



FranceAgriMer

> ÉDITION juin 2011

Marché mondial du blé Les causes d'une instabilité croissante



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURALITÉ
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE



FranceAgriMer

ÉTABLISSEMENT NATIONAL
DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

www.franceagrimer.fr
www.agriculture.gouv.fr



LES ÉTUDES DE FranceAgriMer

Alors que l'ampleur inédite des fluctuations de prix constatées cette campagne relance le débat sur l'opportunité et les outils d'une régulation des marchés des matières premières agricoles à l'échelle internationale, il paraît intéressant pour comprendre la situation actuelle, d'analyser l'évolution, au cours de ces vingt dernières années, de l'équilibre entre offre et demande sur le marché mondial.

À travers l'exemple du blé tendre, principale céréale échangée, la présente note fait apparaître que l'instabilité croissante du marché mondial résulte essentiellement de l'effet conjugué de trois facteurs :

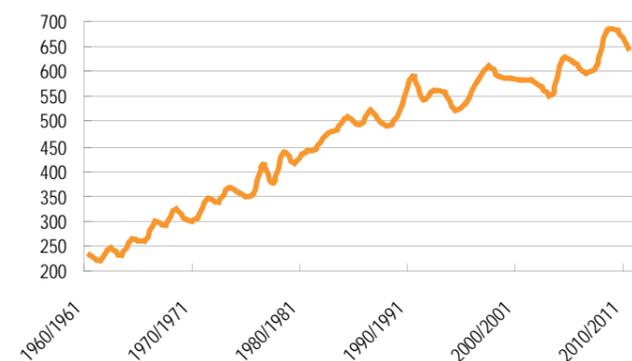
- un volume d'offre à l'exportation plus aléatoire ;
- un niveau relatif de stocks plus faible chez les exportateurs ;
- une dépendance accrue des pays importateurs vis-à-vis du commerce international, le tout dans un contexte de croissance ininterrompue de la demande.

Équilibre consommation/production

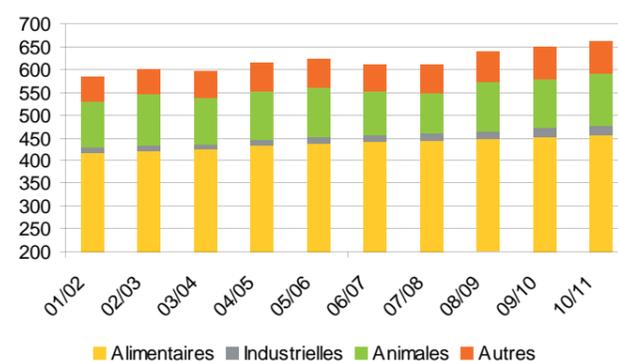
> Développement global de la consommation

Entre 1980/84 et 2006/10, les utilisations de blé sont passées de 456 Mt à 636 Mt, soit un bond de 39 %.

Évolution de la consommation mondiale de blé



Source : FAS/USDA



Source : CIC

FranceAgriMer / Établissement national des produits de l'agriculture et de la mer
12, rue Henri Rol-Tanguy / TSA 20002 / 93555 Montreuil-sous-Bois cedex
tél. : +33 1 73 30 30 00 / fax : +33 1 73 30 30 30
© FranceAgriMer 2011 / www.franceagrimer.fr

Une étude du service Marchés et études de filières / Directeur de la publication : Fabien Bova / Rédaction : Xavier Rousselin – unité Grandes cultures (xavier.rousselin@franceagrimer.fr)
Réalisation : direction de la Communication et de l'information / studio PAO / Impression : Atelier d'impression de l'Arborial
Fin de rédaction : 11 avril 2011

Contact presse : L. Gibert / Tél. : 01 73 30 34 05 / laurence.gibert@franceagrimer.fr / V. Nicolet / Tél. : 01 73 30 22 54 / virginie.nicolet@franceagrimer.fr
Sources principales : FAS - USDA : Foreign Agricultural service - USDA - CIC - Conseil international des céréales
FranceAgriMer - CFTC - Commodity Futures Trading Commission Photos : Pixtal ; Arvalis ; Phovoire, droits réservés

Conclusion

La hausse des prix de la campagne 2010/11 doit être replacée dans un contexte d'instabilité structurelle des cours et s'explique par :

- une variation forte et brutale de l'offre sur le marché international : la très forte hausse des cours des céréales intervenue en juillet 2010 est liée à un choc conjoncturel fort sur les marchés et pas directement à la spéculation. Le retrait complet de la CEI du marché mondial est un évènement considérable puisque cette région est devenue essentielle à l'équilibre alimentaire au niveau planétaire ;
- des stocks mondiaux de céréales faibles chez les exportateurs concernés de la zone mer Noire. Les stocks de la CEI sont inférieurs aux variations interannuelles potentielles de sa production. En 2003/04, l'Ukraine a ainsi été importatrice nette de blé. Les stocks de l'UE sont faibles eu égard à l'importance de sa consommation et de ses exportations ;
- des importateurs pressés d'acheter : les pays clients de ces exportateurs sont principalement le Maghreb, l'Égypte et l'Afrique noire qui dépendent de plus en plus du commerce mondial pour leur approvisionnement en céréales. Ils ont besoin d'exportateurs fiables et d'un approvisionnement régulier. Les céréales font l'objet de marchés d'État avec des prix intérieurs subventionnés. La question alimentaire est en effet un sujet sensible, susceptible de déstabiliser les régimes politiques en Afrique du Nord et au Moyen-Orient.

Dans ce nouveau contexte, structurellement moins stable qu'auparavant, une réflexion sur les moyens d'un lissage des à-coups des marchés qui perturbent l'économie des filières agricoles productrices comme celles des pays utilisateurs s'avère indispensable.

Cette consommation se développe sur deux segments de marché.

D'abord l'alimentation humaine, qui, en dix ans a progressé de plus de 39 Mt, soit quelque 9 %. deuxièmement, la consommation animale a cru de plus 16 Mt soit +16 %. Viennent ensuite les utilisations industrielles qui, à 20,7 Mt, représentent presque 10 Mt de plus qu'au début de la décennie, même si le total reste relativement modeste.

Le principal moteur de cette hausse de la consommation est le développement mondial de l'urbanisation, qui a modifié les habitudes alimentaires. En ville, on mange plus de pain et de viande que dans les zones rurales, notamment en Afrique.

> Différentiel d'évolution entre consommation et production

La tendance générale à l'augmentation de la consommation recouvre des évolutions contrastées en fonction de l'évolution de la production, selon les différentes régions du monde.

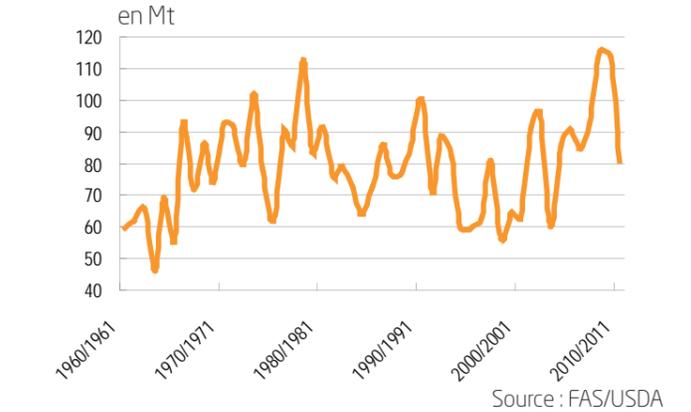
En Extrême-Orient, c'est-à-dire en Chine, pour l'essentiel, on constate à la fois une forte croissance de la production et de la consommation. Mais la croissance de la production a largement dépassé celle de la consommation. La production annuelle de blé a progressé de 41,6 Mt tandis que les utilisations domestiques croissaient de 26,3 Mt. C'est ce qui a permis la forte progression du volume des stocks chinois. Dans le même temps, les importations de cette partie du monde ont fortement décliné. Les nouvelles disponibilités ont d'abord alimenté la demande intérieure sans impacter fortement les bilans mondiaux.

L'Extrême-Orient a atteint un nouvel « équilibre » dans le domaine du blé.

Le bilan de la CEI a lui aussi connu des modifications radicales. La production a progressé de 21,4 Mt tandis que la consommation chutait de 17,3 Mt. Ces évolutions fortes et contradictoires expliquent le changement de statut de la Russie, auparavant premier importateur mondial et devenu aujourd'hui l'un des premiers exportateurs sur la scène internationale.

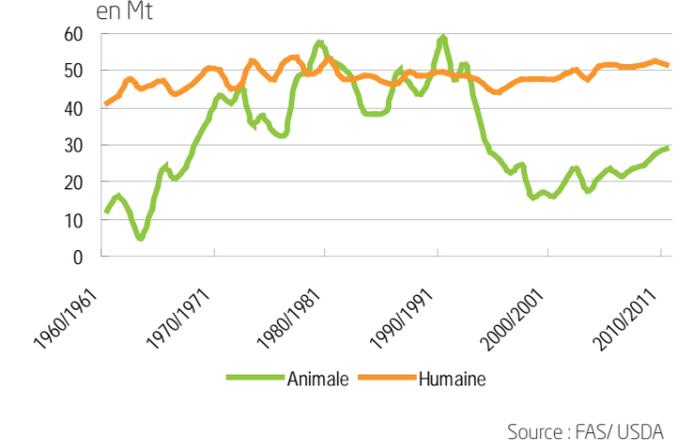
La progression de la production doit cependant être relativisée, puisque dans les années 1970, les volumes récoltés étaient comparables¹. La Russie a, en effet, connu une réduction du volume de sa récolte de blé depuis le milieu des années 1970, qui s'est accentuée à partir du début des années 1990, avant de se redresser au tournant du siècle.

Production de blé de la CEI (12)



En revanche, la chute de la consommation a débuté au début des années 1990 et a été considérable (- 38,7 Mt). Elle est d'abord liée à la réduction massive des cheptels et à la baisse drastique de la consommation humaine de viande.

Utilisation des blés de la CEI (12)



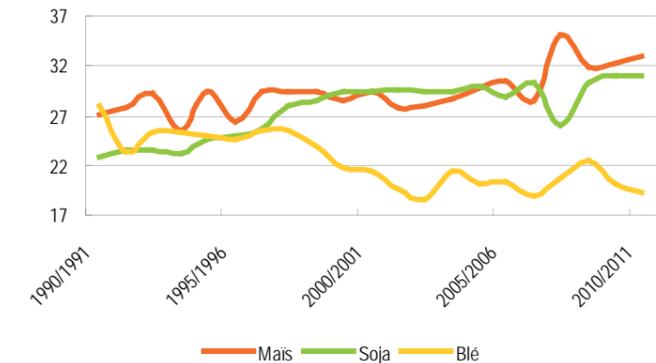
Ce phénomène a permis à la CEI de dégager un surplus exportable considérable dont la compétitivité a été renforcée par les fortes dépréciations du rouble russe et de la grivna ukrainienne, lors de la crise financière de 1998.

1. En 1978/79, l'ex-URSS moins les Pays Baltes avait engrangé 112,9 Mt de blé. La récolte record date de 2008/09 et s'est établie à 115,4 Mt (source USDA).

En Amérique du Nord, la production s'est développée moins rapidement que la consommation.

Le nouveau *Farm Bill* de 1996 a « découplé » les aides directes. Les aides auparavant réservées aux producteurs de blé et de maïs sont devenues accessibles aux surfaces emblavées en soja, incitant les producteurs américains à en produire davantage. En outre, le développement de la production de maïs pour la production d'éthanol carburant s'est également faite au détriment des surfaces en blé.

Surfaces dédiées au maïs, au soja et au blé aux États-Unis en M/ha



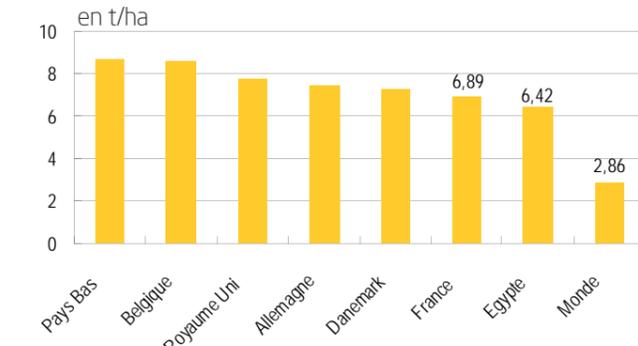
Source : NASS USDA

L'abandon de l'expérience d'irrigation en Arabie Saoudite incite à penser que cette technique ne permettra pas de mettre en culture de nouvelles terres.

Les terres labourables de l'Égypte, premier importateur de blé au monde, sont limitées, pour l'essentiel, à la vallée du Nil et à son Delta.

Le rendement moyen du blé égyptien est, selon les statistiques du CIC, supérieur à 6 t/ha. Il est ainsi l'un des meilleurs du monde, et proche du rendement français. Son potentiel de hausse est donc réduit.

Meilleurs rendements mondiaux du blé



moyenne 10 ans

Source : CIC

Au Moyen-Orient et en Afrique du Nord la consommation domestique s'est accrue de plus de 40 Mt au cours de la période. Dans le même temps, la production de la région ne se développait que de 26 Mt. Cette zone a donc accru son déficit.

Elle comporte plusieurs spécificités :

- un déficit pluviométrique structurel dont ni l'irrigation ni les progrès génétiques ne semblent capables de venir à bout. Les rendements sont donc peu susceptibles de rejoindre ceux de l'UE par exemple.
- des étendues de terres arables de dimensions modestes au regard de la superficie des pays.

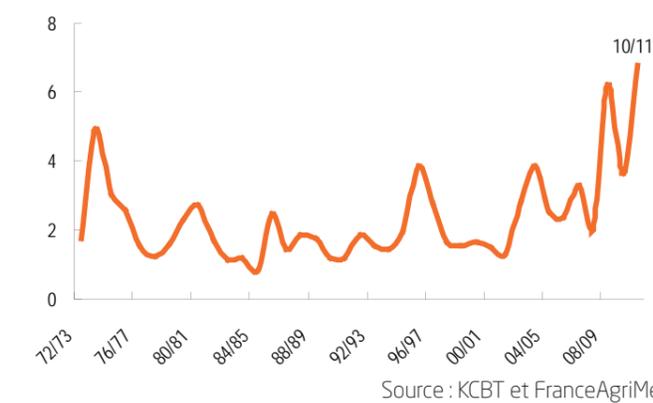
La croissance démographique égyptienne ne se démentant pas, le déficit de cette région risque d'être durable.

L'Afrique sub-saharienne et le Sud-Est asiatique ont en commun un fort développement de la consommation et des importations et un climat tropical incompatible avec la production de blé. Ils dépendent donc presque entièrement des importations pour leur consommation.

> La crise 2007/08 liée au décalage production/consommation

Alors que sur longue période, la production, la consommation et les échanges évoluent de façon parallèle le niveau des stocks fluctue de façon plus erratique et, de fait, baisse tendancielle depuis les années 2000.

Volatilité mesurée par l'écart type des variations journalières des cours durant une campagne (clôture quotidienne du blé HRW à Kansas City)



Source : KCBT et FranceAgriMer

Observée sur longue période, la volatilité n'a jamais été aussi forte qu'au cours de la présente campagne, alors que les fondamentaux sont loin d'être les plus tendus des quarante dernières années.

Pour les céréales, cette volatilité dépend d'éléments additionnels aux fondamentaux des marchés, comme l'étroitesse du marché mondial ou les « interférences étatiques ». À titre d'exemple, l'annonce subite d'un embargo aura d'autant plus d'impact que le marché mondial est étroit (cf. limitations à l'exportation de riz décidées à l'été 2007 par le Vietnam et l'Égypte).

La volatilité, l'irrégularité des cours dans une phase de montée ou de baisse, est aussi la conséquence du formidable développement des échanges sur les marchés à terme.

Entre début janvier 1986 et début novembre 2010, le nombre de contrats négociés sur le marché à terme du blé à Chicago a été multiplié par 20, tandis que la production du sous-jacent de ce contrat (le blé Soft Red Winter américain) était stable, autour de 11 Mt en moyenne. Les plus fortes variations du nombre de contrats négociés sur le CBOT ont été liées à la crise financière de 2007. Ce qui montre clairement que les investisseurs réagissent non pas au fondamentaux du marché du blé mais à de tout autres critères.

La volatilité augmente quand l'incertitude augmente, par exemple si les annonces gouvernementales ne sont pas claires ou font ensuite l'objet de débat interne entre décideurs (cf. été 2010, annonces dissonantes entre MM. Poutine et Medvedev au sujet de la durée de l'embargo russe). Au-delà des annonces officielles, les cours et leur volatilité sont sensibles aux rumeurs, justifiées ou non.

L'augmentation de nombre de contrats est également liée à l'intervention des investisseurs financiers. Ce fut le cas en 1972/73, au moment de la première flambée des prix. À l'époque les *hedge funds* n'étaient qu'une centaine contre 10 000 environ en 2008...

La mécanique même des marchés à terme et notamment la généralisation des transactions électroniques, peut aggraver la volatilité. De même pour le risque d'erreurs de manipulation (le fameux « fat finger ») qui, par l'enchaînement d'ordres automatiques, génère une réaction en chaîne.

Cette analyse ne porte que sur les marchés organisés. La volatilité est également accrue par le développement des opérations de gré à gré (OTC : *over the counter*).

Évolution de la position ouverte sur CBOT SRW



Source : CFTC, en milliers de contrats

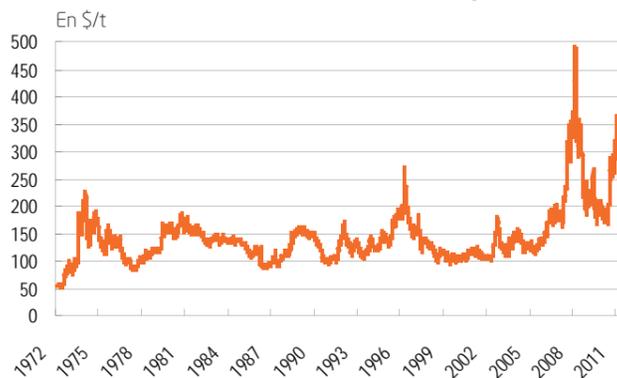
Cette question du niveau de stocks à l'échelle mondiale, évoquée il y a encore 2 ans sur un mode mineur, est devenue un point central pour de nombreux opérateurs et économistes de ces filières. Ce constat milite en faveur d'une meilleure information et de plus de transparence statistique au niveau mondial.

L'évolution des cours

> Des cours optiquement élevés

En apparence et en \$ courants, les prix du blé ont atteint au cours de cette campagne le deuxième niveau le plus haut depuis le début des années 1970.

Cours du blé HRW à la bourse de Kansas City



Ce pic fait suite à celui de 2007/08 et montre bien à quel point le marché est tendu pour que de telles crises se répètent si rapidement.

Cours du HRW fob Golfe déflaté



Sources : BSL et KCBT

Cette impression est largement nuancée par l'observation des données déflatées.

À partir de l'observation des prix en tenant compte de l'inflation il est possible de comparer les niveaux atteints par le cours du blé dans les quarante dernières années. Cette observation met en évidence deux phénomènes essentiels :

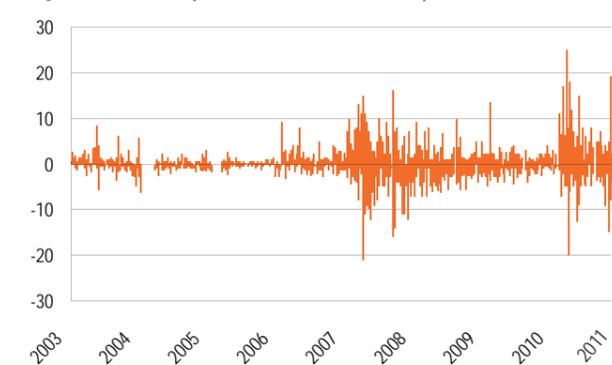
- les prix actuels sont moitié moins élevés que le pic atteint dans les années 70, qui reste le niveau le plus haut jamais rencontré depuis 1945 ;
- alors que les prix du blé n'avaient pas cessé de chuter entre 1975/76 et l'an 2000, il semble que l'on assiste depuis le début du XXI^e siècle à un retournement de tendance. Les cours s'apprécient.

> Volatilité

Le terme de volatilité est utilisé de plus en plus fréquemment et ne doit pas être confondu avec les mouvements structurels de hausse ou de baisse, quelle qu'en soit l'amplitude. Ces mouvements structurels correspondent à une adaptation des prix dictée par l'équilibre entre l'offre et la demande sur une période relativement longue.

La variation des cours d'un jour sur l'autre en €/t reflète la volatilité telle qu'elle est perçue par les opérateurs.

Approche de la volatilité par mesure de l'écart du cours du jour, en euro (cours du blé à Rouen)



Source : FranceAgriMer

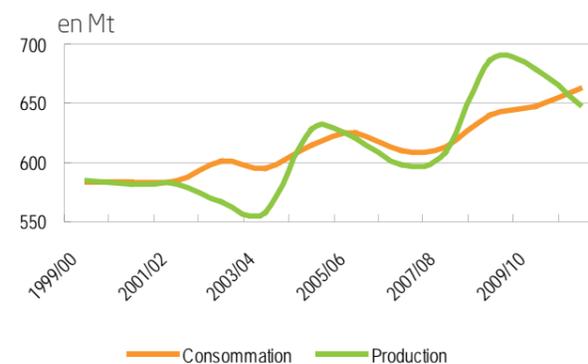
Cet indicateur rend compte de l'ampleur des fluctuations de cours autour de la tendance, indépendamment du sens de l'évolution des cours. Une valeur élevée correspond à de fortes fluctuations sur une période réduite (par exemple, une séance sur les marchés à terme).

Production et consommation de blé entre 1960/70 et 2001/10

en Mt	Moy. 1960/70	Moy. 2000/10
Production	267,5	616,7
Consommation	262,9	343,6
Stock	84,8	160,2
Exportations	52,9	118,2
Ratio stock/consommation	32 %	26 %

Source : USDA

Production et consommation mondiales de blé



Source : CIC

Entre 1998/99 et 2007/08, la production a été inférieure à la consommation à sept reprises. En tendance, la consommation mondiale de blé a davantage progressé que la production.

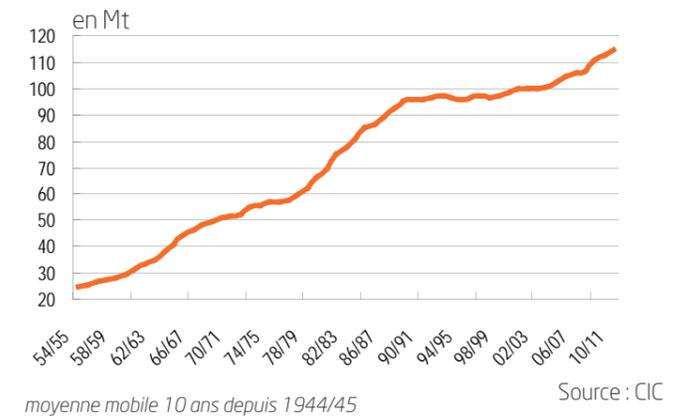
Évolution des échanges mondiaux

> Reprise de la croissance des échanges

Après une phase de croissance continue après guerre, le marché se stabilise entre les années 1980 à 1990 aux alentours de 100 Mt, puis se replie faiblement jusqu'aux années 2000 sous l'effet de l'arrêt des importations de l'ex-URSS. Depuis le début des années 2000, le marché est de nouveau en phase ascendante, stimulé par la demande croissante de l'Afrique et du Proche-Orient. L'Afrique est devenue le premier importateur

mondial avec plus 35 Mt contractées en 2009/10. Le graphique ci-dessous qui représente le taux de croissance permet de mettre en lumière les évolutions observées depuis 30 ans.

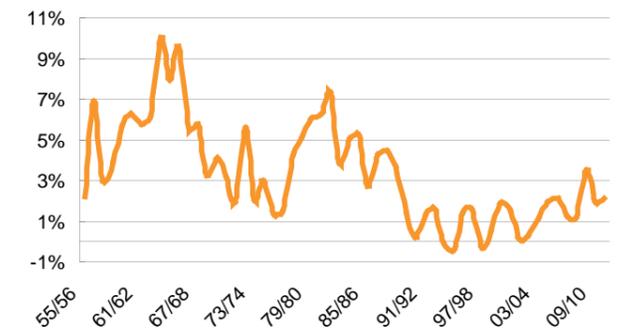
Commerce mondial du blé



moyenne mobile 10 ans depuis 1944/45

Source : CIC

Taux de croissance du marché mondial



moyenne mobile sur 10 ans

Source : CIC

> Évolution géographique de la consommation

La demande de blé à l'importation s'est développée au cours de la période suivant deux axes distincts.

Au cours des années 1970 et 1980, ce sont les pays à économie planifiée qui ont tiré la demande. L'URSS est ainsi devenue le premier importateur mondial de blé en achetant en moyenne pendant vingt ans plus de 14 Mt par an (jusqu'à 25 Mt en 1984/85). Au cours de la même période, la Chine a importé plus de 9 Mt annuellement.

À partir des années 1990, ces deux pays ont cessé d'importer pour des raisons opposées : la Chine du fait du développement de sa production et la Russie du fait de la chute de ses utilisations (cf. chapitre I).

L'URSS et la Chine, qui réalisaient 45 % des importations mondiales au cours de cette période (1972/73-1991/92), ne représentent plus aujourd'hui que 5 % des achats mondiaux.

Entre le début des années 1980 et aujourd'hui, les flux de blé ont été dirigés vers de nouvelles régions du monde :

- les importations de l'Afrique sont passées de 18 % du total mondial à 27,5 % (de 12,9 % à 17,5 % pour l'Afrique du Nord et de 5,1 % à 10,6 % pour l'Afrique subsaharienne) ;
- les importations du Moyen-Orient ont bondi de 9,4 % à 15,6 % ;
- les importations du Sud-Est asiatique ont grimpé de 3,6 % à 10,1 %.

> Variabilité de l'offre d'exportation

Le disponible américain exportable en blé s'est réduit. Les importations américaines de blé ont augmenté (surtout pour le blé dur) et le Mexique importe davantage (des USA). Enfin, les exportations du Canada sont un peu plus faibles (- 9 % en 30 ans en moyenne). En synthèse la zone formée par l'Amérique centrale et l'Amérique du Nord apparaît donc plus centrée sur elle-même qu'au cours de la période précédente. Cette évolution est sans doute à mettre en relation avec l'entrée en vigueur de l'Aléna en 1994.

La part des pays de l'hémisphère sud (Australie, Argentine) et du bassin de la mer Noire dans les exportations s'est fortement accrue. Ces pays représentent sur les cinq dernières campagnes en moyenne 40 % du commerce mondial. Or, ils sont situés dans des zones climatiques moins stables que l'UE ou les États-Unis

Exportations américaines de blé



Source : USDA

et sont soumis à de fortes fluctuations de production. En 5 ans, les exportations de l'Argentine ont ainsi oscillé entre 4 et 11,9 Mt, celles de l'Ukraine entre 1,2 et 12,9 Mt. La variabilité des exportations de la Russie, de l'Ukraine et du Kazakhstan est considérable. Au cours des 10 dernières années l'écart type de leur récolte est de 17,8 Mt et celui de leur offre à l'export est de plus de 10 Mt. Cette instabilité (structurelle) des exportations des pays du bassin de la mer Noire est une des causes majeures des évolutions erratiques des cours mondiaux.

Coefficient de variation (écart type/moyenne)

	Production	Exportation
Argentine	15,81	23,39
Australie	28,13	25,45
Canada	14,85	16,46
UE	8,76	27,87
CEI (12)	20,59	54,68
États-Unis	20,59	54,68

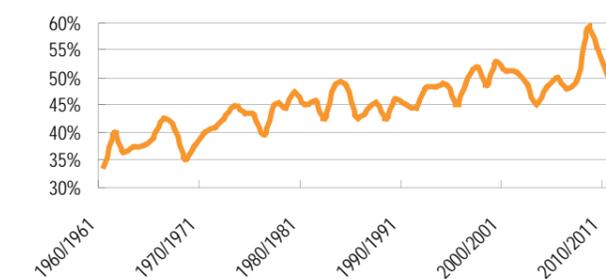
Calcul sur la période allant de 1990 à 2010/11
élaboration FranceAgriMer

Source : USDA

> Augmentation de la dépendance vis-à-vis des importations

En dehors des huit grands exportateurs, de la Chine et de l'Inde, la consommation des pays « autres » est passée en 50 ans de 76 Mt à 207 Mt. Les importations de ces pays ont progressé de

Taux de dépendance du reste du monde vis-à-vis des importations



Reste du monde : Monde sans Argentine, Australie, États-Unis, Ex-URSS (12), Canada, UE et Inde et Chine

26 Mt à 101 Mt. Leur consommation intérieure dépendait dans les années 1960 à hauteur de 34 % du commerce mondial et est désormais tributaire de celui-ci à hauteur de 49 %.

Cette zone, constituée pour l'essentiel du Proche et Moyen-Orient et de l'Afrique, va, à elle seule, réaliser près de 50 % des importations mondiales de blé en 2010/11.

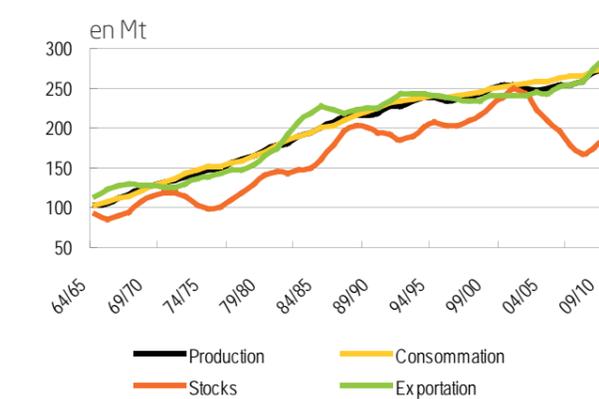
Ces pays ont une demande en hausse régulière, qu'ils cherchent à couvrir chaque année. Même s'ils ont augmenté leurs stocks, quand l'offre s'annonce plus restreint, ils peuvent anticiper leurs achats et amplifier ainsi les mouvements de prix.

Les stocks mondiaux

> Repli général des stocks

En 50 ans, la consommation a, en moyenne, progressé un peu plus rapidement que la production et surtout beaucoup plus rapidement que les stocks mondiaux qui ont connu un repli relatif : le ratio « stock sur consommation » s'est dégradé, chutant de 32 % à 26 %.

Production, consommation, exportation et stocks mondiaux de blé



en base 100, moyenne mobile sur 5 ans

Source : USDA

> Baisse des stocks chez les exportateurs

La part, dans les stocks mondiaux, des huit grands exportateurs dits traditionnels - à savoir Argentine, Australie, Canada, États-Unis, UE, auxquels on adjoint depuis peu Russie, Ukraine et Kazakhstan -, diminue fortement au profit de l'Asie (Chine et Inde).

La période allant du début des années 1990 à 2006 correspond à un « creux » marqué et durable des stocks du groupe des huit. Ceci est lié à la réforme des politiques agricoles européenne et américaine. La réforme de la Politique agricole commune européenne, qui visait clairement à réduire les stocks européens, a induit, d'une part, une baisse de la production locale (jachère obligatoire à 17,5 % au départ et baisse des prix de plus de 30 % en 3 ans) et, d'autre part, une hausse de la consommation intérieure, en particulier en alimentation animale. Le *Farm Bill* américain de 1996, en introduisant le découplage a, lui, permis au maïs et au soja de faire jouer à plein leurs avantages de compétitivité par rapport au blé.

À l'intérieur du groupe des huit exportateurs historiques, les États-Unis et l'Union européenne étaient traditionnellement un pôle de stabilité, en termes de production du fait de leur climat tempéré, comme en terme de marché du fait des stocks qu'ils constituaient. Les réformes des années 1990 ont altéré cette fonction stabilisatrice. En ce qui concerne l'impact sur les prix mondiaux, l'organisation et les dispositifs antérieurs freinaient les mouvements de hausse, mais pouvaient aussi pousser les prix mondiaux vers le bas du fait des subventions à l'exportation accordées par les deux protagonistes, sans que cela débouche d'ailleurs nécessairement sur une augmentation de la demande mondiale.

Les stocks canadiens et australiens voient alors leur rôle se développer dans les approvisionnements mondiaux, alors même qu'ils relevaient initialement plutôt d'une adaptation à la forte variabilité de leur production (sécheresses récurrentes en Australie et froids tardifs ou précoces au Canada), même si leur constitution a été facilitée par l'existence de « Boards ».

Les stocks chinois demeurent mal connus, y compris sans doute pour le Gouvernement central de Pékin qui a lancé un audit à grande échelle de ces stocks en juin 2009.

Les « stocks asiatiques » ont augmenté, mais ils conservent, avant tout un rôle local. Ils ne servent que faiblement à alimenter la demande mondiale de blé. Ils ne seront pas utilisés pour satisfaire les demandes de l'Afrique et de la péninsule arabique, qui représentent 50 % des besoins à l'importation en 2010/11. Ils n'ont pas d'effet stabilisateur direct sur les prix mondiaux.

Chez les huit grands exportateurs actuels la consommation n'a cru « que » de 74 % tandis que les stocks déclinaient en valeur absolue de 20 % (de 70 Mt à 56 Mt) en moyenne entre les années 60 et les années 2000. C'est dans les pays émergents que les stocks, comme la consommation, ont le plus progressé. En Inde et en Chine, la consommation a augmenté de 310 % entre 1960 et 2010 et les stocks de 700 %. Dans le reste du monde, la consommation progressait de plus de 300 % et les stocks de 500 %.