



agrobiosciences

Science et Société

Toulouse, 16 octobre 2004

# Recherche agronomique et société : mieux s'écouter et dialoguer

*Forum organisé par le collectif « Ouvrons la recherche »,  
dans le cadre de la Fondation Science Citoyenne,  
avec le concours de la Mission Agrobiosciences*

Edité par la Mission Agrobiosciences. La mission Agrobiosciences est financée dans le cadre du contrat de plan Etat-Région par le Conseil Régional Midi-Pyrénées et le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche, de l'Alimentation et des Affaires rurales.

Renseignements: 05 62 88 14 50 (Mission Agrobiosciences)

Retrouvez nos autres publications sur notre site : <http://www.agrobiosciences.org>



*Des expressions d'insatisfactions de la part de la société qui interpelle la recherche et les chercheurs. Mais aussi des interrogations de la part des chercheurs sur leur métier, sur leurs rapports au reste de la société. Des témoignages sur des tentatives de meilleure liaison entre recherche et société. Une piste à travailler : les modalités du programme canadien « ARUC », pour prendre en compte des préoccupations émanant directement de la société via les associations.*

## **1. L'expression des Cercles**

Une bonne trentaine de participants, au cours d'un après-midi pluvieux d'automne, en conversation dans une salle de l'ENFA (Ecole Nationale de Formation Agronomique), autour de quatre « Cercles » selon la formule des « *Forums par cercles d'échanges* » pratiquée par la Mission Agrobiosciences.

Un animateur par Cercle, une trame de conversation (voir en Annexe), un rapporteur pour une restitution en 2-3 minutes maxi. Quatre grands témoins invités réagissent aux contenus de cette mise en commun.

Un buffet final préparé par des producteurs fermiers prolonge l'atmosphère de convivialité créée autour des Cercles.

Des échanges riches et animés, chaque cercle réunissant une grande diversité de participants : chercheurs et enseignants, étudiants, agriculteurs, cadres d'organismes agricoles, professionnels de l'alimentation, militants d'associations diverses.

### **Tout d'abord des expressions d'insatisfactions de la part de la société qui interpelle la recherche et les chercheurs**

Les difficultés réelles pour les gens de se faire une opinion sur des sujets technologiques et scientifiques. En fait, « *on prend les gens en otages car ils manquent de connaissances* ». Ils n'ont pas les moyens d'avoir un point de vue. Inversement, dans le cas du Téléthon, la recherche a pu mieux travailler car la société a été motrice dans la construction des connaissances.

On poursuit par l'écoute du « bureau des pleurs » ! Sur la base de témoignages... Des raisons d'être insatisfaits...

Le rappel de la perte de confiance de la société vis-à-vis de la recherche et aussi vis-à-vis du monde agricole : à l'origine, il y a les accidents qui ont à leur source le domaine scientifique (vache folle, nucléaire, sang contaminé...), alors que pendant « les trente glorieuses » on ne s'interrogeait pas sur le sens du progrès. D'où des suspicions concernant les OGM et aussi maintenant à propos des « nanotubes ».

Des remarques aussi sur les relations réciproques entre citoyens et chercheurs. On remarque la faiblesse des liens entre agriculteurs et recherche fondamentale, et on note aussi que les structures associatives ont une à faible capacité de médiation entre citoyens et chercheurs.

Un cas évoqué : les allergies au gluten plus fréquentes ne proviennent-elles pas des blés nouveaux, dont les variétés sont sélectionnées sur leurs caractéristiques favorables à la panification ? Pas d'échos du côté des chercheurs ! Beaucoup d'équipes de recherches travaillent dans le domaine des biotechnologies : ont-elles les moyens ou la volonté de répondre à ces questions ?

Et aussi, les besoins de l'agriculture biologique : des fertilisants et des pratiques de fertilisation adaptés ; de nouveaux critères de sélection variétale pour l'agriculture biologique, et des pratiques de sélection plus proches des agriculteurs. Il faudrait s'engager dans une sélection participative des

variétés de plantes, impliquant les agriculteurs, avec une démarche innovante sur les « semences paysannes ». (Voir les Rencontres organisées à Toulouse sur ce sujet les 27 et 28 février 2003 :

[http://sciencescitoyennes.org/imprime.php3?id\\_article=339](http://sciencescitoyennes.org/imprime.php3?id_article=339)

La recherche on ne l'entend pas. Alors, à quoi servent les chercheurs ? Vu de l'extérieur, le monde de la recherche est un monde de myopes où l'attitude dominante est celle de l'abstention vis-à-vis des questions posées par la société... Les constats sont amers. Ce qui est déploré, c'est l'inculture des milieux de la recherche vis-à-vis des enjeux économiques et politiques. Et cette inculture est mise au débit de la spécialisation disciplinaire.

D'où des remarques critiques sur les orientations de la recherche et sur sa démarche :

- Pourquoi plus de mécanisation et de produits chimiques signifie le progrès ? Si on avait utilisé la même force de recherche vers d'autres formes de « progrès », on n'en serait pas là !
- Une recherche sous contrainte de l'économie en vue d'une efficacité immédiate !
- Un raisonnement scientifique très sectoriel, avec une faible interdisciplinarité et peu d'approche systémique.

Et comme pour en rajouter, on met en cause les comportements des chercheurs, leur condescendance, la position que leur donne leur statut.

### **Mais aussi des interrogations de la part des chercheurs sur leur métier, sur leurs rapports au reste de la société**

A l'intérieur de la recherche, les conflits d'intérêts sont ressentis avec difficultés. En effet, la recherche a évolué avec une organisation qui donne une place prépondérante à la spécialisation disciplinaire, alors que pour bâtir « autre chose », il faudrait travailler en transdisciplinarité. Par rapport à la remarque sur la dépendance économique de la recherche, en effet, il est plus facile de vendre une molécule qu'une méthode de raisonnement.

Mais il y a un problème culturel de la société : elle recherche dans la science une réponse unique et sûre. « Les gens veulent de la certitude ».

Un chercheur a du mal à répondre aux questions du grand public, parce qu'il ne peut parler que d'une discipline – la sienne – et qu'il n'a pas une vision globale.

La controverse sur les OGM est venue des chercheurs, qui se sont interrogés à propos de problèmes d'éthiques. Mais, dans ce débat sur les OGM, il ne faut pas mélanger les genres : il faut distinguer les risques sanitaires, ou environnementaux, et les risques économiques. Et de plus, ces risques économiques ne sont pas le fait de la recherche : s'il n'y avait pas « privatisation des gènes », il n'y aurait pas de risques de dépendance.

Autre question, quel est le pouvoir réel des chercheurs compte-tenu du fait qu'il y a de plus en plus d'instruments d'encadrement : l'AFSSA, l'AFSSE, le principe de précaution, etc.

Une manifestation de scepticisme également sur la capacité de la recherche à se mobiliser sur une nouvelle question de recherche : pour que la recherche s'investisse réellement, il faut qu'une équipe de 15 personnes s'y intéresse et qu'elle soit assurée d'un financement pendant quinze ans. C'est utopique ! Aujourd'hui, pour organiser la recherche il faut un pôle de cinquante chercheurs sur un axe. Alors, un chercheur isolé positionné sur un problème a peu de chance de réussite !

Comment travailler à la création de variétés adaptées à l'agriculture biologique qui ne représente que 1% de l'agriculture ? Dans ces conditions, aucun programme de recherche ne pourra s'y investir pleinement ! Donc, il faut que ce soient des groupes d'agriculteurs qui essaient de le faire, tout en

mobilisant les capacités et les savoir-faire des chercheurs. Sinon, les chercheurs seront vraiment démunis !

### **Des témoignages sur des tentatives de meilleure liaison entre recherche et société**

Les Unités expérimentales de l'INRA ont joué un rôle d'interface entre les chercheurs et l'agriculture - peut-être pas avec la société civile - il y a 15-20 ans, pour trouver des solutions techniques concrètes et assez directement transposables chez les agriculteurs.

Aujourd'hui, les dispositifs expérimentaux ont évolué : on a essayé de réaliser des tests de systèmes de culture alternatifs... mais avec assez peu d'intérêt manifesté pour le moment de la part des agriculteurs.

On l'a dit en préalable, il est difficile pour les agriculteurs de trouver des interlocuteurs au sein de la recherche fondamentale. Mais il ne faut pas seulement envisager la recherche. Il y a des maillons intermédiaires existants ou à créer.

Ainsi, dans l'ensemble du dispositif susceptible de relier chercheurs et agriculteurs, il y a les Instituts Techniques. Ils fonctionnent dans une logique de filières, dans une logique de productivité, avec un financement qui provient d'une taxe par quintal produit... Ceci a forcément des conséquences sur les orientations des travaux. Changer les règles c'est long !

« Solagro » peut jouer aussi ce rôle d'interface dans le sud-ouest. Cette association a été montée par des gens de formation scientifique issus de l'ENSAT, avec une attention particulière pour les technologies en rapport avec l'énergie solaire.

### **Engager le débat sur des cas concrets**

Peut-on remettre en question tout le progrès technologique ? De la complexité des questions...

#### Exemple de dialogue amorcé à propos du maïs :

- Il faut mettre en cause l'option productiviste et réévaluer les objets de recherche, alors que l'objectif d'autosuffisance a été atteint.
- Le maïs résistant au round-up et à la pyrale permet de produire du maïs sans pollution de pesticides, et avec moins de mycotoxines, donc avec une meilleure sécurité alimentaire.
- Mais pourquoi faire du maïs dans le sud-ouest pour l'alimentation des vaches laitières ? C'est du gaspillage ! Elles produisent déjà trop !
- En fait, le maïs du sud-ouest est utilisé à 70 % par l'industrie de l'amidon et le reste est exporté en Espagne pour les élevages porcins !

#### Et un autre à propos des biocarburants et biolubrifiants :

- Faut-il développer une industrie des biocarburants en Midi-Pyrénées à base de maïs ? Le tournesol oléique peut aussi constituer une solution.
- Il y a de fortes compétences toulousaines en matière de recherche et de technologie avec un pôle interdisciplinaire (génétique, agronomie, chimie).
- Mais si on ne peut pas se poser la question des biocarburants sans poser la question des OGM...
- Quel est le bilan énergétique du maïs et du tournesol destinés à de la production énergétique ?

### Et sur le biogaz...

- Faut-il conduire les recherches dans la perspective d'une production industrielle ou dans la perspective de petites unités ?
- Or GDF conteste l'intérêt de la production de petites unités dont la production n'est pas suffisamment standardisée.
- N'y a-t-il pas quand même une place pour les petites unités, à l'échelle des exploitations agricoles pour un approvisionnement local ?

### **Alors... comment s'y prendre ?**

#### Un constat

Jusqu'à présent, la politique de la recherche et de l'innovation technologique a consisté à tenter de rendre efficace « le tripôle vertueux » : recherche, industrie, pouvoir politique, le pôle « politique » ayant pour fonction de stimuler les interactions entre les deux autres, notamment dans le cadre d'un appel d'offre d'un Conseil Régional (tel que Midi-Pyrénées). Un tripôle qui, d'ailleurs, a toujours de la difficulté à être efficace. Cette stimulation a aussi pour souci d'éviter la dispersion, de pousser à des démarches fédératives, de constituer de grands ensembles de recherche formation développement en région ayant la taille critique.

De nouvelles questions émergent :

- Comment introduire les interrogations de la société au cœur du tripôle ?
- Comment parvenir à se comprendre sur le discours et les orientations de la recherche ?
- Comment parvenir à négocier tout en apprenant ensemble ?
- Quel doit être le rôle du politique dans ce schéma ?

#### Des difficultés pour s'entendre

Comment se comprendre entre recherche et société ? Quelles méthodes de communication établir pour que les gens puissent se construire une opinion ? Quels lieux de dialogue recherche société ?

De l'intérêt des débats contradictoires... La prise de conscience des chercheurs qu'ils doivent être transparents. Comment ? Sur la base de controverses à partager.

Aujourd'hui, l'interface recherche société passe par les médias. Et avec les journalistes, il ne peut pas y avoir débat contradictoire, il ne peut pas y avoir l'expression d'un doute, qui est celui des chercheurs. Il faudrait donc que ces débats interviennent à l'abri des médias... Mais sans les médias, peut-on toucher beaucoup de personnes ?

#### Des pistes cependant

Les échanges autour des cercles permettent de collecter plusieurs pistes...

Dans le schéma « recherche – industrie – société », le politique a un rôle à jouer en introduisant un débat ouvert au public par l'intermédiaire du mouvement associatif. Cela pourrait se traduire par des financements d'associations, par exemple par un Conseil Régional, dans le cadre du financement de la recherche, pour explorer de nouvelles questions adressées à la recherche.

Aux USA, une loi a été adoptée sur la mise à disposition des informations. Tout établissement qui reçoit de l'argent de l'Etat devrait mettre en place un Forum d'échanges avec les agriculteurs, les consommateurs, etc. pour continuer à recevoir des fonds. Ce serait peut-être aussi une idée à retenir.

Au Canada, une procédure dite « ARUC » (Alliances Recherche Université Communautés) a été mise en œuvre.

Le rôle du politique peut être de créer des interfaces entre les « pour » et les « contre ». Le débat recherche société ne doit pas se faire sur un projet fini mais sur des attendus du projet et sur les alternatives.

Le rôle du politique peut être aussi d'amener la recherche à explorer une diversité de positions. Exemple sur le blé : sur les critères de sélection en rapport avec la panification et les allergies, sur de nouveaux modèles d'innovation en amélioration des plantes à l'image de ce qui s'est fait sur les « logiciels libres », sur l'organisation d'un réseau de semences paysannes.

Une question : comment transformer les soucis des contemporains en attentes positives vis-à-vis de la recherche agronomique ? Comment la recherche agronomique peut-elle échapper à la tentation de l'abstention à l'égard des sujets de société ?

Pêle-mêle il est suggéré des manières de faire telles que :

- Des expertises collectives avec des discussions contradictoires.
- Des lieux de rencontre tels que l'Université d'Eté de Marciac afin de mieux se comprendre, de mieux évaluer les enjeux et les difficultés de chacun.
- Une approche de la culture scientifique par la société qui doit s'habituer à ce que la recherche produisent des conclusions contradictoires.
- Des « boutiques des sciences.
- Organiser des rencontres ayant pour finalité le montage de projets.
- Dans les appels d'offre de la recherche régionale, laisser une place à des financements pour des projets « alternatifs ».

Et aussi une attention à accorder à la formation des jeunes : avec une place donnée à l'histoire des technologies.

Les fonctions d'expertise : importantes dans la fonction des chercheurs. Nos concitoyens demandent de l'expertise pour obtenir de la sécurité. Mais contradiction éventuelle avec la pratique du doute méthodique. Il faut mettre sur la table les attendus de ces expertises.

## **2. Les interventions des grands témoins invités**

### **Antoine Messean**

(INRA Paris-Grignon, chercheur agronome sur la dissémination des transgènes)

#### Sur les OGM, le chercheur est montré du doigt par la société.

Une préoccupation : évaluer les conséquences des OGM sur les systèmes de culture au champ.

Une difficulté : évaluer les OGM au champ a une signification forte, est considéré par certains comme un parti pris.

Comment dialoguer ? Il n'y a pas de bonnes solutions. Les conférences de citoyens sur les OGM ne sont pas un moyen suffisant.

#### Sur le marché

Le marché est la sanction d'un bon fonctionnement.

Il y a de bonnes logiques de fonctionnement des liens entre agriculteurs, chercheurs et industriels.

Les moteurs qui ont fonctionné antérieurement sont toujours à l'œuvre.

« Pour une recherche socialement engagée »

Ce que l'on met en cause, c'est le choix des thèmes. Il s'agit de mieux orienter la recherche. Cependant, il faut être lucide : nous avons une recherche très gouvernée... par l'air du temps ! Et il faut faire attention à l'air du temps ! Il faut toujours explorer très large !

Agriculture et environnement : en fait, on ne connaît pas grand chose sur le vivant et sur les écosystèmes pour prédire les conséquences de nos actions sur l'environnement !

La question de l'expertise. Il est de la responsabilité des chercheurs de bien expliquer le doute.

Un souci : produire des outils d'aide à la négociation des acteurs.

Des moyens pour avancer

La démarche prospective : il s'agit d'explorer les futurs. Un moyen pour tenter de s'extraire de 'l'air du temps ».

Engager des recherches pour prédire les conséquences des changements des systèmes de culture - changements économiques et environnementaux : l'intérêt de la modélisation.

Réaliser un suivi permanent des changements, au sein d'observatoires. Effectuer une évaluation permanente. Mais avec quelles méthodes ?

En fait, on ne doit pas se limiter à l'exploration de nouvelles voies technologiques. La recherche et ses utilisations doivent être mises en débat.

**Claude Chevalet**

(INRA Toulouse, généticien, directeur de la Génopole de Toulouse)

Le problème de la culture scientifique

Un lourd déficit, qui est aggravé par le rôle de la télévision, y compris dans des spectacles tels que celui du Téléthon. On attend de la recherche la révélation d'une vérité. Ceci pose clairement la question de ce qu'est la science.

Il faudrait réaliser une formation des jeunes chercheurs à la culture scientifique et technique : il y a un manque de curiosité de leur part pour ce qui se passe dans les autres labos. Mais comment former le public en général ? Quel rôle peut jouer la TV ?

Il faut aussi envisager l'appréhension de la culture scientifique par les élus politiques.

Qu'est-ce que la demande de la société et comment s'exprime-t-elle ?

Tout d'abord, en région, il y a le Conseil Economique et Social, qui est un lieu où s'élaborent des avis.

Mais il y a le besoin d'un lieu où se rencontrent les offres réelles de la science aujourd'hui et les demandes réelles de la société.

Certes on peut faire confiance aux experts, mais cela ne résout pas la question du choix démocratique de la société.

Et en matière de génétique, il faut se défendre contre l'idée de la puissance de la génomique et des gènes : c'est faux !

Comment organiser la recherche ?

Il y a bien la place d'une recherche ciblée « industrielle », mais il faut laisser une place pour l'invention, pour « une recherche libre » !

Les partis politiques ont un rôle essentiel à jouer : ils sont déficitaires dans le domaine scientifique

## **Christophe Bonneuil**

(historien, délégué général de la Fondation Sciences Citoyennes)

Au cours de ces échanges on a évoqué le « tripôle » (recherche, industrie, politiques) au sein duquel on ne doit pas oublier les Organisations Professionnelles Agricoles. En fait, ce modèle a été ébranlé par trois crises, et est mis en cause par les défis de la mondialisation et de la marchandisation.

Un modèle auquel la société a adhéré, avec des investissements massifs de l'Etat dans la recherche, en référence à un schéma de stimulation de l'économie, pour la création d'emploi, avec des rentrées fiscales supérieures...

Sur cette base, trois domaines de réflexion

### 1. Un cercle vertueux remis en cause

D'une part, il est contesté par les revendications sociales. D'autre part, la mondialisation trouble le schéma qui a marché jusqu'alors.

D'où, au cours des années 80, deux démarches : d'une part une protection des acquis de la recherche par le brevet, une logique d'évaluation des connaissances et des activités des chercheurs, des équipes, des établissements.

Un changement aussi : la concurrence entre les territoires de la recherche à l'échelle de la France, de l'Europe, voire du monde. Avec un risque de divorce entre l'excellence scientifique, les performances des technologies pour l'industrie, les besoins des territoires.

Un malaise citoyen : qu'est-ce qu'est devenue la mission de la recherche publique ?

### 2. Quelle place pour la société civile ?

On parle de la montée de la société civile... Mais quelles instances pour négocier ? Faut-il de nouvelles institutions pour le faire ?

Comment envisager un partenariat entre associations et recherche publique (Cf. remarques exprimées au sein des Cercles). Par exemple sur le biogaz, la sélection participative des blés, les apiculteurs.

On sait financer des grands projets... Comment financer des sujets émanant d'associations ? Il y a des exemples au Canada (ARUC). La Région Ile-de-France va y consacrer 500.000 Euros.

### 3. Les défis d'un monde fini...

En fait, comme l'a indiqué Antoine Messean, il faut envisager les effets secondaires, non désirés, des nouvelles technologies.

De ce point de vue, le principe de précaution constitue un moteur de recherche.

## **Alain Bénéteau**

(Vice-Président du Conseil Régional Midi-Pyrénées pour la Recherche)

### Introduire la société via les associations dans « le tripôle vertueux ».

La fonction du politique n'est pas de faire partie de ce tripode : elle est que tout ça, ça marche : les liens entre recherche et industrie, et l'intervention des autres composantes de la société.

En fait, le politique a failli, avec une recherche trop exclusivement soumise à des objectifs économiques. Il faut « rééquilibrer » exprime la société. Alors, on se retourne vers les politiques. Un nouvel acteur s'invite : les associations. Le politique doit jouer son rôle d'intégrateur du tout.

### Une rupture société et recherche

Cela a été dit : il y a une culture crasse de la recherche sur les problèmes de société. Inversement, la société demande des réponses claires et ne croit plus à la recherche.

Il faut accroître, dans la société, la culture de ce qu'est réellement la recherche. Tout particulièrement au niveau des jeunes, et même des jeunes chercheurs.

Cela passe par une culture d'échanges et de débats, une expression de la démocratie, impliquant tous les acteurs.

### Organiser le débat

La difficulté : les OGM en plein champ en Midi-Pyrénées. Un vœu du Conseil Régional : arrêter les cultures d'OGM en plein champ.

Une consultation des scientifiques sur ce sujet par les élus à propos du principe de précaution : expliquer qu'on ne peut pas dire LES OGM, mais qu'il s'agit ou de maïs, ou de colza, et de tel ou tel gène... dire au politique ce qu'il en est ! Que dit le politique en retour : « *Nous ne sommes pas l'Académie des Sciences* ».

Il faut organiser un débat démocratique et s'entendre, s'écouter. Mais comment faire ? L'exemple du débat sur la retenue de Charlas : un débat « pipé » parce que public ! D'où, à propos de l'eau, l'initiative du Conseil Régional de constituer un groupe de réflexion sur la question de l'eau. Ce qui est en cause, c'est ce qu'on appelle la démocratie participative, qui n'est pas que les élus, et qui n'est pas en public !

Et il n'y a pas que les OGM à mettre en débat : on parle aussi maintenant des nanotechnologies et des risques des nano-tubes de carbone.

### Les « autres » recherches

L'expérience canadienne est intéressante, mais le Conseil Régional ne pourra répondre à tout. C'est pourquoi, il pousse à la fédération des équipes de recherche sur de grands programmes. Mais il est prêt à réaliser la prise en compte de recherches « exploratoires ».

### La recherche et le territoire

Garder la recherche sur un territoire – la région Midi-Pyrénées – ce n'est pas possible si elle est isolée de l'économie. Elle doit être intégrée et interdisciplinaire, dans une logique de recherche-formation-développement, en lien avec l'industrie.

Le Conseil Régional se prononce pour une recherche de très haut niveau, dans le cadre de deux pôles de compétitivité : « aéronautique-espace-informatique », « biotechnologies-santé-agroindustrie »

## **3. Des éléments pour une conclusion**

### Un sentiment général d'insatisfaction, mais avec des points de vue différents de la part des uns et des autres :

- de la part des non chercheurs : le sentiment d'acteurs lointains, critiqués pour leur « condescendance », leur incompréhension des enjeux socio-économiques, leur manque d'analyse globale.

- de la part des chercheurs : une société qui, regrettent-ils, attend d'abord des réponses sûres, un monde politique trop peu sensible aux questions scientifiques (cas actuel de la génétique et des OGM), des partenaires qui sous-estiment les conditions à remplir pour réaliser un travail réel de recherche – notamment nécessité de la taille critique des équipes et de la durée.

Ensemble cependant, chercheurs et non chercheurs : une reconnaissance que beaucoup de difficultés sont liées à une spécialisation des approches scientifiques.

### Un impératif : stimuler la communication entre la recherche et la société par le débat et la controverse.

- Il faut partager les controverses... selon des modalités nécessairement diverses.

- Des exemples en sont données, avec un intérêt exprimé pour la démarche explorée par la Mission Agrobiosciences (Forums par cercles d'échanges, « Conversation de Midi-Pyrénées », Université d'été de Marciac).

- Globalement, un appel à une nouvelle approche de la culture scientifique...

- Il revient au monde scientifique de faire partager à la société une culture du doute, par rapport à des soucis de recherche de la vérité à travers de l'expertise.

Une préoccupation : l'ouverture des champs de recherche

- Des équilibres difficiles à gérer entre cette ouverture et les procédures d'arbitrages sur les moyens et les équipes, que ce soit de la part des organismes nationaux, ou des Conseils Régionaux.
- Pourtant, il faut s'intéresser aux effets non désirables des nouvelles technologies, tout comme il faut échapper aux effets de mode. Il faut développer des démarches prospectives qui permettent de maintenir ouvertes les préoccupations à moyen et long terme, au-delà des tendances lourdes de la recherche à la spécialisation et en vue d'intégrer les mouvements profonds de transformation des besoins et des attentes.

Une piste à travailler :

- L'introduction de nouvelles modalités au sein des dispositifs de recherche, notamment par les Régions, pour prendre en compte des préoccupations émanant directement de la société, par l'écoute des associations en sus de l'écoute des industriels.
- Identifier et instruire en région les domaines à propos desquels le monde associatif questionne.
- A cet effet, connaître et explorer les modalités du programme canadien « ARUC ».

Pour en savoir plus sur le programme canadien « ARUC » :

[http://sciencescitoyennes.org/article.php3?id\\_article=127](http://sciencescitoyennes.org/article.php3?id_article=127)

Annexe :

***Guide des Echanges***  
**pour le Forum « Ouvrons le Recherche », 16 octobre 2004**

1. Une présentation (très) rapide de chacun : qui est qui ?

Les motivations de chacun pour le sujet de ce Forum : pourquoi créer des lieux de dialogue et d'interpellation recherche société ?

2. Quelles appréciations quant au rôle de la recherche dans la société ? La recherche peut-elle se désintéresser totalement de l'innovation technologique et de la manière dont elle est gérée et orientée ? Discuter sur la base d'exemples concrets et de témoignages autour de la table
3. Quelles sont les raisons d'être insatisfaits (pour les uns comme pour les autres) des rapports entre recherche et société ?
4. Y-a-t-il cependant des pratiques dont les leçons sont généralisables ?
5. En conclusion, quelles suggestions ? Que faudrait-il changer ou faire évoluer dans les démarches de la recherche agronomique, et dans les rapports de la société à la science et au progrès technologique ?