

# Les effets de la crise mondiale des engrais en Afrique

Si l'attention des cercles politiques et médiatiques s'est récemment focalisée, à juste titre, sur les augmentations des prix alimentaires et énergétiques et leurs impacts sur les consommateurs et les économies nationales (en particulier les consommateurs et les économies pauvres), les hausses encore plus marquées des prix des engrais ont en revanche reçu beaucoup moins d'attention dans les pays industrialisés. Les impacts de ces hausses de prix sur les engrais dans de nombreux pays d'Afrique sont pourtant potentiellement très dommageables quant à leurs effets sur la sécurité alimentaire, la pauvreté et les perspectives de croissance économique à long terme. Dans les nombreux pays africains fortement tributaires du secteur agricole, l'impact des prix élevés et de la rareté des engrais va s'étendre au-delà des agriculteurs et affecter les consommateurs, les recettes d'exportation générées par les cultures de rente, les taux de change, et les économies dans leur ensemble.

## Hausses de prix des engrais

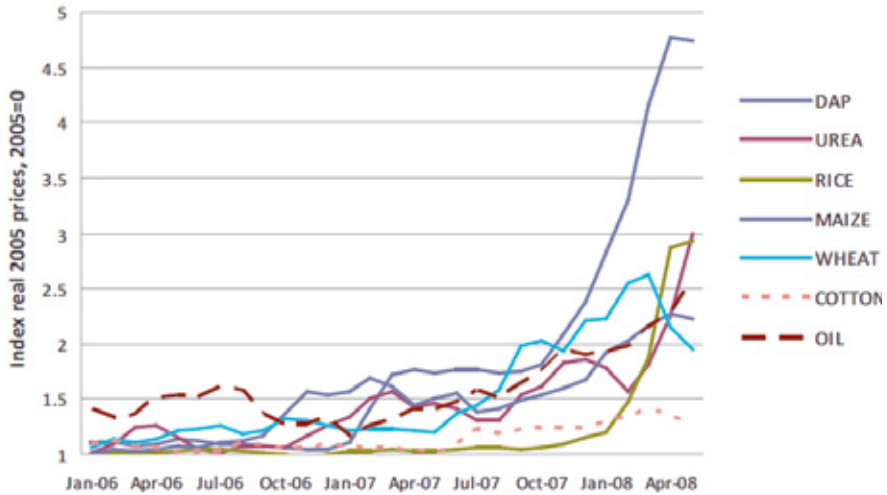
Les prix des engrais ont augmenté de façon spectaculaire au cours de ces deux dernières années, plus que les prix du pétrole et des produits agricoles, qu'il s'agisse de cultures vivrières ou de rente (voir figure 1). L'ampleur et les implications de ces hausses de prix sont encore plus graves si l'on compare l'évolution du prix des engrais avec les variations des prix

des cultures qu'ils permettent de produire. Le tableau 1 montre en effet que le prix réel du DAP, l'un des principaux engrais à base de phosphate, a augmenté de 320 % au cours des deux dernières années, et que le prix réel de l'urée, un engrais azoté très largement utilisé, a enregistré une hausse de 160 %. Les augmentations des prix réels des principales cultures vivrières ont été beaucoup plus restreintes, mais restent malgré tout substantielles (à l'exception du riz dont le prix a augmenté dans des proportions sensiblement identiques à celui de l'urée). On constate une évolution beaucoup plus statique sur les prix du pétrole et des cultures d'exportation (coton, par exemple). L'essentiel des hausses de prix des engrais est survenu au cours des 12 derniers mois et, alors que les cours du DAP et des produits de récolte semblent s'être stabilisés au cours du dernier mois, le prix de l'urée a encore continué à augmenter.

## Causes

Les raisons de ces augmentations spectaculaires du prix des engrais sont multiples. La demande a augmenté sous l'effet de la hausse des prix alimentaires et d'une utilisation accrue de biocarburants pour la production. L'offre a par ailleurs été affectée par l'augmentation des coûts de l'énergie (qui jouent un rôle particulièrement important dans la production des engrais azotés), par l'introduction de taxes à l'exportation sur certains engrais (notamment

**Figure 1. Indices de prix internationaux sur les matières premières de 2006 à 2008 (prix de 2005, 2005 = 1)**



Source : Données de la Banque mondiale (2005-2008)

en Chine en avril 2008), et par des limites de capacité qui ne permettent pas à la production de suivre l'augmentation de la demande (en particulier pour les roches phosphatées). Tous ces facteurs d'influence doivent en outre être considérés dans un contexte de transferts financiers majeurs vers les marchés de matières premières, en particulier vers les fonds indexés sur des cours de marchandise. Cette évolution a été encouragée par la baisse de la valeur du dollar américain et les faibles taux d'intérêt américains, et par le développement de nouveaux instruments et fonds indexés sur des marchandises (Masters, 2008).

### Conséquences

D'importantes hausses de bénéfices ont été affichées par les producteurs d'engrais, dont les

prix ont augmenté plus que leurs coûts. L'impact sur les importateurs et revendeurs d'engrais est en revanche plus ambigu, voire même souvent négatif. Les marchands qui disposent de stocks importants sont gagnants si la hausse des prix des engrais leur permet d'augmenter les prix de vente de leurs stocks existants. Ils pourront à l'inverse pâtir d'une baisse des volumes de ventes si la hausse des prix conduit à une réduction de la demande chez les agriculteurs (voir ci-dessous) ; ils risquent également d'éprouver des difficultés à trouver le fonds de roulement nécessaire pour acheter des stocks d'engrais plus chers. L'incertitude générale qui sévit sur les engrais et sur d'autres marchés de marchandises, et le fait que cela augmente potentiellement les risques d'intervention politique, augmentent également les risques pour les

importateurs et revendeurs.

Les agriculteurs sont impactés par le prix élevé des engrais dans la mesure où cela affecte d'une part leur pouvoir d'achat sur ces engrais, et d'autre part la rentabilité des engrais utilisés. Les hausses de prix sur les engrais entraînent généralement une baisse des revenus agricoles et de la rentabilité des engrais, à moins que l'augmentation de leurs coûts soit surcompensée par une hausse des prix de vente de leurs récoltes. Le tableau 1 montre que les hausses des cours internationaux des engrais au cours des deux dernières années ont été proportionnellement plus élevées que les augmentations de prix des denrées alimentaires de base et des cultures d'exportation. Compte tenu des niveaux déjà faibles et variables des rendements pour les cultures vivrières dans la plupart des pays d'Afrique (Meertens et al, 2005), les récentes hausses des prix sur les engrais vont avoir pour effet de faire baisser le recours aux engrais et la production, sauf augmentation spectaculaire des prix alimentaires permettant de maintenir une utilisation rentable des engrais. Les effets très graves de ce problème sur l'insécurité alimentaire et la pauvreté pour les consommateurs pauvres sont illustrés dans l'encadré 2, avec des estimations obtenues du Malawi.

Les prix élevés posent des problèmes encore plus sérieux en ce qui concerne la capacité des agriculteurs à se procurer les engrais, c'est-à-dire des problèmes d'accessibilité. Pour la petite agriculture africaine, le recours aux engrais a été fortement limité par le manque d'accès à l'épargne ou de crédit pour acheter les produits nécessaires, même aux prix pratiqués au cours des dernières années : les prix élevés actuels aggravent fortement le nombre des agriculteurs pour qui les engrais sont inabornables.

Dans le même temps, les prix élevés des denrées alimentaires, même s'ils augmentent

**Tableau 1 : Augmentations des cours internationaux des engrais et des récoltes (2006 à mai 2008)**

DAP	318 %
Urée	160 %
Riz	185 %
Maïs	108 %
Blé	61 %
Boissons	41 %
Coton	29 %

Source : données de la Banque mondiale (2006-2008)

dans une certaine mesure la rentabilité liée à l'utilisation des engrais, ont un impact négatif sur les revenus réels et l'épargne de nombreux agriculteurs africains, qui finissent par produire moins de nourriture qu'ils n'en consomment : cela ne fera alors qu'exacerber leurs problèmes liés au caractère inabornable des engrais non subventionnés. Les prix élevés des engrais nuisent également à la capacité des gouvernements à mettre en place des programmes de subvention. Cela est également illustré par les données chiffrées concernant le Malawi dans l'encadré 2.

Les impacts du prix élevé des engrais sur les économies des différents pays dépendent de l'importance du secteur agricole, des principales cultures, du climat et de la dépendance vis-à-vis des importations d'engrais. Les pays producteurs d'engrais pourront bénéficier de prix à l'exportation plus élevés et/ou imposer des taxes à l'exportation afin de réduire leurs prix intérieurs, mais cela ne constitue pas une option pour les pays africains importateurs d'engrais. Confrontés à l'augmentation des coûts d'importation sur les engrais, ces pays doivent faire des choix difficiles. À moins que les engrais ne soient subventionnés, leur utilisation

## Encadré 2 : Impacts de l'augmentation des prix des engrais au Malawi

La dépense moyenne au Malawi est d'environ 250 USD par an et par personne. Une grande proportion des Malawiens consacrent plus de 25 % de leurs revenus à leur produit alimentaire de base, le maïs. 97% des agriculteurs du Malawi cultivent du maïs, auquel ils consacrent près de 50 % de leurs terres cultivées ; dans le même temps cependant, 60 % des agriculteurs du Malawi consomment plus de maïs qu'ils n'en produisent et doivent compléter leur propre production par des achats sur les marchés. Le niveau abordable des prix du maïs est donc primordial pour l'économie du Malawi et le bien-être de la population. Les agriculteurs du Malawi sont confrontés à des prix particulièrement élevés des engrais en raison des coûts liés à la nécessité de transporter des volumes peu élevés depuis la côte, puis vers les zones rurales (la conséquence étant un doublement, voire plus, du prix des engrais à la ferme par rapport aux cours internationaux). Le tableau ci-dessous montre comment l'évolution du prix de l'urée affecte le prix minimum auquel le maïs doit être vendu pour que l'utilisation de cet engrais soit rentable, cela avec deux ratios de réponse du grain à l'azote : moyenne et au-dessus de la moyenne (tout en restant aisément réalisable par les agriculteurs raisonnablement compétents ou mieux formés). Les seuils de rentabilité sont calculés en utilisant une règle empirique largement acceptée, selon laquelle la valeur de la production supplémentaire permise par les engrais doit représenter au moins deux fois le coût des dits engrais, de sorte que l'agriculteur soit rémunéré pour les coûts et les risques supplémentaires qu'il encourt.

Le tableau montre qu'au cours des deux dernières saisons, les seuils de rentabilité ont été situés entre les prix pré et post-récolte. Fait important, certains prix ont été largement en deçà de la parité à l'importation, qui ne sont pas abordables (du fait de l'enclavement du Malawi et de la médiocrité des infrastructures) pour les consommateurs pauvres sans aide extérieure. En 2008/09, toutefois, le prix-seuil de rentabilité pour l'utilisation des engrais représentera plus du double de celui de l'année précédente et, pour un taux de réponse à l'azote moyen, sera à peu près égal au prix d'importation anticipé pour le maïs en provenance d'Afrique du Sud.

On voit donc que, d'une manière ou d'une autre, le Malawi fait face à la sombre perspective d'une hausse des prix du maïs qui provoquera de sévères difficultés et aggravera des taux de malnutrition et de pauvreté déjà élevés.

### Seuil de rentabilité du maïs au Malawi en fonction de l'évolution des prix de l'urée

Gain	Année	Prix de l'urée		Prix du maïs au Malawi USD/tonne			
		Europe USD / tonne	Ferme USD / tonne	Seuil rentabilité	Prix réel pré-récolte	Prix réel post-récolte	Parité à l'importation*
15	2006/7	220	470	136	160	100	350
	2007/8	290	592	172	430	140	335
	2008/9	630	1285	372	??	??	370
20	2006/7	220	470	102	160	100	350
	2007/8	290	592	129	430	140	335
	2008/9	630	1285	279	??	??	370

\* SAFEX June prices (forward price for 2009) plus \$100 transport etc Source: adapted from Poulton and Dorward, 2008

La hausse des prix internationaux des engrais a également eu un impact majeur sur la capacité des agriculteurs et du pays à se procurer des engrais. Entre 2003/04 et 2006/07, le coût d'un sac d'urée de 50 kg, non subventionné, représentait un peu plus de 10 % des dépenses moyennes annuelles par habitant en milieu rural ; pourtant, même à ce niveau, peu de ménages disposaient de suffisamment d'épargne ou d'accès au crédit pour pouvoir acheter des engrais. Les subventions octroyées sur les engrais en 2005/6 et 2006/07 ont permis une hausse de la production en rendant l'achat d'engrais abordable pour les ménages qui ne pouvaient pas se le permettre à des prix non subventionnés (ou qui ne pouvaient accéder au crédit). Aux prix de 2008/09, le coût du même sac, non subventionné, représentera environ 30 % des dépenses moyennes annuelles par habitant en milieu rural. Une subvention publique de 70 % du même volume d'engrais qu'en 2006/07 conduirait à une augmentation d'environ 170 % du coût des subventions

sur les engrais pour l'État, passant à 160 millions d'USD en 2008/09 (soit plus de 10 % de la totalité du budget national), et cela uniquement pour que le prix subventionné de 2008/09 soit à près égal au prix non subventionné (et inabordable) de 2006/07. Pour fournir le même volume d'engrais au même prix subventionné (abordable) en 2008/09 qu'en 2006/7, il faudrait que le gouvernement dépense plus de 200 millions d'USD en subvention sur les d'engrais, soit plus de trois fois le coût en 2006/7 et près de 17 % du budget national 2007/08.

Sources : SOAS et al. (2008), National Statistical Office (2005), Ministry of Agriculture (2006) Source : Données de la Banque mondiale (2006-2008)



Photographie: David Hughes

déclinera probablement, entraînant alors une baisse de la production de cultures vivrières et d'exportation, une aggravation des factures d'importations alimentaires et une réduction des recettes d'exportation. Les effets conjugués des prix élevés sur la nourriture, des pénuries alimentaires probables et des faibles niveaux de production pour les cultures d'exportation auraient des effets très dommageables sur le bien-être, la balance des paiements et la croissance économique dans certains pays. À tout cela s'ajoute également le coût environnemental de la diminution du recours aux engrais.

Les coûts des programmes de subventions des engrais sont également élevés. Le rendement économique sera variable selon les pays, mais, comme c'est illustré par une comparaison entre le seuil de rentabilité et les prix de parité

à l'importation pour le maïs au Malawi, le rendement économique lié à l'utilisation d'engrais sur les cultures vivrières peut se trouver sévèrement affecté à prix courants.

Il en va de même pour les cultures de rente. Les coûts des subventions aux intrants augmenteront de manière tout aussi draconienne. Pourtant, les avantages, en termes de bien-être, de développement des moyens de subsistance, de respect de l'environnement et de croissance au sens large, associés à l'utilisation d'engrais, sont également importants, et ne sont pas suffisamment pris en compte dans les analyses coûts-bénéfices les plus simples. Les prix actuellement élevés des produits alimentaires importés engendrent en outre de fortes pressions politiques en faveur d'un renforcement de l'autonomie alimentaire des pays, cet objectif



passant par la mise en place de subventions aux importations d'engrais. Des arguments forts (sociaux, économiques, environnementaux et politiques) plaident en faveur d'un encouragement au maintien du recours aux engrais en dépit des prix élevés actuels. Des modèles de prévision encourageants prédisent par ailleurs que les niveaux des prix alimentaires et des engrais devraient retrouver leurs niveaux de 2007 et 2005, respectivement, au cours des 10 prochaines années. Lesdits modèles n'avaient cependant pas prédit l'actuelle flambée des prix et, si les prix des engrais devaient rapidement retrouver leurs niveaux de 2007 d'ici à 2008/09, la baisse des cours en-deçà de ces valeurs sera en revanche beaucoup plus lente.

En attendant, les gouvernements et les importateurs d'engrais africains doivent faire face aux difficultés majeures et immédiates suivantes (ces difficultés étant susceptibles de persister, quoique avec une sévérité qui devrait aller en diminuant):

- L'offre mondiale d'engrais est étroite et les pays africains sont des acteurs très minimes

sur les marchés mondiaux, sur lesquels les fournisseurs tendent à privilégier les gros volumes de commande.

- Les coûts de financement à court terme sont très élevés
- Si un accès aux financements et aux engrais est possible, les pays doivent toutefois composer avec une diminution des rendements économiques et une aggravation des contraintes d'équilibre fiscal et de balance des paiements induits par les lourdes dépenses nécessaires pour l'acquisition des engrais et leur subvention.
- Les programmes de subventions à grande échelle sont la meilleure solution pour atténuer les effets des prix élevés des engrais, mais ils sont difficiles à mettre en œuvre de façon efficace, et leurs coûts sont très difficiles à contrôler.

### Actions requises

Les récents grands engagements pris par les donateurs internationaux concernant un accroissement des investissements dans



l'agriculture sont très encourageants. Les négociations actuellement en cours sur l'accès aux engrais et son financement (impliquant la communauté internationale, les fournisseurs d'engrais, les gouvernements africains, le NEPAD et la Banque africaine de développement) - le sont également. L'issue de ces négociations sera cruciale.

Une plus grande clarté est également nécessaire quant à la mesure dans laquelle ces engagements supplémentaires portent bien sur des fonds supplémentaires, et non pas sur des réaffectations de fonds qui étaient précédemment engagés ailleurs. Les fonds supplémentaires doivent par ailleurs, dans toute la mesure du possible, être versés sous forme de dons plutôt que de prêts : les perspectives à plus long terme des pays en matière d'équilibre budgétaire, de balance des paiements et de croissance économique seront en effet compromises si le remboursement du coût supplémentaire des achats et subventions d'engrais vient s'ajouter à leur dette.

Des mécanismes rigoureux doivent également être mis en place pour la distribution des engrais subventionnés. Des systèmes de rationnement doivent orienter les engrais subventionnés là où ils sont le plus nécessaires et là où ils produiront les meilleurs rendements, avec des procédures et garanties claires visant à empêcher le détournement des subventions et la corruption. On pourra par exemple envisager un système d'allocations des engrais subventionnés à deux niveaux, d'abord vers des sous-secteurs, puis vers des utilisateurs individuels au sein de ces derniers. Il est essentiel que les programmes de subventions ne nuisent pas aux systèmes de distribution du secteur privé.

Les difficultés à long terme posées par le coût élevé des engrais doit également être prises en compte. Des investissements plus conséquents doivent être consacrés à la recherche, à la vulgarisation et, lorsque cela est approprié, aux subventions visant à promouvoir une gestion

plus intégrée de la fertilité des sols, un recours plus important aux matières organiques, une meilleure santé des sols et une utilisation des engrais minéraux plus efficace et plus respectueuse de l'environnement. Des investissements doivent en outre être réalisés dans le développement des infrastructures des secteurs public et privé ainsi que dans les mécanismes de coordination pour la production (le cas échéant), l'approvisionnement, le conditionnement, la distribution et l'accessibilité des engrais.

Avec la baisse future des engrais, que l'on peut espérer sur le long terme, cela devrait fournir une base à partir de laquelle ces pays pourront renforcer à la fois leur utilisation de ces produits et leur efficacité dans la promotion d'une productivité agricole durable.

#### Sources:

Masters, M. W. (2008). Témoignage devant le Comité sur la sécurité intérieure et les affaires gouvernementales, Sénat des États-Unis, 20 mai 2008.

Meertens B., (2005) A realistic view of increasing fertiliser use in Sub Saharan Africa. [www.meertensconsult.nl](http://www.meertensconsult.nl)  
- Ministère de l'Agriculture (2006) Estimations de récolte 2005/6. Lilongwe, Malawi.

Morris, M., V. A. Kelly, R. Kopicki et D. Byerlee (2007). Fertilizer use in African agriculture. Directions in Development, Banque mondiale, Washington D.C.

National Statistical Office (2005). Enquête intégrée auprès des ménages 2004-2005. Zomba, National Statistical Office, Malawi.

Poulton C. et Dorward A. (2008) Getting agricultural moving: the role of the state in increasing staple food crop productivity with special reference to coordination, input subsidies, credit and price stabilisation (draft)

SOAS, Wadonda Consult, ODI et MSU (2008). Évaluation du programme 2006/2007 d'approvisionnement en intrants agricoles, Malawi : Rapport final. Londres, School of Oriental and African Studies ; mars 2008 ([www.future-agricultures.org/pdf\\_files/MalawiAISPFinalReport31March.pdf](http://www.future-agricultures.org/pdf_files/MalawiAISPFinalReport31March.pdf)).



## File d'attente à un point de vente de maïs et d'engrais subventionné par l'État

### Remerciements

Ce Point Info a été rédigé par le **Future Agricultures Consortium**. Le rédacteur en chef de la série est David Hughes. Pour de plus amples informations concernant cette série de notes de synthèse, veuillez consulter notre site à l'adresse : [www.future-agricultures.org](http://www.future-agricultures.org)

Le Future Agricultures Consortium a pour objectif de susciter des débats critiques et d'encourager le dialogue sur les politiques à conduire pour assurer l'avenir de l'agriculture en Afrique. Le Consortium est un partenariat entre divers organismes de recherche basés en Afrique et au Royaume-Uni. Future Agricultures Consortium Secretariat, University of Sussex, Brighton BN1 9RE - UKT +44 (0) 1273 915670 E [info@future-agricultures.org](mailto:info@future-agricultures.org)

*Les lecteurs sont encouragés à citer ou reproduire des sections des notes de synthèse Future Agricultures dans leurs propres publications. En retour, le Consortium Future Agricultures demande simplement à ce que sa contribution soit mentionnée et à recevoir une copie de la publication.*

Le FAC bénéficie du soutien du Département britannique du développement international.

