Universite d'ete 2012 de Sauvons le Climat

Vendredi 7 septembre - 11h30 M. Damien LEPOUTRE Agro ParisTech / P-DG de GEOSYS

Concurrence entre les différents usages du sol

Résumé (par SLC)

L'alimentation représente aujourd'hui un des défis les plus importants que nous ayons à relever. En effet, l'augmentation constante de la population mondiale nous contraint à augmenter la production alimentaire, par l'utilisation accrue de surfaces agricoles, mais aussi par l'augmentation de l'efficacité des cultures.

Dans ce domaine, la société GEOSYS, dont M. LEPOUTRE est P-DG, a pour objet d'aider les professionnels de l'agriculture à prendre de meilleures décisions, en leur fournissant divers outils d'aide à la décision, qui s'appuient sur l'agronomie, et les technologies de l'informatique et de la géographie (images satellites). L'utilisation combinée des deux principaux services de GEOSYS, à savoir Agriquest (outil permettant une meilleure appréhension de l'état des cultures) et Farmsat (outil d'analyse et d'aide à l'exploitation de la variabilité d'une parcelle) permet à ses clients un gain moyen d'efficacité de l'azote de 15 % (sur plus de 5 millions d'hectares exploités).

Pourtant, malgré les gains d'efficience permis par le développement de services tels que ceux fournis par GEOSYS, l'usage des sols pour les cultures alimentaires se heurte aujourd'hui à la concurrence des biocarburants. Cette concurrence s'accompagne d'effets collatéraux néfastes, tels que la déforestation en Indonésie et en Amazonie, ou encore l'envol des prix des matières premières agricoles.

La problématique à laquelle nous faisons face est donc la suivante : devons-nous utiliser nos terres agricoles pour nourrir la population, ou pour faire rouler nos voitures ?

La complexité de ce problème provient essentiellement de la confrontation entre deux besoins physiologiques fondamentaux de l'homme, qui sont l'alimentation et l'énergie (qui ne sert pas seulement pour le transport, mais également pour le chauffage, la cuisson etc). Toutefois, la question n'est pas nouvelle, puisque l'agriculture a toujours eu plusieurs utilisations, que l'on schématise par les 4F: food, feed, fuel, fiber (alimentation, nourriture des élevages, carburant, textile).

De plus, l'augmentation de la population mondiale s'accompagne d'une transition alimentaire liée à l'évolution du niveau de vie, qui amène les analystes à conclure que d'ici 2050, l'humanité devra produire le double de la production agricole globale actuelle. En d'autres termes, il faudra en moins de 40 ans, arriver à produire plus que depuis le début de l'agriculture à nos jours...

Ainsi, dans cette intervention, M. LEPOUTRE tente de répondre à cette question, en étudiant les pistes à exploiter pour permettre de subvenir aux besoins de la population mondiale en 2050 : augmentation des surfaces cultivées, gains d'efficacité et d'efficience liés au progrès technique, recours aux OGM, utilisation accrue de produits phytosanitaires etc.