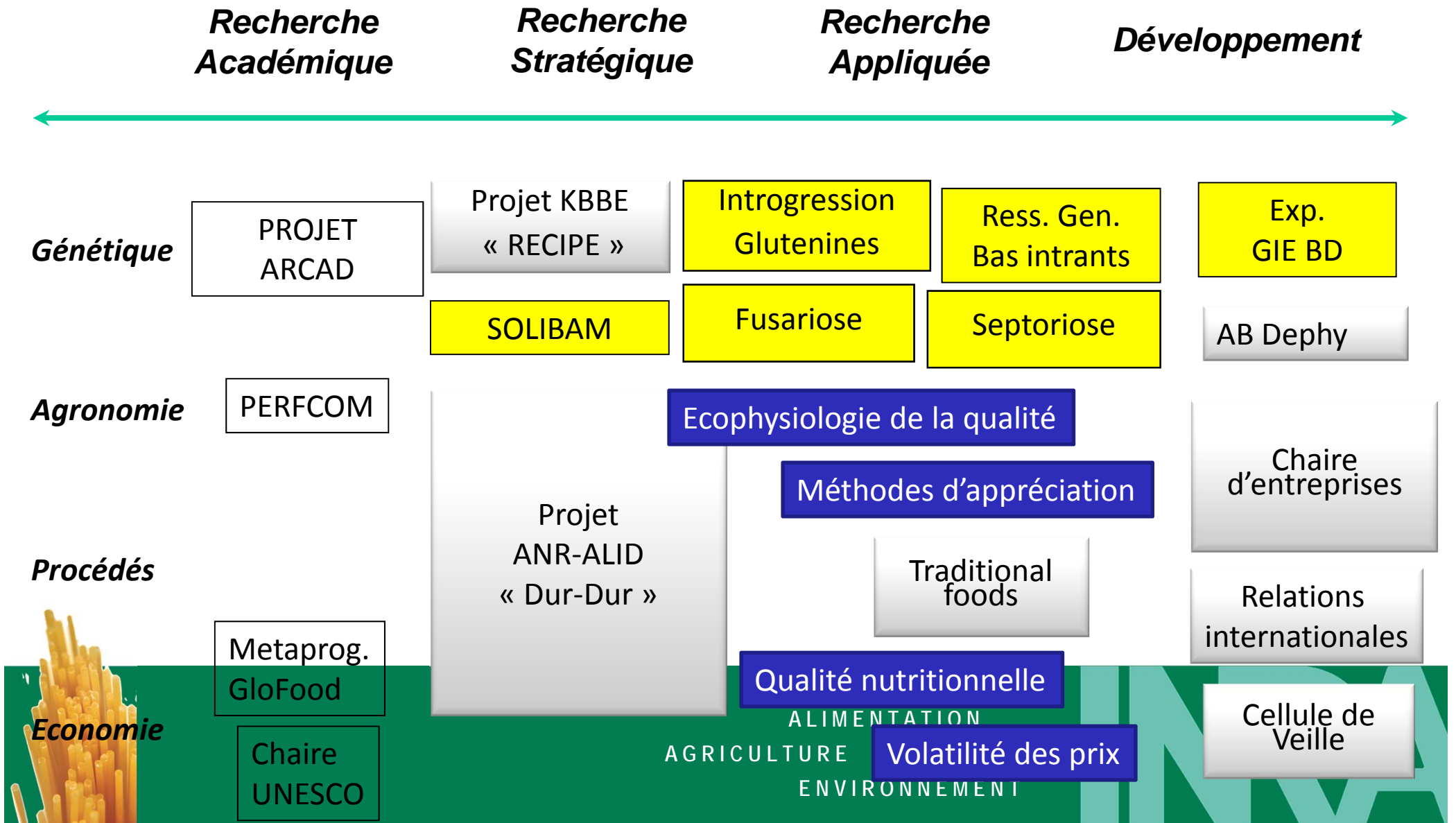
- Objectif général : Intégration des connaissances et analyse de scénarios pour renforcer la compétitivité et la durabilité de la filière blé dur.
- Sous thèmes :
 - Mettre en place une cellule de veille
 - Volatilité des prix et relations aux autres filières
 - Actualisation des connaissances et méthodes de représentation (incl. transfert de connaissance)
 - Analyse de scénarios, analyse multicritères, méthodes et outils pour la décision, chaîne globale de valeur
 - Formations initiales (interdisciplinarité) et continues
 - Internationalisation notamment dans le contexte méditerranéen : approche commune et coordonnée



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Priorités et programmation des travaux



Conclusions

- La durabilité en agriculture et en agro-alimentaire est un défi majeur qui exige des progrès et de l'innovation de rupture
- Les bases de données: une ressource pour la recherche et le développement
- La production et la mobilisation des savoirs au service de concepts nouveaux dessinent la démarche
 - Le rôle des ITA et des ITAI, des acteurs du développement, de la coopération et négoce, et de l'industrie
 - Construire des savoirs applicables et appliqués
 - Assurer le dialogue avec la recherche finalisée
 - Valoriser les démarches inter-disciplinaires
- Une ambition partagée pour une filière blé dur compétitive et durable visant à satisfaire les consommateurs et les citoyens



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA



Merci de votre attention



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Qualité des blés durs : Observatoire des Variétés recommandées, Présentation de la liste des Variétés Recommandées par les Semouliers et Pastiers VRSP 2013

Jean-Pierre HARDOUIN

Expert Agronome
Consultant auprès du Sifpaf / Cfsi



Le blé dur est la matière première unique pour la fabrication des semoules, pâtes alimentaires et couscous : sa qualité est primordiale pour les industriels.

La mise en place de l'Observatoire de la Qualité des Variétés de Blé Dur du CFSI/SIFPAF permet de réaliser des analyses sur des échantillons tracés du semis des semences fournies par les obtenteurs des variétés retenues à la récolte des échantillons.

Les essais ont été répartis dans les principales zones de production et d'approvisionnement de blé dur pour les industriels nationaux.

Après validation de la production des échantillons, les industriels réalisent dans leurs différents laboratoires des analyses technologiques spécifiques qui traduisent les attentes qualitatives du consommateur, utilisateur final.

La méthodologie mise en œuvre permet de réaliser un profil qualité pour chacune des variétés mises en test et après examen par la Commission Qualité de l'Observatoire des industriels d'inscrire ou pas la variété dans la liste des variétés recommandées.

Ces choix permettent de communiquer clairement à l'ensemble des acteurs de la filière les besoins des industriels.

Pour sa deuxième année de fonctionnement, l'Observatoire a permis d'inscrire dans la liste des variétés recommandées VRSP 2013 quatre variétés.

Les observations de l'impact des conditions climatiques sur la qualité des blés durs doit animer la recherche et la sélection vers des variétés résistantes aux pressions maladies et au mitadinage y compris dans des itinéraires à faibles intrants.

Les essais pour la troisième année sont organisés et déjà nous pouvons prendre rendez-vous pour l'année prochaine !





Qualité des blés durs :
Observatoire des variétés recommandées
Présentation de la liste des Variétés Recommandées
par les Semouliers et Pastiers VRSP 2013

Jean-Pierre Hardouin
Expert Agronome

Rencontre du 31 janvier 2013 Paris

Un outil pour mieux communiquer vers la sélection les besoins des industriels

- ✓ Mise en place d'essais de nouvelles variétés dans des régions productrices de blé dur afin d'obtenir des échantillons représentatifs
 - ✓ Respect des normes environnementales et protocole faibles intrants
 - ✓ Obtention d'échantillons selon des itinéraires de culture standards
- ✓ Des protocoles stricts sur le suivi agronomique et les analyses technologiques afin de garantir la qualité des résultats mesurés
- ✓ Diffuser une liste descriptive, complète et dynamique pour communiquer aux acteurs de la filière les besoins des industriels

Décision de mise en essais

La Commission Qualité de l'Observatoire :

- ✓ choisit les variétés l'année suivant leur inscription au Catalogue Français
- ✓ échange avec les obtenteurs
- ✓ établit la liste définitive des témoins et des variétés candidates
- ✓ suit la mise en place des essais et les valide sur le plan agronomique

Inscription	Octobre 2009			Octobre 2010			Octobre 2011		
CFSI	RNEQ 2011			RNEQ 2012			RNEQ 2013		
Choix	Inscrites CTPS	Choix CFSI	Après décision obtenteur	Inscrites CTPS	Choix CFSI	Après décision obtenteur	Inscrites CTPS	Choix CFSI	Après décision obtenteur
Total	5	3	2	9	5	4	9	8	6
Sur la liste VRSP			1			3			??

Les Semences sont fournies par les Obtenteurs de l'UFS

Analyses

Aussitôt après récolte la Commission Qualité de l'Observatoire valide les essais agronomiques

Envoi des échantillons aux laboratoires des industriels

✓ **Analyses physiques sur grains :**

- moucheture ISO 11051
- mitadinage NF EN 15585
- PMG
- humidité
- cendres ...

✓ **Analyses technologiques :**

- protéines et gluten index
- couleur sur tel quel et pâton
- ténacité

✓ **Contaminants : DON Cadmium T2-HT2**



Résultats

**Commission Qualité Variétés
Blé Dur CFSI / SIFPAF**

Observatoire de la Qualité des Variétés de Blé Dur

Résultats Technologiques
Surfaces en Multiplication
Données Agronomiques



Commission Qualité Variétés Blé Dur
CFSI / SIFPAF



Liste
VRSP

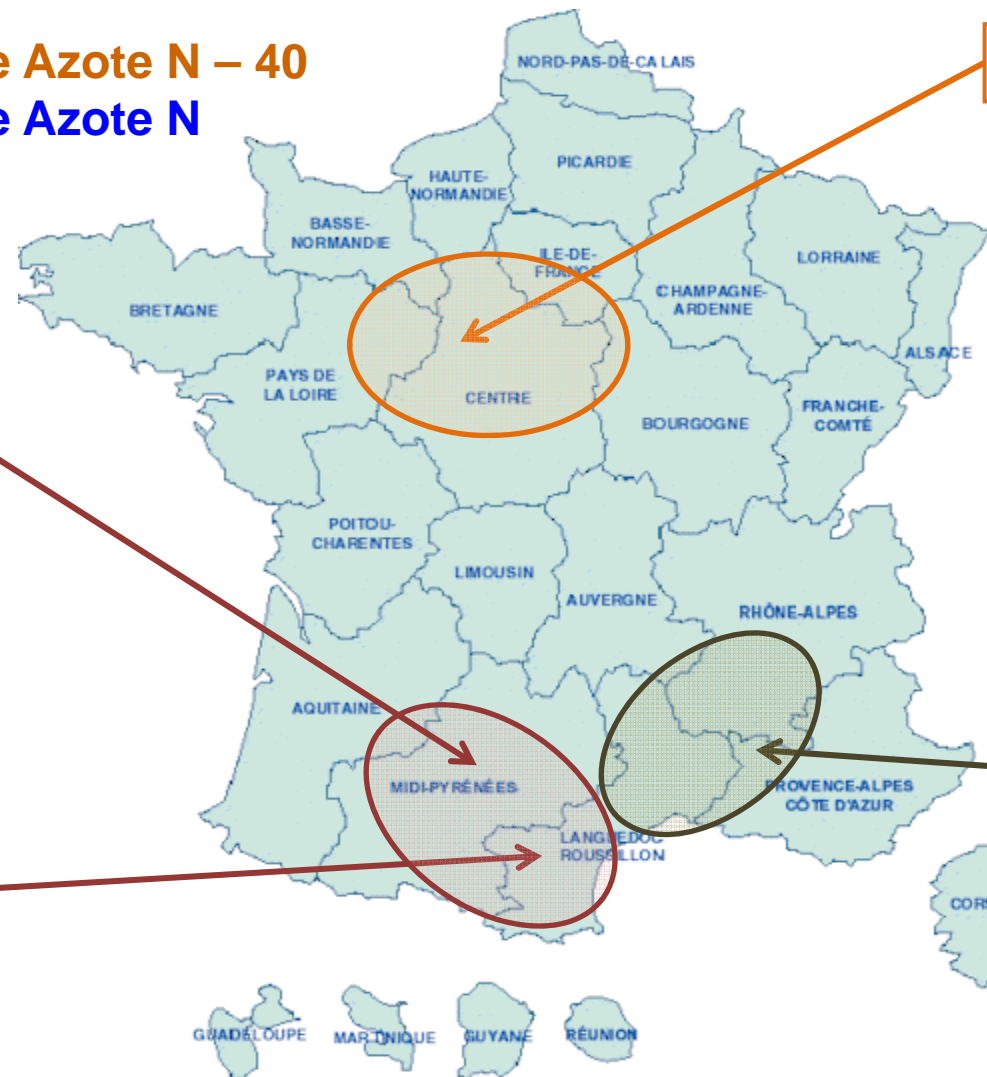
Liste des Variétés Recommandées
par les
Semouliers et Pastiers

Les essais de la récolte 2012

SC1 Faibles Intrants

SC2 Culture Raisonnée Azote N – 40

SC3 Culture Raisonnée Azote N



LE MEE (28200)

Semis : 17/10/2011

PESSOULENS (32500)

Semis : 31/10/2011

**MONTGAILLARD
LAURAGAIS (31290)**

Semis : 04/11/2011

**SAINT REMY DE
PROVENCE (13210)**

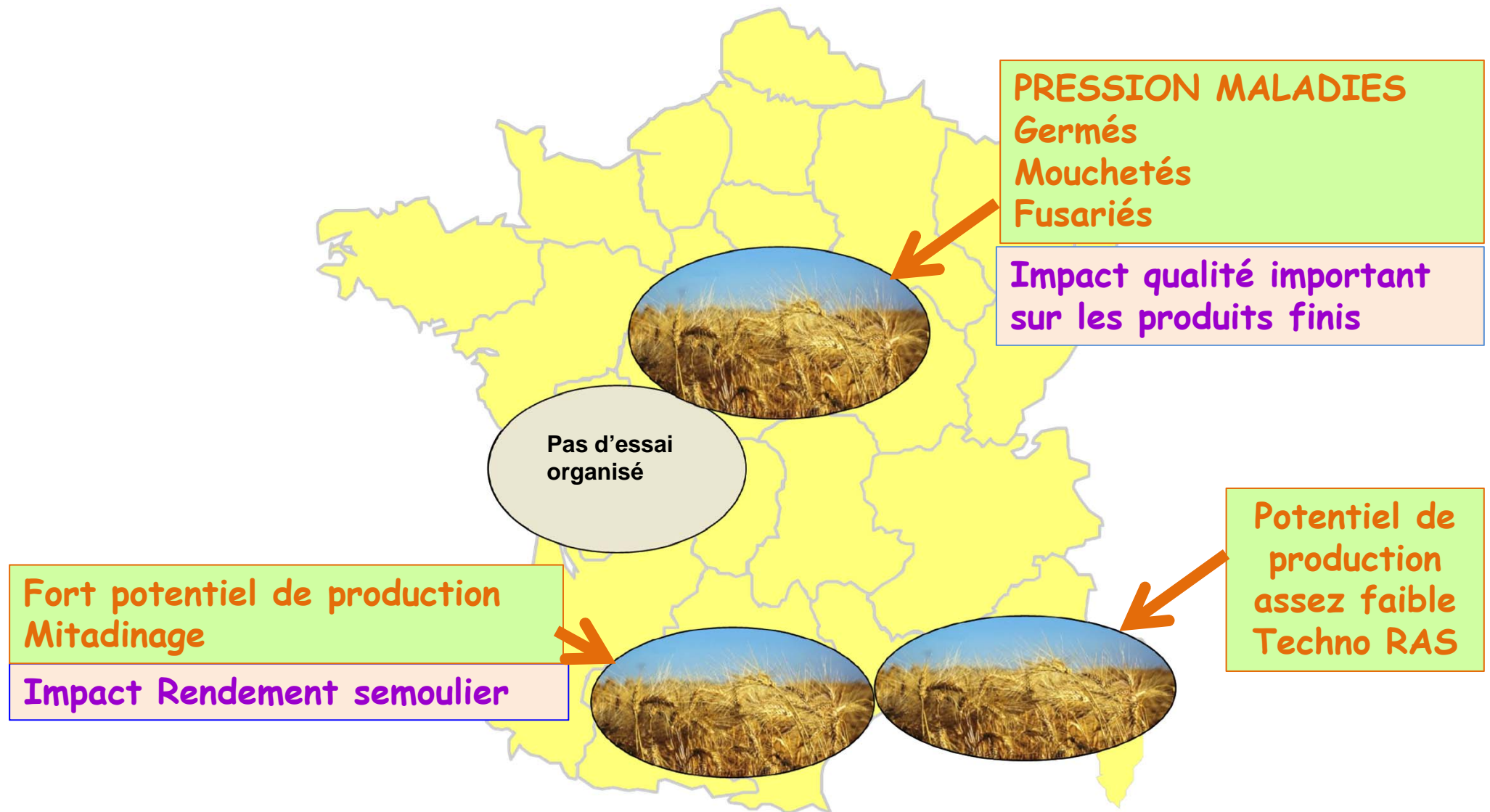
Semis : 01/12/2011

Sept variétés Semences fournies par les obtenteurs de blé dur de l'UFS

Prestataire de Services : STAPHYT

4 Lieux 3 Fumures azotées 2 Répétitions

2012 : Fort impact des conditions climatiques



Exemples de Profil Qualité

Récolte 2012

IRS Indice de Rendement Semoulier

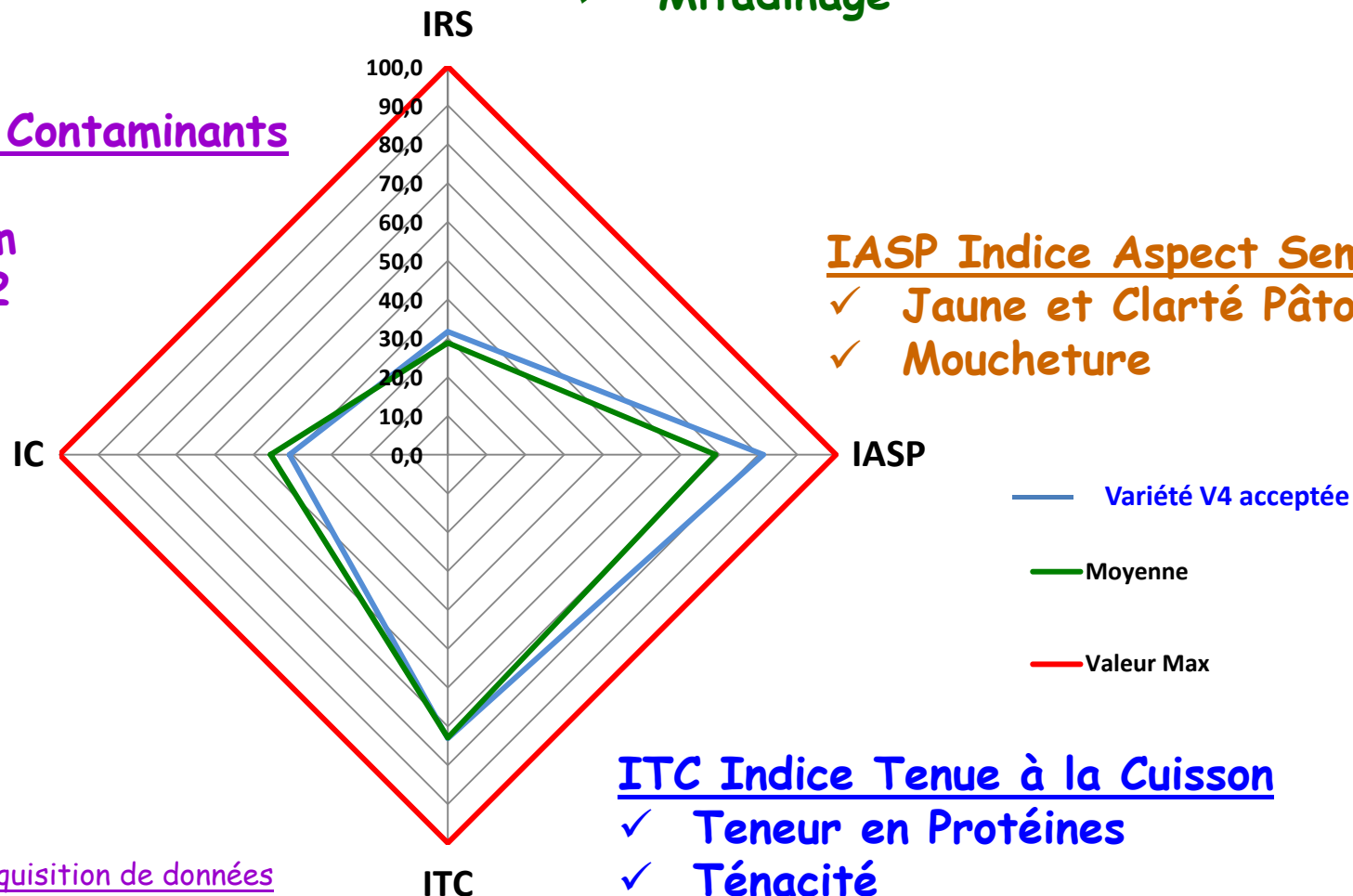
- ✓ PMG
- ✓ Mitadinage

IC* Indice Contaminants

- ✓ DON
- ✓ Cadmium
- ✓ T2-HT2

IASP Indice Aspect Semoule Pâtes

- ✓ Jaune et Clarté Pâton
- ✓ Moucheture



ITC Indice Tenue à la Cuisson

- ✓ Teneur en Protéines
- ✓ Ténacité

IC* en cours d'acquisition de données

Exemples de Profil Qualité

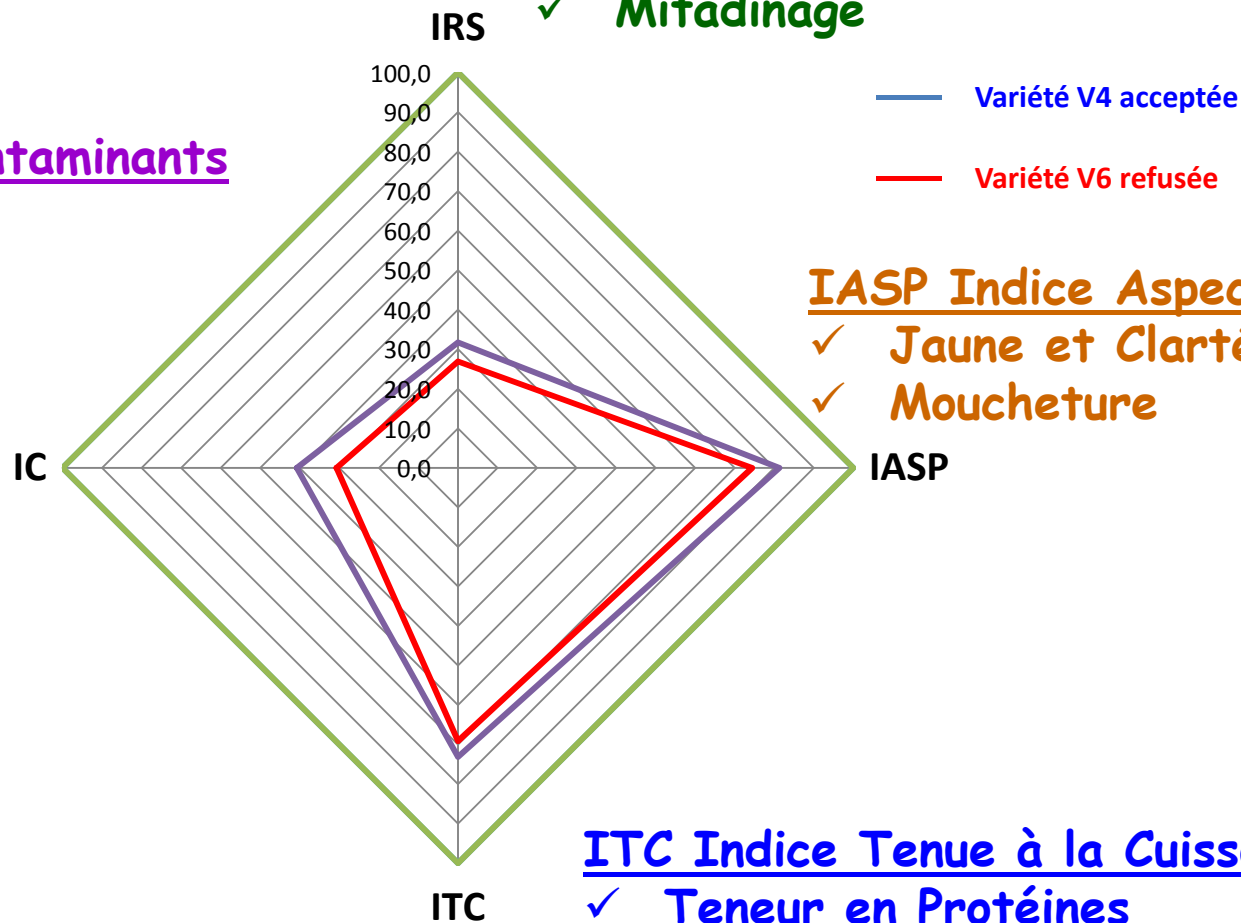
Récolte 2012

IRS Indice de Rendement Semoulier

- ✓ PMG
- ✓ Mitadinage

IC* Indice Contaminants

- ✓ DON
- ✓ Cadmium
- ✓ T2-HT2



IASP Indice Aspect Semoule Pâtes

- ✓ Jaune et Clarté Pâton
- ✓ Moucheture

ITC Indice Tenue à la Cuisson

- ✓ Teneur en Protéines
- ✓ Ténacité

IC* en cours d'acquisition de données

Bilan 2012 et perspectives

LES RESULTATS DES ANALYSES SUR LES ECHANTILLONS DE CETTE RECOLTE 2012 METTENT EN EVIDENCE :

Pour le Sud-Ouest :

Fort taux de Mitadinage

Pour le Nord :

Fort taux de Moucheture

Les travaux de recherche et de sélection doivent être orientés sur les critères de moucheture, de mitadinage et de qualité sanitaire afin d'amortir les effets des aléas climatiques et de sécuriser la qualité des productions de blé dur

Observatoire de la Qualité des Variétés de Blé Dur

Liste des Variétés établie par la Commission Qualité des Industriels dans le cadre d'un Réseau National d'Evaluation de la Qualité
Cette liste est revue et corrigée chaque année

Dix Variétés Recommandées par les Semouliers et Pastiers

VRSP 2013	Zones géographiques de référence	Indice Rendement Semoulier	Indice Aspect Semoule et Pâtes	Indice Tenue à la Cuisson
CLAUDIO	Sud Est	■ ■	■	■
DAKTER	Sud Est	■	■	■
FABULIS	Nord et Sud	■ ■	■ ■	■
JOYAU	Sud Ouest	■ ■	■ ■	■ ■
KARUR	Nord	■	■	■
MIRADOUX	Nord et Sud	■ ■	■ ■	■ ■
PASTIFLUR *	Sud	■	■ ■	■
PESCADOU	Nord et Sud	■ ■	■	■ ■
SURMESUR *	Sud	■ ■	■	■
SY BANCO	Nord et Sud	■ ■	■	■

Remarque * Faible surface de multiplication

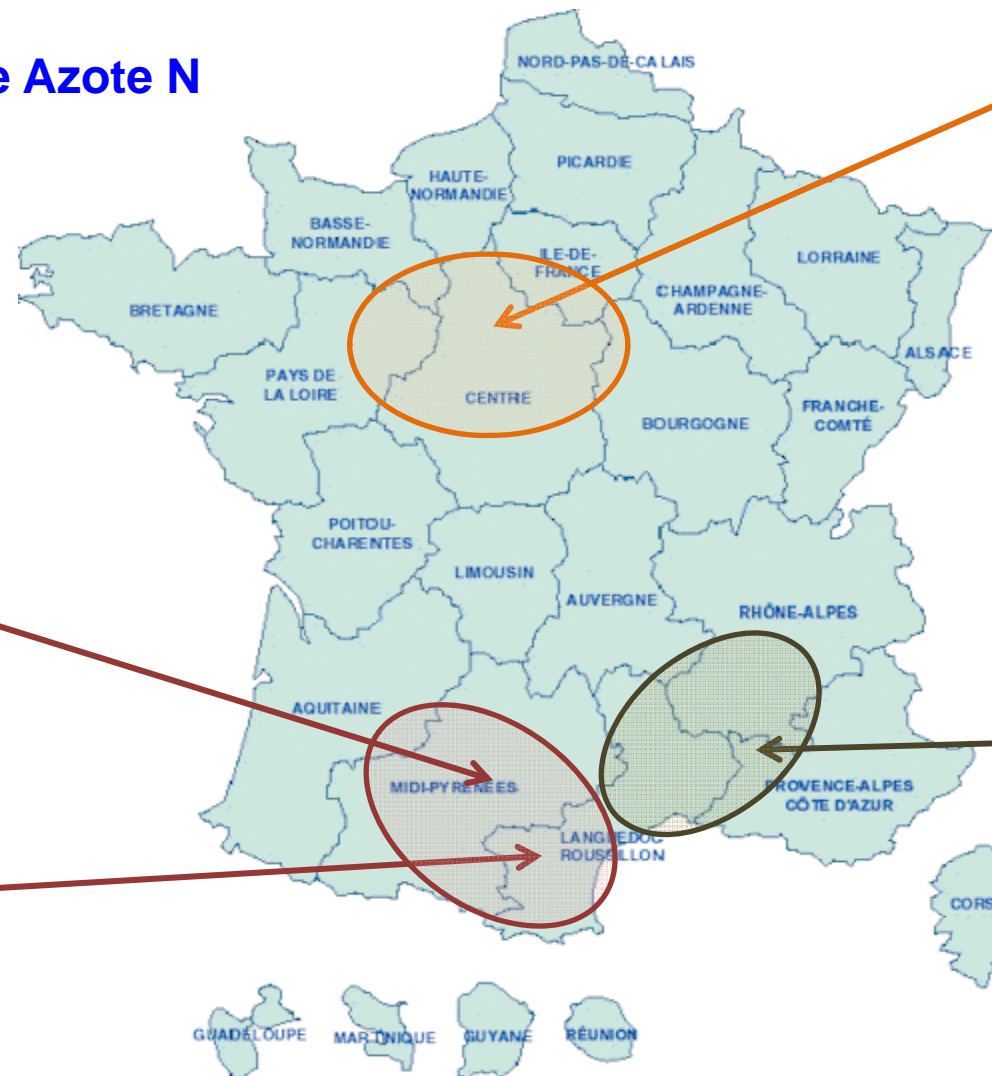
VARIETE sur la Liste 2012

VARIETE sur la Liste 2013

Organisation des essais récolte 2013

SC1 Faibles Intrants

SC2 Culture Raisonnée Azote N



LE MEE (28220)

Semis : 25/11/2012

MANSEMPUY (32120)

Semis : 28/11/2012

**MONTGAILLARD
LAURAGAIS (31290)**

Semis : 28/11/2012

BEAUCAIRE (30300)

Semis : 22/11/2012

Huit Variétés Semences fournies par les obtenteurs de blé dur de l'UFS

Société de Services STAPHYT

4 Lieux 2 Fumures azotées 2 Répétitions

Variétés Candidates Récolte 2013

6 nouvelles variétés inscrites en octobre 2011

2 témoins par zone

MIRADOUX témoin national

Variétés testées pour la liste VRSP

Essais Récolte 2013

Zones géographiques de référence

DAKTER

témoin qualité zone Sud-Est

PESCADOU

témoin qualité zone Sud-Ouest

MIRADOUX

témoin qualité national

SCULPTUR

témoin qualité zone Nord

ACTISUR

variété candidate pour les industriels

AURIS

variété candidate pour les industriels

FLORIDOU

variété candidate pour les industriels

LUMINUR

variété candidate pour les industriels

QUALIDOU

variété candidate pour les industriels

SY CARMA

variété candidate pour les industriels

Merci de votre attention !

RDV à la prochaine récolte...



Syndicat
des industriels
fabricants
de pâtes
alimentaires
de France
SIFPAF
Comité français
de la semoulerie
industrielle
CFSI

SIFPAF CFSI
15 place de la Nation 75011 Paris
www.semouleetpates.com
Tél. 33 (0)1 45 63 95 44
Fax : 33 (0)1 45 63 37 66
sifpaf@cfsi-sifpaf.org
Tél. 33 (0)1 45 63 72 40
Fax : 33 (0)1 45 63 43 35
cfsi@cfsi-sifpaf.org

Liste des Variétés établie par la Commission Qualité des Industriels
dans la cadre d'un Réseau National d'Évaluation de la Qualité
Cette liste est revue et corrigée chaque année



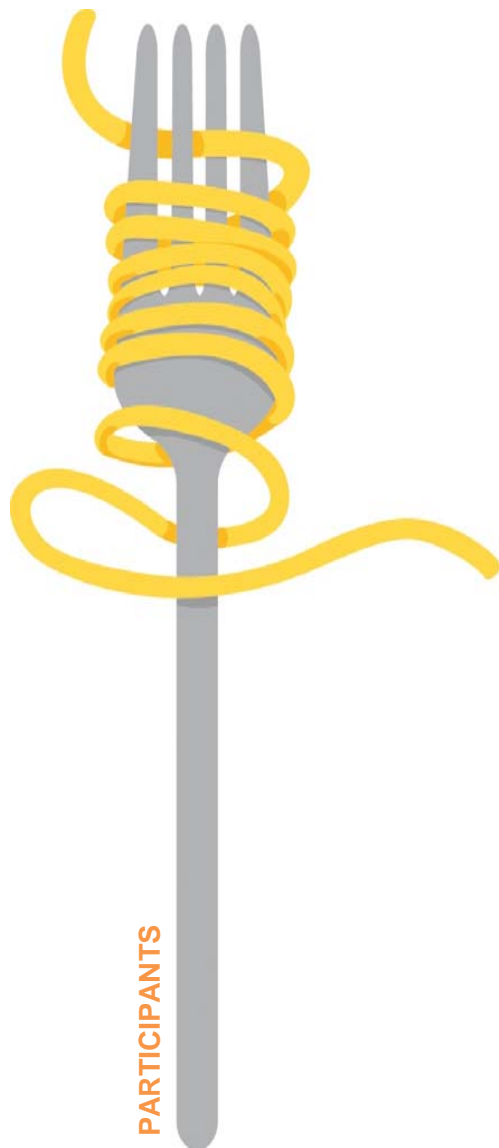
Dix Variétés Recommandées par les Semouliers et Pastiers

VRSP 2013	Zones géographiques de référence	Critères technologiques		
		Indice Rendement Semoulier	Indice Aspect Semoule et Pâtes	Indice Tenue à la Cuisson
CLAUDIO	Sud Est	■ ■	■	■
DAKTER	Sud Est	■	■	■
FABULIS	Nord et Sud	■ ■	■ ■	■
JOYAU	Sud Ouest	■ ■	■ ■	■ ■
KARUR	Nord	■	■	■
MIRADOUX	Nord et Sud	■ ■	■ ■	■ ■
PASTIFLUR*	Sud	■	■ ■	■
PESCADOU	Nord et Sud	■ ■	■	■ ■
SURMESUR*	Sud	■ ■	■	■
SY BANCO	Nord et Sud	■ ■	■	■

* Faible surface de multiplication

Variétés sur la Liste 2012

Variétés sur la Liste 2013



PARTICIPANTS

Merci de votre
présence !

ALANORE	Xavier	SCAEL
ALINDRE	Christophe	Silos de Bonnières
ABECASSIS	Joël	INRA
ALLAOUAA	Kamel	INRA - (DS-Agriculture)
BARRIER-GUILLOT	Bruno	Intercéréales
BASTERGUE	Patrick	CTPS / GEVES
BERTON	Aymeric	Pastacorp / Lustucru Rivoire&Carret
BREGLIANO	Jean-Victor	Semouleries de Bellevue / Panzani
BRUNEL	Myriam	Semoulerie de Normandie / Pastacorp Lustucru Rivoire&Carret
CALLEJON	Guy	Sifpaf
CAMPARIOL	Laurence	Semences et Progrès
CHIRON	Antoine	Moulins de Savoie / Alpina Savoie
DELAOUTRE	Jean	DOW AgroSciences
DHEILLY	Yannick	Ambassade du Canada
DOUBLIER	Paul Henri	AGPB Axéreal
DRUELLE	Olivier	Semences de France
DUPRE	Jean-Marc	Axéreal
DUPOUY	François	DGPAAT Ministère de l'Agriculture
DUSAUTOIR	Jean-Claude	INRA
EVERLING	Jean-Philippe	Granit Negoce
FABRE	Elisabeth	Passion Céréales
FERRET	Michel	FranceAgriMer
FLORIN	Xavier	Florimond Desprez
FOURREAUX	Renaud	AgroDistribution
FROMENT	Alain	SYNGENTA
GASPARD	Myriam	Blé Dur Méditerranée / Chambre d'agriculture de l'Aude
GATEL	François	France Export Céréales
GAUTRON	Pierre	Les Marchés
GIRAULT	Gilles	Axéreal
GLEIZES	Jean-François	AGPB ARTERRIS
GREZES	Francis	RAGT Semences
GUION	François	Agra Presse
HARDOUIN	Jean-Pierre	Expert Consultant du Sifpaf / Cfsi
HUYGHE	Christian	INRA
JONVILLE	Dominique	BASF Agro
LACARCE	Eva	FranceAgriMer
LACAUDRE	Franck	LIMAGRAIN Europe
LEBLANC	Olivier	SEM-PARTNERS
LECLERC	Christian	GEVES / CTPS
LELIEVRE	Claire	FranceAgriMer
LE STUM	Hervé	Intercéréales
LEYGUE	Jean-Philippe	ARVALIS Institut du Végétal
LOISEAU	Jean-François	Axéreal
MAS	Jean-François	Semoulerie de Bellevue / Panzani
MELIX	Florence	La France Agricole
OMNES	Gabriel	Réussir Grande Culture
PETIT	Christine	Sifpaf / Cfsi
POTIER	Guillaume	Agri Obtentions
RECLUS	Christian	ARTERRIS
RISTUCCIO	Bernard	Crecepal / Panzani
ROUMEGOUX	Marianne	La Dépêche Le Petit Meunier
ROUSSELIN	Xavier	FranceAgriMer
ROUSSET	Michel	INRA
ROUX	Philippe	GNIS
SILVERA	Pierre	FranceAgriMer
SKALLI	Bernard	Pastacorp / Lustucru Rivoire&Carret
TABEL	Claude	UFS / RAGT
TILLIEN	Maëlle	Terre écos
VALLADE	Sophie	ARVALIS Institut du Végétal
VANSUYT	Jérôme	Florimond Desprez
VIALETTE	Serge	Blé Dur Méditerranée / Chambre d'agriculture de l'Aude
VINSANT-LE-LOUS	Laure	FNAMS / Bulletin Semences