

Prospective Agrimonde

Envisager la place de l'agriculture française et européenne dans les différents scénarios de transformations du monde

Les pronostics démographiques actuels indiquent que l'un des défis majeurs des prochaines décennies sera de permettre une meilleure adéquation de l'offre agricole à la croissance de la demande alimentaire, tout en garantissant des productions plus durables. Les dynamiques en cours – l'émergence de nouveaux espaces de production de biens agricoles, les opportunités relatives aux bioénergies et les changements de systèmes alimentaires, notamment dans les pays émergents – ont des conséquences sur les équilibres entre offre et demande, qui se situent au niveau mondial. Parvenir à préserver les ressources de la planète tout en réduisant la pauvreté et les inégalités constitue un enjeu majeur pour le développement durable, ainsi que pour les équilibres géopolitiques planétaires et les relations entre les pays du Nord et du Sud.

L'opération prospective « **Agricultures et alimentations du monde** » est conduite sur deux années, de 2006 à 2008, par l'INRA et le CIRAD. Elle devrait permettre d'envisager la place de l'agriculture française et européenne dans les différents scénarios de transformations du monde, tenant en particulier compte de l'affirmation d'une pluralité des suds, et de déceler les questions fondamentales auxquelles la recherche agronomique sera confrontée. Cet exercice prospectif fournira au CIRAD et à l'INRA les moyens d'anticiper et de préparer l'avenir en termes de dispositif et d'orientation de la recherche publique, comme en termes de positionnement stratégique au niveau international. En outre, elle devrait faciliter l'appropriation des travaux des groupes d'experts internationaux de prospective par les experts français afin qu'ils soient mieux à même d'y participer activement.

L'ensemble du travail se fondera notamment sur les résultats du *Millennium Ecosystem Assessment* (commandité par l'ONU en 2001) et s'inscrira dans la perspective des travaux actuels de l'évaluation internationale en cours des sciences et technologies agronomiques pour le développement (IAASTD, processus intergouvernemental lancé en 2002). Les produits attendus sont notamment, un ouvrage de synthèse des travaux et une conférence finale avec les acteurs concernés au premier semestre 2008.

A terme, l'opération doit aboutir à la constitution d'une intelligence prospective permanente afin de positionner et d'élaborer des programmes de recherche pertinents via la constitution d'une plate-forme pérenne de simulation.

Le dispositif Agrimonde

Organisation

L'INRA et le CIRAD sont commanditaires et co-maîtres d'ouvrage. Le directeur de l'unité prospective de l'INRA, Sandrine Paillard, est responsable de l'opération qui est réalisée par une équipe mixte CIRAD-INRA. Un comité d'experts, présidé par Henri Carsalade, constitué d'une vingtaine de représentants des principales institutions françaises parties prenantes de la réflexion et de la décision relatives aux systèmes alimentaires, a un rôle d'avis et de conseil. Un groupe d'appui, composé de chercheurs et d'experts de l'INRA, du CIRAD et d'autres organismes ou lieux de recherche, construit et analyse avec l'équipe projet les scénarios.

Etapas de travail

L'analyse et la construction des scénarios repose sur la "plateforme" Agrimonde. Elle fournit à l'INRA et au CIRAD un cadre pérenne de réflexion collective sur les enjeux associés aux agricultures et alimentations du monde.

1. Construction de la plateforme : juin 2006 – mai 2007
2. Analyse de quelques scénarios en 2007
3. Mise en débat des premiers résultats début 2008

1. La construction de la plateforme Agrimonde

La plateforme revêt une dimension qualitative et une dimension quantitative.

Le module qualitatif consiste en :

- La construction en interaction avec le groupe d'appui et le Comité d'experts d'une grille d'analyse de scénarios (système Agrimonde) (annexe 1)
- Le choix des scénarios à analyser et à construire par le groupe d'appui, validé par le Comité d'experts, y compris la traduction des scénarios des prospectives externes (FAO...).

Le module quantitatif permet de quantifier certains éléments des scénarios afin de :

1. les illustrer
2. tester leur cohérence et différentes variantes

Les éléments quantifiés (paramètres) permettent de calculer, pour chaque scénario, les besoins et ressources de produits agricoles. Les principaux paramètres sont relatifs aux besoins alimentaires, aux usages des sols et aux rendements agricoles.

2. La mise en œuvre de la plateforme

Pour un scénario donné, elle consiste en :

1. donner une valeur pour 2050 aux paramètres au niveau des grandes régions du monde (dit scénario "régional"), à partir de données traitées au niveau national) afin de calculer les besoins et ressources régionaux de produits agricoles, sur la base :
 - a) des éléments quantifiés disponibles
 - b) revue de la littérature et dires d'experts (notamment du groupe d'appui)
2. donner une valeur aux échanges interrégionaux sur la base des besoins et ressources régionaux de produits agricoles ;
3. ajuster la valeur des paramètres, afin d'assurer la cohérence du scénario, tester des variantes, étudier les implications des scénarios

3. La mise en débat des premiers résultats

Suite à la rédaction d'un rapport final, la restitution et la mise en débat des résultats s'organiseront autour d'un colloque au premier trimestre 2008.

Annexe 1 : Composantes et variables du système Agrimonde

Composantes	Variables clés
I CONTEXTE MONDIAL	1/Population (structure, migrations, poids des différentes catégories (urbain-rural)...)
	2/Urbanisation, migrations rurales et exode rural
	3/Croissance économique
	4/ Tendances d'évolution des prix, notamment agricoles
	5/Répartition des revenus et conséquence sur les revenus ruraux
	6/Energie (coûts et sources)
	7/ Climat
	8/ Relations politiques internationales (coopération, fragmentation, tensions, conflits)
	9/Rythme du progrès technique
II REGULATIONS INTERNATIONALES	1/Organisation du commerce international (régime juridique des échanges de produits agricoles)
	2/Accords internationaux sur la régulation du climat (coordination, poids de la question)
	3/ Accords internationaux sur la biodiversité
	4/Gouvernance et gestion des risques sanitaires
	5/ Gouvernance et gestion des ressources marines
	6/Transferts de capitaux Nord-Sud
III DYNAMIQUES DE LA PRODUCTION	1/ Surfaces de production (y compris aquatiques): irriguées, non-irriguées, disponibilité, localisation (périurbain), qualité des surfaces pour la production, productivité des surfaces, compétition entre les différents usages, investissement dans le foncier.
	2/ Investissements dans la production agricole et aquatique (au niveau de l'exploitation)
	3/ Investissement dans les infrastructures et les biens publics
	4/ Formes sociales de production
	5/ Technologies de production et de transformation
IV DYNAMIQUES DE LA CONSOMMATION DE BIOMASSE	1/Consommation en énergie issue de la biomasse
	2/ Consommation industrielle de biomasse (chimie verte)
	3/ Pratiques de consommation et régimes alimentaires
	4/Sensibilité de la société aux questions sanitaires
V STRATEGIE DES GRANDS ACTEURS	1/ <u>Stratégies des Etats</u>
	1.1/Politiques agricoles, de la pêche et de l'aquaculture (soutiens aux prix, subventions à l'export, soutiens via multifonctionnalité, objectif d'indépendance alimentaire, réforme agraire)
	1.2/Politiques sanitaires et nutritionnelles
	1.3/ Politiques énergétiques (y compris objectif d'indépendance)
	1.4/ Politiques environnementales
	2/ <u>Stratégie des acteurs privés</u>
	2.1/ Rôle des organisations professionnelles
	2.2/ Stratégie des firmes multi-nationales agro-alimentaire
2.3/ Rôle des organisations non gouvernementales	
VI Connaissances et technologies dans le champ de l'agriculture et de l'alimentation	1/ Investissements dans la R&D respectivement publique et privée
	2/ Objectif des innovations
	3/ Statut du vivant dans les droits de propriété intellectuelle et droits d'usage
	4/ Orientations de la recherche agronomique
	5/ Formation initiale et continue des agriculteurs
	6/ Lieux et acteurs de l'innovation et de sa diffusion
VII DEVELOPPEMENT DURABLE	1/Conservation de la biodiversité
	2/Emission de gaz à effet de serre (et pollution atmosphérique)
	3/Fertilité des sols
	4/Eau (disponibilités et qualité)
	5/ Equité sociale: <ul style="list-style-type: none"> 5.1. Satisfaction des besoins essentiels: alimentation, emploi, santé, éducation. 5.2. Qualité de vie : lieux de vie, culture, relations sociales.