

**Proposition de communication**  
**Ecole Chercheurs Pour et Sur le Développement Régional**  
**25 – 28 mai 2010, Aquitaine**

Titre

**Devenir des grandes cultures en Midi-Pyrénées à l’horizon 2030 : les enseignements d’une démarche originale de prospective**

Noms, Prénoms des responsables pour la communication :

- 1) Jacques-Eric BERGEZ, INRA AGIR, 24, chemin de Borde Rouge – Auzeville, BP 52627, 31326 Castanet Tolosan Cedex. Tél : 05 61 28 50 37. Mèl : [Jacques-Eric.Bergez@toulouse.inra.fr](mailto:Jacques-Eric.Bergez@toulouse.inra.fr)
- 2) Aude RIDIER, ENFA LEREPS, 2, route de Narbonne – Auzeville, BP 22687, 31326 Castanet Tolosan Cedex. Tél : 05 61 75 34 75. Mèl : [aude.ridier-martos@educagri.fr](mailto:aude.ridier-martos@educagri.fr)
- 3) Sylvie PARADIS, Ecole d’Ingénieurs de Purpan, 75 voie du TOEC, BP 57611, 31076 Toulouse cedex 3. Tél 05 61 15 30 24. Mèl : [sylvie.paradis@purpan.fr](mailto:sylvie.paradis@purpan.fr)
- 4) Françoise CARPY-GOULARD, Université de Toulouse/Lereps - Agence de l’eau Adour-Garonne, F-31078 Toulouse Cedex . Tél : 05 61 36 36 00. Mèl : [francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr](mailto:francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr)

Objectif de la communication

Appréhender le devenir à long terme du secteur des grandes cultures en Midi-Pyrénées et sa place dans le développement régional en mobilisant une méthode originale et pluridisciplinaire, impliquant les acteurs du développement local.

Exposer la méthodologie utilisée, ses enseignements et les principaux résultats.

Originalité du sujet

- Projet générant des partenariats multiples et des retombées pour les milieux socioprofessionnels : une des finalités est d’accompagner dans leur stratégie à long terme les organismes professionnels intervenant dans le conseil, la collecte et l’approvisionnement auprès des exploitants agricoles en région.
- Recherche pluridisciplinaire (agronomie, économie, géographie sociale).
- Travail de prospective régionale s’appuyant sur une spatialisation des scénarios.

La méthode :

Pour mener à bien un travail de prospective, par nature pluridisciplinaire, une équipe de chercheurs de plusieurs disciplines (agronomie, économie, géographie sociale) et de partenaires socioprofessionnels s’est constituée. Ce petit groupe de travail mixte s’est réuni à différentes occasions et plus particulièrement pour l’élaboration des scénarios de prospective. La première fois en juin 2008, l’objet était d’effectuer une prospective « Flash » sur le devenir des grandes cultures en Midi-Pyrénées à l’horizon de 2030 en définissant des tendances lourdes et des incertitudes critiques pesant sur l’avenir du secteur. Le groupe s’est réuni une seconde fois en septembre 2008 pour arrêter et argumenter le choix de différents scénarios et pour imaginer les cohérences et liens de causalités permettant de les décrire. Dans un troisième temps, un travail de spatialisation des scénarios a été mené en appui avec un groupe d’étudiants de l’Ecole d’Ingénieurs de Purpan. Puis, lors d’un séminaire s’adressant à un groupe élargi d’acteurs socioprofessionnels et de chercheurs, l’ensemble de ces résultats a été présenté début 2009 pour être amendé et validé par ce groupe élargi. In fine, les scénarios

émergeant de cette nouvelle confrontation au sein du groupe élargi feront l'objet d'un travail plus approfondi de quantification/ qualification mobilisant des modélisations agronomiques et économiques.

## Résumé

L'évolution rapide des surfaces en grandes cultures en Midi-Pyrénées ces 10 dernières années (baisse de plus de 20% de la surface en maïs) invite les acteurs de la filière, du développement agricole, et de la recherche à élaborer une démarche pour anticiper les changements à venir à plus long terme, à l'horizon 2030 (Bergez et al., 2009). Ces changements sur le temps long, issus de mutations des systèmes de production de grandes cultures, sont susceptibles de modifier notablement les stratégies des organismes d'approvisionnement, de collecte et de stockage intervenant sur le territoire, ainsi que les modalités d'accompagnement et de conseil auprès des agriculteurs. La prospective, démarche pluridisciplinaire et systémique, intégrant les ruptures, mariant qualitatif et quantitatif, est apparue comme un outil adapté pour anticiper les changements dans ce contexte (de Jouvenel, 2002).

Au cours de l'année 2008 une première phase d'un travail de prospective a conduit à élaborer 3 scénarios d'avenir du secteur grandes cultures en Midi-Pyrénées. Outre l'évolution incertaine des marchés agricoles et des échanges internationaux, cet avenir se dessine autour de trois autres thèmes-critiques : i) l'évolution de l'aménagement du territoire et du mode d'habitat au sein d'une région aujourd'hui très attractive et où l'étalement urbain est mal maîtrisé (Perrier-Cornet et Soulard, 2003); ii) la forte prise en compte des problématiques environnementales au sein des politiques publiques. Même si les modalités d'intervention restent à définir, une préoccupation de fond apparaît dans le domaine de l'énergie/gaz à effet de serre/carbone, et autour des questions de qualité et de quantité de la ressource en eau. Les logiques de l'intervention publique, notamment dans le domaine agricole, basculent progressivement du soutien à la production agricole aux domaines de la santé publique et de l'environnement. La réponse de l'agriculture face à ces tendances lourdes et aux risques accrus (sanitaires, environnementaux) dépend fortement de sa capacité à mobiliser des méthodes et outils innovants (Griffon, 2006) ; iii) l'évolution des modes de consommation et de transformation des produits et la possibilité ou non, à travers la mobilisation de ressources territoriales, d'ancrer la production et la consommation localement.

Les scénarios retenus combinent ces quatre thèmes déclinés en modalités pour parvenir à trois types d'évolutions contrastées : Dans un premier scénario, de « *fort recul de la production de grande culture* », la réglementation environnementale renforcée permet d'atteindre les objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), mais elle contraint les agriculteurs à des impasses techniques, faute de réponses technologiques adaptées. En conséquence, le nombre d'exploitations de grandes cultures, ainsi que la SAU, et même l'emploi dans l'agriculture, diminuent fortement au profit d'autres activités en milieu rural et d'autres types d'emplois (tourisme, services....).

Un second scénario, « *techno-centré et managérial* », propose le développement des grandes cultures au sein de grandes structures dirigées par des managers polyvalents, ayant mis en œuvre de nouvelles technologies (agriculture de précision, OGM,...) pour surmonter les contraintes environnementales et développer des entreprises basées sur le salariat.

Un troisième scénario « *qualités locales* », propose une option où le projet d'aménagement régional permet à la fois de mieux maîtriser l'urbanisation et de maintenir la production de grandes cultures dans la région, mais avec des méthodes agro-écologiques. La production s'ancore en partie localement grâce à une volonté des acteurs d'investir dans des outils de première et deuxième transformation.

La spatialisation sous forme de représentations chorématiques de ces scénarios (Lardon et Piveteau, 2005) permet de dégager des enseignements sur les dynamiques territoriales en termes de perspectives d'évolution de l'agriculture dans la région. Présentées aux différents acteurs socioprofessionnels de la filière ainsi qu'à des chercheurs au sein d'un groupe de travail élargi, ces représentations ont permis aux membres du groupe de désigner les zones stratégiques en Midi-Pyrénées, pour analyser l'impact des différents scénarios (méthode de Zonage A Dires d'Acteurs -ZADA, Caron et Cheylan, 2005 ). Ainsi, les allers-retours entre le petit groupe de prospectivistes et le groupe élargi ont permis la co-construction des scénarios et leur spatialisation. Ces premiers résultats sont présentés dans le papier. Une évaluation des scénarios sera conduite par la suite à partir d'outils de modélisation agronomique et économique. Ce travail de co-construction de scénarios et d'évaluation doit contribuer à distinguer les échelles d'intervention, à aider les acteurs à sélectionner les actions à mener et les territoires concernés et par là-même éclairer les processus décisionnels.

*Références :*

- BERGEZ JE., CARPY-GOULARD F., RIDIER A., BUSCA D., PARADIS S., 2009, « Evolution des surfaces cultivées en maïs en Midi-Pyrénées : détermination statistique de leur localisation à partir de bases de données régionales » – DRAF Midi Pyrénées
- CARON P., CHEYLAN J.-P., 2005. « Donner du sens à l'information géographique pour accompagner les projets de territoire : cartes et représentations spatiales comme supports d'itinéraires croisés », *Géocarrefour*, vol 80/2, 2005, pp.111-122. <http://geocarrefour.revues.org/index1031.html>
- De JOUVENEL, H., 2002, « La démarche prospective, un bref guide méthodologique », *Futuribles* n°247, novembre 1999, mise à jour 2002
- GRIFFON M., 2006, Nourrir la planète, ed. Odile Jacob
- LARDON S. et PIVETEAU, V, 2005, « Méthodologie de diagnostic pour le projet de territoire : une approche par les modèles spatiaux », *Géocarrefour*, n°2, vol. 80 « les diagnostics des territoires », pp.75-90.
- PERRIER-CORNET P, SOULARD C., 2003, « Prospective des espaces ruraux français à l'horizon 2020 » *Inra Sciences Sociales*, n° 1-2/ 3 décembre