

Les défis du Millénaire des Nations Unies et l'énergie

Arthur RIEDACKER
 Directeur de Recherche
 Institut National de Recherches Agronomiques (INRA), France

Arthur RIEDACKER : Au département forêt de l'INRA à partir de 1967, et au département d'Économie et de Sociologie depuis 1994. De 1981 à 1986 : Chargé du programme prioritaire « filière bois » à l'Agence Française pour la Maîtrise de l'Énergie (maintenant ADEME). De 1987 à 1994 Chargé de mission à la sous-direction recherche du Ministère français de la Coopération et du Développement. De 1997 à 2003 : Chargé de mission à la « Mission Interministérielle de l'Effet de Serre » (MIES) à Paris à la fois pour (1) l'agriculture, les forêts et les produits dérivés et (2) pour la Coopération Nord Sud. Négociateur pour la convention cadre des Nations Unies sur le changement climatique et pour les accords de Bonn et de Marrakech. Coauteur de plusieurs chapitres du GIEC (Prix Nobel 2007) ; Coauteur du « Guide Biomasse Énergie » ; Auteur du livre « Forêts et Changements Climatiques ».

Résumé : La majeure partie des 800 millions de personnes sous alimentées dans le Monde vit en milieu rural. Pour augmenter leurs revenus, il faut rendre leurs agricultures plus productives, plus compétitives, plus diversifiées et plus durables. Mais sans injection d'énergie fossile la production alimentaire continuerait à stagner ou à régresser dans les pays d'Afrique sub-saharienne. Les productions de bioénergies notamment de biocarburant pourraient alors être accusées d'aggraver la situation, alors qu'on s'attend par ailleurs, d'ici 50 ans ; à un doublement de la population! Ne pas augmenter les rendements signifierait alors de toute façon mobiliser plus de surfaces pour ces productions, donc de défricher davantage de terres. Entre 1975 et 2000, faute d'avoir intensifié la production, 5 millions d'hectares de forêts et d'autres espaces naturels y ont annuellement été mis en culture ce qui générerait environ 1 milliard de tonnes CO₂ par an ; le double des émissions de la France, 14% des émissions de GES de l'Europe en 1990, alors qu'avec le Protocole de Kyoto on ne vise actuellement, d'ici 2012, qu'une réduction moyenne de 5,5% des émissions de GES en 5 ans ! Pourtant s'il y a une partie du monde où il est encore techniquement facile d'augmenter les rendements, notamment en augmentant les intrants, c'est bien dans les pays d'Afrique n'ayant pas encore connu les révolutions vertes des pays de l'OCDE ou de l'Asie: L'objectif prioritaire du NEPAD (Organisation Africaine) ,en 2006 est de passer de 8 kg d'engrais en moyenne par hectare - actuellement 20 fois moins que dans les pays industrialisés - à 50 kg d'ici 2015, soit encore 4 fois moins que dans ces derniers.

Cela permettrait évidemment d'aller dans la bonne direction. Au prix de 20 € la tonne de CO₂ l'externalité négative des défrichements sub-sahariens atteint annuellement 20 milliards d'€, en moyenne 4000 € par ha, soit près de 133 ans de fertilisation à raison de 50 kg d'engrais par ha et par an ! Cela permettrait de produire tout à la fois, plus d'aliments et des bioénergies, notamment des biocarburants, et d'avoir des bilans d'émissions de GES nettement plus avantageux. Il faut donc réserver de l'énergie fossile afin de mieux convertir l'énergie solaire ; du gaz naturel pour produire de l'urée et du pétrole pour extraire des phosphates pour les sols qui sont parmi les plus pauvres du monde en cet élément. Les gisements de phosphate y sont pourtant encore très abondants, mais bénéficient actuellement surtout aux pays riches ou émergents. Cela permettrait d'augmenter la production alimentaire et les revenus en milieux ruraux (objectif N°1 du Millénaire) tout en augmentant la durabilité environnementale (Objectif N°7 du Millénaire), notamment en réduisant l'épuisement des sols, les pertes de forêts et d'autres milieux naturels, de biodiversité et les émissions nettes de GES, donc les impacts négatifs des changements climatiques sur l'agriculture. Et cela permettrait de surcroît d'améliorer les balances commerciales des pays non producteurs de pétrole ! En agriculture il ne faut pas gaspiller l'énergie fossile. Mais, à la différence des autres secteurs, en mettre davantage au bon endroit permet in fine de récupérer plus d'énergie sous forme d'aliments ou de bioénergie.

Pour les bilans énergétiques comme pour les bilans environnementaux il est essentiel de savoir où agir, où mettre plus d'intrants et d'énergie fossile ou au contraire où en économiser. Augmenter l'utilisation des intrants nécessite par ailleurs aussi d'en abaisser le coût, car rendu racine l'engrais y est actuellement encore 4 fois plus coûteux que dans les pays de l'OCDE. Plusieurs propositions sont suggérées pour éviter de renouveler le fiasco du MDP de la première période d'engagement du Protocole de Kyoto : un programme « *solidarité engrais* sur le modèle « *solidarité eau* » ; un fonds spécial pour la période post 2012 du Protocole de Kyoto, ou encore l'aide à la création d'usines produisant à moindre coût des engrais à partir des ressources fossiles de ce continent.