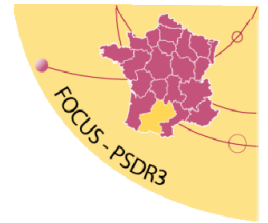




# La prospective « grande culture » du projet PROUESSES : la démarche méthodologique



Le projet PROUESSES propose une méthode de prospective partagée et régionalisée sur le secteur des grandes cultures en Midi-Pyrénées.

Ce document présente la méthodologie de prospective utilisée dans le projet PROUESSES.

Prospective  
Grandes cultures  
Modélisation  
Évaluation

## Contexte de recherche

La filière « grande culture » en Midi-Pyrénées est aujourd'hui confrontée à des évolutions fortes du contexte économique et sociétal (forte variabilité des prix, modifications profondes du système de soutien de la PAC, apparition de nouveaux débouchés, enjeux liés à l'environnement et à la multifonctionnalité), sans compter les questions liées aux pressions foncières relatives à l'urbanisation croissante et plus généralement le moindre poids démographique, économique et politique de l'agriculture en milieu rural. Ces évolutions suscitent de nombreuses interrogations pour les différents acteurs régionaux des filières agricoles et notamment de grandes cultures.

Le projet « PROUESSES » (PROspective et Outils d'Évaluation de Scénarios d'évolution du SEcteur de grandes cultures en Midi-PyrénéE) a comme objectif de proposer une combinaison originale de méthodes pour développer et évaluer des scénarios de prospective sur le devenir de la filière grande culture. Ces méthodes sont de quatre types : de l'expertise collective et participative, des enquêtes sociologiques et technico-agronomiques, des modèles mathématiques et des ateliers créatifs de création d'une prospective. Il vise à fournir des outils permettant d'améliorer les prises de décision individuelle et collective pour une gestion durable de territoires quant à la production et l'utilisation des ressources agricoles provenant des grandes cultures.

## Originalité des résultats

La méthodologie employée propose une démarche de construction collective de scénarios qualitatifs conçue pour répondre aux besoins spécifiques des acteurs d'une filière à l'échelle régionale, avec une forte composante de recherche. Les méthodologies et techniques mobilisées pour la construction collective de scénarios qualitatifs sont relativement répandues aujourd'hui (analyse structurelle ou dimensionnelle ; Bailly, 1999 ; Godet, 1998 ; De Jouvenel, 1999), mais l'approche présentée ici connaît quelques particularités : elle repose de manière importante sur une base de connaissances scientifiques partagées avec un groupe d'acteurs, sur des cadres conceptuels et des outils issus d'un ensemble de disciplines scientifiques (agronomie, géographie, économie...) et également sur des savoirs « profanes » issus des interactions entre chercheurs et acteurs de terrain.



### Auteurs

Jacques-Eric BERGEZ (INRA Toulouse – UMR Agir)  
jbergez@toulouse.inra.fr

Aude RIDIER (ENFA)  
aude.ridier@agrocampus-ouest.fr

Françoise CARPY-GOULARD (AEAG)  
francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr

Sylvie PARADIS (EI Purpan)  
sylvie.paradis@purpan.fr

### Partenaires

Arvalis – Institut du végétal

Chambre régionale d'agriculture de Midi-Pyrénées

Arterris

Agence de l'Eau Adour-Garonne

DRAAF – Midi-Pyrénées



## ● Une démarche sur le long terme et à vitesse variable

La figure 1 représente la démarche qui a permis d'atteindre la réalisation de l'objectif de co-construction de scénarios de prospective avec les acteurs socio-économiques, institutionnels et scientifiques de la région Midi-Pyrénées.

### Une phase de mise en place

Le projet a débuté fin 2006 par des entretiens avec les différents experts régionaux sur leurs attentes concernant le futur des grandes cultures en Midi-Pyrénées (Fig. 1 - étape 1).

Un Groupe de Pilotage constitué de quatre chercheurs de différentes disciplines (agronomie, sociologie, économie et géographie) a été créé pour gérer le projet. La première action du groupe de pilotage fut de mettre en place un séminaire au printemps 2007 regroupant des chercheurs et des professionnels de la région Midi-Pyrénées. Ce séminaire avait comme objectif de présenter différentes méthodes mobilisées dans des études prospectives françaises ("Agriculture 2013", "Agriculture, Environnement et Territoires", "Nouvelles Ruralités" et "Agrimonde") afin que les différents participants puissent se représenter le travail, les questions, les méthodes et les contraintes d'une démarche de prospective.

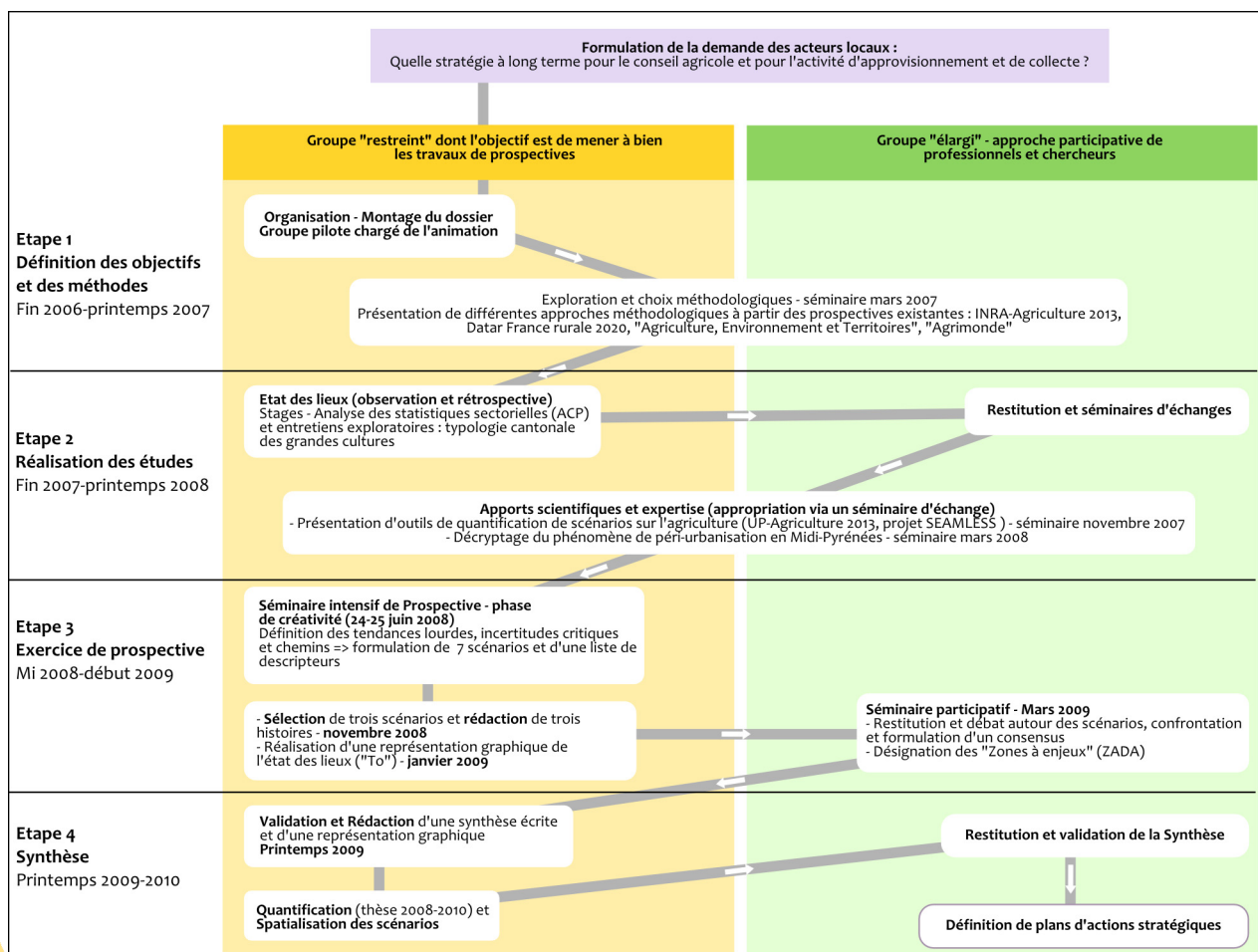


Figure 1 : les étapes de la prospective PROUESSES

## Des groupes de travail à dimension variable

Durant cette première phase, a été mis en place un fonctionnement à deux niveaux, pour mener cette tâche de prospective dans le cadre des contraintes temporelles, financières, humaines et scientifiques :



1. **un Groupe Restreint** pour mener et effectuer l'analyse prospective. Ce groupe d'une dizaine de personnes était composé de porteurs d'enjeux régionaux (coopératives, chambres d'agriculture, instituts techniques) et de chercheurs de différentes disciplines (sociologie, géographie, économie et agronomie) ;

2. **un Groupe Élargi** d'une trentaine de personnes regroupant un large réseau de professionnels régionaux et de chercheurs. Ce groupe s'est réuni régulièrement et a analysé, critiqué et fait des propositions et des modifications sur les travaux conduits par le groupe restreint.

Des séminaires réguliers organisés par le Groupe de Pilotage et mobilisant le Groupe Restreint et le Groupe Élargi ont permis d'inscrire les travaux de prospective dans une approche transdisciplinaire.



### Des séminaires pour analyser les forces et contraintes régionales comme les approches méthodologiques

Afin de fournir une image objective de l'évolution et de la situation actuelle, une analyse statistique détaillée de l'évolution de la production des grandes cultures entre 2000 et 2006 a été réalisée (Figure 1 - étape 2). Ce travail, supervisé par le Groupe de Pilotage, a donné lieu à la production d'un document de synthèse<sup>1</sup>.

Suite à cette analyse, deux séminaires scientifiques regroupant Groupe Restreint et Élargi ont été mis en place :

- un séminaire sur les outils existants (modèles) pour quantifier les scénarios dans l'agriculture ;
- un séminaire sur le phénomène de l'étalement urbain en Midi-Pyrénées.

Ces séminaires ont permis des échanges d'information et de point de vue ainsi que la création d'un socle de connaissances de base commun à tous les participants.



## L'étape « Flash » de la prospective

### L'étape prospective en tant que telle : une étape « Flash »

L'étape suivante a constitué la phase de prospective en tant que telle (Fig.1 - étape III, détaillée dans le tableau 1 ci-contre).

Cette étape s'est déroulée sur près d'un an, avec l'appui méthodologique de deux prospectivistes.

Toutefois, en raison de la disponibilité en temps des différents membres du Groupe Restreint et des fonds disponibles, le Groupe de Pilotage a choisi en accord avec les prospectivistes une approche très pragmatique, fondée sur :

- 1) une étape de créativité collective au sein du groupe de pilotage ;
- 2) un temps très court pour définir un jeu de scénarios initiaux (Groupe Restreint réuni en atelier de deux jours, d'où le terme de prospective « Flash ») ;
- 3) un nouvel atelier d'une journée pour réduire le nombre de scénarios et approfondir les scénarios restants ;
- 4) un transfert rapide des propositions de scénarios pour discussion et modification en concertation avec le Groupe Élargi.



1	Portrait de zone partagé -> connaissance mutuelle
2	Choix d'un horizon Choix d'un système
3	Choix des tendances lourdes Choix des incertitudes critiques Modalités des incertitudes critiques
4	Chainage et premiers scénarios Tableau d'indicateurs
5	Regroupement de scénarios Description exhaustive des scénarios retenus
6	Présentation des scénarios et mise en débat

Tableau 1 : le déroulement de la prospective « Flash »

Les étapes successives des deux jours de prospective « Flash » sont précisées dans le tableau 1.

Le premier jalon du travail a consisté en une représentation des problématiques des différents partenaires grâce à des portraits de zones. Cette séance faisait suite aux différents séminaires déjà menés par le Groupe Élargi et a permis de formaliser de manière synthétique les connaissances des acteurs impliqués.

La seconde étape a visé à choisir un horizon temporel approprié à la démarche de prospective engagée (ici 30 ans), puis à circonscrire les limites du système étudié.

L'étape suivante a conduit à définir les tendances lourdes (évolutions agissant sur le système et dont les participants de la prospective sont sûrs de leurs impacts sur le système) et les incertitudes critiques (évolutions dont on ne peut prédire le sens, mais qui ont un impact sur le système).

Pour ces dernières, différentes modalités ont été déclinées. En combinant ces alternatives (figure 2), le Groupe Restreint a créé différents scénarios possibles pour l'horizon de temps choisi.

Une liste d'indicateurs a alors été établie permettant de représenter les évolutions des systèmes pour chacun des scénarios.

## Confrontation des scénarios aux groupes d'acteurs

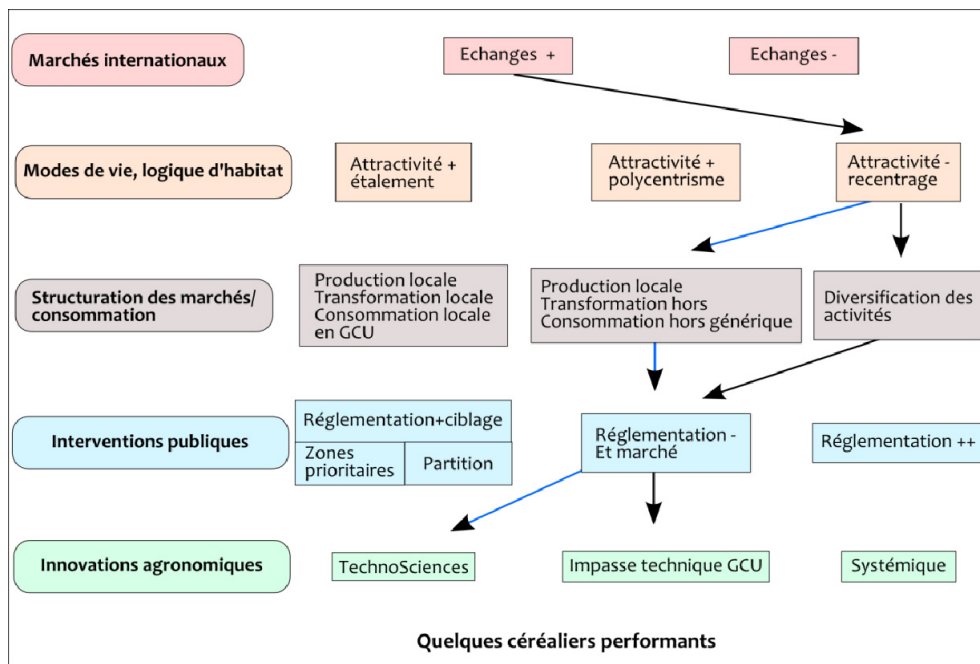


Figure 2 : la combinaison des incertitudes critiques pour la formulation des scénarios

Lors d'une seconde réunion les scénarios considérés comme trop proches dans leurs contenus ont été regroupés pour n'aboutir qu'à trois scénarios finaux. Chacun de ces trois scénarios a ensuite été décrit de manière plus exhaustive en précisant le choix des incertitudes critiques chaînées et l'évolution des indicateurs.



### Un séminaire de partage et de territorialisation

Ces trois « histoires », ainsi que les choix de l'horizon, des tendances lourdes et des incertitudes critiques, ont alors été partagées avec le Groupe Élargi pour débat, modification et validation (Fig. 1- étape IV).

Afin de territorialiser les scénarios d'évolution nous avons utilisé la méthode ZADA (« Zonage à dire d'acteurs »).

Ce travail de territorialisation a été mené par deux groupes distincts d'une dizaine de personnes en utilisant une représentation stylisée de la région Midi-Pyrénées (figure 3). Les groupes ont eu à identifier et justifier les secteurs de modifications importantes de la filière grande culture sur le territoire.

## Conclusions

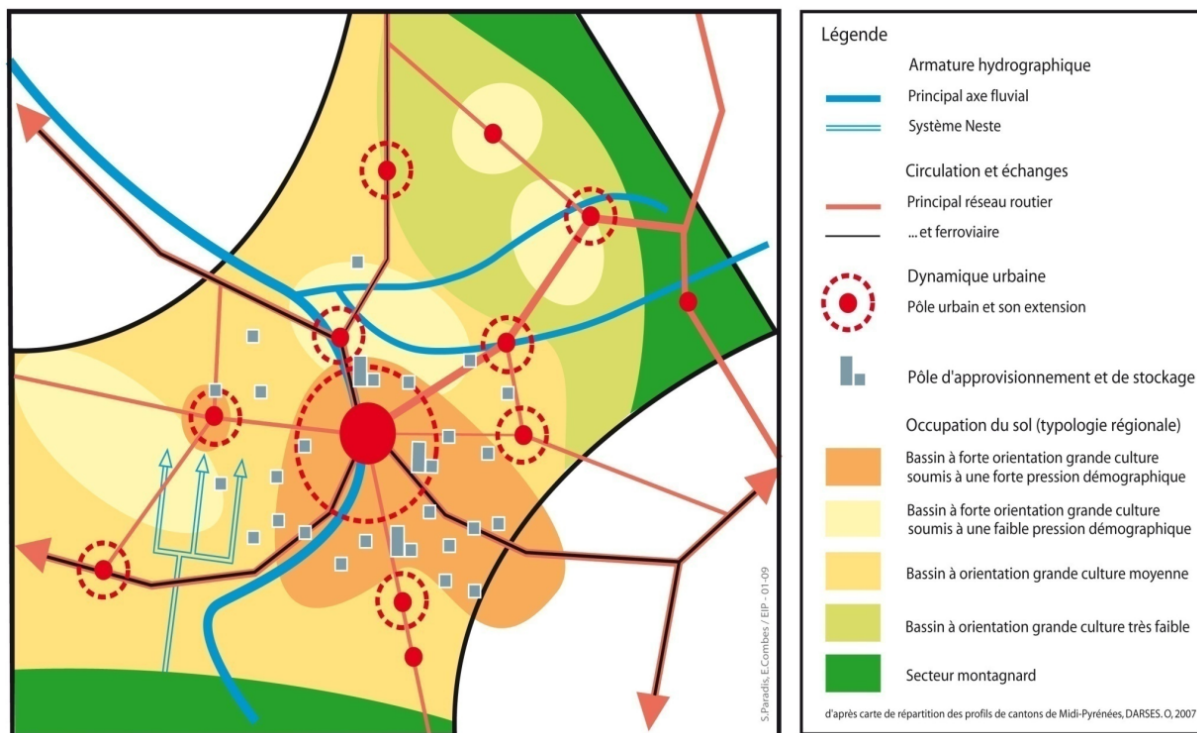


Figure 3 : état des lieux schématique de l'organisation spatiale de la filière grande culture en Midi-Pyrénées au temps « To »

La méthode de prospective a permis de conduire une réflexion sur l'avenir de la filière grande culture en région à différentes échelles spatiales. Elle a abouti à la formulation de scénarios et à la construction d'un cadre de débat et d'interaction entre chercheurs et professionnels<sup>2</sup>.

Elle a privilégié plusieurs étapes importantes de durées différentes et impliquant des groupes d'acteurs plus ou moins larges : une phase initiale de partage de connaissances thématiques autour de l'organisation de plusieurs séminaires préparatoires, un temps de créativité et de formulation des scénarios sur une durée réduite (deux cycles de deux jours), des temps de confrontation-validation des résultats intermédiaires entre les concepteurs de scénarios et un groupe d'acteurs élargis. À toutes ces étapes on soulignera le rôle structurant joué par les intervenants « extérieurs », et spécialistes de prospective, pour gérer les débats.

On notera également comme originalité de cette prospective la phase d'analyse graphique permettant d'enrichir la base de connaissances statistiques sur la filière, par des connaissances d'experts et de « profanes » sur l'identification et la désignation des « zones à enjeux » pour la filière, en Midi-Pyrénées.

On peut également retenir quelques limites au travail de prospective : la confrontation des points de vue et des connaissances de statuts différents ne conduit-elle pas, par la recherche de consensus, à un certain appauvrissement ou une standardisation des résultats (cf. les trois scénarios très contrastés obtenus) ? N'obtient-on pas au final des scénarios tendanciel ou extrêmes assez caricaturaux ?

Même si le travail de création des scénarios s'est déroulé sur une période très restreinte (deux cycles de deux jours), les scénarios ne sont pas la seule finalité de ce projet. Le travail en amont permettant d'acquérir le socle de connaissances nécessaire à la prospective, et le travail en aval, permettant un partage et une adaptation des scénarios proposés à un panel d'acteurs plus large a demandé près de trois ans et a contribué à nourrir la réflexion des acteurs et des chercheurs en vue d'orienter leurs projets et leurs actions. La phase finale du projet doit conduire à présenter aux acteurs une quantification des scénarios réalisée à partir de modèles de simulation.

### Notes

1. BERGEZ Jacques-Eric, CARPY-GOULARD Françoise, RIDIER Aude, BUSCA Didier, PARADIS Sylvie. (2011). La prospective « Grande Culture » du projet PROUESSES : approche statistique de l'évolution des surfaces en maïs. Projet PSDR, région Midi-Pyrénées, *Série Les Focus PSDR3*.

2. BERGEZ Jacques-Eric, RIDIER Aude, CARPY-GOULARD Françoise, PARADIS Sylvie (2011). La prospective « Grande Culture » du projet PROUESSES : les scénarios. Projet PSDR, région Midi-Pyrénées, *Série Les Focus PSDR3*.



## Pour aller plus loin...

- BERGEZ Jacques-Eric, RIDIER Aude, CARPY-GOULARD Françoise, PARADIS Sylvie (2010). *Prospective dans le secteur « Grande Culture » en Midi-Pyrénées à l'horizon 2030, Déclinaison des scénarios*. Document d'analyse PSDR3 Midi-Pyrénées - Projet PROUESSES, 28p.
- BERGEZ Jacques-Eric, RIDIER Aude, CARPY-GOULARD Françoise, PARADIS Sylvie (2011). *La prospective « Grande Culture » du projet PROUESSES : les scénarios*. Projet PSDR, région Midi-Pyrénées, Série Les Focus PSDR3
- BERGEZ Jacques-Eric, CARPY-GOULARD Françoise, RIDIER Aude, BUSCA Didier, PARADIS Sylvie. (2011). *La prospective « Grande Culture » du projet PROUESSES : approche statistique de l'évolution des surfaces en maïs*. Projet PSDR, région Midi-Pyrénées, Série Les Focus PSDR3.

### Pour citer ce document :

BERGEZ Jacques-Eric, RIDIER Aude, CARPY-GOULARD Françoise, PARADIS Sylvie (2011). *La prospective « grande culture » du projet PROUESSES : la démarche méthodologique*, Projet PSDR, Région Midi-Pyrénées, Série Les Focus PSDR3.

Photographies : ©INRA - Photothèque

### Plus d'informations sur le programme PSDR

[www.inra.fr/psdr](http://www.inra.fr/psdr)  
[www.inra.fr/psdr-midi-pyrenees](http://www.inra.fr/psdr-midi-pyrenees)

### Contacts

**PSDR Midi-Pyrénées** : Danielle Galliano (INRA) – [danielle.galliano@toulouse.inra.fr](mailto:danielle.galliano@toulouse.inra.fr)  
**Direction nationale PSDR** : André Torre (INRA) – [torre@agroparistech.fr](mailto:torre@agroparistech.fr)  
**Animation nationale PSDR** : Frédéric Wallet (INRA) – [wallet@agroparistech.fr](mailto:wallet@agroparistech.fr)

Pour et Sur le Développement Régional  
(PSDR), 2007-2011  
Programme soutenu et financé par :



### Les partenaires du projet PROUESSES

