



HAL
open science

Agricultures et territoires ruraux, ressorts du développement régional en Midi-Pyrénées : Retours sur le Colloque

Yaël Kouzmine, Lucie Gillot

► **To cite this version:**

Yaël Kouzmine, Lucie Gillot. *Agricultures et territoires ruraux, ressorts du développement régional en Midi-Pyrénées : Retours sur le Colloque*. 2012. hal-00723196

HAL Id: hal-00723196

<https://hal.science/hal-00723196>

Preprint submitted on 8 Aug 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Rédaction et conception

Yaël Kouzmine - INRA (yael.kouzmine@toulouse.inra.fr)

Crédits photographiques

Sauf mentions contraires © Gilles CATTIAU (INRA)

Pour citer cette publication

Kouzmine Y. et Gillot L. (coord.), 2012, *Agricultures et territoires ruraux, ressorts du développement régional en Midi-Pyrénées : Retours sur le Colloque*, Programme PSDR 3 Midi-Pyrénées, INRA, 60p

© Centre INRA Toulouse Midi-Pyrénées / 2012

Le Colloque « **Agricultures et territoires ruraux, ressorts du développement régional en Midi-Pyrénées** » a marqué la fin du Programme de recherche PSDR 3 déployé en région depuis 2007.

Plus de **270 personnes sont venues assister aux débats, table ronde et conférences** qui ont rythmé cette journée dédiée au développement agricole et rural.

Au-delà de la réussite dont a témoigné l'effectif important de participants, nous espérons que les échanges et les rencontres furent à la hauteur des ambitions que nous nous étions fixées... La richesse des contenus présentés, le partage des résultats scientifiques nous ont semblé constituer **une vitrine attractive et en phase avec les réalités de ce Programme** de recherche en partenariat.

Les pages qui suivent ne constituent pas les actes scientifiques du Colloque. Au travers de la retranscription des débats et de comptes-rendus des sessions, elles composent une publication qui vise à mettre en lumière la **diversité des acteurs** engagés dans ce Programme, la **pluralité des enjeux** qu'il porte et les **perspectives futures** qui se dessinent...

Par ailleurs, et en complément de cette publication, l'ensemble des résultats scientifiques présentés lors du Colloque sont consultables sur le site du Programme :

www.inra.fr/psdr-midi-pyrenees

Nous tenons à remercier...

La Région Midi-Pyrénées qui soutient financièrement ce Programme et nous a accueillis lors de ce Colloque.

La Mission d'Animation des Agrobiosciences qui nous a accompagné dans l'organisation et l'animation de cette journée.

L'ensemble des chercheurs et des acteurs régionaux qui se sont investis dans sa préparation et son déroulement.

Nos partenaires (DRAAF, Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées, ENSAT, l'exploitation agricole du Lycée d'Auzeville et la Librairie des territoires), qui ont donné de leur temps pour nous accompagner dans l'organisation de ce Colloque ; sa richesse leur doit beaucoup !

Et, enfin, l'Equipe Communication du Centre INRA Toulouse Midi-Pyrénées qui nous a patiemment épaulé durant la préparation de l'évènement et sa valorisation.



SOMMAIRE

1. Introductions - p 7

Discours d'ouverture par Mme Nicole Belloubet - p8

Première Vice-Présidente de la Région Midi-Pyrénées, en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche

Bilan du Programme PSDR3 en Midi-Pyrénées par Mme Danielle Galliano - p11

Animatrice régionale du Programme PSDR et Directrice de recherches à l'INRA

2. Conférence-débat avec Michel Griffon : « Environnement, agriculture et territoire : Comment replacer l'humain et la valeur travail au cœur de l'innovation collective ? » - p15

Agronome et économiste, Directeur général adjoint de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)

3. Sessions PSDR - p25

Restitution des sessions - « La parole aux acteurs » - p27

Session 1 : Aménager, développer et gérer les territoires ruraux - p28

Session 2 : Gérer et préserver des ressources naturelles - p29

Session 3 : Innover et agir pour le futur - p30

Session 4 : Accompagner et évaluer les nouvelles pratiques agricoles - p31

Analyses critiques des sessions « Carte blanche aux étudiants de l'ENSAT » - p33

Session 1 : Aménager, développer et gérer les territoires ruraux - p 35

Session 2 : Gérer et préserver des ressources naturelles - p 37

Session 3 : Innover et agir pour le futur - p39

Session 4 : Accompagner et évaluer les nouvelles pratiques agricoles - p41

4. Table ronde : « Technologique, sociale, organisationnelle et politique : comment penser l'innovation dans toutes ses dimensions ? » - p43

Mme Nicole Belloubet, Première Vice-Présidente de la Région Midi-Pyrénées, en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche

M. Jean-Louis Cazaubon, Président de la Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées

M. Marc Duponcel, Commission Européenne, DG agriculture et développement rural

M. Hervé Guyomard, Directeur scientifique en charge de l'agriculture à l'INRA

M. Philippe Perrier-Cornet, Directeur de recherche, UMR MOISA (INRA Montpellier Supagro)

M. Michel Sallenave, Directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Midi-Pyrénées

5. Conclusions et perspectives - p55

par M. André Torre - p56

Directeur national du Programme PSDR et Directeur de recherches à l'INRA

par Mme Michèle Marin - p58

Présidente du Centre INRA Toulouse Midi-Pyrénées





INTRODUCTIONS



1



Discours d'ouverture

Mme Nicole Belloubet

Première Vice-Présidente de la Région Midi-Pyrénées en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche



Bonjour à vous tous, mesdames et messieurs.

Je vous souhaite la bienvenue dans cet hémicycle de l'assemblée régionale de Midi-Pyrénées. Et je suis ravie de vous accueillir collectivement en ce lieu.

Sans doute sont-ce les réminiscences de ma famille, composée d'agriculteurs de l'Aveyron, qui fait que j'ai aujourd'hui un plaisir particulier à vous accueillir, ainsi qu'à participer avec vous à cette journée de bilan du Programme PSDR.

Ce travail, qui a été conduit autour du Programme PSDR me semble particulièrement important, et il mérite, me semble-t-il, de connaître un prolongement.

Pourquoi le PSDR est-il, pour notre région, une source d'enrichissement ? Ce travail est intéressant à trois titres, par son objet, par sa démarche, ainsi que par le contexte dans lequel il s'inscrit. C'est autour de ces trois points que je vais introduire cette journée de bilan.

L'objet du PSDR, vous le connaissez tous, vise à faire progresser les connaissances théoriques et

méthodologiques sur le rôle des dynamiques territoriales dans le développement régional.

Cet objet est, pour nous Région Midi-Pyrénées, tout à fait essentiel, puisque nous sommes - au-delà des pôles industriels qui font notre force, notamment le pôle aéronautique et l'espace - une région particulièrement rurale, agricole et fortement intéressée par les dynamiques industrielles qui peuvent en découler.

La démarche retient également notre attention. Il est vrai que lorsque l'on est chercheur, comme je l'ai été, puisque c'est mon métier, la dynamique « par et pour » est une méthodologie particulièrement intéressante : travailler autrement, travailler selon une démarche participative, travailler sur la base d'un programme qui est co-construit... tout cela forme, me semble-t-il, l'identité du PSDR.

Dans cette démarche nous devons nous reconnaître, car au fond elle permet de mieux construire et donc de mieux anticiper. C'est précisément ce que nous cherchons tous au travers de ce PSDR : anticiper les développements futurs avec les partenaires et les acteurs du développement régional.

Le contexte justifie l'importance du PSDR. Le contexte est celui de notre région, même si la démarche PSDR, qui est nationale, a été déclinée dans dix grandes régions.

Notre territoire Midi-Pyrénées est particulièrement intéressé parce que le contexte fait qu'il est évident pour nous que les zones rurales sont extrêmement importantes. L'agriculture avec 60 000 emplois et l'agroalimentaire avec 40 000 emplois forment le premier pôle d'emplois de notre région. Pour l'ensemble de ces raisons, nous sommes intéressés par les potentialités de nos territoires, par leur très grande diversité ainsi que celle de leurs produits.

Au-delà de son importance, nous devons également mesurer le succès de cette démarche PSDR que nous

conduisons depuis 2006. Ce succès a notamment permis de conjuguer nos forces et nos investissements.

PSDR 3, c'est un double financement à parité de 50% entre la Région et l'INRA, ce qui a impliqué pour la Région Midi-Pyrénées un investissement d'un peu plus de 300 000 euros auxquels il faut ajouter des allocations doctorales, ainsi que le financement d'un ingénieur de valorisation qui travaillera jusqu'en 2014 avec pour but de concrétiser les démarches de recherche, de les transformer pour les acteurs en « produits finis », si je puis m'exprimer ainsi.

Il s'agit donc d'un investissement assez fort de la Région, un réel accompagnement qui a été voulu de part et d'autre. Il vient compléter l'ensemble des démarches que la Région conduit par ailleurs. Je me permets ici de signaler que dans le soutien aux projets liés à l'agriculture et l'agroalimentaire, la Région Midi-Pyrénées depuis 2006 a investi plus de 12 millions d'euros, qu'il s'agisse de financements liés à nos propres appels à projets, comme l'appel à projet EPICURE portant sur l'alimentation,



l'accompagnement de projets FUI ou encore le soutien du pôle de compétitivité AGRIMIP. Ces investissements conséquents témoignent de notre intérêt sur ces problématiques.

Ce succès est donc le fruit de cet investissement conjoint que nous apportons à la démarche.

Ce succès est également lié au rôle des partenaires que nous avons mobilisé au travers des projets de recherche. Je ne vais pas tous les mentionner ici, mais je tiens cependant à souligner que le rôle des laboratoires de recherche a été essentiel dans le travail accompli. Je citerai en premier lieu les laboratoires de l'INRA, mais également de l'ENSAT, de l'Université du Mirail, de l'Université Toulouse 1 Capitole ou encore de l'ENFA. L'ensemble de ces partenaires scientifiques a permis de conduire les 8 projets qui ont fait l'objet du Programme PSDR.

Mais les partenaires, ce sont aussi les partenaires institutionnels avec lesquels nous avons travaillé et collectivement réfléchi et qui ont contribué au succès de cette démarche : la Chambre régionale d'agriculture, la DRAAF, les Coopératives, etc. Il y a dans ce partenariat autour de ces projets de recherche un succès réel.

Succès encore, me semble-t-il, car ce qui est visé ici c'est la transformation même du rôle des acteurs et des décideurs. Les acteurs sont directement impliqués dans ces travaux de prospective. Et évidemment, tout l'intérêt de ce PSDR sera de rendre assimilable par les acteurs les conclusions de ces travaux de recherche. Ces travaux de recherche finalisée n'ont de sens, de mon point de vue, que par leur appropriation par les acteurs finaux, que sont les agriculteurs, les coopératives, les cantines scolaires, etc.

D'ailleurs, demain, nous accueillons l'ensemble des gestionnaires et des chefs d'établissements de la région avec lesquels nous travaillons sur l'amélioration des repas, les circuits courts et l'alimentation biologique ; car la Région Midi-Pyrénées finance là aussi des programmes de restauration collective qui satisfont le mieux aux objectifs que nous portons ensemble.

Et hier, nous accueillons des chercheurs et acteurs du monde agricole et de la transformation des produits autour d'un projet de recherche que nous avons financé et qui s'est traduit par un film intitulé « CUMA Si ! », en souvenir du film « Cuba Si ! ». Ce film permet de montrer comment fonctionnent des ateliers de transformation fermière ainsi que le rôle des CUMA dans une relation producteur-consommateur améliorée et directe.

Pour nous, les acteurs finaux sont donc l'enjeu essentiel de ce Programme PSDR.

Importance pour la région et succès de la démarche font émerger la question essentielle de l'avenir.

Oui, la Région Midi-Pyrénées est candidate à un PSDR 4. Je le dis clairement, nous sommes intéressés par le travail que nous pourrions prolonger ensemble, quelles que soient les contraintes budgétaires des uns et des autres. Nous sommes candidats car, au fond, nous considérons que ce PSDR permet de servir le développement territorial de notre région. Et il me semble que nous avons des atouts pour prolonger le travail de réflexion qui a été conduit jusqu' alors.

Je ne reviens pas sur les investissements et les partenariats déjà évoqués. Mais récemment grâce à l'investissement de l'INRA, de l'ensemble des acteurs et des chercheurs, des éléments nouveaux ont émergé qui constituent autant de bases potentielles sur lesquelles nous pourrions envisager la construction du Programme PSDR 4. Je me permets de citer ici trois éléments qui me paraissent structurants.

Le projet TWB (Toulouse White Biotechnologies) qui travaille à l'émergence d'une économie basée sur la transformation du carbone renouvelable. C'est une problématique de recherche que nous souhaitons soutenir très fortement. Dans le cadre de ce projet

a été créée une Unité Mixte de Service à partir de ce pré-démonstrateur industriel que veut faire émerger TWB. Il me semble qu'il y a là un élément structurant sur lequel nous pourrions prendre appui pour le futur PSDR. Mais c'est aussi le Centre national de ressources en génomique végétale, de dimension internationale, qui travaille sur la sélection variétale, accélérée par la génomique à très haut débit. Ce qui là aussi nous donne des potentiels de recherche pour élaborer le futur PSDR.

Enfin, je voudrais ici dire que la Région est très impliquée dans l'écosystème de l'innovation. Nous soutenons de nombreux projets qui ont à voir avec cette émergence de l'écosystème de l'innovation au plus près du citoyen, au plus près des acteurs. Je pense ici au projet GAGILAU (Garonne-Gironde-saint-LAurent) qui porte sur les écosystèmes des estuaires et que nous conduisons avec la Région Aquitaine. Ici encore, il y a des éléments méthodologiques que nous pourrions réinvestir dans le futur PSDR.

Mon propos est enfin de remercier toutes celles et tous ceux qui se sont impliqués dans le Programme PSDR 3, de vous dire l'intérêt que nous portons à l'innovation et à l'insertion de ces innovations dans la vie quotidienne du citoyen, et de vous dire également que ces projets d'interface, comme le sont le PSDR, ont vraiment tout l'intérêt de la Région et surtout au vu du bilan que vous allez pouvoir tirer des projets déjà accomplis.

Je vous souhaite une excellente journée de travail

Bilan du Programme PSD3 en Midi-Pyrénées

Equipe d'animation du Programme PSDR 3 en Midi-Pyrénées

Danielle Galliano, Yaël Kouzmine, Jean-Marie Nolot, Denis Paillard et Hubert de Rochambeau



Bonjour à tous et à toutes,

Nous souhaitons d'abord vous remercier de votre présence à cette journée qui ne constitue qu'une étape, certes importante, dans la vie de ce programme de recherche.

Avec l'équipe d'animation, notre ambition n'est pas ici de vous présenter un bilan *stricto sensu* du Programme PSDR - ce qui est l'objectif de cette journée de partage - mais davantage de vous présenter la carte d'identité du Programme, ses fondements et quelques éléments quantitatifs de bilan.

PSDR est un programme relativement original dans le paysage de la recherche française.

Il résulte d'un engagement commun de la Région Midi-Pyrénées et de l'INRA pour œuvrer sur les problématiques d'un développement rural et agricole plus durable à l'échelle régionale.

Ces recherches Pour et Sur le Développement Régional émanent d'une philosophie initiée par Michel Sébillotte qui va transparaître au fil de cette journée.

- Le « Sur » vise à produire des connaissances et des démarches scientifiques. Ainsi, PSDR est un programme scientifique qui vise à contribuer à l'émergence de connaissances sur les mécanismes du développement régional.
- Le « Pour » renvoie à la construction de démarches pour l'action au travers desquelles il s'agit de proposer notamment des éléments pour l'action publique, des outils d'aide à la décision publique et privée ou encore de travailler sur des aspects prospectifs.

Le premier pilier de PSDR réside dans la nature des recherches qui sont conduites dans le cadre de **partenariats structurels** entre acteurs de la recherche et du développement. Ces derniers constituent le cadre de co-construction des problématiques de recherche, mais également de co-gestion des projets ; ce qui nous permet de produire une recherche finalisée et, nous l'espérons, utile.

Le second pilier de PSDR est celui de la **pluridisciplinarité**, avec l'idée de conjuguer plusieurs regards disciplinaires sur une même problématique de développement régional.

Ainsi, PSDR associe une large palette de compétences scientifiques, des sciences biotechniques aux sciences humaines et sociales.

Enfin, troisième élément de singularité, ce programme s'insère dans **un cadre national qui organise cette**

diversité régionale qui est montée en puissance progressivement au cours des trois générations PSDR ; Midi-Pyrénées a ainsi intégré ce dispositif lors de la seconde génération, initiée en 2000. Aujourd'hui, dix régions interagissent régulièrement autour de ces problématiques.

A l'échelle régionale, durant la phase de diagnostic initial, cinq enjeux régionaux stratégiques ont été identifiés, qui ont constitué les fondements des appels à projets :

- Qualité, produits, filières ;
- Environnement et gestion des ressources ;
- Systèmes de production ;
- Gouvernance des territoires et politiques publiques ;
- Compétitivité des territoires ruraux.



L'appel à projet lancé en 2006-2007 a abouti à la sélection de huit projets de recherche abordant une grande **diversité de thèmes**. Cette diversité de problématiques s'articule avec une grande **diversité des terrains** mobilisés et étudiés en région : le périurbain, les Pyrénées, les Coteaux de Gascogne, etc.

Ce dispositif régional repose sur un **réseau d'acteurs** impliqués à différents degrés dans la démarche. On doit souligner ici la forte représentativité de la recherche et de l'enseignement supérieur régional ainsi que la grande diversité des acteurs du développement agricole et rural mobilisés et répartis sur l'ensemble du territoire de la Région.

La gouvernance partagée du Programme entre acteurs et chercheurs s'est concrétisée au sein de la Cellule d'animation et du Comité de pilotage qui constituent des marqueurs forts de la vitalité de ce partenariat.

En termes de bilan, la **production scientifique est dense** et présente un fort potentiel de développement dans les années à venir. Cette valorisation, du fait des stratégies de publication et de communication des équipes, est caractérisée par une forte visibilité internationale avec de nombreux articles dans des revues internationales et communications dans des colloques internationaux.

La **valorisation opérationnelle** est un vecteur structurant de la diffusion des résultats et se caractérise par une grande diversité des supports produits : guides méthodologiques, livrables, organisation de journées thématiques, etc. On doit également noter l'intérêt des acteurs du développement qui s'est régulièrement exprimé, par exemple, au travers de participations massives aux journées thématiques.

L'engagement dans la **formation** représente la troisième forme de valorisation du Programme, à travers l'encadrement d'étudiants (thèses, stages, etc.) et la formation initiale et continue, mais également par le biais de la construction de modules de formation ou de l'évolution de parcours de formation.

Afin de contribuer à la diffusion de l'ensemble de ces productions, des **outils spécifiques** ont été développés par l'équipe d'animation, notamment un site internet, des publications de synthèse et des documents d'analyse PSDR. L'objectif est de prolonger cette valorisation au-delà de la fin officielle du Programme pour valoriser des résultats en cours de finalisation au sein des équipes.

Cette journée est un événement co-construit avec les partenaires structurels du Programme PSDR et s'organise autour de trois temps forts :

- La Conférence-débat de Michel Griffon,
- Les quatre sessions parallèles thématiques,
- Et la table ronde portant sur les dynamiques d'innovation en lien avec le développement régional.

Il s'agit donc de présenter aujourd'hui une synthèse des apports du Programme, qui seront mis en perspective par nos invités.

Nous espérons également favoriser aujourd'hui la rencontre de publics divers, mais tous interrogés par ces problématiques de développement régional.

Ce colloque constitue une étape dans un faisceau d'actions à venir : le Symposium final de PSDR organisé en juin à Clermont-Ferrand, la poursuite de la valorisation

de PSDR3, mais également, en Région, la concertation qui va débiter autour des problématiques régionales en vue de construire le futur programme et qui va animer l'année 2012.

Nous souhaitons remercier ici les partenaires financiers du Programme et de sa valorisation qui ont rendu possible l'organisation de cet événement, et plus particulièrement la Région Midi-Pyrénées qui nous accueille dans des conditions optimales.

Nous remercions également l'ensemble des chercheurs et des acteurs impliqués qui ont constitué la base humaine et intellectuelle du Programme.

Nous avons une pensée particulière pour la Direction de l'action économique et de la recherche de la Région Midi-Pyrénées, notamment Thierry Alcouffe et son équipe, qui nous ont soutenus de manière constante depuis le lancement du Programme.

Nos remerciements vont également à la Direction logistique de la Région Midi-Pyrénées ainsi qu'à l'équipe Communication du Centre INRA Toulouse Midi-Pyrénées qui ont largement contribué à la qualité de cet événement.

Nous vous souhaitons une journée très fructueuse d'échanges, de débats et de rencontres 



Prospective
Modélisation
Grandes cultures
Évaluation

PROUESSES

Prospective et outils d'évaluation de scénarios d'évolution du secteur grande culture en Midi-Pyrénées

La filière grande culture en Midi-Pyrénées est aujourd'hui confrontée à des évolutions importantes du contexte économique et sociétal (volatilité des prix, modification du PAC, nouveaux débouchés, enjeux liés à l'environnement et à la multifonctionnalité). À ce contexte général s'ajoutent en région les questions relatives à l'agriculture en milieu rural plus généralement à la réduction du poids de l'agriculture en milieu rural.

Le projet PROUESSES propose une combinaison de méthodes pour co-construire et évaluer, avec les acteurs régionaux, des scénarios de prospective sur le devenir d'une filière agricole (grande culture).

Cette démarche globale a notamment permis de générer une vision prospective originale du secteur à l'horizon 2030, fondée sur un dialogue constant et itératif entre chercheurs et acteurs du développement, dans un cadre pluridisciplinaire.



en développant des méthodologies adaptées, a voulu
s'appuyer sur des forces exogènes et endogènes présentes au
niveau régional et de prospective régionale sur le devenir de
la filière agricole à la filière ?

Contrib



CONFERENCE DEBAT

**Environnement, agriculture et territoire :
Comment replacer l'humain et la valeur travail
au coeur de l'innovation collective ?**



2

avec **Michel Griffon**
Agronome et économiste,
Directeur général adjoint de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)

Préparée et animée par



www.agrobiosciences.org

Jean-Marie Guilloux (Mission d'Animation des Agrobiosciences) :

Afin de contribuer au débat sur l'innovation et la recherche participative, nous avons la chance d'accueillir Michel Griffon, qui est l'un des piliers « des Controverses européennes de Marciac ».

Beaucoup connaissent Michel Griffon : il a été Directeur scientifique du CIRAD, et appelé à l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) en 2005 ; il en est aujourd'hui le Directeur général adjoint, en charge plus particulièrement du département « écosystèmes et développement durable » et conseiller scientifique auprès du Directeur.

Michel Griffon, vous êtes à la fois économiste et agronome, également spécialiste de la coopération. Vous avez beaucoup voyagé en Asie, en Afrique et en Amérique Centrale.

Pour vous, les avancées de la recherche ne sauraient s'entendre sans résultats concrets en termes d'applications, la recherche devant se nourrir avant tout du terrain.

Vous avez conduit de nombreux travaux sur les réformes de politiques agricoles et de politiques de recherche agricole, toujours avec ce crédo qu'un développement agricole et écologique, productif et équitable, peut voir le jour.

Vous présidez actuellement l'AEI (Association internationale pour une agriculture écologiquement intensive) et avez récemment publié un ouvrage *Pour des agricultures écologiquement intensives* aux Éditions de l'Aube. Vous avez également été le premier à déclencher une longue série de livres publiés sur le thème « Nourrir la planète ».

J'ajoute que vous êtes membre du Conseil d'analyse stratégique et scientifique de la Mission d'animation des agrobiosciences.

J'en viens maintenant au débat et au titre que vous avez souhaité mettre en avant, que je résume ainsi : « comment remettre l'humain au cœur de l'innovation collective ? » Cela inspire une innovation en mouvement, capable de faire converger toutes les forces sociales, scientifiques, économiques, dont l'agriculture. Ce type d'innovation valorise l'invention collective.

Ce titre évoque la nécessité de remettre l'humain au centre de nos préoccupations, est-ce à dire qu'il n'y était pas ou plus ? Et en quoi cette assertion est-elle neuve ?

Michel Griffon (Agence nationale de la recherche) :

Il faut bien croire ! En même temps, il fallait donner un titre à cette intervention et celui-ci peut paraître un peu caricatural...

En fait, l'agriculture a une histoire. Et la place des agriculteurs, de leurs initiatives, de leurs intelligences, leur participation à la gouvernance générale d'un secteur économique a considérablement évolué dans le temps. On évoque régulièrement aujourd'hui la signature



© www.scientipote-savoirs-societe.fr

de la Politique agricole commune il y a cinquante ans. Mais la société était alors totalement différente. Et si, il y a cinquante ans, nous nous étions retrouvés dans un amphithéâtre pour soulever la même question, c'est tout à fait autre chose dont il se serait agi.

La société était alors hiérarchique, l'agriculture se composait de ses « vieux » et de ses « jeunes », c'était l'aube de la génération des Debatisse (Michel), Lambert (Bernard), Lacombe (Raymond), etc.

Il existait un sentiment de libération, mais nous restions dans une société où la hiérarchie était extrêmement présente. L'agriculture était considérée comme un lieu d'application de quelque chose dont l'initiative se

trouvait ailleurs !

Je suis du Berry. Toute ma famille a travaillé dans les Coopératives. Dans ce secteur aussi, j'ai pu mesurer le poids de cette hiérarchie entre ceux qui étaient en tête de liste et ceux qui étaient en queue de liste.

Derrière tout cela et vu de très de loin, l'agriculture après la seconde guerre mondiale était alors une « agriculture de rattrapage ».

Je relisais encore ce week-end des textes de Jacques Poly, un des grands présidents de l'INRA, et qui disait – bien que n'étant pas le seul – qu'une des premières actions réalisée à la création de l'INRA, fut d'envoyer les directeurs de département aux Etats-Unis pour comprendre la nature du progrès technique américain, la mécanisation, ou encore l'effort en matière de génétique.

Cet état d'esprit de l'imitation, du rattrapage – ce terme implique du point de vue humain, que certains sont « au-dessus » et qu'il faut se calquer sur qu'ils sont et font – a été le ressort de toutes les technologies agricoles, et plus largement de toutes les technologies et sciences françaises de l'après-guerre : dans le nucléaire, les transports, l'aviation, etc.



Jean-Marie Guilloux
Mission d'animation des agrobiosciences

Jean-Marie Guilloux

Je me permets d'ajouter qu'après-guerre, il existait un engouement très largement répandu pour ce processus d'innovation. Il y avait également du côté des agriculteurs l'ambition de "sortir" de leur condition.

Est-ce qu'aujourd'hui, l'agriculteur se trouve davantage soumis à une hiérarchie, à des contrôles et des normes ? Est-ce que tout cela a envahi l'horizon ?

Michel Griffon

Le monde a beaucoup changé. Progressivement le modèle technologique qui a été celui de la réussite de l'agriculture française a emmagasiné des difficultés, des contradictions avec, par exemple, la première crise pétrolière qui a démontré que nous étions une agriculture intensive en énergie, puis la montée lente de la critique du rôle polluant de l'agriculture dans les années 1970. Tout cela a peu à peu miné l'image que l'agriculture s'était forgée d'elle-même et celle que la société se faisait de l'agriculture.

Le modèle lui-même a été attaqué de toute part à partir de la crise pétrolière. Quand j'évoque le modèle, il s'agit à la fois du modèle technologique, celui de diffusion du progrès technique, et du modèle économique qui encadrerait tout cela.

Jean-Marie Guilloux

En effet, depuis 10 ans, l'agriculture et les sujets associés (le vivant, l'alimentation, ou l'environnement) font l'objet de vifs débats, parfois sensibles et contradictoires.

Après-guerre, la modernité était admise ; aujourd'hui le progrès est soumis à une critique récurrente, notamment en agriculture, et dans le domaine du vivant.

Michel Griffon

Oui. Il y a eu un grand mouvement social, notamment avec la Jeunesse Agricole Chrétienne (JAC) et le rôle qu'elle a joué en particulier dans l'Ouest de la France. Tout cela s'est délité progressivement.

Demain, le modèle sera encore davantage attaqué, pour pratiquement devenir « non viable ».

- On s'attend à ce que le prix de l'énergie s'élève encore, bien qu'en France une politique de dégrèvement fiscal sur le gazole en réduise de manière significative le coût, ce qui n'est pas le cas ailleurs en Europe. Cela va impacter de manière logique le prix des engrais azotés.

- Des interrogations existent sur les disponibilités en phosphore. A long terme les réserves sont limitées et un très petit nombre de pays contrôlent l'essentiel de la ressource dans une situation d'oligopole, ce qui générera probablement des augmentations de prix.

- Le changement climatique viendra impacter les systèmes agricoles de manière certaine, mais différenciée.

- L'accroissement de la variabilité des prix est lié à l'augmentation de la partie commercialisée de la production mondiale, puisque des régions du



© Y. Kouzmine - INRA

monde sont saturées et atteignent des sommets de productivité à l'hectare.

■ La société mène des attaques régulières contre les pollutions, les produits phytosanitaires et les systèmes basés sur le forçage des animaux.

Tous ces paramètres font évoluer le système technique agricole. 2014 sera le nouveau rendez-vous de la politique agricole. Et nous sentons bien que quelque chose est en train de changer, notamment dans le modèle d'initiative sur la technologie

Jean-Marie Guilloux

Il existe aussi des opportunités : il y a une demande accrue de qualité, de diversification, de tourisme, etc. Il y a donc des contraintes, mais également un faisceau de potentialités...

Michel Griffon

Effectivement, on le voit dans la presse agricole où chaque mois apparaît un domaine d'activités nouveau. Par exemple, je lisais récemment des éléments sur les bio-raffineries et le brevet qui permet avec de l'acide formique d'utiliser, à température et pression ambiantes, de la paille de céréales et d'autres déchets ligneux, pour séparer la lignine (qui est une matière première de substitution dans le domaine des plastiques) de la cellulose (qui est une matière première énergétique). De nombreux exemples de ce type pourraient être évoqués.

Nous sommes à l'aube d'une situation où l'agriculteur produira davantage de biens destinés à l'industrie, au paysage et à la société qu'à l'alimentation humaine et animale.

Jean-Marie Guilloux

On mesure bien ici les opportunités. Mais les voies du développement agricole sont-elles variées ? Ou à l'inverse peu nombreuses ? bouchées ?

Car on voit que l'intensification trouve ses limites, que les OGM rencontrent une vive opposition, que l'agriculture raisonnée a également des limites, que l'agriculture biologique, en croissance, se confronte aussi à des contraintes fortes... quelles sont les pistes possibles ?

Michel Griffon

Cela fait une dizaine d'années que l'on sent monter la fin du système technologique hérité des quarante dernières années. Les éléments que vous citez montrent de réelles opportunités largement discutées.

Nous avons peu parlé de super-intensification en France ; elle a surtout été évoquée en Asie et en Chine notamment. Il s'agit de mettre des doses d'engrais plus importantes, de contrôler davantage et de manière plus précise les cultures par les phytosanitaires. L'enjeu est colossal, des gains de rendement sont possibles, mais avec une extraordinaire complexité pour contrôler les pollutions, cela est quasiment non maîtrisable. Donc cette voie est abandonnée sauf peut-être dans l'agriculture d'ultra-précision, notamment dans le maraîchage. Mais dans ce domaine, les produits sont souvent utilisés crus dans l'alimentation, et donc soumis à une méfiance considérable de la part des consommateurs. Je ne crois donc pas à la super-intensification.

Concernant les OGM, je rappellerai une chose que l'on évoque rarement, à savoir le côté prométhéen encore aujourd'hui assez irréaliste de cette idée, qui n'est pas spécifique aux OGM, mais qui a guidé pendant très longtemps l'amélioration variétale des plantes. C'est de vouloir faire en sorte que, dans une graine, il y ait la réponse à toute chose, à tous les problèmes : que cela utilise moins d'engrais, moins d'eau, résiste à la sécheresse, à tel insecte ou maladie cryptogamique, etc. Et au fond, on définirait une plante parfaite et ultra productive. Il faudrait ainsi que le milieu s'adapte, s'ajuste à cette plante et se mette au service de cette plante. Tout cela est prométhéen et dangereux, puisqu'un changement de milieu rend, *ipso facto*, obsolète cette merveille technologique et implique d'en créer une autre. Ceci veut dire qu'il faudra investir des sommes considérables dans la recherche, qui sera une recherche privative, de firme, créant plus de dépendances pour l'agriculture.

Je crois que l'on peut opposer à ce modèle de spécialité – mais je crois que la réalité du futur se situera entre les deux – un modèle de diversité. Nous commençons à voir émerger des projets de recherche, émanant notamment de l'INRA, dans lesquels on veut mélanger les variétés de façon à partager le risque. Rien n'empêche de faire de l'amélioration variétale et conjointement de réaliser des mélanges de variétés.

En même temps, il ne faut pas dire un non absolu aux techniques OGM, car la technique de transgénèse, évolue. On sait maintenant remplacer gène pour gène et un allèle par un autre allèle. Au fond, cela résoudrait un certain nombre d'oppositions du grand public. Remplacer un gène de résistance d'une banane plantain pour le placer dans une banane dessert susciterait moins d'opposition sociétale que de prendre un gène d'un poisson résistant au froid de la Mer Baltique pour l'insérer dans des fraisières, de façon à les cultiver en hiver.

L'histoire n'est pas finie. Il existe des domaines, je pense notamment à la virologie, où des plantes OGM peuvent nous aider à sauver des variétés, voire même des espèces.

L'agriculture biologique, tout le monde y pense. Si elle a de nombreuses vertus, elle ne les a pas toutes. Elle s'est définie en réaction, et c'est tout à fait légitime, aux difficultés que rencontrait l'agriculture conventionnelle. Si, dans le futur, elle ne se définit plus en réaction, mais bien en tant qu'agriculture durable, elle pourra encore gagner en amélioration de performances. Par exemple, l'agriculture biologique a fort à faire avec les mauvaises herbes car elle n'utilise pas d'herbicides. Elle est donc tributaire du labour, qui rentre en contradiction avec la nécessité d'une agriculture durable. Car le sol est un écosystème et le labour perturbe de façon dramatique ces écosystèmes.

Il y a donc encore beaucoup à trouver dans ces agricultures alternatives et l'agriculture biologique, qui est encore une niche, a clairement vocation à dépasser ce statut.

Jean-Marie Guilloux

La perspective que vous défendez depuis de nombreuses années est celle de l'écologiquement intensif, ce qui peut être une manière de déjouer certaines difficultés actuelles.

Pouvez-vous nous rappeler la définition de l'écologiquement intensif ou de l'intensification écologique ? Quel est d'ailleurs le meilleur des mots ?

Michel Griffon

L'idée vient de l'essence même de la notion de développement durable, autour de la viabilité. Il existe une théorie de la viabilité, malheureusement assez peu connue. C'est quelque chose de très intéressant, qui bouleverse notre façon de nous comporter aussi bien du point de vue des choix techniques que des choix économiques. Si nous avions comme obligation que notre agriculture soit viable, nous aurions changé depuis longtemps des techniques qui posent des questions environnementales, qui ne sont pas toujours viables au plan social, car certaines populations agricoles ne parviennent tout juste à survivre de ce mode de production.

Pourquoi alors avoir développé ce terme d'écologie intensive ? Car l'écologie, en tant que science qui décrit les écosystèmes, permet de comprendre pourquoi un écosystème est viable et donc, à l'inverse, pourquoi il



ne l'est pas. Finalement, l'agriculture est un écosystème transformé par nos sociétés et modifié avec des zones amplifiées, d'autres zones nécrosées.

L'idée est toute simple : nous sommes dans le contraire du forçage. Quand l'on considère un écosystème herbager avec des vaches laitières, et que l'on transforme les bovins d'herbivores en granivores, on force l'animal. On lui donne des quantités de nourriture et d'énergie plus importantes, et le seul objectif est d'accroître la production par animal. Le forçage est donc une déformation des fonctionnements écologiques et écosystémiques. Le principe de l'agriculture écologiquement intensive est bien d'éliminer le forçage et d'amplifier toutes les fonctionnalités d'un écosystème productif.

L'exemple le plus connu est appliqué maintenant dans

nos paysages : quand existent des sols nus, il y a une réduction de la photosynthèse, le soleil n'y trouvant pas de capteurs (les feuilles des plantes responsables de la photosynthèse). Il y a donc une interruption de la production d'hydrocarbonés alimentant le grand cycle de l'amélioration de la qualité du sol et de sa fertilité naturelle. On peut amplifier ce cycle photosynthèse - production de biomasse - décomposition de la biomasse - minéralisation. Des chercheurs de l'INRA de Grignon ont ainsi calculé qu'il est possible de l'accroître de 40% dans le bassin parisien, simplement en ayant des plantes vivantes de couverture.

Je développe un autre exemple, assez illustratif. Nous avons utilisé les phytosanitaires, ce qui était une solution idéale tant que l'on ne connaissait pas les risques. Dans la nature, chaque insecte a son prédateur ; l'on peut utiliser les binômes prédateur-proie ou parasitoïde-animal parasité. En étudiant un livre de systématique des insectes, j'ai calculé qu'en Europe le nombre vraisemblable de possibilités de parasitages ou de prédatations d'un insecte par un autre insecte est compris entre 10^5 et 10^7 . Ce qui veut dire que la lutte biologique a devant elle un champ d'application considérable. On raisonne ici en réseau de prédation et de parasitisme. Il y a déjà quelques exploitations en France où, avec une diversité de choix dans les cultures et le retour d'un certain nombre d'insectes connus comme étant des prédateurs universels, on arrive à définir de façon synthétique un réseau trophique de parasitisme, de prédation, qui arrive à s'équilibrer lui-même et à limiter les invasions de tels ou tels ravageurs. C'est bien de l'écologie ; et il s'agit bien d'un écosystème qui conserve un maximum de fonctionnalités qui sont amplifiées et non déformées.



© Y. Kouzmine - INRA

Il existe une quarantaine de techniques génériques utilisant l'écologie scientifique comme base. Et quand on détaille un peu, nous arrivons à 1 000-1 500 techniques spécifiques utilisées. Il s'agit donc d'un changement technologique majeur. Et comme tout changement technologique, il s'accompagnera de changements sociaux et économiques.

Jean-Marie Guilloux

J'ai rencontré il y a peu des responsables d'une fédération d'agriculture de précision. Ils évoquent l'engouement écologique, et sont d'ailleurs très impliqués sur ces questions. Cependant, ils se sentent parfois seuls et ressentent une lassitude sur ces problématiques.

En quoi ce que vous préconisez met « l'écosystème humain » en mouvement, ou en tout cas indique un chemin différent de cette hiérarchisation que vous évoquiez plus tôt ? Quels sont les objets de diversification dans les savoir-faire ? Cela impacte-t-il la création de valeur ajoutée, et plus largement l'équité entre agriculteurs ? Pour résumer, en quoi cela caractérise-t-il un modèle tout à fait nouveau ?

Michel Griffon

Quand l'on considère que c'est l'écologie qui doit guider le raisonnement productif, on doit garder en tête qu'il y a autant de raisonnements productifs que de localités et de spécificités dans les écosystèmes. Ce qui veut dire que, par rapport à la précédente révolution agricole, qui était fondée sur une technologie majoritaire se déclinant localement, on opère un réel renversement. Il faut partir des contraintes de l'écosystème local, du sol, du climat, etc. pour produire une solution viable. Et, au cœur de l'ensemble des solutions viables, choisir celles qui sont les moins risquées et, évidemment, les plus rentables. Le renversement est complet.

La grande révolution agricole de l'après-guerre mondiale était tayloriste. Ce modèle fonctionnait dans un contexte où la décision était au centre : la recherche mettait au point, puis déclinait dans des stations locales et, enfin, les agriculteurs appliquaient. Aujourd'hui, ils sont mobilisés pour réaliser de l'ingénierie écologique. La demande sur ce thème de l'agriculture écologiquement intensive est croissante. Depuis le mois de janvier, je reçois une demande par semaine de conférence, ce qui est considérable ; l'origine des demandes est également intéressante, puisqu'elles émanent des chambres d'agriculture, des coopératives, des lycées agricoles, etc.

Il s'agit d'un mouvement déjà ancré. Souvent, lors de



conférences, je rencontre des agriculteurs qui me disent par exemple : « j'ai supprimé le labour il y a quinze ans et j'ai rencontré telles ou telles difficultés. Je l'ai fait pour différentes raisons, j'ai réduit l'utilisation des phytos, etc... ». Il s'agit souvent de membres du réseau FARRE (Forum de l'Agriculture Raisonnée Respectueuse de l'Environnement), qui aura été un marche-pied pour de nombreux agriculteurs. Ces individualités ont des qualités communes : l'audace et l'initiative. Ils ont une histoire à raconter, une expérience.

Car les agriculteurs ont aujourd'hui davantage confiance en l'expérience d'un voisin, d'un collègue, que dans une parole technique qui vient « du haut », d'une parole émanant des chercheurs ; d'autant que ce langage devient de plus en plus technique et difficile à comprendre. La science, comme le disait Jacques Poly, se diversifie et se spécialise, avec des objets qui sont de plus en plus fins, et un nombre progressivement plus réduit de personnes capables de réaliser des synthèses.

Les véritables synthèses sont faites dans l'action sur le terrain.

Jean-Marie Guilloux

Est-on prêt à cela ? A ce renversement ? Ces collectifs constitués autour de ces démarches sont-ils en mesure de travailler avec les collectivités, les organismes publics ?

Le monde de la recherche est-il capable de passer contrat avec ce type d'innovations ?

Pour aller plus avant dans le débat, nous allons maintenant prendre des interventions de la salle.

Intervention de la salle

Je suis étudiant à l'ENSAT. Vous avez évoqué des zones qui sont fatalement en excès de production et d'autres en défaut. J'ai donc une question simple : ne croyez-vous pas à la mondialisation ? Va-t-on devoir composer entre un maintien à l'export de nos zones productrices et des processus de relocalisation pour les pays qui sont en

défaut structurel de production ?

Michel Griffon

Personnellement, je n'évoque pas les déficits structurels en parlant de « pays ». Mais il existe des différences réellement considérables entre les pays du Monde, c'est l'histoire qui parle ici. La Chine et l'Inde utilisent la plus grande part de leurs surfaces, et la Chine atteint des niveaux de rendements considérables. L'agriculture y connaît des mutations sans précédent avec notamment l'abandon de l'agriculture en terrasse et le passage, chaque année, de 40 à 50 millions de personnes du monde rural à l'urbain. Par ailleurs, entre 300-400 millions de personnes vont naître en Chine à l'horizon 2050. En l'espace de 20 ans, la consommation de viande par tête a été doublée, ce qui décuple les besoins en surfaces. Evidemment, la Chine n'aura pas la possibilité d'être autonome, sinon à des prix faramineux du point de vue de sa consommation. C'est pourquoi elle investit au Brésil dans le chemin de fer, de façon à baisser les coûts de production et de transport du soja et du maïs brésilien pour les exporter plus rapidement via des ports d'Amazonie, passer le Panama et aboutir en Chine. Le Brésil pendant au moins 30 ans sera structurellement excédentaire et la Chine au même horizon temporel va être structurellement déficitaire.

Il s'agit ici des cas les plus significatifs, mais à l'échelle de certains pays, il y a des marges de manœuvre pour regagner de l'autonomie alimentaire.

Avant 2008, on pouvait dire de manière angélique - et je me souviens précisément des propos d'un collègue de la Banque Mondiale à propos de la théorie des biens publics - que le marché était ce qui il y a de mieux en matière de bien public, car il assure la meilleure adéquation d'une offre et d'une demande en tout lieux possibles. Il faut aujourd'hui avoir le cœur vraiment « accroché aux tripes » pour affirmer encore cela, après 2008 où en Asie, les pays producteurs de riz ont fermé leurs frontières de peur de ne pas en avoir suffisamment pour leur propre consommation interne, laissant donc en crise alimentaire les pays importateurs. Le marché n'est donc pas du tout ce moyen, ce vecteur, qui résout les crises.

Lors de mon premier voyage au Japon en 1992, j'ai compris que les autorités avaient une peur panique de voir un blocus continental s'instituer et leur bloquer l'accès au marché international du riz. C'est la raison pour laquelle avait été développée une production de riz dont le coût était six fois le coût moyen mondial.

Je pense qu'il faut être réaliste et faire de la prospective.

A ce titre, le projet AGRIMONDE conduit par l'INRA et le CIRAD est un de ces projets qui éclaire les réalités de l'avenir.

Intervention de la salle

Je représente ici le Président Jean-Louis Chauzy, président du CESR (Conseil Économique et Social de Midi-Pyrénées), mais je suis également agriculteur. Monsieur Griffon, nous apprécions votre discours et je fais partie des gens qui partagent votre point de vue. Beaucoup d'agriculteurs sont par exemple à la recherche de cultures intermédiaires...

Mais nous avons un souci dans ce pays, qui vient d'une réglementation qui est identique de Lille à Montpellier, de Brest à Strasbourg, alors que, vous l'avez dit, les solutions ne peuvent être que locales. On ne peut donc pas réaliser des cultures intermédiaires dans le Tarn et Garonne comme en Bretagne ou en Alsace. Il doit être tenu compte des spécificités locales (climat, saisonnalité, potentiels agronomiques, etc.)

Je prends l'exemple de la couverture des sols. Les agriculteurs sont tous capables de comprendre l'intérêt de couvrir les sols, et le font, mais on ne doit pas leur imposer des dates et des façons culturales qui sont les mêmes à l'échelle du pays, car cela engendre de réelles difficultés.

Alors ici se confrontent des initiatives locales et une réglementation nationale qui s'impose à tous de manière uniforme. Je souhaiterais avoir votre point de vue sur l'articulation entre ces deux niveaux d'analyse et de décision.

Michel Griffon

Cela m'amène directement au thème de cette conférence-débat, portant sur l'humain.

La Politique Agricole Commune, dans son essence, sur le mode de décision, est l'héritière du taylorisme du XIXe siècle.

Je pense que, d'ici quelques années, nous considérerons comme une aberration le fait que des directives bruxelloises soient déclinées en matière de politique agricole dans chacun des pays, que chaque ministère les traduit, et que cela arrive en pluie fine sur les territoires et conduise à un empilement de dispositifs réglementaires et des obligations.

Le métier d'agriculteur se transforme dans des moments de crise, le métier sachant épouser les multiples contraintes.

Une solution évidente vise à constituer des relations contractuelles. Ce que je propose, c'est que chaque agriculteur soit muni de cahiers de bonnes pratiques

et d'obligations génériques (obligation de couverts végétaux, bandes enherbées, etc.) et que leur soit demandé de produire eux-mêmes leur propre vision de leur contribution citoyenne à la résolution des problématiques environnementales. C'est-à-dire qu'ils construisent leurs projets, sur leurs exploitations agricoles, qui soient négociés avec les administrations locales.

La solution est devant nous. Nous avons connu les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) qui ont été une expérience dont nous devons tirer des enseignements et des préconisations en matière de politique publique. Nous devons réfléchir également à la manière dont les régions pourraient avoir un rôle de traduction du caractère générique national à l'échelle régionale des mesures les plus appropriées, de manière à faire parler la productivité écologique du terrain ; il s'agit ici d'une réflexion politique déjà évoquée par certains ministres de l'agriculture.

Cela rendrait le métier d'agriculteur beaucoup plus important dans la société, engagé dans un nouveau contrat social où il deviendrait le gestionnaire de la biosphère, le pourvoyeur de produits alimentaires de qualité et le fournisseur de services environnementaux. Il s'agit d'un changement radical qui est directement lié à la nécessité de replacer l'humain au cœur de l'agriculture.

Intervention de la salle

Je suis Michel Sallenave, le Directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Midi-Pyrénées, et je me retrouve complètement dans ces propos. Nous sommes très frappés au niveau régional de la richesse de l'intelligence des territoires, liée en partie à leur diversité et celle des filières qui s'y organisent. Il existe un bouillonnement d'idées et d'initiatives à l'échelle régionale qui se trouve en regard d'une forme



de « monolithisme » de l'action de l'Etat.

L'exemple de la conduite du Programme ECOPHYTO 2018 au niveau national est un cas d'école. Dans ce cadre, un catalogue de mesures nous vient de Paris, mais cela nous amène à essayer de réfléchir à une approche plus locale, avec l'aide d'ailleurs de chercheurs, pour envisager avec l'ensemble des acteurs une autre manière d'aborder le problème.

Cela peut être jugé comme étant un peu « hérétique »,



© Y. Kouzmine - INRA

mais je plaide pour une forme de subsidiarité. Quand on voit la richesse des réflexions produites sur la question des circuits courts et de proximité, nous n'avons pas la forme d'action publique adaptée à cette diversité et à cette dynamique. Il y a probablement ici un objet d'étude pour la recherche dans l'objectif de formuler des types d'action publique à promouvoir. Car honnêtement, je pense que notre forme d'action publique apparaît sur ce point un peu datée.

Michel Griffon

En tant qu'Agence Nationale de la Recherche, nous éprouvons de vraies difficultés à convaincre nos collègues des sciences sociales et des politiques publiques à tenter de définir les contours de nouvelles formes de politiques publiques. Car il ne s'agit pas d'un domaine de recherche très habituel. Vous êtes malheureusement un peu orphelins sur cette problématique. Mais qui mieux que vous peut ressentir la contradiction entre un mouvement *top-down* et ces mouvements émergents *bottom-up*, puisque vous vous situez à l'interface des deux. Cela serait donc à vous de faire émerger des propositions.

Intervention de la salle

Je suis Hervé Guyomard, économiste et Directeur scientifique en charge de l'agriculture à l'INRA.

Je conteste un peu le fait que la politique agricole commune ne soit pas subsidiaire, mais cela nous amènerait trop loin dans le débat... Dire que les sciences humaines et sociales ne s'intéressent pas à la refonte des politiques publiques semble également être un raccourci biaisé, mais là n'est pas non plus la question...

Ma question est relative à cette rupture que vous évoquez, à cette politique des petits pas. J'aurais souhaité savoir votre sentiment là-dessus. Si l'on prend l'exemple de la région Bretagne que je connais bien, on ne peut pas dire que l'humain n'est pas au centre du développement agricole ; il l'a été et l'est toujours aujourd'hui. Par contre, et c'est vrai, il ne l'est peut-être pas de la manière dont nous le souhaiterions, et surtout comme les agriculteurs le souhaiteraient.

Donc j'aimerais savoir si vous pensez qu'il faut aller à la rupture ou à l'inverse prôner une évolution ? Et, le cas échéant, comment la conduire ?

Michel Griffon

La rupture est dans les têtes. Il s'agit d'une rupture dans la conception des choses et cela renvoie en partie à une question de génération.

Maintenant, le changement, la transformation du monde réel, subit la grande viscosité des sociétés et particulièrement, à mon sens, dans la société française.

Mais il y a bien chez les agriculteurs une rupture conceptuelle quand ils décident de changer complètement leurs techniques de production : opter pour de l'agriculture biologique, pour la lutte biologique ou l'abandon du labour, au départ sur une ou deux parcelles puis de manière progressive cela s'étend à d'autres parties de l'exploitation.

Je dis toujours que l'agriculture écologiquement intensive est une démarche qui doit être prudente, car il n'est pas question que les gens prennent trop de risques. Et c'est une démarche pour laquelle la constante de temps est décennale, on transforme une exploitation en dix ans, généralement pas moins.

Jean-Marie Guilloux

Cela renvoie à la question de l'échelle de l'innovation, à l'évolution des modèles de coopération agricole, et à l'existence de marges de manœuvre individuelles et collectives.

La question de la rupture renvoie à celle qui constituera le cadre des prochaines « Controverses européennes de Marciac » : l'agriculture peut-elle être moderne ?

Dans un contexte où une exploitation disparaît toutes les heures, la démarche que vous évoquez, Michel

Griffon, est-elle un moyen de conserver une modernité à l'agriculture et un vecteur de pérennisation des exploitations et de leur diversité ?

Michel Griffon

J'ai travaillé essentiellement à l'international, je m'imaginai que l'agriculture française était peu collective et je suis donc surpris de voir combien le collectif y joue un rôle important, au travers des CUMA par exemple.

Une grande coopérative de l'Ouest, Terrena, se pose par exemple la question de savoir par quels moyens et quelles solidarités il est possible d'avoir dans un même bassin versant un traitement astucieux et écologique du bassin de façon à retenir l'eau dans le paysage, sachant que cela va pénaliser certains agriculteurs et au contraire bénéficier à d'autres. La problématique est donc celle de la création de nouveaux mécanismes de solidarité. Le bassin versant devient ici l'enveloppe territoriale dans laquelle le traitement écologique doit être déterminant, avec des conséquences à assumer en termes de revenus et de jeux d'acteurs institutionnels. Même chose quand, dans une région d'arboriculture, certains veulent évoluer



vers la lutte biologique alors que les voisins demeurent dans la lutte chimique ; tout cela renvoie à la nature du collectif et de ses dynamiques.

Enfin, et pour conclure, il me semble qu'avec les jeunes générations une nouvelle modernité est en train de se faire jour. Une modernité où l'écologie et la production ne sont pas contradictoires. Dans les générations plus âgées, il s'agit d'un effort intellectuel réel que d'arriver à les concilier, d'autant plus que, derrière cela, se trament d'énormes conflits de société.

- Faire de l'écologie productive, pour un jeune, c'est normal ; ne pas polluer l'est également.
- Faire de l'agriculture hautement technologique

avec de grandes capacités à utiliser des logiciels, c'est normal.

- L'écologie et l'informatique sont indissociables dans cette agriculture du futur. L'agriculture de précision et l'écologie vont également de pair.
- Ensuite, le web et les réseaux sociaux constituent des vecteurs essentiels des bonnes pratiques, pour échanger : confronter des points de vue devient normal.

Réseaux sociaux, agriculture de précision, informatique et logiciels, et écologie forment, selon moi, les quatre termes liés de cette modernité émergente, qui s'invente sous nos yeux. Il reste maintenant aux organismes de conseils et à la recherche à s'y adapter



SESSIONS

Session 1 : Aménager,
développer et gérer les territoires ruraux

Session 2 : Gérer et préserver des
ressources naturelles

Session 3 : Innover et agir
pour le futur

Session 4 : Accompagner et évaluer
les nouvelles pratiques agricoles



3

AGRICULTURES ET TERRITOIRES RURAUX RESSORTS DU DEVELOPPEMENT REGIONAL EN MIDI-PYRENEES



Programme en Salle d'assemblée

09:00-09:30
Ouverture du Colloque
Mme Anne Schmitt, Préfète / M. Pradalès, Sec. Régional Midi-Pyrénées, en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche

09:30-09:35
Bilan du Programme PSDR en Midi-Pyrénées
Mme Catherine Gaudin, Auteure du rapport du Programme PSDR 3 et Directrice de recherche à INRAE et Jean-Marie Nolot, Adjoint au Préfet en charge de l'agriculture et de la forêt à DRAE

09:35-10:30
Conférence-débat : Environnement, agriculture et territoire : Comment réconcilier l'humain et la nature devant au cœur de l'innovation collective ?
à la fois Urban, Agriculture et territoire, Séminaire général-égypte de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)

10:30-12:45
Séance 1 (I)
Gérer et préserver des ressources naturelles Animé par : Priscille Goussard (Agence de l'Essai Adrien Goussard et Thomas Debort) (ANEA - GMR AGDR)

- **Impact de la gestion forestière sur les prairies en Midi-Pyrénées** (Mme de SMO) - M. de SMO (ANEA - GMR AGDR)
- **Comment gérer les ressources des régions publiques pour une gestion agri-environnementale ? Analyse des outils existants et développement d'un prototype** - M. de SMO (ANEA - GMR AGDR), M. de SMO (ANEA - GMR AGDR)
- **Pratiques de l'eau à usage agricole - modalités de stabilisation en Midi-Pyrénées** - M. de SMO (ANEA - GMR AGDR)

12:45-13:00
Séance 2 (I)
Les cultures maraîchères de plein air et de serre : une agriculture d'innovation agricole pour améliorer la production et la qualité des produits en agriculture - M. de SMO (ANEA - GMR AGDR), M. de SMO (ANEA - GMR AGDR)

13:00-13:15
Ateliers de réflexion et de planification agricole et des pratiques agricoles dans le territoire agricole des parcs de montagne - M. de SMO (ANEA - GMR AGDR)

13:15-13:30
Séance 3 (I)





LA PAROLE AUX ACTEURS

Session 1 : Aménager, développer et gérer les territoires ruraux

Stéphane Robert (DRAAF Midi-Pyrénées)

Nous avons co-animé cette session avec Eduardo Chia (INRA-CIRAD) et souhaitons développer quelques éléments sur ce thème des interactions entre agriculture et territoire.

Aujourd'hui, de nouveaux acteurs émergent au sein des territoires ruraux. Nous avons notamment abordé le rôle des coopératives dans ces dynamiques territoriales, et mesuré les changements de posture nécessaires pour assurer de nouvelles synergies entre agriculture(s) et territoire(s).

L'émergence de nouveaux comportements de la part des élus et des agriculteurs a également été démontrée. Nous avons vu que certains thèmes ou certaines priorités fortes dans les territoires facilitaient les rencontres, le travail et, *in fine*, les constructions communes entre les élus, les acteurs locaux et les agriculteurs. C'est notamment le cas autour du thème des circuits courts et de proximité mais aussi de la gestion de l'espace, où l'agriculture est considérée comme une activité économique non délocalisable.

Le constat a été mis en avant que les acteurs publics n'ont pas toujours une vision intégrée et partagée de l'agriculture présente dans les territoires et qu'*a contrario*, il y avait une nécessité d'intégration de la dimension territoriale de la part de l'agriculture.

Il y a ici un réel travail d'apprentissage mutuel à réaliser. Cependant, de nombreux exemples d'évolutions et d'innovations ont été mis en lumière et font se rencontrer ces différents acteurs au sein des territoires ruraux. Les approches professionnelles ou sectorielles, comme celles des Chambres d'agriculture par exemple, se mêlent avec des approches plus transversales, territoriales comme celles des territoires de projet, des Parcs naturels régionaux, ou encore des territoires LEADER.

Le croisement de ces démarches constitue un réel défi, avec cette question sous-jacente de l'apprentissage collectif, mais également celle de la formation ; et sans doute ici les établissements d'enseignement agricole ont-ils un rôle à jouer en la matière.

Un nouveau rôle doit être donné au « développeur local ». Nous avons mesuré qu'au sein d'un territoire de projet, il peut avoir à la fois un « rôle de sage-femme » pour faire accoucher, aboutir les projets, un

« rôle de nounou » pour les accompagner réellement, les faire grandir, ainsi qu'un « rôle de coach sportif » pour consolider les projets et faire en sorte qu'ils ne s'essouffent pas avec le temps. Tout cela s'inscrivant bien entendu dans la problématique de la compétitivité des territoires ruraux

Nous avons relevé la grande solitude dans laquelle le « développeur local » peut opérer vis-à-vis de l'ampleur des dossiers, de la diversité des projets à développer ; il y a sans doute ici de meilleures synergies à assurer avec la profession agricole sur les dossiers à l'interface entre agriculture et territoire.



Stéphane Robert

DRAAF
Midi-Pyrénées

Nous avons également noté qu'il y a de nouvelles pistes de co-construction tant au niveau local que régional, notamment sur des thématiques fortes comme celles citées plus haut (circuits-courts et de proximité, gestion de l'espace, etc.). L'intégration doit se réaliser entre des approches verticales de filières et des approches territoriales, plus horizontales. C'est sans doute à cette croisée des chemins que se trouvent les réelles marges de manœuvre d'évolutions, et ensuite d'innovations pour les territoires ruraux

Session 2 : Gérer et préserver des ressources naturelles

Françoise Goulard (Agence de l'eau Adour-Garonne)

Cette session, co-animée avec Thomas Debril (INRA), traitait de la gestion et de la préservation des ressources naturelles. Elle a été marquée par une grande diversité des thèmes et des terrains ; je citerais ici les pratiques autour du boisement spontané ou du changement climatique et les évolutions de pratiques en agriculture biologique ou systèmes irrigués. Le travail de synthèse est ardu, mais des convergences peuvent cependant être mises en exergue.



Françoise
Carpy-Goulard

Agence de l'eau
Adour Garonne

Dans l'ensemble des résultats présentés, une première étape nécessaire réside dans celle du diagnostic, de la connaissance des milieux, pour ensuite évaluer les impacts des activités humaines sur les ressources naturelles.

Une première interrogation émerge alors sur la nature même de ces ressources : sont-elles si naturelles que cela ? Ou sont-elles finalement construites en fonction des usages ou des prismes des outils avec lesquels elles sont observées et analysées.

Une autre convergence s'observe dans cette phase diagnostic autour d'aspects méthodologiques. Généralement, le diagnostic est bien posé, car fondé sur une démarche scientifique qui, dans le cadre PSDR, est souvent ouverte au regard et à l'expertise profane des acteurs.

En termes d'objectifs ou de constats, il y a convergence face à des grandes tendances : le changement climatique, la perte de biodiversité, la raréfaction de la ressource en eau, etc. Le constat est ici partagé autour de la

nécessité de changer et de s'adapter. Cette exigence du changement est apparue assez forte, mais le regard s'est rapidement porté sur les manques, les carences et les freins qui ralentissent l'émergence de ce changement souhaitable :

- La question de la temporalité en constitue un archétype. Le temps long des chercheurs se trouve confronté aux besoins d'adaptations et d'innovations à court terme chez les acteurs et gestionnaires. Par exemple, entre les analyses du changement climatique sur le long temps réalisées par les chercheurs et l'aléa météorologique sur l'année subi par les acteurs de terrain, il y a un découplage réel.
- Il existe également un hiatus entre le travail de recherche qui met en évidence une innovation à l'échelle de la parcelle ou de l'exploitation et la prise en compte du fait que le verrou réel se situe dans la filière !
- Enfin, un dernier exemple, quand les recherches opèrent un focus particulier sur l'adaptation individuelle ou sur les régulations institutionnelles, sans finalement prendre en compte les niveaux intermédiaires qui seraient ceux des mécanismes de partage de ressources et de partage du risque.

A l'issue de cette réflexion de synthèse, demeure une question qui concerne la cohérence régionale et les liens à faire entre, d'une part, ces études de cas portant sur des territoires et des problématiques différentes et, d'autre part, un questionnement porté par le Programme PSDR, qui est celui de leurs impacts sur le développement régional. Il s'agit donc de réfléchir à la manière d'établir un lien entre ces deux termes.

Par ailleurs, et pour conclure, nous soulevons un paradoxe. Comment concilier, d'une part, des projets de recherche-action, de recherche-développement, qui visent à développer des solutions avec, et par, un accompagnement des acteurs en s'impliquant sur du cas par cas, avec, d'autre part, la nécessité de monter en généralité et de penser l'intégration puisqu'il s'agit d'un Programme interdisciplinaire... ■

Session 3 : Innover et agir pour le futur

Jean-Claude Teurlay (SSP - MAAPRAT)

Cette session, co-animée avec Corinne Tanguy (CESAER - UMR INRA/ENESAD), et portant sur l'innovation a rassemblé des résultats issus de quatre projets PSDR.

Sur la question du changement climatique et de l'adaptation des systèmes d'élevage, il semble particulièrement important de montrer que de nouveaux outils et de nouvelles méthodes ont été développés. Et ce, en impliquant des agriculteurs dans des démarches participatives autour d'un jeu de simulation de combinaison de systèmes fourragers et d'élevage. Cela paraît assez novateur et pourrait être étendu à d'autres systèmes, les grandes cultures notamment. Cet outil illustre bien la nécessité d'intégrer la participation des agriculteurs dans les processus d'innovation, et d'aller davantage vers des approches *bottom-up*, alors que souvent le *top-down* préside encore aux processus d'innovation.

Concernant la prospective menée sur le secteur des grandes cultures, le travail a abouti à l'élaboration de trois scénarios particulièrement typés qui ne constituent pas les réalités futures, car l'exercice de prospective ne consiste pas tant à dévoiler le futur ou les réalités qui vont se dérouler qu'à se préparer à réagir à des éventualités que l'on avait pas prévues. En cela cette prospective constitue un exercice stimulant !

A propos de l'innovation dans les Industries agro-alimentaires de Midi-Pyrénées, l'effet taille a été mis en valeur comme le facteur premier des capacités d'innovation ; ensuite vient le positionnement de ces entreprises par rapport aux grande et moyenne surfaces (GMS).

On voit que les innovations s'appuient souvent sur des signes de qualité dans les industries les plus innovantes, c'est intéressant à souligner compte tenu des politiques qui ont été menées depuis longtemps en Midi-Pyrénées.



Jean-Claude Teurlay
SSP - MAAPRAT

Enfin, les résultats évoquant la problématique de la durabilité de l'agriculture biologique en Midi-Pyrénées ont permis de montrer que malgré des aspects très positifs au plan agronomique notamment, la rentabilité économique paraît plus fragile à pérenniser dans le temps. Et cela nous apparaît comme tout à fait central !

Au travers de ces quatre axes, on mesure bien qu'il existe, d'une part, des pistes à suivre dans le cadre du futur Programme PSDR4 et, d'autre part, des préconisations et des recommandations à faire essayer dès aujourd'hui auprès des sphères politiques et des organisations professionnelles ■

Session 4 : Accompagner et évaluer les nouvelles pratiques agricoles

André Cascailh (Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées)

Nous avons co-animé avec Jacques-Eric Bergez (UMR AGIR - INRA-INP/ENSAT) cette session portant sur l'accompagnement et l'évaluation des nouvelles pratiques agricoles. Quatre points essentiels nous semblent structurer les réflexions qui ont été



André Cascailh
Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées

développées au travers de cette session.

Pour un agriculteur, adopter de nouvelles pratiques génère une prise de risque(s) et des incertitudes, en particulier sur le revenu. Ce constat doit être clairement partagé pour mieux concevoir et conduire les processus d'accompagnement vers l'innovation.

Le second point vise à rappeler combien il est important de revenir aux fondamentaux de l'agronomie et de la technique. Les chercheurs et les expérimentateurs doivent ainsi nous aider à mettre au point de nouveaux systèmes de culture qui soient robustes. Ce retour vers l'agronomie concerne également les agriculteurs dans l'exercice de leur métier, avec certainement plus d'observation et d'analyse

D'avantage de relations entre agriculture biologique et conventionnelle peut aussi profiter à cette réflexion sur l'émergence de nouveaux systèmes de cultures.

Troisième point, l'agriculteur est souvent seul sur son exploitation. Il est donc important que les dispositifs de recherche et de développement prennent en considération cette particularité.

Le quatrième point vise à évoquer les approches territoriales et les approches filières. Le fait d'adopter de nouvelles pratiques agricoles a des impacts sur les territoires comme sur les filières.

Par exemple, l'introduction de nouvelles cultures dans les systèmes de cultures est conditionnée par deux conditions impératives : disposer d'outils de transformation mais également d'accès aux marchés. Sans ces deux conditions réunies, l'adoption de nouvelles pratiques ne peut être envisagée avec succès.

Enfin, je conclurai en apportant quelques pistes de réflexion et d'optimisation de la démarche PSDR.

Quand le diagnostic et les attendus sont clairement définis et partagés en amont, le projet peut être co-construit et co-réalisé de manière efficiente entre chercheurs et partenaires. Cette phase semble donc fondamentale.

Ensuite, traduire les résultats de la recherche en outils de conseil devrait être une préoccupation précisée en amont de la mise au point des projets de recherche. Il s'agit d'intégrer dans l'élaboration même des projets cette dimension, pour mieux déboucher sur des innovations applicables.

Enfin, l'innovation existe aussi chez des agriculteurs. Il s'agit pour la recherche de l'identifier pour l'accompagner, de l'analyser pour la rendre plus générique, et de l'optimiser pour la diffuser





**CARTE BLANCHE
AUX ETUDIANTS
DE L'ENSAT !**

Dès l'émergence de ce projet, nous avons souhaité impliquer des étudiants dans la conception même de ce Colloque.

La très forte densité toulousaine des établissements d'enseignement supérieur et de recherche œuvrant sur les problématiques agricoles a permis de concrétiser notre ambition !

Grâce à la collaboration active de Philippe Grieu et à l'investissement des étudiants de l'Ecole nationale supérieure d'agronomie de Toulouse (ENSAT) en DAA SPET (Systèmes de production, environnement et territoire) cette envie a pu voir le jour...

Au travers de cette collaboration, il s'agissait de solliciter leurs points de vue :

... **d'étudiants** pour questionner de manière différente, et renouvelée, l'ensemble des problématiques PSDR aux regards de leurs expériences...

... **de futurs professionnels** peut-être amenés à conduire et participer dans le futur à des projets de développement agricole et rural...

... mais aussi de **jeunes citoyens**, engagés ou non, mais ayant une conscience aiguisée des débats qui traversent le monde agricole.

Nous leur avons donc laissé « Carte blanche » sur la forme et sur le fond pour livrer, à l'issue du Colloque et en quelques pages, leurs analyses y compris critiques des contenus des quatre sessions parallèles. Nous les avons également invités à intervenir au cours de la table ronde (page 43).



Session 1 : Aménager, développer et gérer les territoires ruraux

Compte-rendu rédigé par

Sophie Boisselet, Flora Cassonnet, Marion Dufossé, Marion Dewaele, Philippine Gin,
Emmanuel Lacoste & Adrien Leturgie



Introduction

On assiste actuellement à une globalisation des échanges au niveau mondial, à des transformations économiques et politiques, ainsi qu' à des phénomènes de décentralisation à l'échelle des territoires. Cela se traduit par la volonté de faire participer les citoyens dans la prise de décisions, des changements de comportements de la part des consommateurs et des agriculteurs. Cela amène à certaines innovations de la part de ces acteurs afin de s'adapter au contexte actuel. L'émergence de nouveaux rôles des agriculteurs et autres acteurs, et de l'agriculture, dans la dynamique des territoires amène à se poser des questions quant à la pertinence des outils disponibles pour la gouvernance territoriale.

Des acteurs qui élaborent des stratégies adaptées au contexte

Au cours des différentes présentations, nous avons pu avoir un aperçu de plusieurs initiatives de la part d'acteurs du territoire qui s'adaptent à l'absence de gestion intégrée et coordonnée du territoire.

Ainsi les territoires de montagne sont devenus naturellement des zones d'élevage extensif mais de nouveaux circuits de transformation laitière et de maraîchage sont de retour car le contexte est en train d'évoluer. On note l'apparition de circuits courts, de plus petites exploitations agricoles avec plus de diversité, ainsi que l'émergence de stratégies de niche : le maraîchage en est un exemple. On assiste à un mouvement de fond autour de la question des circuits courts au niveau des territoires.

De même, on observe une multiplication des projets de territoire et des processus de gouvernance locale tels que les SCOT ou encore les Chartes PNR.

L'importance des phénomènes de territorialisation dépend beaucoup du contexte local, c'est pourquoi il faut toujours situer les relations entre acteurs dans ce contexte.

Redonner plus de poids aux agriculteurs dans la gestion du territoire

Actuellement, dans la prise de décision à l'échelle du territoire et la mise en œuvre des outils de gestion disponibles, les préoccupations agricoles sont modestement prises en compte : les agriculteurs n'ont pas toujours leur place dans ces discussions. Par exemple, les SCOT et Charte PNR sont décidées indépendamment de la profession agricole, pourtant gestionnaire de l'espace considéré. De même, lors de l'émergence des projets de pays sous la houlette de D. Voynet, l'agriculture était absente de tous les projets initiaux et il a été difficile de l'y intégrer. Ainsi, dans le cas du territoire du Piémont, ni l'agriculture, ni la forêt, ni la montagne n'étaient explicitement mentionnées

Avant d'aménager, développer et gérer les territoires ruraux, il faut les comprendre, les connaître et communiquer

Il y a un désengagement des agriculteurs au niveau des organisations professionnelles agricoles, qui n'arrivent pas à se positionner dans les jeux d'acteurs à l'échelle du territoire. Il devient nécessaire de mettre en place des modes de gouvernance favorisant la place des agents de

développement territorial qui peut apparaître comme une stratégie pour faire le lien entre élus et agriculteurs. En effet, la gouvernance territoriale s'organise de plus en plus autour des agents de développement car les élus sont de moins en moins disponibles et impliqués dans les questions agricoles.

Il y a donc un besoin de formation important à tous les niveaux, afin que chacun comprenne le fonctionnement du territoire ainsi que les rôles et réactions des autres acteurs. Il est important de comprendre qui tient l'espace, dans quelles limites de jeux de contraintes et avec quels types de lignes de développement agissent les différents acteurs.

Conclusion

La synergie entre agricultures et territoires peut se traduire par :

- L'émergence de nouveaux acteurs, des changements de posture de la profession agricole et territoriale, de nouveaux comportements des élus y compris territoriaux. L'agriculture est souvent marginalisée, il est temps de la considérer comme une activité économique non délocalisable.
- L'apparition d'un nouveau rôle : celui du technicien de développement territorial, à l'interface des agriculteurs et des institutions territoriales, pour une meilleure compétitivité des espaces ruraux.
- Un besoin de coopérer, d'explorer de nouvelles pistes de co-construction au plan local et régional, de dépasser les différences de points de vue. Le réseau rural régional a pour but d'accompagner ces thématiques et dynamiques. Une approche transversale ainsi que la fusion des logiques semblent inévitables



Débats de la session 1

Session 2 : Gérer et préserver des ressources naturelles

Compte-rendu rédigé par

Elise Benistant & Mathilde Terrioux



Les différentes présentations ont été introduites et reliées par les animateurs de la session en posant la question de la naturalité des ressources et de la boucle de rétroaction nature/culture.

Modélisation du rôle conjugué des pratiques agricoles et des processus écologiques dans le boisement spontané des paysages de montagne

Cette étude fait partie du projet CHAPAY et a eu pour but de réaliser une cartographie des zones de boisement potentiel par le frêne. Par ailleurs, une étude d'impact sur la biodiversité de ce processus de boisement spontané a été menée au travers d'un suivi de population de carabes. Cette étude a abouti sur une réflexion autour de la possibilité de valorisation de cette ressource sylvicole et sur la difficulté de sa mise en place du fait de l'absence de filière.

Voici quelques éléments de questionnement qui auraient mérité d'être éclaircis : Quels étaient les acteurs qui ont participé au projet ? Quelles étaient leurs attentes au départ ? Les réponses apportées par le projet CHAPAY ont-elles débouchées sur des solutions concrètes ?

Impact du changement climatique sur les prairies en Midi-Pyrénées autour de 2050

Cette étude fait partie du projet CLIMFOUREL et a établi des prédictions, à l'horizon 2050, sur l'impact du changement climatique sur les prairies et les pratiques agricoles à partir du scénario A1B décrit par le GIEC.

Les réflexions concernant l'impact sur les pratiques agricoles et l'implication des agriculteurs n'ont pas

été présentées lors de cette session (mais lors de la session 3). En complétant cette intervention avec celle de la session 3, on comprend mieux l'objectif du travail et les solutions apportées.

Comment qualifier les ressources des espaces pastoraux pour une gestion agro-environnementale ? Analyse des outils mobilisés

Cette étude fait partie du projet INGEDICO et répond à la problématique locale de gestion de la biodiversité et du renouvellement de la ressource pastorale dans des espaces de la zone Natura 2000 et/ou régis par des mesures agro-environnementales. Pour cela, trois outils ont été évalués et comparés. Les chercheurs ont également essayé de caractériser ce que représente la notion de « valeur pastorale » à travers ces outils. Les résultats obtenus ont montré que ces outils n'étaient pas adaptés à l'utilisation par les praticiens, notamment du fait d'une non prise en compte des ligneux dans le calcul de la valeur pastorale, ainsi que du fait de l'existence de marges de manœuvres permises par les outils laissant place à la subjectivité de l'utilisateur. Par ailleurs, en confrontant l'avis des chercheurs et d'un gestionnaire de l'espace pastoral (agriculteur) sur la cartographie des types de prairies retrouvées sur un des alpages et leur « valeur pastorale » potentielle, il a été mis en évidence, que certains paramètres n'étaient pas pris en compte par le chercheur (autres que la seule composition spécifique des prairies) et avaient pour conséquence une cartographie erronée.

On voit que la confrontation de l'avis « scientifique » avec la réalité du terrain perçue par les acteurs a permis d'apporter des éléments complémentaires au travail réalisé. Ce projet démontre qu'il peut être intéressant -

voire nécessaire - d'intégrer les acteurs « de terrain » dès le début de la création des outils.

Tarification de l'eau à usage agricole : résultats de modélisation en Midi-Pyrénées

Cette étude fait partie du projet EAUSAGE. Lors de la présentation, les différentes étapes de la mise en place et d'utilisation d'un modèle ont été décrites. Ce modèle combine facteurs agronomiques et économiques pour prédire la gestion individuelle de l'eau, en condition de sécheresse, par des agriculteurs en grande culture de la région Midi-Pyrénées. Le modèle a notamment permis d'évaluer les montants qu'un agriculteur serait prêt à mettre dans une assurance le couvrant en cas de manque d'eau, ainsi que la valeur économique attribuée à la connaissance des conditions climatiques futures et enfin les conséquences d'une tarification différente de l'eau en période de pointe.

Cette étude demeure théorique. Par ailleurs, il paraît difficile d'avoir des prédictions climatiques précises.

Les cultures associées de blé dur et de légumineuses à graines : une application d'intensification écologique pour améliorer la production et la qualité des graines en agriculture biologique

Ce projet se détachait tout de même des autres, avec une bonne présentation des acteurs avec lesquels l'expérimentation a été mise en place, ainsi qu'une présentation du possible avenir des cultures associées et des recherches à venir sur ce sujet. Les verrous à la mise en place de ce type de culture ont également clairement été identifiés.

De plus, lors du débat, une agricultrice en bio a donné son avis pour dire qu'elle faisait les cultures associées et que cela ne lui posait pas de difficultés. Cependant cela soulève un autre problème : peut-être faudrait-il partir d'expériences de terrain qui fonctionnent et essayer d'en comprendre les mécanismes pour pouvoir l'appliquer à plus grande échelle.

En conclusion, on se rend compte que la modélisation n'est peut-être pas adéquate - et a d'ailleurs été largement décriée lors du débat. Il serait peut-être plus judicieux de faire de la recherche plus appliquée, comme cela a été réalisé pour les cultures associées. Il serait également intéressant de mettre plus en avant les acteurs qui ont participé à l'étude et les résultats concrets



Débats de la session 2

Session 3 : Innover et agir pour le futur

Compte-rendu rédigé par

Aurélie Buet, Sophie Hégé, Joanna Herrera & Vincent Pagliarino



Proposer des outils d'analyse pour s'adapter dès aujourd'hui aux changements de demain

« Innover » est le mot d'ordre dans de nombreux domaines, comme la technologie, les systèmes d'organisation, les politiques publiques... L'innovation semble être LA solution pour être et pour rester compétitif. C'est également le cas dans le domaine agricole.

Connotée de façon positive, l'innovation est-elle cependant toujours liée au développement (économique, territorial, durable) ? Il peut ainsi exister des contradictions, le concept d'innovation n'a pas forcément une valeur positive. C'est pourquoi des systèmes de gouvernance mais aussi des compromis sont à mettre nécessairement en place dans les démarches d'innovation. Il est important d'innover et de proposer en parallèle des outils d'action.

L'innovation devrait être ainsi un *processus non linéaire, interactif et cumulatif*.

Quels sont les facteurs qui semblent favorables à l'innovation ?

En comparant les démarches d'innovation au sein de différentes structures, il apparaît qu'il existe un effet **taille** favorable à l'innovation. En effet, plus une structure est grande, plus elle est propice à la mise en place de démarches innovantes. Néanmoins, les petites structures apparaissent plus flexibles : elles innoveront peu comparées aux grandes structures, mais les changements et les évolutions sont souvent radicaux.

L'**intégration** est également un critère favorable à l'innovation. En mettant en lien chercheurs, agriculteurs, et autres acteurs du monde agricole, on obtient un partage de connaissances, de confrontations de points de vue, dont découlent des innovations pertinentes qui permettent de s'adapter aux changements futurs de

manière cohérente. En ce sens, le PSDR devrait être plus intégrateur.

La **coopération** est source d'innovation. Les grandes firmes observent de meilleurs résultats lorsqu'elles coopèrent pour innover, en comparaison aux firmes qui se concurrencent.

L'innovation s'observe également au niveau **d'actions territorialisées**, réalisées par les agriculteurs. Par exemple, en Agriculture Biologique, les agriculteurs ont développé des réseaux importants de connaissances à partir de références hors de leur département voire d'autres pays, tout en tenant compte de leurs spécificités régionales. Les nouvelles techniques culturales comme les techniques agro-environnementales sont également des démarches innovantes qui sont liées au développement durable. La diversification des productions agricoles permet un développement économique, et l'action collective de valorisation des produits, un développement économique et social. Les ressources territorialisées sont donc sources d'innovation, comme en témoigne la valorisation des produits agricoles par les industries agro-alimentaires grâce aux marques ou aux signes de qualité.

Quels sont les facteurs qui freinent l'innovation ?

L'innovation est actuellement majoritairement associée au monde technologique. Il est cependant nécessaire que des démarches d'innovation se développent dans les domaines socio-économiques mais aussi dans les domaines institutionnels, pour accompagner de façon positive les changements à venir. C'est une vision à développer pour les futures recherches.

Le concept de **recherche participative**, en intégrant différents acteurs, favoriserait l'innovation. Néanmoins, cette participation ne ralentit-elle pas le processus de recherche et son fonctionnement ? Elle est donc utilisée

seulement à la fin des processus de recherche. Ce qui n'est donc pas clairement du *bottom-up* mais du *top-down*. Il est également intéressant de noter la création de réseaux empiriques par les acteurs de terrain. C'est le cas des exploitants en agriculture biologique par exemple. En effet, ces agriculteurs s'associent pour mettre en commun leurs connaissances techniques et/ou organisationnelles pour faire avancer la filière. Cela peut être considéré comme de l'innovation. Ces réseaux se créent sur une zone géographique précise mais les différentes associations sont liées entre elles. Ces réseaux et les connaissances échangées peuvent être une base pour des recherches futures en collaboration avec ces agriculteurs.

Les différents projets du PSDR ont des problématiques communes, cependant ces projets ont été menés séparément et très peu de liens ont été établis entre eux. Le prochain PSDR gagnerait à être plus intégrateur et à établir de véritables connexions entre les différents projets.

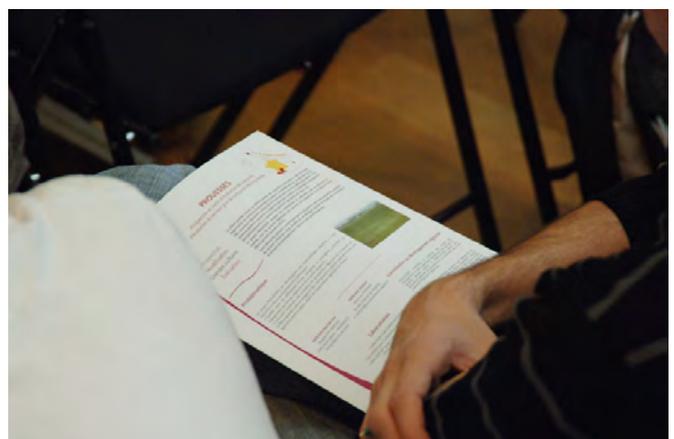
Le système *bottom-up* semble s'inscrire dans une démarche innovante qui vise à faire « remonter » les actions et résultats d'action des agriculteurs aux chercheurs, et donc à intégrer et à concerner les acteurs « directs » du monde agricole aux enjeux actuels et aux solutions à mettre en place. Cependant, ce système *bottom-up* semble peu, voire pas du tout, utilisé actuellement. Les agriculteurs, pourtant directement concernés par les projets de recherche d'innovation dans le monde agricole, sont loin d'avoir la première place en tant qu'acteurs de ces projets.

Enfin, les démarches d'innovation doivent nécessairement prendre en compte **tous les éléments de la durabilité** pour qu'elles s'inscrivent dans un développement positif pour le futur. Actuellement, ceci n'est pas encore le cas partout. Par exemple, pour l'Agriculture Biologique, l'accent a été mis essentiellement sur les innovations agro-environnementales. Beaucoup d'exploitations biologiques n'en sont pas plus durables puisque de gros déséquilibres persistent en termes de résultats économiques et sociaux.

Adopter de nouvelles pratiques agricoles nécessite d'avoir des outils de transformation adaptés et un accès au marché. L'innovation doit être un processus global qui prend en compte tous les aspects de la durabilité, pour pouvoir réellement agir pour le futur.

Un levier à l'innovation aujourd'hui semble être principalement la prise en compte de l'information locale, au niveau de zones d'écosystèmes, pour faire face aux futurs changements, notamment climatique. Pour cela, il est nécessaire de développer des outils pour décentraliser l'information.

Il est également primordial de collecter les informations avec les agriculteurs, atouts importants pour imaginer des solutions futures durables ■

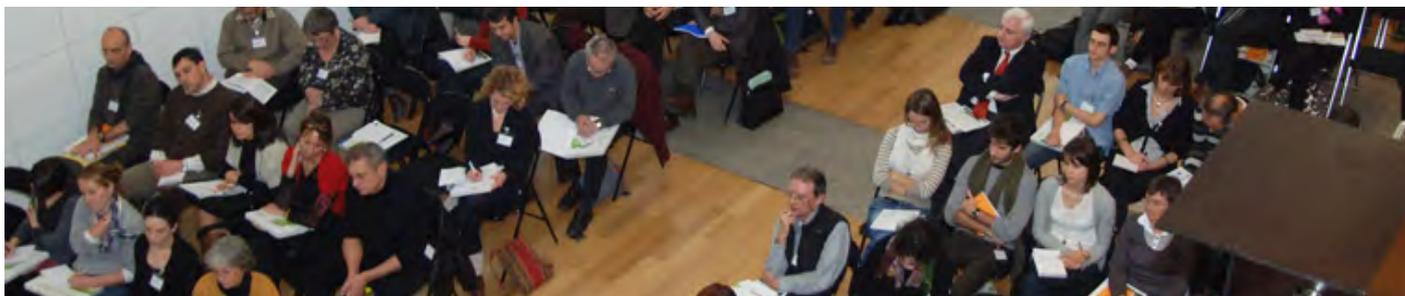


Débats de la session 3

Session 4 : Accompagner et évaluer les nouvelles pratiques agricoles

Compte-rendu rédigé par

Guillaume Dalleau, Romain Dandois, Antoine Dragon, Mélanie Gayard & Emmanuel Raffy



Introduction

Au cours de la session « Accompagner et Evaluer les nouvelles pratiques agricoles », plusieurs intervenants ont présenté leurs recherches autour de l'émergence des innovations agricoles : Comment aider ces nouvelles pratiques à voir le jour ? De quelles manières pouvons-nous les suivre et juger leurs performances ? Comment faciliter leur diffusion à l'échelle locale ?

L'ensemble de ces problématiques s'inscrivent dans une volonté des collectivités territoriales de s'approprier la question agricole. En effet, les pouvoirs publics leur donnent progressivement les outils (administratifs, techniques, financiers..) pour piloter de nouveaux projets de développement rural engageant un maximum d'acteurs du territoire.

Nous allons donc synthétiser ces différentes interventions autour de 3 axes :

- L'accompagnement des nouvelles pratiques agricoles
- L'évaluation des innovations
- La transversalité dans l'émergence de l'innovation

L'accompagnement des nouvelles pratiques agricoles

Les sujets de recherche ont voulu définir les formes d'accompagnement adéquates des pratiques agricoles en s'interrogeant sur le besoin d'un accompagnement et la manière d'accompagner. Le projet EAUSAGE qui s'intéresse à la gestion de l'eau à l'échelle territoriale soulignait que l'adoption de nouvelles pratiques par l'agriculteur est conditionnée par un niveau de risques et des incertitudes.

Pour limiter ces phénomènes, l'agriculteur devrait donc être plus accompagné dans sa démarche. Les MAET

(Mesures Agro-Environnementales Territorialisées) seraient un bon moyen de favoriser des pratiques innovantes tout en rassurant l'agriculteur, qui doit se positionner dans un cadre réglementaire. Toutefois, un cadre institutionnel trop présent peut être un frein à l'adaptation de ces nouvelles pratiques agricoles sur un territoire donné, comme l'a souligné un auditeur présent dans l'assemblée.

Les actions collectives sont également apparues comme un outil adéquat d'aide à la décision. Le projet PROUESSES (Prospective et outils d'évaluation de scénarios d'évolution du secteur grande culture en Midi-Pyrénées) s'inscrit dans cette approche en s'appuyant sur la démarche participative et l'interdisciplinarité pour faire face aux attentes des exploitants agricoles de la région. La présentation du projet insistait sur l'importance de la méthode par rapport aux résultats. La méthodologie, qu'ils appellent « chemin-faisant », semble avoir été constructive pour l'ensemble des acteurs au travers des échanges lors des groupes de travail et séminaires.

Il aurait été intéressant de connaître réellement l'avis des agriculteurs ayant participé à cette démarche. La méthode leur a-t-elle été vraiment profitable ?

L'évaluation des innovations

L'évaluation des nouvelles pratiques agricoles peut se faire de diverses manières telle que l'utilisation d'outils d'évaluation ou encore la réalisation d'enquêtes et d'entretiens. Ainsi, le projet CITODAB a entrepris d'évaluer les systèmes de grande culture Bio sans élevage en Midi Pyrénées, à l'aide de l'outil d'évaluation multicritère MASC-BIO. L'étude, portant sur les plans agronomique, social, économique et environnemental, a révélé que ces systèmes étaient durables sur le plan environnemental mais beaucoup moins sur les plans économique et agronomique. Ces résultats ont été comparés avec d'autres de l'Institut technique de l'agriculture biologique

(ITAB) notamment. Cette évaluation commandée par la chambre régionale d'agriculture, permet de se rendre compte de la fragilité de tels systèmes, et elle pourrait donc servir à orienter le conseil et la recherche de façon à améliorer la situation.

Le projet EAUSAGE visait à évaluer le cas d'une mise en place de MAEt réussie. L'évaluation a donc été menée grâce à des entretiens exploratoires, des enquêtes postales et autres études. L'idée générale est d'évaluer des projets innovants qui ont bien fonctionnés, dans le but de comprendre pourquoi, et de pouvoir les reproduire ailleurs. L'évaluation permet de mettre à jour les mécanismes d'adoption de la MAEt étudiée pour comprendre les leviers d'acceptation par les agriculteurs. Il en résulte que l'action collective territoriale est un moyen de surmonter les risques et incertitudes liés à l'application d'une MAEt. Elle permet aux agriculteurs de se sentir plus en confiance. L'évaluation a donc ici permis de se rendre compte du contexte responsable d'une bonne adoption de la MAEt qu'il faudrait favoriser par la suite.

La transversalité dans l'émergence de l'innovation

L'agriculture et les agriculteurs sont aujourd'hui pris dans de nombreuses démarches à différentes échelles. Cependant on peut remarquer que les politiques publiques (Région, DDT, DRAAF, etc..) et agricoles (PAC, Grenelle, Ecophyto 2018) convergent vers une incitation à un changement des pratiques agricoles. Ce changement passe par des actions collectives transversales, c'est-à-dire entre les différents acteurs du développement territorial. Cette transversalité permettra de changer les points de vue sur les risques et incertitudes liés aux changements et facilitera l'innovation. Mais cette coopération se heurte à différents problèmes.

D'une part, les politiques publiques manquent parfois de cohérence entre elles et avec les politiques agricoles par manque d'intégration des problématiques locales. Cette incohérence est mise en évidence lorsque les cadres réglementaires imposés aux encadrants du monde agricole limitent leur réactivité face à l'innovation en provenance des agriculteurs. Une solution pour recréer le lien entre agriculture et territoire pourrait être l'action publique territorialisée. Mais la question de cette territorialisation n'est pas simple. En effet, comment intégrer les acteurs du monde agricole dans l'élaboration des politiques publiques ? En les intégrant dans les SCOT ? Dans les chartes de Pays ? Mais quelles agricultures devrait-on intégrer ? Quelle gouvernance pour permettre aux différentes agricultures de cohabiter sur un territoire ?

Mais les politiques publiques ne sont pas les seules à devoir faire un effort d'intégration et de transversalité, par exemple, l'intégration de nouvelles compétences dans les projets de recherche (telles que la géographie sociale ou l'expérience de terrain des coopératives)

pourrait permettre une innovation non seulement plus générique et adaptable mais aussi intégrant toutes les dimensions de l'agriculture (territoire, filière, agronomie, etc.).

Conclusion

Nous avons pu observer à travers ces interventions qu'une nouvelle gouvernance des projets agricoles se met en place. Dorénavant l'ensemble des collectivités territoriales (Communauté de commune, Pays, Conseil Général..) cherchent à co-construire leurs actions en intégrant les agriculteurs aux politiques publiques (SCOT, PLU, etc.) ou en faisant appel à de nouveaux domaines de compétence (géographie sociale notamment). Ces démarches *bottom-up* sont à la fois participatives et transversales.

Il serait également important que ces projets tiennent davantage compte des outils à mettre en place et des mécanismes à adopter pour diminuer les risques que prend l'agriculteur à changer de système de production et les incertitudes qui accompagnent ses nouvelles pratiques



Débats de la session 4



**Technologique, sociale, organisationnelle et politique :
comment penser l'innovation dans toutes ses dimensions ?**



4

Préparée et animée par



www.agrobiosciences.org

Lucie Gillot (Mission d'Animation des Agrobiosciences)

Ce troisième programme PSDR avait pour double objectif de faire progresser les connaissances, de répondre aux besoins d'anticipation et d'aide à la décision des partenaires du développement régional. Dans la phase de diagnostic préalable au lancement du Programme, les processus d'innovation sont apparus comme un levier essentiel. Dans un contexte où la compétitivité économique repose de manière croissante sur les capacités de création de connaissances, de transmission des savoirs et de valorisation des spécificités territoriales.

A l'heure où tout le monde s'accorde sur le rôle central de l'innovation pour répondre aux enjeux présents et futurs, nous avons souhaité, au travers de cette table ronde, nous interroger sur cette notion qui est de plus en plus souvent convoquée dans le champ du développement territorial, rural et agricole. Ceci, aussi bien à l'échelle régionale par le biais de ce Programme qu'à l'échelle européenne, l'agriculture étant un des secteurs inscrits dans le programme Recherche et Innovation « Horizon 2020 ».

Dans l'ensemble de ces dispositifs, l'innovation est considérée comme la principale voie d'entrée pour relever les défis d'une durabilité tant économique qu'écologique des territoires, et ce, dans un contexte à la fois d'incertitude et de fortes mutations de ces espaces. Pour autant : innovation n'est pas invention... On peut proposer deux définitions de l'innovation qui feront échos aux propos de cette table ronde : la première suppose un processus d'appropriation qui conduit un grand nombre de personnes à utiliser une découverte ; la seconde renvoie à la création et à l'utilisation de connaissances issues de sources différentes⁴.

A l'heure où se clôture ce troisième Programme PSDR et se dessinent les contours de celui à venir, nous nous interrogerons, le temps de cette table ronde, sur le sens

des innovations techniques, sociales, organisationnelles ou politiques à porter et à mettre en œuvre.

Voici les invités qui ont accepté de participer à ce débat :

■ **Nicole Belloubet**, Vice-Présidente de la Région Midi-Pyrénées en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche,

■ **Michel Sallenave**, Directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Midi-Pyrénées, et auparavant Secrétaire général adjoint auprès du Haut Commissaire aux Îles australes,

■ **Jean-Louis Cazaubon**, Président de la Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées,

■ **Hervé Guyomard**, Economiste spécialiste des questions d'économie des exploitations, et Directeur scientifique à l'INRA en charge de l'agriculture,



Lucie Gillot
Mission d'animation des agrobiosciences

■ **Philippe Perrier-Cornet**, Directeur de recherche à l'INRA (UMR Moisa) spécialiste en économie des marchés, organisations, institutions et stratégies d'acteurs, et qui a dirigé l'exercice de prospective mené par la DATAR sur les espaces naturels et ruraux. Il préside depuis 2008 l'instance d'évaluation *ex-post* du plan national de développement rural,

■ **Marc Duponcel**, Economiste, en charge de la recherche au sein de l'unité « Analyse économique, perspectives et évaluations », de la Direction générale de l'agriculture et du développement rural au sein de la Commission européenne depuis 2003.

Enfin, aux côtés de ces intervenants, nous avons convié un groupe d'étudiants de l'ENSAT du DAA Systèmes de production, environnement et territoires (SPET), et nous entendrons plus particulièrement leurs représentants : **Sophie Boisselet, Sylvain Hypolite et Emmanuel Lacoste** qui ont préparé ce débat et nous feront part de leurs réflexions et de leurs questionnements.

THEME 1

La recherche participative au cœur d'une redéfinition de l'innovation ?

Jean-Marie Guilloux (Mission d'Animation des Agrobiosciences)

Il est intéressant de voir que l'on évoque ici la co-construction et de rappeler l'intérêt de l'implication des acteurs dans ces démarches de recherche en partenariat. On évoque beaucoup les recherches participatives au travers de ce Programme PSDR, ce qui, en soit, peut être considéré comme une redéfinition de l'innovation.

En introduction de cette table ronde, nous allons tenter de donner un premier point de vue sur ces questions, sachant qu'il existe des freins et que les approches se croisent et se complètent. Voici quelques interrogations qui permettront de défricher et de baliser ces questionnements :

Cette recherche participative est sans cesse réclamée au travers des débats citoyens, mais les chercheurs sont-ils prêts à cela ? Ce type de recherches est-il valorisé et valorisable dans une carrière de chercheurs ?

Dans ces démarches, les acteurs sont-ils réduits à leur facteur d'adaptabilité ? Ou sont-ils de véritables co-acteurs ? Quelles sont leurs résistances dans ces processus et nous éclairent-elles pour repenser ce type de recherches ?

Comment déterminer et définir les thèmes et les objectifs de ces recherches ? Qui décide en définitive ? Comment co-construisons-nous ces objets ?

Mais, avant de laisser la parole à nos invités, nous sollicitons les étudiants de l'ENSAT qui nous font part de leurs questionnements.

Etudiants ENSAT

Il s'agit pour nous ici de formuler d'autres point de vue, avec un regard neuf, et de représenter la nouvelle - ou future - génération qui doit s'emparer de ces problématiques ; c'est en tout cas le rôle que nous avons défini avec les organisateurs du Colloque qui nous ont laissé « carte blanche ». Nous avons élaboré une réflexion



Emmanuel Lacoste
Etudiant de l'ENSAT

qui met en regard le thème et les contenus du Colloque avec nos propres expériences, pour vous soumettre nos interrogations.

La première question qui a émergé de nos réflexions est celle de la conception de la recherche, en lien avec le modèle *bottom-up* décrit ce matin par Michel Griffon et évoqué au fil des sessions. Peut-on et doit-on concevoir la recherche en partant des questions et des besoins des agriculteurs pour aller vers des systèmes de production innovants ? Et par là, il semble important de définir ce qu'est un système de production innovant et pour qui apparaît-il comme innovant.

Second point qui nous paraît essentiel, celui de la prise en compte des savoirs et de l'expertise profane des agriculteurs. Ne serait-il pas envisageable de construire la recherche participative à partir des données empiriques et donc du vécu des agriculteurs ? Et cela même s'il n'existe pas de modèle scientifique théorique sur l'ensemble des systèmes de production (ex : la biodynamie).

Pour aller plus loin, nous soulevons la question de savoir si une réorganisation des instituts de recherche est envisageable pour intégrer de manière plus formelle les recherches participatives et pourquoi pas en s'inspirant du modèle américain où existent des instituts de recherche spécialisés ?

Une troisième interrogation porte sur la nature même de ce débat. Pourquoi avoir ce débat aujourd'hui ? Cette question de la recherche participative est-elle si actuelle ? Ce débat n'aurait-il pu avoir lieu il y a 20 ou 30 ans ?

Et enfin, ne peut-on proposer une définition de l'innovation agricole et territoriale qui ne serait finalement qu'une rationalisation des principes anciens - on pense ici aux rotations des cultures, aux mélanges variétaux - et une application des outils et méthodes scientifiques modernes à ces pratiques anciennes ?

Jean-Marie Guilloux (MAA)

Ces différentes questions vont guider le débat et se retrouver au fil de cette table ronde. Je me tourne maintenant vers Hervé Guyomard : une expérience comme PSDR qui va au devant de toutes ces questions par une démarche de recherches participatives, autour d'innovations collectives, est-elle pionnière, singulière ou inscrite dans une tendance plus globale ?

Hervé Guyomard (INRA)

L'expérience PSDR existe depuis plus de quinze ans maintenant, de nombreux débats ont donc précédés celui-ci ! Il faut faire attention à cette caricature récurrente qui vise à dire que la recherche s'est complètement coupée du monde agricole. Je ne dis pas ici que tout est optimal, cependant, des ponts ont toujours existé. D'ailleurs, dans le cadre du Programme PSDR, plutôt que d'utiliser la notion de « recherches participatives » qui a un sens précis en sciences humaines et sociales, nous préférons celle de « recherches en partenariat » qui vont prendre différentes modalités, dont certaines relèvent de la recherche participative.

Un des objectifs du Programme Pour et Sur le Développement Régional vise à travailler dans les territoires ruraux avec les agriculteurs, qui sont des acteurs essentiels, mais également avec la multitude d'autres acteurs qui y agissent. Donc lorsque l'on nous demande de co-construire ces recherches avec les agriculteurs, nous répondons que, du fait des orientations de l'INRA (alimentation, agriculture et environnement), nous sommes amenés à solliciter l'ensemble des acteurs intervenant sur ce tripode dans les territoires ruraux et pas seulement les agriculteurs.

Et quand nous évoquons les systèmes agricoles innovants – une mission a d'ailleurs été lancée spécifiquement sur ce point il y a maintenant cinq ans – il nous faut également nous interroger sur les attentes que d'autres acteurs



Hervé Guyomard
Directeur scientifique en charge de l'agriculture à l'INRA

peuvent avoir vis-à-vis de ces systèmes agricoles. Aujourd'hui pour nous, la grande difficulté est d'articuler ces recherches – qui prennent corps sur un temps long, nécessaire aux chercheurs – et la multitude des demandes de ces acteurs qui ne sont pas toujours cohérentes dans le temps et dans l'espace.

La recherche en partenariat est donc une démarche de recherche parmi d'autres et toute la recherche ne peut être conduite dans ce cadre.

Jean-Marie Guilloux (MAA)

PSDR existe depuis plus de quinze ans. Pourtant nombreux sont ceux qui évoquent la recherche en partenariat comme un phénomène novateur. Je m'adresse donc à Philippe Perrier-Cornet, cette modalité de recherche est-elle si nouvelle, innovante ?

Philippe Perrier-Cornet (INRA UMR MOISA)

Je vais d'abord répondre à l'interrogation de savoir si l'on peut faire carrière de chercheur en menant ce type de recherches. Il se trouve qu'aujourd'hui ma carrière est bien avancée, et que depuis seize ans j'ai participé et dirigé des programmes de recherche dans les trois générations de Programme PSDR et dans trois régions différentes. Mais j'ai mené de front ces activités scientifiques avec d'autres plus académiques. Il n'y a pas d'antagonisme fondamental entre la recherche en partenariat et les autres modalités de recherche.

Effectivement, comme le souligne Hervé Guyomard, il ne faut pas trop se gargariser du caractère innovant de ces recherches, car le socle sur lequel est fondé ce Programme PSDR repose sur trois principes édictés dans les années 1995, entre autres, par Michel Sébillotte :

- Au plan institutionnel, une recherche en partenariat et co-construite avec les régions ;
- Une recherche en partenariat avec les acteurs de terrains ;
- Et enfin, une recherche où l'on incite les équipes à travailler en interdisciplinarité.

Ces trois principes sont réaffirmés et appuyés depuis, et ne sont donc pas nouveaux. Et à l'inverse, nous pourrions d'ailleurs nous interroger sur la nécessité de les dépasser pour faire évoluer la démarche.

PSDR 3 apporte des éléments nouveaux en matière de co-construction avec les régions. Pour la première fois, nous avons incité à développer des projets interrégionaux, et dans ce sens, un regroupement régional de grande ampleur a été opéré en Grand-Ouest. Il faut maintenant s'interroger sur les apports de telles innovations au plan scientifique, mais également mesurer si les régions se retrouvent dans ce dispositif.



Philippe Perrier-Cornet
Directeur de recherches
UMR MOISA (INRA - Montpellier SugAgro)

Sur la question des partenariats avec les acteurs de terrain, les projets développés en Midi-Pyrénées font apparaître des liens forts avec les acteurs sectoriels (Chambres d'agriculture, instituts techniques, etc.), mais reste en suspens la question de l'articulation, du dialogue, entre des partenaires sectoriels et des acteurs ou partenaires territoriaux.

Marc Duponcel (Commission Européenne)

Dans la continuité des propos de Philippe Perrier-Cornet, en matière de développement rural, si l'on considère une mesure comme LEADER (Liaison entre actions de développement de l'économie rurale), qui est un programme de développement de stratégies locales, c'est innovant, c'est participatif, et cela existe depuis une vingtaine d'années. S'agissant des préoccupations aux niveaux national et européen, les approches *bottom up* et participatives, reviennent sur le devant de la scène.

Dans la plupart des états membres, des réflexions sont en cours sur les fonctionnements et les articulations entre sphères de la recherche, du conseil agricole et de l'application de la connaissance, ainsi qu'autour du rôle de l'éducation. Le Comité permanent de la recherche agricole finalise actuellement un rapport sur ces questions, qui va aboutir à une conférence début mars 2012.

Dans ces approches, on voit que le système linéaire décrit par Michel Griffon où le chercheur dicte à l'agriculteur la manière de procéder, de travailler, est très largement battu en brèche.

Aujourd'hui, la circulation de la connaissance fonctionne de manière très différente. C'est une conséquence du contexte actuel où les questions de recherche sont plus complexes, mais également du fait de l'évolution des institutions dans leurs rôles et leurs actions sur le terrain. Ainsi, le conseil à l'agriculture et les institutions qui le portent, ont notablement évolué dans de nombreux états membres.

Dans ce contexte, ce que nous tentons de mettre en place, notamment via la réforme de la Politique

agricole commune (PAC), vise à revitaliser les différents éléments impliqués dans les flux de connaissance entre la recherche, le conseil agricole, les organisations intermédiaire et l'innovation dans le secteur agricole. Cela implique que du côté de la PAC on renforce les mesures liées à la connaissance, la formation et le conseil. Par ailleurs, nous proposons de mettre en place un partenariat européen pour l'innovation dont l'objectif est de mobiliser les différents instruments disponibles sous le Développement Rural et aussi dans la politique européenne de recherche dans le but de favoriser l'innovation dans le secteur. Il s'agit de favoriser la mise en place de groupes de différents acteurs réunis autour d'un objectif innovant et de fournir les réseaux nécessaires aux échanges de connaissance entre tous les acteurs. Cela reprend en quelque sorte le fonctionnement de LEADER mais avec une application qui ne concerne pas



M. Marc Duponcel
Direction générale de l'agriculture et du
développement rural
Commission Européenne

le développement local mais l'activité agricole et les filières de façon plus générale.

En aval de tout cela, et toujours concernant la recherche participative, se pose effectivement la question essentielle de la valorisation de la recherche, de son appropriation et de l'essaiage des résultats. Nous menons à Bruxelles une réflexion sur cet axe et souhaitons développer des approches impliquant différentes catégories d'acteurs (scientifiques, conseillers, etc.) dans les projets où cela est pertinent.

Jean-Marie Guilloux (MAA)

Je voudrais m'adresser maintenant à Jean-Louis Cazaubon. Les étudiants soulèvent la question d'une recherche émanant des agriculteurs, cela est-il possible ? En tant qu'acteur et agriculteur vous sentez-vous intéressé et mobilisable par ce type de démarches ?

Jean-Louis Cazaubon (Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées)

Pour revenir aux questionnements des étudiants, je ne puis dire ou affirmer si les recherches empiriques sont le moyen optimal de conduire des recherches. Cependant, la participation des agriculteurs à l'élaboration de programmes de recherche est pour nous nécessaire et indispensable.

D'un PSDR à l'autre, il y a une réelle amélioration sur ce point ; néanmoins, les marges de progrès sont encore importantes.

De notre côté, et M. Sallenave pourra en témoigner, à l'heure où s'initie le futur Programme PSDR4, nous sommes entrain d'élaborer le Programme régional d'agriculture durable (PRAD) ; je m'interroge donc logiquement sur les ponts à tisser entre ces réflexions. Il y a de toute évidence des problématiques convergentes. Il faut donc engager la discussion, confronter les points de vue et les attentes.



M. Jean-Louis Cazaubon
Président de la Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées

De notre point de vue, la recherche apparaît surtout orientée vers l'aval ainsi que vers l'agroalimentaire. Nous nous sentons les parents pauvres de ces recherches. Nous n'avons pas d'activités internes de recherche-développement contrairement à certaines entreprises de l'agroalimentaire et nous n'avons pas de crédits d'impôts suffisants, qui sont autant de leviers pour enclencher des programmes de recherche. Mais nous menons tout de même des actions novatrices dans le rural. Par exemple, nous avons évoqué aujourd'hui les filières territorialisées qui sont souvent porteuses d'innovation.

Mais dans les représentations collectives, pour le quidam de la rue, l'agriculture n'est pas génératrice d'innovations, et sera même perçue à l'inverse comme figée, passéiste. Or, cela est tout à fait inexact. En Midi-Pyrénées, l'agriculture et l'agroalimentaire représentent quelques 85 000 emplois.

Nous avons dans l'agriculture et le rural des gisements d'innovations qu'il faudra valoriser, notamment au travers de la future Politique agricole commune (PAC). Car il faut le rappeler derrière ces innovations, se profilent également des gisements d'emplois !

Jean-Marie Guilloux (MAA)

Il y a une révolution culturelle manifeste dans les têtes, mais d'autres critiques émergent, notamment chez les acteurs extérieurs au monde de la recherche qui voient passer des appels d'offre, ou appels à projet, portant sur l'innovation et qui ont l'impression que ces dispositifs ne s'adressent pas à eux. Cette question est donc posée à la politique de la recherche et de l'innovation.

Nicole Belloubet (Région Midi-Pyrénées)

Il me semble que par définition, il est dans les gènes du chercheur d'être adaptable, donc aussi bien de pouvoir être confronté à des dispositifs de recherche fondamentale qu'à une certaine forme de sérendipité - où l'on trouve ce que l'on ne cherche pas - ou encore à la volonté de s'arrimer à du terrain, et donc de mesurer son effort de recherche à la lumière des réalités de ce terrain.

Cependant, le chercheur n'est pas toujours en capacité de s'adapter ! Le chercheur académique débutant aujourd'hui passe par certains canaux qui vont être autant de freins à s'investir dans ce type de recherches.

Au-delà de ces caractéristiques propres aux chercheurs, il me semble qu'aujourd'hui, et de manière croissante, ce que la région Midi-Pyrénées va financer concrètement, ce à quoi elle va inciter, ce sont des recherches qui seront transversales, transdisciplinaires qui mettront en relation le chercheur et l'entreprise. Nous cherchons donc au niveau régional à mettre en forme des recherches collaboratives fondées sur des partenariats.



Mme Nicole Belloubet
Première Vice-Présidente de la Région Midi-Pyrénées, en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche

Ce qui nous intéresse, *in fine*, dans ce type de programme de recherche c'est d'appréhender dans quelles mesures il va transformer ou impacter la vie de l'agriculteur dans sa façon d'exploiter et de travailler sa terre, ou dans sa relation au consommateur.

De ce point de vue, nous essayons de faire fonctionner les modèles *bottom-up*. Nous avons mis en place un schéma régional de recherche au travers duquel nous finançons la recherche instituée (Université, CNRS, etc.) mais également ce que nous proposent les territoires, ce que nous font remonter les sites régionaux, nous finançons ainsi le projet du territoire.

Michel Sallenave (DRAAF Midi-Pyrénées)

Je voudrais avant tout saluer l'existence de ce Programme PSDR. Car il produit des résultats de recherche à court terme, et cela, pour une administration, des acteurs publics et des décideurs, n'a pas de prix. Nous veillerons donc à être très actifs pour être force de propositions sur le futur Programme PSDR4, car nous le percevons comme un outil extrêmement intéressant.



M. Michel Sallenave

Directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Midi-Pyrénées

Concernant les recherches participatives, nous devons d'abord souligner l'existence d'un vrai dialogue, nous le voyons aujourd'hui. Il y a une volonté de l'INRA de travailler avec les acteurs de terrain.

Ceci étant, nous avons le sentiment qu'il existe un vrai foisonnement de projets, d'initiatives au travers des territoires ; cette diversité étant accentuée par la diversité des territoires régionaux et de leurs problématiques et aspirations. PSDR, qui a été construit à l'échelle régionale, décline ses travaux sur différents terrains. Cependant, peut-être faudrait-il imaginer une construction du programme qui soit décentralisée en région afin de s'approcher davantage des territoires de projets. Je signale ici que nous sommes prêts à mobiliser l'appareil de l'enseignement agricole, à la fois neutre et proche du terrain, pour servir de cadre à cette réflexion.

Nous souhaiterions que d'autres Programmes de ce type émergent. Cependant, il faut aller plus loin car nous n'avons pas une réponse régionale à apporter mais bien des réponses, car il existe des agricultures situées dans des territoires différents.

THEME 2

La crise et les clivages : atouts ou freins à l'innovation ?

Jean-Marie Guilloux (MAA)

Ce Programme, on le voit ici, génère de l'enthousiasme, mais soulève également des questions parfois difficiles. Je voudrais maintenant faire la transition vers la seconde partie de ce débat qui ne peut pas faire l'impasse sur des effets de contexte :

- Les clivages entre acteurs, entre disciplines scientifiques, dans les approches, etc. Dans un contexte où les phénomènes de repli et de résistances peuvent potentiellement s'accroître ;
- De même, on ne peut faire le déni de la crise actuelle que subissent assez gravement, sans être les seuls, les agriculteurs et qui fragilise, de manière plus large, les territoires ruraux.

Ces deux thèmes de la crise et des clivages ont alimenté la réflexion des étudiants de l'ENSAT.

Etudiants ENSAT

Notre première question sur le thème des clivages est volontairement polémique. Elle part du constat qu'il y a peu de fils d'agriculteurs dans la recherche et les filières ingénieurs en agronomie. Cette situation est-elle viable ? Et finalement n'arrive-t-on pas à un point où le débat agricole semble réservé à des non-agriculteurs ?

La diversité de la région Midi-Pyrénées, déjà soulignée, est-elle un atout ou une contrainte dans le processus d'élaboration et de diffusion de la recherche participative ? N'y a-t-il pas ici un risque de dilution des forces de recherche ?

Comment peut-on susciter l'intérêt des agriculteurs aujourd'hui à entrer dans une démarche de recherche participative compte-tenu du contexte de crise économique, mais également environnementale ? Et dans ce contexte d'incertitudes, le fait d'intégrer une telle démarche relève-t-il vraiment de la priorité ?

La participation implique une communication et nous nous interrogeons sur la réalité de cette communication entre l'ensemble des acteurs parties prenantes d'un tel programme, qu'ils soient agriculteurs, institutionnels et chercheurs.



Sophie Boisselet
Etudiante de l'ENSAT

Et finalement, cette période de crise n'est-elle pas le moment opportun pour développer ou repenser les actions collectives locales, tout en évitant les phénomènes de repli, sources de clivages ou de résistance au changement ?

Nicole Belloubet (Région Midi-Pyrénées)

Je voudrais d'abord abonder dans le sens du premier constat soulevé : c'est vrai qu'il n'y pas beaucoup de filles et fils d'agriculteurs dans le monde de la recherche ; mais il y a également peu de filles et fils d'ouvriers ! La question de l'accès de certaines classes sociales à la recherche dépasse donc la seule condition des enfants d'agriculteurs. En revanche, et je peux en témoigner, il y a de nombreux petits-fils et petites-filles d'agriculteurs dans le monde de la recherche !

Si l'on considère que l'innovation est un changement dans les modes de pensée, cela peut se concevoir en termes de recherche fondamentale, de technologies de rupture ou de mode de vie de rupture. Partant de ce point de vue, l'innovation doit, de fait, comprendre une dimension applicative. On ne peut envisager de systèmes innovants



Mme Nicole Belloubet
Première Vice-Présidente de la Région
Midi-Pyrénées, en charge de l'éducation, de
l'enseignement supérieur et de la recherche

sans penser et imaginer cette dimension. Cette dernière ne peut être efficace sans le consentement et la participation des acteurs.

Je ne sais pas s'il existe une technologie ou une méthode robuste, et unique, qui permette de faire émerger ce consentement des acteurs. Je crois beaucoup à l'exemplarité des démarches, à la co-construction sur deux ou trois exemples clés qui servent de référence et peuvent entraîner une généralisation *a posteriori*.

Cela implique un accompagnement, un dialogue en amont, qui permettent de s'assurer d'une réelle applicabilité sur le terrain de ce processus innovant. Et cela est essentiel, car demeurent de vraies résistances des acteurs et utilisateurs finaux. Cela est vérifiable dans l'agriculture mais également dans d'autres domaines.

Il est essentiel pour nous d'avoir un dialogue extrêmement serré et en amont avec les acteurs pour tenter de travailler par exemplarité.

Michel Sallenave (DRAAF Midi-Pyrénées)

Pour revenir sur une interrogation soulevée par les étudiants, je crois que c'est précisément dans ce contexte de crise qu'il est d'autant plus important de réfléchir à l'avenir et de réagir.

Nous évoquons beaucoup la crise économique qui affecte l'agriculture, mais il s'agit d'une crise qui est peut-être plus profonde, et liée à une perte de repère. Nous nous trouvons dans une période de transition d'une économie quasiment administrée vers une économie mondialisée, avec des outils de régulation qui sont à réinventer... Les gens ont soif de perspectives !

Vous évoquiez le fait que peu de fils d'agriculteurs œuvrent dans la recherche, cependant, il faut ramener ces chiffres au *pro rata* du poids de l'agriculture dans la démographie française.

Dans le même temps, et à la lecture des statistiques de l'installation en agriculture, nous constatons une part assez importante d'installation de "hors cadres familiaux", c'est-à-dire de personnes extérieures à l'agriculture. L'agriculture est également une activité attractive, qui tend à se diversifier socialement.

Sur la question des jeux des acteurs, nous sommes souvent interpellés en tant que service de l'état et pouvoirs publics, car notre posture change. Nous passons, depuis quelques années déjà, d'une posture de « sachant » ou « d'appliquant » d'une réglementation à une posture plus active de médiateur, de facilitateur du dialogue entre acteurs, et donc d'être en capacité à proposer des solutions.

Sur l'exemple de la réforme de l'irrigation et des volumes prélevables, nous avons instauré pendant deux ans un réel dialogue avec les acteurs pour trouver des solutions acceptables localement. Car une réglementation doit être comprise et acceptée socialement.

Nous développons d'autres types d'actions notamment par le lancement d'appels à projet. Par ce biais, nous incitons les territoires et les acteurs à construire ensemble une proposition. La démarche n'est plus alors passive, dans une « logique de guichet », mais forcément proactive.



M. Michel Sallenave

Directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Midi-Pyrénées

Pour les services publics et l'administration, ces deux exemples démontrent un réel changement de postures et de capacité d'action.

Lucie Gillot (MAA)

Les étudiants de l'ENSAT ont évoqué cette question de la crise économique. À l'heure où va s'imaginer le futur Programme PSDR, cette crise va-t-elle bousculer les priorités, venir « booster » ou accélérer des dynamiques déjà en mouvement ?

Jean-Louis Cazaubon (Chambre régional d'agriculture de Midi-Pyrénées)

Je crois qu'il faut ici rappeler que le monde agricole est en crise permanente depuis plusieurs années. Cette dernière crise ne vient pas perturber les enthousiasmes au niveau du métier même. Il y a deux ans, la crise des marchés a bien plus impacté l'agriculture que cette récente crise ; de même la crise de la vache folle et de la grippe aviaire ont entraîné des difficultés bien plus considérables. Mais aujourd'hui, c'est effectivement le bon moment pour aller de l'avant et imaginer de nouveaux systèmes. Dans ce contexte de mondialisation croissante évoquée notamment par Michel Griffon, il existe de réels débouchés pour les agriculteurs ! Cependant, en termes de prospective, l'analyse du recensement démontre la perte de 20 000 agriculteurs en Midi-Pyrénées et, à l'horizon de 10 ou 15 ans, les perspectives demeurent encore très sombres.

L'agriculture de Midi-Pyrénées est plurielle. Schématiquement trois agricultures, qui toutes recherchent la compétitivité par des voies et des pratiques différentes, peuvent être distingués :

- celle qui va sur les marchés ;
- celle qui va chercher la valeur ajoutée par la transformation, les circuits-courts, la vente directe. Cela représente 100 000 exploitations en France, dont une part significative en Midi-Pyrénées ;
- et, enfin, celle qui « tient » l'espace dans des zones difficiles, dont l'existence par la seule rentabilité économique ne suffit pas, car elle produit des biens publics et des aménités positives.

En ce qui concerne la recherche, il y a aujourd'hui des agriculteurs prêts à s'engager dans de telles démarches, notamment sur leurs exploitations, que ce soit au travers de démarches individuelles ou collectives ! Mais à l'inverse, il subsiste encore des résistances, il ne faut pas se leurrer.



M. Jean-Louis Cazaubon
Président de la Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées

Hervé Guyomard (INRA)

Le Programme PSDR n'a pas vocation à régler l'ensemble des difficultés que rencontre l'agriculture, je tiens à le rappeler ici.

En matière d'innovation, ce qu'il faut imaginer aujourd'hui c'est la manière dont on peut utiliser dans le cadre des recherches PSDR des travaux qui sont conduits dans d'autres cadres et par d'autres institutions. Il est essentiel de parvenir à capitaliser. Par ailleurs, dans un programme tel que PSDR, l'ensemble des actions ne relèvent pas exclusivement de la recherche, certaines sont spécifiquement du transfert, et il est tout à fait important de les développer pour répondre davantage aux attentes des acteurs.

Ce que nous tentons de réaliser, c'est la création de dispositifs, de structures souples, autour de la

recherche finalisée, en développant par exemple des expérimentations pour mesurer la généricité de telle ou telle démarche dans différents territoires. Et ceci avec pour objectif de proposer aux agriculteurs des démarches à mettre en œuvre qu'ils puissent amender sur la base de leurs expériences et expertises. Ce modèle de fonctionnement, d'interactions, est bien plus difficile à mettre en place que les modèles linéaires antérieurs.

De plus, s'ajoute à cette question du modèle, la difficulté de concilier le vertical et l'horizontal, c'est-à-dire des compétitivités verticales des filières - qui sont fondamentales de par l'environnement qui nous entoure - avec la nécessaire insertion dans les différents territoires.



Hervé Guyomard
Directeur scientifique en charge de l'agriculture à l'INRA

Ensuite concernant la faible représentativité des fils d'agriculteurs dans la recherche et en étant volontairement provocateur, je pourrais répondre : et alors ? Cela constitue-t-il un problème pour résoudre les difficultés auxquelles nous devons faire face ? Je crois que c'est en ces termes qu'il faut poser le problème. De plus, en étant réaliste et pragmatique, je crois que du point de vue de l'action publique et de son financement, si l'objectif est de régler des problématiques territoriales, la priorité ne doit pas aller au développement rural, mais à la question des banlieues !

Il faut savoir rester modeste et ramener les enjeux que nous portons à leur juste proportion, en regard des dynamiques sociétales à l'œuvre par ailleurs.

Je crois qu'il faut donc œuvrer à régler les principaux problèmes qui se posent dans la mesure de nos moyens, dans le cadre de nos périmètres d'action, et en tenant compte des deux problématiques du lien vertical-horizontal et de celle de l'incohérence potentielle entre les décisions de court terme et de long terme.

Et à ce titre, la crise doit être une période où sont confirmées certaines priorités de recherches, notamment conceptuelles, financées sur le temps long et qui viennent ensuite irriguer les recherches conduites en partenariat avec les acteurs des territoires.

Jean-Marie Guilloux (MAA)

A l'échelle européenne, comment l'innovation est-elle pensée et intégrée dans les futurs développements de la politique agricole et de développement rural ?

Marc Duponcel (Commission Européenne)

Du côté européen, les différentes études prospectives montrent, assez classiquement, que les enjeux auxquels est confrontée l'agriculture sont très importants : le changement climatique, la vitalité des écosystèmes et la durabilité globale. Sur ces différents enjeux, ces études prospectives appellent à un effort renouvelé de la recherche agricole. La proposition de la Commission européenne pour Horizon 2020, le prochain programme cadre, répond à ces enjeux en proposant d'augmenter les ressources pour la recherche agricole.

En matière d'innovation, pour aider les agriculteurs et les acteurs des filières à faire face aux difficultés, pour pouvoir améliorer leurs capacités techniques, dans le cadre de la Politique agricole commune (PAC) post-2013, nous proposons des instruments dans le cadre du développement rural qui fonctionnent sur le mode *bottom-up*.

Cela devrait aboutir sur l'émergence de projets du terrain, du local, et il sera de notre ressort de faire circuler les informations et résultats génériques au sein des Etats membres, mais également à l'échelle européenne ; l'idée étant de diffuser, partager et faire essaimer ces innovations.



M. Marc Duponcel
Direction générale de l'agriculture et du développement rural
Commission Européenne

Jean-Marie Guilloux (MAA)

Dans la continuité de ces éléments, M. Perrier-Cornet, l'agriculture vous semble-t-elle constituer encore une bonne porte d'entrée pour analyser et comprendre le rural ?

Et partant de votre expérience certaine du Programme PSDR, quelles peuvent être les pistes à suivre pour construire le futur ?

Philippe Perrier-Cornet (INRA - UMR MOISA)

Il y a dix ans avec Bertrand Schmitt nous évoquions déjà cette question, de manière un peu provocante, au travers de la formule « l'agricole ne fait plus le rural ». Cependant, nous avons complété cette idée en précisant que les agriculteurs tiennent toujours les territoires ruraux.

Il existe un paradoxe difficile à gérer entre le fait que le nombre d'agriculteurs qui « tiennent » ces territoires se réduit progressivement alors qu'à l'inverse les demandes sociétales vont en s'accroissant.

Concernant PSDR, et en termes de perspectives, deux points me paraissent essentiels.

Les recherches en partenariat portant sur le développement rural, et notamment le futur programme PSDR, devraient davantage œuvrer à améliorer et optimiser la décision publique et les politiques publiques. En France, nous avons une politique de développement rural dont la mise en œuvre et l'évaluation posent problème ; peu innovante, elle ne permet, pour l'essentiel, que de maintenir l'existant - notamment les petites exploitations -, mais paraît très déficitaire sur les questions d'adaptation et d'innovation. Ces déficits sont notamment liés au fait que n'existent pas les références, les vecteurs permettant de prendre en compte les initiatives locales. L'intégration de cette problématique dans le futur PSDR 4 se trouve de plus légitimée du fait de la régionalisation croissante de cette politique qui va se poursuivre.



Philippe Perrier-Cornet
Directeur de recherches
UMR MOISA (INRA - Montpellier SugAgro)

Ensuite, je crois qu'il faut élargir la conception du "régional" dans la manière de penser le "Pour" et le "Sur" de PSDR. Il faut aller plus loin et, dans le cadre de ce futur PSDR 4, se donner les moyens d'expérimenter à des échelles plus larges. D'une part, une réflexion peut

s'engager à l'échelle de l'Union Européenne notamment au travers de recherches comparatives et d'analyse des dynamiques innovantes entre régions. D'autre part, si l'on souhaite réellement travailler sur la problématique du développement durable global, nous sommes dans un processus où les impacts sont croisés entre régions du Nord et du Sud en matière de rôle de l'agriculture et des territoires ruraux et de leurs interactions réciproques.

Jean-Marie Guilloux (MAA)

M. Cazaubon, le Programme PSDR va connaître une suite, identifiez-vous déjà ici des axes, des problématiques à y intégrer ?

Jean-Louis Cazaubon (Chambre régionale d'agriculture Midi-Pyrénées)

Ma préoccupation est plus large que le seul Programme PSDR, auquel nous participerons.

Donc au-delà, et sur un plan politique, dans le cadre européen et celui de la stratégie 2020, le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) va être amené à financer encore davantage les processus d'innovations. La question que nous soulevons est de savoir si le FEDER pourra intervenir dans le rural et venir en soutien aux agriculteurs ? Et dans cette optique la recherche, et précisément le Programme PSDR, pourra-t-elle venir légitimer notre action en ce sens ?

Aujourd'hui, on nous dit que le FEDER est ouvert, mais que nous n'avons pas l'ingénierie financière suffisante pour monter de tels projets. Et pourtant nous sommes tout à fait en capacité de faire émerger ces projets, si les lignes budgétaires sont créées. Dans la stratégie européenne cela paraît ouvert, il reste à savoir si à l'échelle française nous aurons la capacité d'y accéder.

Nous devons tirer les exploitations de Midi-Pyrénées de faible structure vers le haut et aller chercher la valeur ajoutée. L'exemple du porc noir de Bigorre, qui est une filière territorialisée, constitue un archétype de nos potentialités d'innovations inscrites dans les territoires : il y a douze ans, ne subsistaient plus que 30 spécimens, aujourd'hui cette filière représente 90 emplois et 12 millions d'euros.

Qu'il s'agisse de l'alimentaire ou non (bois énergie, méthanisation, etc.), nous disposons de réelles capacités d'innovations, il faut maintenant trouver les moyens de les valoriser, surtout que nous répondons à une grande partie des "mots-clés européen" : économie inclusive, complémentarité urbain-rural, compétitivité, etc.

Jean-Marie Guilloux (Mission d'animation des agrobiosciences)

Je me tourne maintenant vers la Région Midi-Pyrénées concernant les suites du Programme PSDR.

Nicole Belloubet (Région Midi-Pyrénées)

Je suis en accord avec ce que vient d'énoncer M. Cazaubon, d'autant plus que cela renvoie à la notion de spécialisation intelligente promue par Bruxelles.

Nous rédigeons actuellement une stratégie régionale de l'innovation, base des futures négociations avec Bruxelles et qui permettront la mise en place et la gestion des fonds FEDER. Et dans ce cadre, nous ferons en sorte de porter des projets concernant l'agriculture au sens large. Cette stratégie régionale de l'innovation va trouver des traductions notamment dans le cadre de ce Programme PSDR, mais également au travers d'autres dossiers bien sûr.

Michel Sallenave (DRAAF Midi-Pyrénées)

Concernant PSDR4, je me questionne d'abord sur l'opportunité de concentrer les forces et les moyens sur un nombre plus restreint de thématiques (deux ou trois), afin d'éviter un émiettement ; je pense notamment aux thématiques structurantes de l'action de la DRAAF : le changement climatique, la gestion des phytosanitaires et la thématique de la gouvernance alimentaire et des circuits-courts.

Ensuite, ma deuxième réflexion est liée au transfert des résultats. Au fil de cette journée, j'ai été frappé par la masse d'informations et de résultats produits et présentés. Se pose maintenant la question de leur diffusion dans les réseaux d'acteurs de terrain, notamment aux organisations professionnelles agricoles et aux services de l'état. Il y a ici un réel enjeu !

Enfin, je pose la question de l'interrégionalité. N'y aurait-il pas un intérêt à développer un programme interrégional ? Car entre Aquitaine et Midi-Pyrénées de nombreux liens sont déjà tissés sur ces problématiques agricoles et rurales : la marque Sud-Ouest est en gestation et des travaux autour des produits de l'élevage sont en cours.

Hervé Guyomard (INRA)

La question de l'interrégionalité est, en effet, une question tout à fait centrale.

Au sein du Programme PSDR Grand Ouest qui fédère les régions Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes, les projets avaient, *de facto*, une dimension territoriale, et des ambitions en matière de développement régional.

En Midi-Pyrénées, les projets sont essentiellement des projets de développement rural et s'attachent de manière moindre au développement régional, au sens où un économiste régional pourrait l'entendre.

J'estime que l'insertion de projets de développement rural et territorial dans une stratégie plus large de

développement régional peut être facilitée et légitimée par l'expérience interrégionale. Et pourtant, la mise en place de ces démarches interrégionales ne va pas sans poser des difficultés mais, *in fine*, les résultats sont à la hauteur des attentes.

Sur la question des échelles spatiales de déploiement de PSDR et, comme Philippe Perrier-Cornet le rappelait, la dimension européenne doit également constituer un objet de réflexion dans cette démarche prospective.

Sur la base des évaluations en cours aux niveaux régional et national seront formalisées des préconisations thématiques et les problématiques de recherche, prenant en compte les attentes des partenaires, pour co-construire le futur. Nous travaillerons probablement sur des projets plus intégrés, plus systémiques et s'appropriant ainsi de manière plus efficiente les attentes des partenaires.

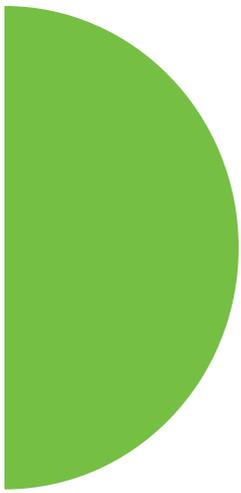
Enfin, la troisième piste de réflexion sur le futur vise à considérer qu'il faut peut-être « sortir de l'agriculture pour trouver un futur à l'agriculture ». Concernant certains modèles agricoles en crise, notamment le modèle d'élevage breton, il faut travailler collectivement non pas à casser cet appareil productif, mais à trouver des solutions ; l'une d'elle pouvant être de s'inscrire de manière plus forte dans une dimension territoriale. Il s'agit de raisonner au-delà de l'exploitation agricole à l'échelle des pays, bassins versants, etc. Et donc d'inscrire ces raisonnements dans des stratégies régionales de développement.

Tout ce que nous avons entendu aujourd'hui nourrira de manière fructueuse ces réflexions

¹ Ces deux définitions de l'innovation se basent sur les références suivantes :

■ **Norbert Alter**, « Nous surconsomons de l'invention et de l'innovation, mais manquons cruellement de capacités à renouveler intelligemment le lien social », Mission Agrobiosciences, avril 2011. http://www.agrobiosciences.org/article.php?id_article=3067

■ **Rikka Rajalahti**, « Promouvoir l'approche basée sur les systèmes d'innovation agricoles : perspectives d'avenir », CTA, juin 2009. <http://knowledge.cta.int/fr/Dossiers/Domaines-d-innovation-agricole/Les-systemes-d-innovation/Articles/Promouvoir-l-approche-basee-sur-les-systemes-d-innovation-agricoles-perspectives-d-avenir>



CONCLUSIONS



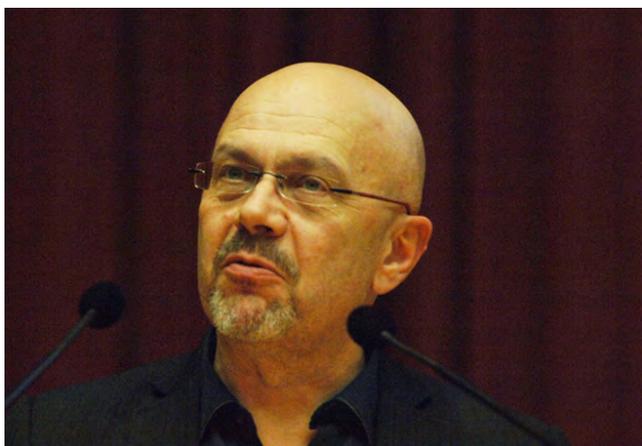
5



Conclusion

M. André Torre

Directeur national du Programme PSDR et Directeur de recherches à l'INRA



Je souhaitais tout d'abord vous remercier d'avoir assisté si nombreux à ce Colloque final PSDR en Midi-Pyrénées, ainsi qu'adresser mes remerciements aux organisateurs du colloque, à l'équipe d'animation et à tous les participants des projets PSDR en Midi Pyrénées. Je vais ici revenir sur les quelques temps forts qui vont rythmer la suite de ce Programme à l'échelle nationale.

Laissez-moi vous dire tout d'abord que les colloques de clôture des programmes PSDR, dans chacune des régions, constituent des marqueurs forts de cette période de fin de Programme. Ce Colloque en Midi-Pyrénées se double en effet de manifestations dans chacune des régions impliquées dans PSDR.

Mais ce n'est pas tout. A ces différents colloques régionaux va venir s'ajouter le Symposium final PSDR (« Les Chemins du développement territorial ») organisé les 19, 20 et 21 juin 2012 à Clermont-Ferrand. Ce symposium à visées scientifiques va s'organiser autour des présentations issues de l'ensemble des projets PSDR, mais également de tables rondes et de conférences

d'invités de haut niveau, notamment de Mark Partridge de l'université de l'Ohio et Jean Boiffin de l'INRA. Par ailleurs, le 22 juin, une journée supplémentaire est organisée en partenariat avec les acteurs du Réseau rural national autour des problématiques et thématiques PSDR et plus particulièrement le lien entre les programmes PSDR et le partenariat.

Enfin, cette phase de fin du programme nous conduit à l'heure du bilan et des perspectives, ce qui est tout à fait normal au vu de la taille et de la durée du Programme PSDR3.

L'évaluation nationale du Programme PSDR3, qui débute, vise à dresser le bilan des recherches conduites dans le cadre de PSDR, et à faire un diagnostic de l'organisation et de la gouvernance du Programme, pour faire émerger des préconisations en vue de la construction du futur Programme PSDR4. Elle s'organise autour de trois temps bien distincts :

- **L'évaluation scientifique**, conduite par le Comité scientifique national sur la base des rapports scientifiques de chacun des 36 projets. Cette phase, fondée sur la mobilisation de deux rapporteurs par projet, est d'ores et déjà amorcée ;
- Des **évaluations régionales**, qui ont été ou vont être mises en place dans chacune des régions PSDR ;
- Et, enfin, **une évaluation globale de l'ensemble du Programme** qui va se fonder sur les deux premières, mais également sur l'évaluation du travail réalisé par la Cellule nationale, et sur un bilan du Symposium de Clermont-Ferrand. Cette évaluation globale sera finalisée en septembre 2012.



A l'issue de ces évaluations, nous initierons la construction du Programme PSDR4, que nous envisageons de lancer, dans les meilleurs délais, au printemps 2013.

Cette élaboration nouvelle implique d'abord de valider avec l'ensemble des régions actuelles leur volonté ou non de poursuivre l'aventure PSDR. Mais cela signifie également d'élargir la démarche à des régions désireuses de s'y impliquer ; des négociations sont en cours sur ce point, avec différents conseils régionaux. Ensuite, il nous faudra faire émerger en régions les cadres de discussion, de concertation et de propositions pour construire concrètement des perspectives de recherche partagées, dans le but de lancer une nouvelle vague de programmes PDR4, que nous souhaitons la plus large et plus ouverte possible, aussi bien en termes de problématiques que de nombre de chercheurs et de partenaires régionaux ■

Conclusion

Mme Michèle Marin

Présidente du Centre INRA Toulouse Midi-Pyrénées



Je souligne le rôle et les compétences que la Mission d'animation des agrobiosciences a mobilisés pour organiser cette journée, et la remercie donc particulièrement.

Je souhaiterais maintenant évoquer les raisons de l'implication de l'INRA dans ce Programme. Nous sommes acteurs du PSDR, car intégrer les disciplines, positionner la question du développement et les enjeux de société au cœur de la recherche et assembler les savoirs ne sont pas des objectifs nouveaux pour la recherche agronomique. Nous avons toujours adhéré à cette recherche dite finalisée, encore appelée science pour l'impact, qui constitue une marque de fabrique dont nous sommes très fiers.

A l'INRA, les principes fondateurs à ces réflexions de type PSDR sont solidement ancrés dans notre trajectoire. Ainsi, Michel Sébillotte évoquait en 1993 dans un rapport sur le futur de l'agriculture, ce qui est à l'origine de ces programmes :

- penser l'innovation comme un processus social ;
- cerner les questions de recherche avec les partenaires, c'est bien là l'essence du partenariat d'orientation auquel nous sommes particulièrement attachés ;
- donner toute leur place aux acteurs, faisant ainsi des chercheurs des acteurs parmi d'autres dans ces systèmes ;
- replacer toute connaissance produite dans le réel, ce qui nous amène aujourd'hui à travailler sur des systèmes d'intérêt agronomique en lien avec les acteurs du monde agricole.

Ces quatre principes ont été, je crois, illustrés tout au long de ce Colloque.

Récemment, nous avons été proactifs en faveur du renforcement des démarches pluridisciplinaires au

Je veux tout d'abord ici remercier la Région Midi-Pyrénées sans laquelle cette aventure de co-construction et d'orientation de la recherche « Pour et Sur le Développement Régional » n'aurait pu voir le jour. Je me félicite également de l'opportunité qui nous est donnée de prolonger cette aventure, puisque la Région a clairement pris position en ce sens aujourd'hui.

Je voudrais également remercier l'équipe en charge de ce Programme en Midi-Pyrénées pour leur formidable travail d'animation, auquel je voudrais associer Hubert de Rochambeau qui a assuré jusqu'à mon arrivée la Présidence par intérim du Centre INRA Toulouse Midi-Pyrénées et a œuvré de manière bienveillante pour ce Programme.

Je salue l'ensemble des orateurs qui ont contribué à enrichir cette journée et bien au-delà les réflexions pour ces agricultures régionales, et je remercie bien sûr l'ensemble des partenaires pour leur participation très active et leur investissement essentiel tout au long de cette démarche.

Mes remerciements vont également à l'Europe et à Toulouse AgriCampus, et l'ensemble des établissements qui constituent ce GIS, qui ont soutenu cette démarche et donc permis cette dynamique.

travers du soutien d'un axe thématique - reconnu comme stratégique dans la construction de la future Université de Toulouse - portant sur la gestion des ressources naturelles et de l'environnement pour l'alimentation humaine, animale, les nouveaux matériaux et carburants dans un contexte de changement global.

Nous sommes donc inscrits aujourd'hui de manière prégnante dans cette dynamique porteuse pour le développement territorial.

Nous recueillons aujourd'hui, et tout au long de ce type de projets PSDR, des regards croisés qui nourrissent



notre enthousiasme et notre motivation. Ils nous amènent parfois à changer de cap et, ainsi, à réorienter nos recherches. Tout cela nous anime et milite pour un futur Programme PSDR4.

En termes de perspectives, nous allons mettre au service de cette réflexion PSDR, à la fois une recherche ambitieuse en biologie intégrative, mais aussi une recherche portée vers l'ouverture de nouvelles filières qui impacteront de manière certaine l'agriculture, notamment autour des nouvelles transformations « agroressources - matériaux ligneux ».

Mais nous investissons également dans ce qui a irrigué l'ensemble de cette journée, cette réflexion croisée entre agronomie et écologie selon une dimension territoriale et dans l'action. Ce que nous appelons l'agroécologie des territoires qu'ils soient agricoles, forestiers, périurbains avec tous les gradients d'anthropisation évoqués aujourd'hui. Cette problématique qui est une force du pôle toulousain est également une force de l'INRA national qui va permettre d'alimenter ce travail Pour et Sur le Développement Régional.

Je suis certaine que le Programme PSDR 4 débouchera sur des réflexions fructueuses et des résultats précieux pour tous les acteurs. Le PSDR4 sera avant tout ce que les acteurs en feront, et l'INRA en fera partie ■



**Le Programme Pour et Sur le Développement Régional (PSDR3)
en Midi-Pyrénées est soutenu et financé par**



www.inra.fr/psdr-midi-pyrenees