

Discours d'ouverture du colloque "Terre wallonne – Humains admis" 16 avril 2004, Liège, Belgique

Philippe Busquin, le Commissaire de la Recherche de la Commission européenne

Je suis satisfait de participer à ce colloque qui s'adresse à des questions scientifiques importantes en terme de développement régional de la Wallonie ; il concerne aussi beaucoup le rôle de l'Union européenne, la recherche en particulier.

La question à laquelle nous allons tâcher de répondre peut se formuler ainsi : "comment résoudre les problèmes complexes relatifs à l'exploitation des ressources naturelles, le sol et l'eau en l'occurrence, en tenant compte du contexte politique et du cadre réglementaire généré par l'Union européenne ?"

Mon rôle sera de vous indiquer ce qu'offre la recherche communautaire pour résoudre au moins en partie ces problèmes.

SESSIONS DU COLLOQUE

Les trois sessions du colloque sont relatives à

- la protection des sols et la qualité des terres en Wallonie,
- la gestion des terres agricoles et la protection des ressources en eau,
- les puits de carbone, l'utilisation du sol et l'affectation des terres.

Ces trois sessions font apparaître immédiatement des catégories de connaissances au cœur de la recherche européenne d'aujourd'hui

- les connaissances scientifiques de base relatives au sol, à l'eau, au changement climatique ;
- les connaissances sur les conditions de la gestion durable des ressources naturelles et leur mise en œuvre ;
- les connaissances technologiques pour identifier celles des technologies environnementales qui permettront d'appliquer sur le terrain les connaissances précédentes.

Les aspects législatifs et réglementaires jouent également un rôle dans le sujet du colloque. Ils devront être abordés à la lumière de ce qui va être dit sur l'exploitation des connaissances. Ces aspects sont très liés au contexte politique et ils ont de plus en plus une portée européenne.

CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES SUR LES SOLS ET L'EAU

De nombreuses connaissances ont été développées dans le 5^e Programme Cadre sur le traitement des eaux, et ceci en étroite relation avec la préparation de la Directive Cadre sur l'eau. Des projets sur les problèmes de l'eau en liaison avec l'utilisation des sols ont aussi été financés et je citerai par exemple le projet DESPRAL relatif à des tests sur les sols pour déterminer l'impact des transferts de sédiments et de phosphore en provenance des terres agricoles. Le projet WATERUSE consistait quant à lui à établir les bilans en eau de systèmes hétérogènes d'utilisation du sol.

C'est surtout le 6^e Programme Cadre qui permet de faire aujourd'hui des progrès déterminants dans ce domaine puisque la problématique de la dégradation des sols est maintenant combinée à celles de l'eau ; cette activité est placée dans la priorité thématique "Développement durable, changement global et écosystèmes".

Un projet intégré de grande dimension, le projet AQUATERRA, a été sélectionné en 2003 pour étudier l'impact de la pollution des sols sur la composition chimique des eaux souterraines et de surface. Cette recherche permettra de mieux comprendre le fonctionnement de la chaîne "rivière, sédiment, sol et nappe aquifère souterraine" ; elle donnera lieu à la construction de modèles numériques qui pourront simuler à plusieurs échelles l'impact sur les quantités et la qualité d'eau de bonnes et de mauvaises pratiques d'utilisation du sol, notamment en matière agricole.

L'Université de Liège, l'Université libre de Bruxelles, la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux et l'Institut wallon pour la Gestion de l'Eau participent à ce projet avec une quarantaine d'autres Instituts. Cette forte participation wallonne de l'Union européenne est d'autant bienvenue que les résultats du projet AQUATERRA sont sensés alimenter dans 18 mois la mise en œuvre de la stratégie communautaire sur la protection des sols, la Directive Cadre sur l'eau et la Directive sur les eaux souterraines.

Un autre projet intégré NEWATER vient d'être sélectionné en 2004. Il est surtout relatif à la prévision

des tensions qui pourront agir sur les quantités et la qualité de l'eau. L'impact de ces tensions sur l'environnement, la santé ou l'agriculture sera évalué. La conception des technologies d'économie des consommations d'eau, ou bien d'exploration de sources nouvelles et de traitement sera développée en aval de ces recherches.

Il faudrait ajouter à ces projets la recherche sur la compréhension du rôle du changement climatique sur les ressources en eau et l'altération des sols. Cette recherche relève du Changement Global qui est un des piliers de la recherche communautaire sur l'Environnement.

GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES

Il est évident que la gestion des sols, des terres agricoles et de l'eau doivent répondre aujourd'hui à des critères qui n'étaient pas toujours pris en compte dans le passé.

La mise en œuvre de la stratégie communautaire du Développement Durable a aidé à structurer de nouveaux principes de "gestion durable". L'activité du 6^e Programme Cadre dans ce domaine a même établi une approche très concrète qui sera suivie dans les recherches sur les grandes composantes de l'aménagement du territoire : les zones rurales avec l'agriculture et les forêts, les zones urbaines, les côtes marines et l'utilisation du territoire et des sols en général.

Cette approche s'adresse surtout aux composantes "difficiles" de la durabilité.

Elle fait d'abord appel aux connaissances scientifiques sur **les dommages de l'activité humaine sur l'écosystème et la santé** ; des connaissances précises et chiffrées sont essentielles si l'on veut mettre en œuvre la durabilité et ceci pour deux raisons

- on doit pouvoir être en mesure de *relativiser les dommages environnementaux* avec les aspects économiques, technologiques et sociaux qui sont des aspects tout aussi importants dans le Développement Durable ;
- on doit pouvoir identifier les *limites physiques* des dommages à ne pas dépasser pour ne pas mettre en péril un écosystème. Ces limites sont encore appelées "seuils de durabilité" car les conséquences économiques et l'acceptation sociale qui leur sont associées sont également évaluées.

L'approche fait ensuite appel au **calcul économique**. Il est indispensable pour établir le *coût des options* et leur caractère *coût-efficacité*. Ces coûts devront être aussi comparés avec le coût des dommages qui viennent d'être évoqués. La science économique a fait

de gros progrès dans ce domaine comme en témoignent les résultats obtenus pour la pollution de l'air : par exemple, l'activité EXTERNE a permis de donner *une valeur monétaire aux dommages* provoqués par la pollution venant de l'énergie. Cette expérience est mise à profit pour évaluer le coût des pollutions de l'eau et du sol engendrées par d'autres activités économiques comme l'agriculture ; c'est le sens des projets GREENSENSE et METHODEX financés par le programme de recherche sur l'environnement.

Il faut rajouter à cette recherche les efforts pour *chiffrer les retombées environnementales et sectorielles* d'une politique intégrée de l'exploitation du sol : deux projets intégrés SENSOR et SEAMLESS viennent d'être sélectionnés pour traiter de manière intégrée – environnement, économique, social – les problématiques de l'agriculture et de l'utilisation du territoire et du sol ; ils feront appel aux connaissances que j'ai déjà mentionnées et à des outils économiques quantitatifs tels que le modèle économique NEMESIS mis au point dans le 5^e Programme Cadre et exploité aujourd'hui pour calculer les retombées économiques des politiques communautaires.

L'approche débouche enfin sur le recours aux **technologies environnementales**. Ces technologies jouent un *rôle moteur* dans cette approche de durabilité appliquée à l'exploitation des sols. Une initiative communautaire sur les technologies de l'environnement, ETAP, a été lancée en janvier 2004 par la Commission. Il s'agit d'un Plan d'Action pour faciliter le déploiement de ces technologies sur le marché. Ce Plan d'Action prévoit une place spécifique pour les technologies de *remédiation des sols* et pas moins de *4 projets ciblés* ont déjà été sélectionnés à la fin de 2003 par le programme "Changement global et écosystèmes" lors de son 2^e appel à propositions dans le 6^e Programme Cadre.

De manière plus précise, il s'agit des projets STRESOIL sur la stimulation et la remédiation des sols contaminés ; EURODEMO sur la remédiation combinée des sols et des eaux souterraines ; BIOTOOL sur les procédures biologiques pour diagnostiquer et prévoir les pollutions du sol et de l'eau et SEDBARCAH sur le renforcement de la capacité des sédiments à retenir les chlorures et les hydrocarbures en provenance des eaux souterraines.

Le prochain appel de ce programme qui va être publié en juin 2004 ouvre également beaucoup de possibilités nouvelles pour des développements technologiques dans le domaine du traitement des eaux en relation avec l'exploitation des sols. Il s'agit là d'*orientations très fortes de ce programme* qui correspondent bien aux interrogations exprimées dans ce colloque.

Bien entendu, les **aspects sociaux** ne doivent pas être oubliés dans ces approches et il est évident que la faisabilité sociale de toutes les options évaluées d'un point de vue scientifique, économique et technologique devra être analysée avec les acteurs concernés. Cette démarche est inscrite dorénavant dans toutes les initiatives communautaires de recherche technologique et socio-économique. Je reviendrai sur ce point.

LE CADRE POLITIQUE ET RÉGLEMENTAIRE

Le problème de la gestion des sols et de l'exploitation des ressources en eau ne peut toutefois pas être résolu uniquement par des efforts de la recherche. Il est évident que ceux-ci doivent être accompagnés en aval par des *dispositifs réglementaires* qui favorisent la *mise en œuvre* des directives et *l'exploitation* des technologies appropriées.

Une stratégie sur l'exploitation des sols et des Directives sur l'eau et les nitrates font partie du cadre réglementaire qui encadre les activités d'exploitation des sols et de l'eau ; la recherche doit aider à ce que ces initiatives soient basées sur des connaissances scientifiques et technologiques fiables.

C'est tout le sens de l'initiative sur les technologies de l'environnement. C'est la vocation également des plateformes technologiques que j'ai initiées dans le 6^e Programme Cadre et qui vont prendre leur plein essor dans le 7^e Programme Cadre.

LES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES

Les planificateurs, les fabricants de nouvelles technologies et leurs utilisateurs doivent pouvoir opérer dans un cadre réglementaire stabilisé et connu à l'avance. La prise en compte de l'environnement est une donnée qui se confirme et qu'il est nécessaire d'intégrer dans la prise de décision. À cette nouvelle donnée, il convient d'ajouter celle du Développement Durable qui vise à équilibrer l'environnement avec les aspects économiques et sociaux dans une perspective de long terme.

Les technologies ont un rôle majeur à jouer dans ce débat ; au-delà de leur développement, il faut leur assurer une place sur le marché ; il faut aussi rassurer les industriels de risques qu'il ne prennent pas en investissant dans une recherche technologique en les impliquant davantage dans les processus de la réglementation. Les plateformes technologiques répondent à ces soucis ; pour cela elles réunissent tous les acteurs concernés par une technologie pour préparer un agenda de recherche prenant en compte toutes les préoccupations de la recherche, des industriels, des consommateurs et des pouvoirs publics. La réalisation de cet agenda de recherche conduit au développement de la technologie proprement dit, en sachant à l'avance que celle-ci ne devrait pas avoir de difficultés à pénétrer dans le marché.

Des plateformes technologiques sont déjà initiées comme celles sur l'hydrogène ou l'acier. Une autre en cours de montage sur l'approvisionnement en eau sanitaire pourrait avoir des liens avec la problématique traitée dans ce colloque.

J'espère que cette démarche convaincra les industriels à investir davantage dans la recherche pour arriver à cet objectif de 3 % du PIB pour le financement de la recherche publique et privée. Je suis en tout cas convaincu que cette démarche s'applique parfaitement aux problématiques qui font l'objet de cette conférence.

EN CONCLUSION

Le problème de la protection des sols et des ressources en eau, celui de la gestion et de l'affectation des terres agricoles sont essentiels pour la Wallonie. Seule une véritable stratégie d'action est capable de résoudre ces problèmes et celle-ci doit y associer pleinement la recherche et la technologie. J'espère vous avoir convaincu que le Programme Cadre de recherche était capable de vous aider. Les prochains appels à propositions et les nouveaux instruments que j'ai initiés vous offrent des opportunités et je vous encourage à les saisir.