Le rôle des facteurs financiers dans la hausse des prix des matières agricoles

- Depuis 2006, la hausse des cours mondiaux des produits de base agricoles s'est vivement accélérée, après avoir été assez modérée et stable au cours des quinze années précédentes. En se diffusant le long de la chaîne de production des produits alimentaires, la hausse des prix des matières premières agricoles accroît l'inflation mondiale. Déterminer les modalités d'une réponse appropriée à cette crise nécessite d'en connaître les facteurs d'origine.
- La demande de matières premières agricoles s'est accrue du fait du développement économique des pays émergents, et dans une certaine mesure, de la fabrication des biocarburants (pour certains produits de base tels le maïs). Cette demande de produits agricoles est par ailleurs assez peu élastique aux prix.
- L'offre de matières premières agricoles n'a pas immédiatement suivi la demande, du fait d'accidents climatiques pour les récoltes de 2006 et 2007, d'une augmentation des coûts de production agricoles et des délais de réaction de l'offre à une augmentation des prix. Au total, l'évolution des facteurs d'offre et de demande contribue clairement à la progression des prix des matières agricoles.
- Les investisseurs financiers interviennent de manière de plus en plus importante sur les marchés à terme de matières premières agricoles et on peut se demander si ces interventions sont de nature à alimenter la hausse des prix agricoles.
- D'un point de vue théorique, l'existence de marchés à terme, même très actifs, ne suffit pas à modifier durablement les prix au comptant et d'autant moins que les coûts de stockage sont importants (comme c'est le cas pour les céréales).
- Les données disponibles suggèrent que l'effet des investissements financiers sur les marchés à terme de produits agricoles sur les prix au comptant est faible comparé à l'impact des facteurs traditionnels d'offre et de demande de produits agricoles.

Riz : Riz blanc thaïlandais, 100 % - 2^e qualité, f.o.b. Bangkok
Graines de soja : E.-U., No. 2 jaune, c.a.f Rotterdam
Blé : E.-U. N.2 , Hard Red Winter, prot. normale, golfe des E.-U., f.o.b
Maïs : EU. No. 2 jaune, golfe des E.-U.

Sources : FAO, International grain council (blé), USDA (maïs), Jackson Son & co (riz), Oil world (soja).

Ce document a été élaboré sous la responsabilité de la direction générale du Trésor et de la Politique économique et ne reflète pas nécessairement la position du ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi.

Depuis 2006, la hausse des cours mondiaux des produits de base agricoles s'est vivement accélérée, après avoir été assez modérée et stable au cours des quinze années précédentes. Notamment, le prix du blé a progressé de près d'un tiers entre janvier 2006 et juin 2007¹, puis a presque doublé entre juillet 2007 et mars 2008, avant d'amorcer une phase de repli en avril 2008. Le cours du maïs a également augmenté au cours des derniers mois de 2006, puis à nouveau de manière continue à partir du mois de septembre 2007. Sur la période plus récente, il s'est tassé mais moins fortement que le prix du blé. Le cours des graines de soja a augmenté progressivement depuis la fin de l'année 2006. Le prix du riz s'est accru plus brutalement et plus tard, à partir de fin 2007.

Graphique 1 : prix de matières premières agricoles

Riz : Riz blanc thaïlandais, 100 % - 2e qualité, f.o.b. Bangkok
 Graines de soja : E.-U., No. 2 jaune, c.a.f Rotterdam
 Blé : E.-U. N.2, Hard Red Winter, prot. normale, golfe des E.-U., f.o.b
 Maïs : EU. No. 2 jaune, golfe des E.-U
 Sources : FAO, International grain council (blé), USDA (maïs), Jackson Son & co (riz), Oil world (soja).

En se diffusant le long de la chaîne de production des produits alimentaires, la hausse des prix des matières premières agricoles accroît l'inflation mondiale, dont elle a représenté près de la moitié en 2007 contre ¼ en 2006. L'impact sur les prix à la consommation a été plus marqué dans les pays en développement d'Asie (près des 2/3 de l'inflation d'ensemble en 2007) et d'Afrique (½) que dans les pays avancés (environ 1/5)². En France, la hausse des prix alimentaires n'a représenté que 1/5 de l'inflation d'ensemble en 2007. Cependant, la hausse des prix alimentaires a atteint 5,5% sur un an en juin 2008, après 3,1% en décembre 2007 et seulement 1,3% en juin 2007. Cette accélération est particulièrement défavorable aux ménages à revenus modestes dans la mesure où l'alimentation pèse plus lourd dans leur budget consommation³.

C'est dans ce contexte que les ministres des finances du G8 réunis à Osaka les 13 et 14 juin 2008 se sont inquiétés des conséquences du renchérissement des produits alimentaires sur les populations les plus fragiles. Cependant, déterminer les modalités d'une réponse appropriée à cette crise nécessite d'en connaître les facteurs. Réflète-t-elle un changement des variables fondamentales qui affectent l'offre et la demande de matières agricoles ? S'agit-il plutôt d'une bulle spéculative traduisant une manipulation des prix agricoles par des investisseurs en quête de profits immédiats ? Nous analysons ici l'influence respective de ces différents facteurs.

1. La demande de matières premières agricoles tend à progresser alors que des contraintes pèsent sur les cultures

La demande de matières premières agricoles tend à excéder l'offre disponible sous l'effet :

- d'une hausse de leur utilisation liée au développement économique des pays émergents et à la fabrication des biocarburants (pour certains produits de base tels le maïs) et accentuée par la relative inélasticité - prix de la demande en céréales et par les effets de substitution entre produits de base ;
- d'une production contrainte par des accidents climatiques et dont les coûts progressent fortement.

1.1 Hausse de la demande

Le développement économique des pays émergents (Brésil, Chine, Inde notamment) génère à la fois une consommation accrue de produits agricoles et une modification

des habitudes alimentaires (augmentation de la consommation de produits carnés qui se répercute sur la consommation de céréales). Il en résulte une augmentation de leurs importations de matières premières agricoles et une diminution de leurs exportations. Ainsi, la Chine est devenue importatrice nette de produits agricoles depuis 2004.

La demande de certains produits de base est également tirée par la **fabrication de biocarburants**. Au plan mondial, environ 100 millions de tonnes de céréales ont été absorbées en 2007 par la production d'éthanol (dont 80 millions aux États-Unis), alors que le déficit total de céréales cumulé sur 2006 et 2007 est d'à peu près 50 millions de tonnes selon le Conseil international des céréales (CIC). Ainsi, le développement massif de la production de bioéthanol aux États-Unis a certainement

(1) Pour les autres productions, les hausses ont été comprises entre 5 et 10% sur la même période.

(2) Voir Fonds monétaire international (2008), «Évolution et perspectives des marchés des produits de base», *Perspectives de l'économie mondiale*, appendice 1.2., avril.

(3) Au vu des pondérations calculées par Guedes (2006), «Indices de prix à la consommation par catégorie de ménages 1996-2006», INSEE, Document de travail F0606, novembre.

contribué à la hausse du prix du maïs. Dans l'Union européenne, les deux tiers de la production de colza ont été absorbés par la production de biodiésel. Cependant, la contribution des biocarburants à la hausse des prix agricoles est probablement à relativiser dans la mesure où la part de la production de céréales destinée aux biocarburants est assez faible (environ 6%) voire marginale pour certains produits comme le blé (moins de 1%), d'après les données du CIC.

Les conséquences sur les prix de la hausse de la demande se diffusent d'un marché à l'autre en raison **des effets de substitution dans la consommation** des produits agricoles. Notamment, le blé et le riz sont assez substituables au plan de la consommation, car les deux sont destinés principalement à l'alimentation humaine. Par exemple, entre 2006 et 2007, le prix du blé a augmenté de 48% contre seulement 7% pour le riz, ce qui a poussé les consommateurs de blé à se reporter vers le riz : sur la même période, la consommation de riz a augmenté de 1,1% alors que la consommation de blé a diminué de 0,2%. De même, le maïs et les oléagineux destinés à l'alimentation animale sont assez substituables.

Les hausses de prix n'ont pas d'impact fort sur la demande. Ainsi, la demande en céréales pour l'alimentation humaine (qui représente la majeure partie de la demande de céréales) est très peu élastique par rapport au prix de ces produits. Ceci est moins vrai pour la demande de céréales pour l'alimentation animale et pour les autres utilisations (biocarburants, production d'amidon et d'édulcorants).

1.2 Offre insuffisante et plus coûteuse

Parallèlement, la progression de l'offre ne suffit pas à couvrir totalement la demande supplémentaire. **Des sécheresses** en Australie et Ukraine (pays exportateurs), mais aussi en Inde et au Maroc (importateurs nets) se sont traduites dans les régions concernées par une forte baisse de la production de blé sur deux années consécutives (2006 et 2007). Les autres productions (maïs, soja par exemple) ont été peu touchées par les conditions climatiques.

Les chocs peuvent se propager d'une production à l'autre dans la mesure où celles-ci sont relativement **substituables dans les choix de mise en culture** des agriculteurs. C'est le cas pour le blé, le maïs et les oléagineux dans plusieurs régions. En France, par exemple, les marges attendues en 2008 pour la production de blé étant nettement supérieures à celles du colza, les surfaces culti-

vées en blé devraient augmenter de près de 5% en partie au détriment des surfaces cultivées en colza qui devraient baisser de plus de 8%⁴. Ainsi, la hausse des surfaces cultivées en blé devrait limiter la hausse du prix du blé, mais pourrait contribuer à augmenter le prix d'autres céréales.

En outre, **les stocks mondiaux de céréales ont diminué de 55% depuis la fin des années 1990 et sont aujourd'hui à des niveaux historiquement bas** (voir graphique 2), selon les données de l'Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO – *Food and Agriculture Organisation of the United Nations*). La baisse plus récente de la production de blé a accentué ce mouvement (-52% sur les stocks de blé en deux ans). Pour le maïs, la baisse des stocks mondiaux a été moins prononcée (-15% en 2 ans). Les stocks mondiaux ont ainsi atteint des niveaux particulièrement bas, en - deçà des 17-18% de la consommation considérés comme un minimum de sûreté par la FAO. **Les stocks ne sont dès lors plus guère en mesure de jouer leur rôle d'amortisseur**, évitant habituellement que le marché ne réagisse trop brutalement à toute information relative à l'état des récoltes ou aux disponibilités exportables.

Graphique 2 : variation des stocks entre les campagnes 2005/06 et 2007/08

Source : FAO.

Par ailleurs, le **renchérissement des matières premières non agricoles** entraîne un accroissement du prix des engrais (potasse, azote, phosphate) et des coûts de production de l'agriculture. Selon le Centre international pour le développement des engrais, les prix des engrais ont progressé de 200% en 2007. La hausse des prix de l'énergie pèse également sur les coûts de transport et d'acheminement des produits (voir graphique 3). À court terme, ces hausses de coûts limitent l'augmentation de l'offre agricole.

(4) Voir Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (2008), *Agreste Conjoncture - Grandes cultures et fourrages, Info rapides n°3/10, mai*.

Graphique 3 : prix du pétrole nominal et réel

Sources : FMI, Datastream, US Bureau of Labor Statistics (le prix réel est le prix déflaté par l'indice des prix à la consommation américain base 100 = 2007).

Enfin, la réaction d'un certain nombre de gouvernements à la hausse des prix agricoles, sous la forme d'une **limitation voire d'une interdiction totale des exportations**, a eu pour effet dans la majorité des cas d'alimenter

d'avantage encore cette hausse. Ces restrictions pénalisent les pays importateurs de produits alimentaires. En outre, elles ont un effet négatif sur la production dans la mesure où les producteurs n'ont plus d'intérêt à investir. Ainsi, la hausse très brutale des prix du riz au début de 2008 coïncide avec la limitation des exportations de plusieurs pays exportateurs (notamment le Vietnam et l'Inde, respectivement deuxième et troisième exportateurs mondiaux), dans un marché mondial très étroit⁵.

Au total, l'évolution des facteurs d'offre et de demande contribue clairement à la progression des prix des matières agricoles. **Cependant, l'ampleur des mouvements qu'on observe sur les différents marchés ne paraît pas entièrement expliquée par la simple confrontation de l'offre et de la demande.** C'est ce que suggère par exemple, le rapprochement des taux de variations des prix mondiaux et ceux des stocks de blé sur une longue période.

2. Les interventions des investisseurs financiers sur les marchés à terme alimentent-elles les hausses des prix agricoles ?

Les investisseurs financiers interviennent de manière de plus en plus forte sur les marchés à terme de matières premières agricoles. Une part croissante de leurs opérations vise à parier sur la hausse des prix à terme⁶, ce qui fait craindre à certains observateurs que ces interventions n'alimentent la progression des prix à terme et celle des prix au comptant.

2.1 Développement des opérations à terme adossées aux matières premières agricoles

Comme sur la plupart des marchés organisés, les marchés de matières premières agricoles comportent un compartiment au comptant, sur lequel l'échange du produit s'effectue immédiatement au prix en vigueur, et un compartiment à terme, sur lequel sont échangés des contrats à terme standardisés (dits aussi *futures*) prévoyant l'achat ou la vente d'une quantité déterminée du produit (ou actif sous-jacent) à un prix et une date convenus à l'avance.

L'objet du compartiment à terme est de permettre aux participants d'acheter ou de vendre en prévision d'une hausse ou d'une baisse des prix au comptant, soit pour se couvrir contre une variation des cours (le vendeur se protège contre une éventuelle baisse des prix et l'acheteur contre une éventuelle hausse), soit pour réaliser un gain financier si les anticipations de prix se réalisent tout en acceptant le risque de perte dans le cas contraire. Les

intervenants sur les marchés à terme sont donc de deux types :

- les opérateurs en couverture ou *hedgers*, qui cherchent à couvrir le risque de prix en prenant une position inverse de celle qu'ils ont prise sur le marché au comptant (producteurs, négociants, utilisateurs) ou sur le marché des contrats d'échange ou *swaps* (banques) ;
- les investisseurs financiers, qui placent leurs avoirs en achetant des contrats à terme de matières premières agricoles dans le but de diversifier leur portefeuille afin d'en réduire le risque, de se prémunir contre le risque d'inflation ou pour réaliser un profit en spéculant sur l'évolution des cours à terme.

Depuis quelques années, l'intérêt des investisseurs pour les marchés à terme de matières premières (énergie, produits agricoles, métaux) s'est nettement renforcé. En témoigne la progression spectaculaire des transactions sur ces marchés. Ainsi, le nombre de contrats *futures* agricoles échangés quotidiennement sur le *Chicago Board of Trade* (CBoT) a plus que triplé depuis 2000. Sur les marchés à terme de céréales, l'ensemble des positions à l'achat et à la vente tous intervenants confondus se sont nettement accrues (voir graphique 4), singulièrement à partir de 2004.

(5) Voir notamment l'article «As demand for rice climbs, international trade falls», publié dans *l'International Herald Tribune* du 28 avril 2008.

(6) Cette action n'est pas nécessairement déstabilisatrice si elle accroît la liquidité du marché et rapproche les prix de leur niveau d'équilibre. De nombreux travaux académiques suggèrent d'ailleurs qu'en règle générale les transactions sur les marchés à terme n'accroissent pas la volatilité des marchés au comptant.

Graphique 4 : évolution du total des positions sur les compartiments agricoles du CBoT

Source : Bloomberg.

Cet engouement répond à plusieurs raisons.

L'introduction des contrats à terme de matières premières dans les portefeuilles permet d'en diversifier les risques⁷. Certains fonds de pension ou autres investisseurs de long terme (i.e. suivant une stratégie *buy and hold* comme sur les marchés d'actions) sont ainsi amenés à introduire progressivement et durablement les contrats à terme de matières premières dans leurs portefeuilles, en renouvelant leur position avant que le contrat n'arrive à échéance afin d'éviter d'avoir à livrer l'actif sous-jacent.

D'autres investisseurs, davantage préoccupés par la perspective de rendements élevés, spéculent en fonction de l'évolution anticipée des cours, se portant acheteurs s'ils s'attendent à une hausse des prix ou vendeurs dans l'hypothèse inverse. La relative faiblesse des taux d'intérêt (voir graphique 5) et la progression spectaculaire du prix des matières premières au cours des dernières années ont probablement alimenté ce type de comportement.

Graphique 5 : relative faiblesse des taux d'intérêt à long terme aux Etats-Unis

* : taux des obligations d'État à 10 ans déflaté par le glissement annuel de l'indice des prix à la consommation.

Source : Bloomberg.

Ainsi, 100 \$ investis à la fin de 2005 en contrats agricoles à terme (indice S&P GSCI agriculture) rapporteraient en

juin 2008 167 \$ (voir graphique 6). C'est inférieur à ce qu'ils auraient rapporté en contrats pétroliers à terme (227 \$ pour l'indice S&P GSCI pétrole). Mais supérieur à ce qu'aurait rapporté un investissement dans les obligations d'État américaines à 10 ans ou des actions internationales (indice MSCI AC World), dont la performance aurait été de 111 \$ et 115 \$ dollars respectivement.

Graphique 6 : rendements comparés de différents placements financiers

Source : Bloomberg.

Parallèlement, le développement de nouveaux supports d'investissement a permis à un plus grand nombre d'investisseurs (y compris des particuliers) d'acquiescer ce type d'exposition sur les marchés à terme. Ce sont principalement les ETF (*Exchange-Traded Funds*), véhicules d'investissement émettant des parts cotées en bourse et qui répliquent la performance d'un indice de cours de matières premières (voir graphique 7). Selon le régulateur des marchés à terme de matières premières américains, la *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC), les émetteurs d'ETF sur matières premières représentent aujourd'hui 20 à 50% des volumes des *futures* sur matières premières agricoles sur les marchés de Chicago, Kansas City ou New York.

Graphique 7 : nombre d'ETF (Exchange-Traded Funds) de matières premières agricoles

Source : Bloomberg.

(7) L'inclusion dans un portefeuille d'instruments financiers liés aux matières premières et non corrélés aux actifs déjà détenus permettrait de réduire le risque du portefeuille. Par exemple, voir Gorton et Rouwenhorst (2005), «Facts and fantasies about commodity futures», *NBER Working Paper, No. 10595, février*.

2.2 Quel impact sur les prix agricoles ?

Prix à terme et prix au comptant sont étroitement liés⁸. Le contrat future initialisé à la date t doit donner lieu à la livraison à la date T d'une quantité de matières premières (sous-jacent) valant $S(t)$ à la date t . En théorie, pour être en mesure de livrer le sous-jacent à échéance, le vendeur à terme emprunte la somme nécessaire à l'achat de celui-ci et la rembourse à l'échéance au taux d'intérêt $r(t, T)$. La détention physique du sous-jacent induit un coût de stockage $w(t, T)$ mais aussi un rendement $c(t, T)$ (non observable) mesurant un gain lié à l'opportunité de stocker alors que l'équilibre offre-demande est incertain. Si le marché anticipe une offre suffisamment abondante à l'échéance, ce rendement tend vers zéro. En l'absence d'opportunité d'arbitrage, la valeur du contrat, qui correspond à la somme $F(t, T)$ qu'il reçoit pour la vente du sous-jacent, est telle qu'elle couvre le remboursement du principal et des intérêts de l'emprunt ainsi que les frais de stockage diminués du rendement de détention. Soit, en adoptant la composition simple des intérêts :

$$F(t, T) = S(t) + S(t) * [r(t, T) + w(t, T) - c(t, T)]$$

Ainsi, dans la mesure où cette relation est satisfaite, les facteurs qui influencent les cours à terme affectent aussi le prix au comptant de l'actif sous-jacent, sans que l'on puisse pour autant en déduire que ce sont les prix à terme qui influencent les prix au comptant.

En pratique, la livraison de l'actif sous-jacent intervient rarement, les livraisons représentant moins de 1% du volume des transactions sur la plupart des marchés⁹. En effet, le but économique des marchés à terme n'est pas l'acquisition de l'actif physique, ce qui serait au final assez coûteux. Le dénouement des opérations s'effectue le plus souvent par un règlement en numéraire.

Les investisseurs interviennent de manière croissante sur les marchés à terme en jouant les cours à la hausse. La CFTC publie en effet des données qui permettent de retracer l'évolution des positions actives à l'achat (nombre de contrats à terme achetés mais pas encore revendus) ou à la vente (vendus mais pas encore rachetés) par catégorie d'intervenants sur les marchés à terme de matières premières agricoles¹⁰. Ces données montrent que, depuis 2006, les investisseurs (*non-commercial traders*) maintiennent presque sans discontinuer les positions nettes à l'achat (ou longues) sur les

marchés du blé, du maïs, du soja et du riz et que ces positions ont nettement progressé (voir graphique 8), traduisant une montée de la spéculation à la hausse sur les prix à terme.

Il apparaît également que la part de ces positions nettes longues dans le total des positions (à l'achat et à la vente) tous intervenants confondus n'est pas plus élevée que ce qu'elle a pu être dans le passé, sauf pour le riz. Ce constat suggère que si la spéculation à la hausse est assez marquée sur le riz, elle est moindre sur le maïs et le soja et ressort moins nettement dans le cas du blé.

Graphique 8 : positions nettes longues des investisseurs sur les marchés à terme agricoles du CBO

Source : Bloomberg, calculs des auteurs.

Cependant, la frontière entre opérateurs de couverture et investisseurs est fragile et la catégorie *commercial traders* identifiée par la CFTC ne regroupe pas que des participants des marchés physiques de produits agricoles. Par exemple, lorsqu'un établissement bancaire accepte de verser à un fonds de pension un flux de trésorerie fondé sur la hausse d'un indice de matières premières et couvre le risque encouru en prenant une position acheteuse sur des marchés à terme, l'opération est retracée comme une opération de couverture dans les déclarations auprès de la CFTC, alors qu'il s'agit en fait d'un pari de la part d'un fonds de pension sur l'évolution de l'indice, susceptible d'alimenter les anticipations de hausse des prix des matières premières. Si l'indice progresse, la banque versera au fonds de pension une somme équivalente à la hausse¹¹. Ainsi, depuis 2006, la CFTC s'attache à retracer spécifiquement les opérations des intervenants suiveurs d'indice (*index traders*), qui opèrent sur les *futures* agricoles par l'intermédiaire des ETF (cf. infra).

(8) Voir Gorton, Hayashi et Rouwenhorst (2007), «The fundamentals of Commodity Futures Returns», *Yale ICF Working Paper No. 07-08*, juin.

(9) Voir OCDE (2008), «Impact relatif sur les prix mondiaux des produits des changements structurels à court et à long terme sur les marchés agricoles», *Comité de l'agriculture*, mars.

(10) Dans la terminologie de la CFTC, les opérateurs de couverture sont dénommés *commercial traders*, et les investisseurs *non-commercial traders*.

(11) Voir l'article «NYSE Chief Suggests Funds' Role in Prices», publié par le *Wall Street Journal* le 18 juin 2008.

Les données montrent que les opérateurs suiveurs d'indice sont en position nette longue, de manière significative sur certains marchés (voir graphique 9). La part relative de leurs engagements apparaît assez stable depuis 2006, mais il est probable qu'en phase de hausse des prix les *index traders* aient besoin d'acheter des quantités moindres de produits pour une valeur d'indice donnée¹².

Graphique 9 : positions nettes longues des ETF sur les marchés à terme agricoles du CBoT

Source : Bloomberg, calculs des auteurs.

Dans ce contexte, l'existence d'un lien stable entre prix à terme et prix au comptant constituerait l'indice d'un possible impact sur les prix au comptant des positions nettes longues des investisseurs sur les marchés à terme.

Les données reportées sur le graphique 10 montrent que la relation entre prix à terme et prix au comptant n'est stable ni pour le soja, ni pour le blé, ni pour le maïs. Depuis 2006 en effet, les prix au comptant s'écartent de plus en plus des prix des contrats à terme. La relation paraît même particulièrement instable pour le blé.

Graphique 10 : écart entre le prix du contrat à terme le plus proche et le prix au comptant du blé, du maïs et du soja

Source : Bloomberg.

L'effet du comportement des intervenants financiers sur la hausse des prix agricoles au comptant, bien que difficile à quantifier, paraît moins marqué que celui des facteurs d'offre et de demande.

Des analyses préliminaires de la CFTC suggèrent par ailleurs que les opérations des investisseurs financiers suivent plutôt qu'elles ne précèdent les hausses de prix et ne font pas apparaître pas de lien clair entre l'évolution des positions sur les marchés à terme et les variations des prix agricoles¹³.

Enfin, la hausse des prix de matières premières est un phénomène général qui touche tous les produits (agriculture, énergie, métaux), y compris ceux pour lesquels il n'existe pas de véhicule de placement financier, qui ne sont donc pas accessibles aux intervenants financiers sur des marchés à terme, ne sont pas substituables à d'autres produits échangés sur les marchés à terme et pour lesquels on ne peut donc pas suspecter un éventuel effet de spéculation. C'est par exemple le cas de certains métaux industriels rares (voir graphique 11) qui ne sont négociés sur aucun marché organisé, ni au comptant ni à terme¹⁴.

Graphique 11 : évolution du prix de métaux industriels non négociés sur des marchés à terme

Source : Bloomberg.

On peut obtenir quelques indications sur le degré de spéculation financière qui affecterait l'évolution des matières premières qui s'échangent sur les marchés à terme, en comparant la variation des prix au comptant de produits qui constituent le sous-jacent de contrats futures et de matières premières auxquelles n'est lié aucun contrat *future*¹⁵. A titre d'illustration, l'écart entre le rendement annuel d'un panier qui serait constitué à quantités égales de blé, de maïs, de soja et de riz et celui d'un

(12) Voir Goldman Sachs (2008), «Speculators, Index Investors, and Commodity Prices», *Global Investment Research*, juin.

(13) Voir CFTC (2008), Written Testimony of Jeffrey Harris, Chief Economist Before the Senate Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, mai.

(14) Voir aussi Bond (2008), Suffering in the Seventies, *Global Speculations*, Barclays Capital Research, mai.

(15) Voir Mongars et Marchal-Dombrot (2006), «Les matières premières : une classe d'actifs à part entière ?», Banque de France, *Revue de la stabilité financière*, n°9, décembre.

panier comprenant du cobalt, du silicone, du tungstène et du manganèse fluctue fortement et est assez faible en moyenne (voir graphique 12). Dans cet exemple, la période récente (depuis 2007) correspond bien à une phase d'accélération, mais ce mouvement ne paraît pas traduire une inflexion inhabituelle.

Graphique 12 : écart de rendement annuel entre des produits de base agricoles liés à des contrats futures et des métaux non négociés sur des marchés à terme

Source : Bloomberg, calculs des auteurs.

En conclusion, l'effet de la spéculation financière sur les prix de matières premières, ne semble pas dominer l'impact des facteurs d'offre et de demande. **La progression marquée que connaissent les matières premières agricoles depuis l'été 2007 paraît principalement tirée par l'excès de la demande sur l'offre.** Celui-ci répond à des causes conjoncturelles telles des accidents climatiques mais aussi à des facteurs d'ordre structurel reflétant notamment le rattrapage économique des pays émergents qui s'accompagne d'une modification de leurs habitudes de consommation ou le caractère limité de la quantité de terres mobilisables pour la production d'aliments.

**William ARRATA, Bertrand CAMACHO,
Caterine HAGEGE, Pierre-Emmanuel LECOQ,
Ivan ODONNAT**

Éditeur :

Ministère de l'Économie,
de l'Industrie et de l'Emploi

Direction générale du Trésor
et de la Politique économique

139, rue de Bercy
75575 Paris CEDEX 12

Directeur de la Publication :

Philippe Bouyoux

Rédacteur en chef :

Philippe Gudin de Vallerin

(01 44 87 18 51)

tresor-eco@dgtp.e.fr

Derniers numéros parus

■ Juillet 2008

n°40. Éclatement de la bulle sur le marché immobilier américain
Stéphane SORBE

Juin 2008

n°39. Perspectives d'évolution des dépenses de retraite et rôle d'un fonds de réserve
Falilou FALL, Nicolas FERRARI

n°38. Quel effet des réformes structurelles dans un État membre de la zone euro sur le reste de la zone ?
Thibault GUYON, Bérengère JUNOD-MESQUI

Mai 2008

n°37. Effectifs des collectivités territoriales
Sandy FRERET, Patrick TAILLEPIED

n°36. La situation économique mondiale au printemps 2008
Aurélien FORTIN