



LA PROSPECTIVE « GRANDES CULTURES » EN MIDI-PYRENEES, UNE DEMARCHE ORIGINALE PERMETTANT D'ARTICULER EVOLUTIONS GLOBALES ET DYNAMIQUES LOCALES DE CHANGEMENT

Jacques-Eric Bergez (INRA UMR Agir),

Aude Ridier (ENFA, Lereps –Univ Toulouse),

Françoise Carpy-Goulard (Lereps –Agence de l'Eau Adour Garonne),

Sylvie PARADIS (EI Purpan, UMR Agir – Univ Toulouse)

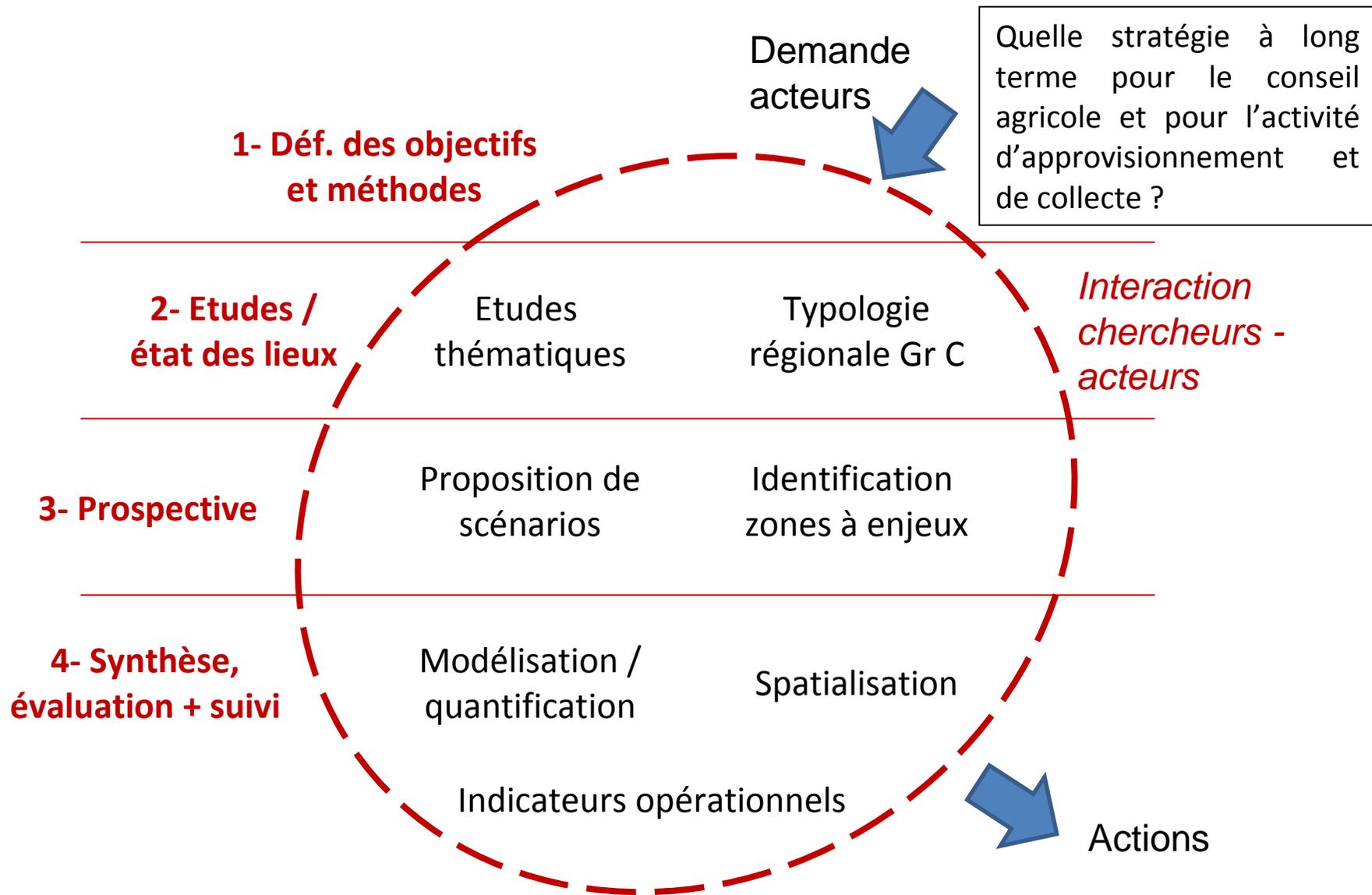
PROUESSES : Contexte et objectifs

- **PROUESSES (2007-2010) : Un projet de recherche PSDR (INRA/Région Midi-Pyrénées) qui se veut pluridisciplinaire (agro, éco, géo, socio)**
- Mener une prospective régionale sur **l'avenir des grandes cultures en Midi-Pyrénées** (Échéance = 2030) dans un contexte de fortes évolutions et de volatilité des prix...
- En lien avec **les préoccupations opérationnelles des acteurs socio-professionnels (résonance locale)**
- Dans les territoires de grandes cultures régionaux, **analyser quantitativement et qualitativement comment pourraient évoluer les systèmes de production** : *taille EA, vol produits, niv d'intensification et conséquences sur les ressources env, types produits commercialisés et types filières, relations entre les agri (gr cultures) et les autres acteurs du T ...*

PROUESSES : Originalités de la démarche

- **Un distingo à dépasser entre prospective stratégique pour l'entreprise** (ex Godet) **v/s prospective d'action publique** (ex DATAR)... qui n'est pas en lien avec les besoins actuels :
 - **Répondre aux besoins d'anticipation et de prévisions** par des modèles prédictifs (approche normative) pour agir (ex SEAMLESS, combinant le quantitatif et la narratif « story and simulation »)
 - **Répondre à des enjeux de participation et de débat**, i.e. faire émerger (« think tank », mobiliser les savoirs et savoirs-faire) et faire adhérer (concertation)
- Pour les chercheurs PROUESSES: **proposer une méthode reproductible et transférable** au-delà des apports de connaissances pluridisciplinaires
- Pour les socio-professionnels PROUESSES : **se donner les moyens d'une posture « active » et « réactive »** dans un contexte d'évolutions et d'incertitudes sur la place des grandes cultures en Midi-Pyrénées

PROUESSES : Etapes méthodo de la démarche



Etape I : Définition des objectifs et méthodes

Fin 2006 – printemps 2007

Groupe « Restreint » dont l'objectif est de mener à bien les travaux de prospectives

Groupe « Elargi » - approche participative de professionnels et chercheurs

Gr pilote chargé de l'animation
Organisation – Montage du dossier

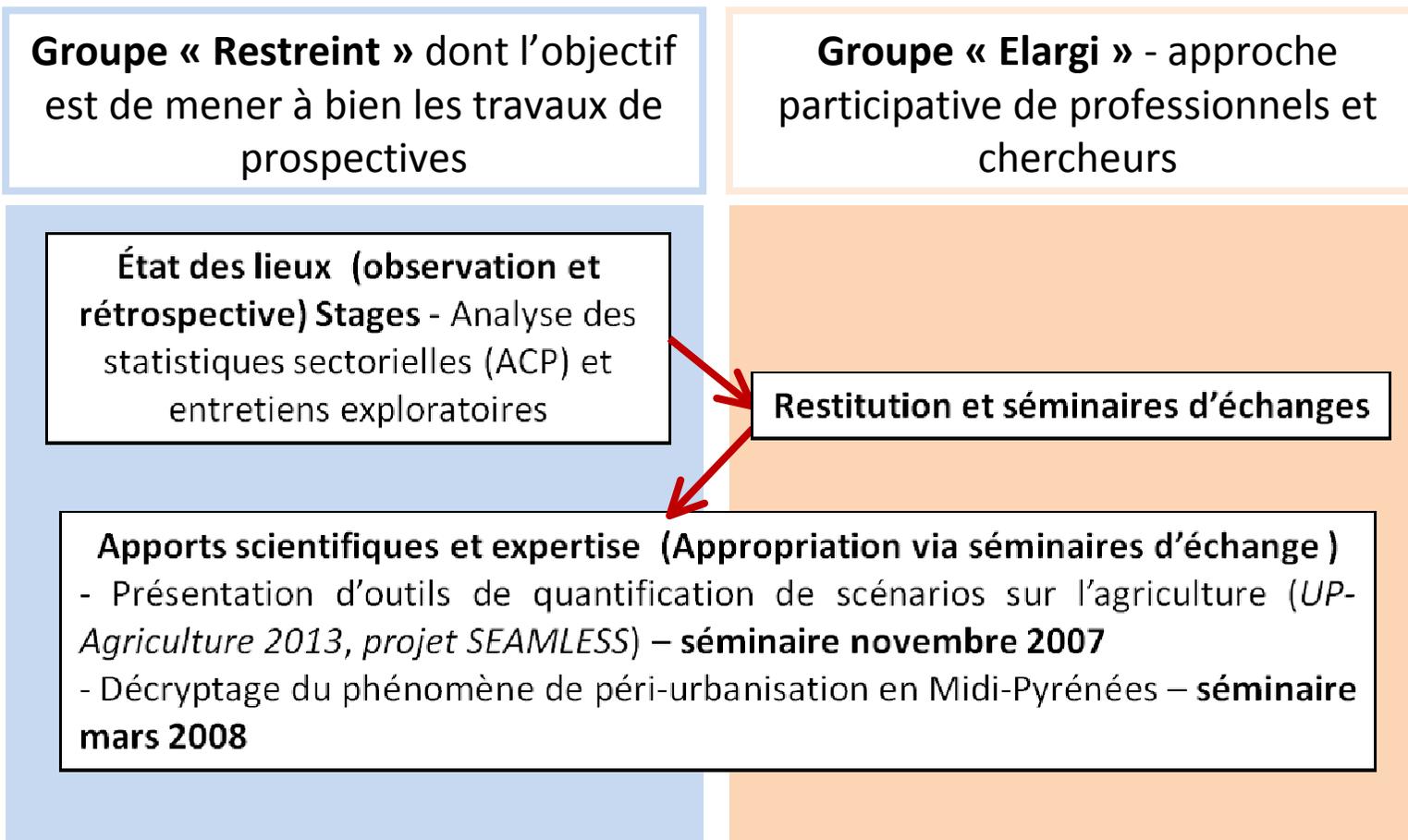
Exploration et choix méthodologiques – Séminaire mars 2007

Présentation de différentes approches méthodologiques à partir des prospectives existantes : INRA-Agriculture 2013, Datar- France rurale 2020, « Agriculture, Environnement et Territoires », « Agrimonde ».



Étape II: Réalisation des études / état des lieux

Fin 2007- Printemps 2008



Typologie régionale de Midi-Pyrénées

MidiPy_GeoFLA_canton

Profils cantons

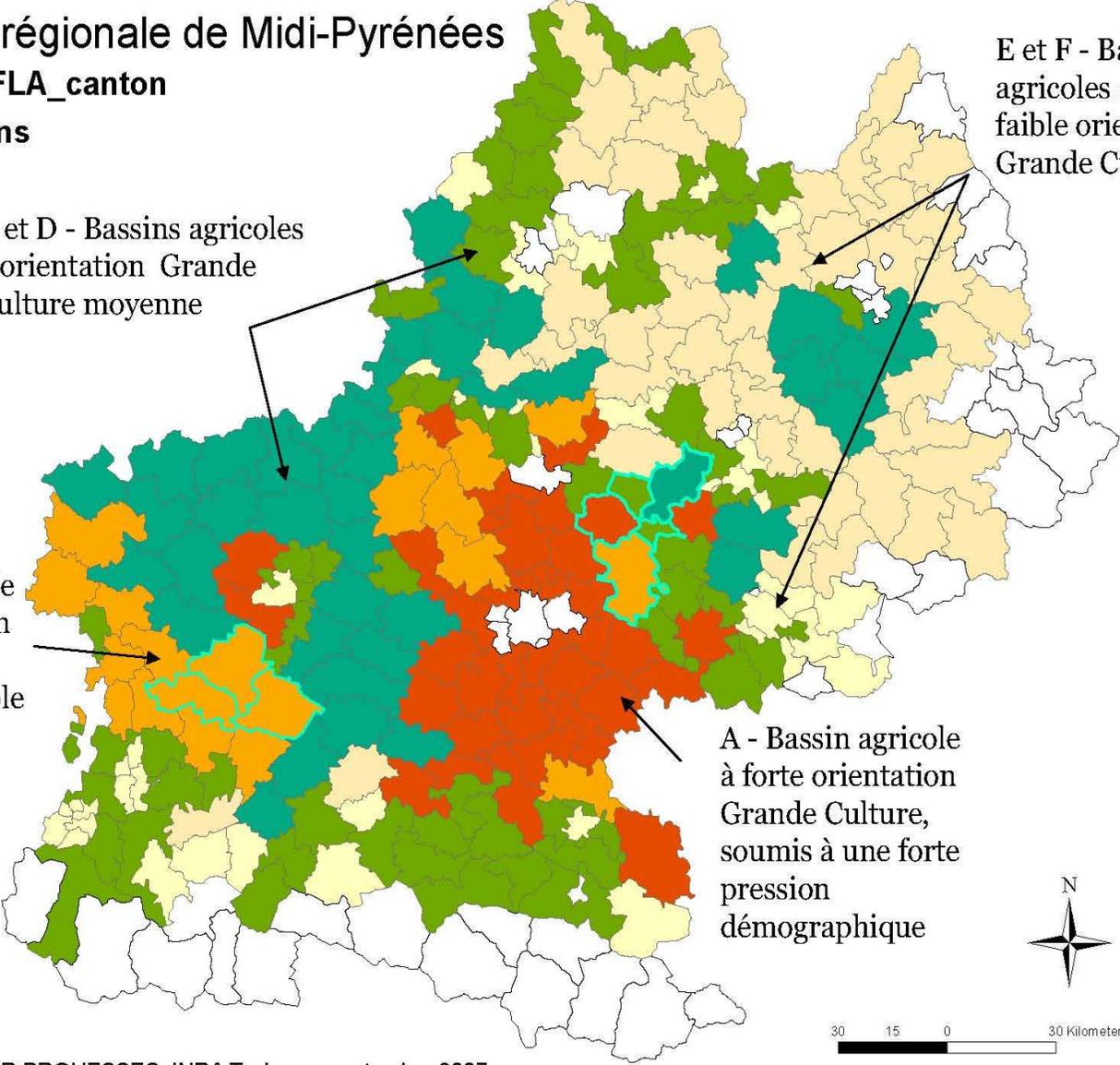
- 0
- A
- B
- C
- D
- E
- F

C et D - Bassins agricoles à orientation Grande Culture moyenne

E et F - Bassins agricoles à très faible orientation Grande Culture

B - Bassin agricole à forte orientation Grande Culture, soumis à une faible pression démographique

A - Bassin agricole à forte orientation Grande Culture, soumis à une forte pression démographique



Source: GeoFla
Cartographie, PSDR PROUESSES, INRA Toulouse, septembre 2007

Étape III : Exercice de prospective

Mi 2008 - Début 2009

Groupe « Restreint » dont l'objectif est de mener à bien les travaux de prospectives

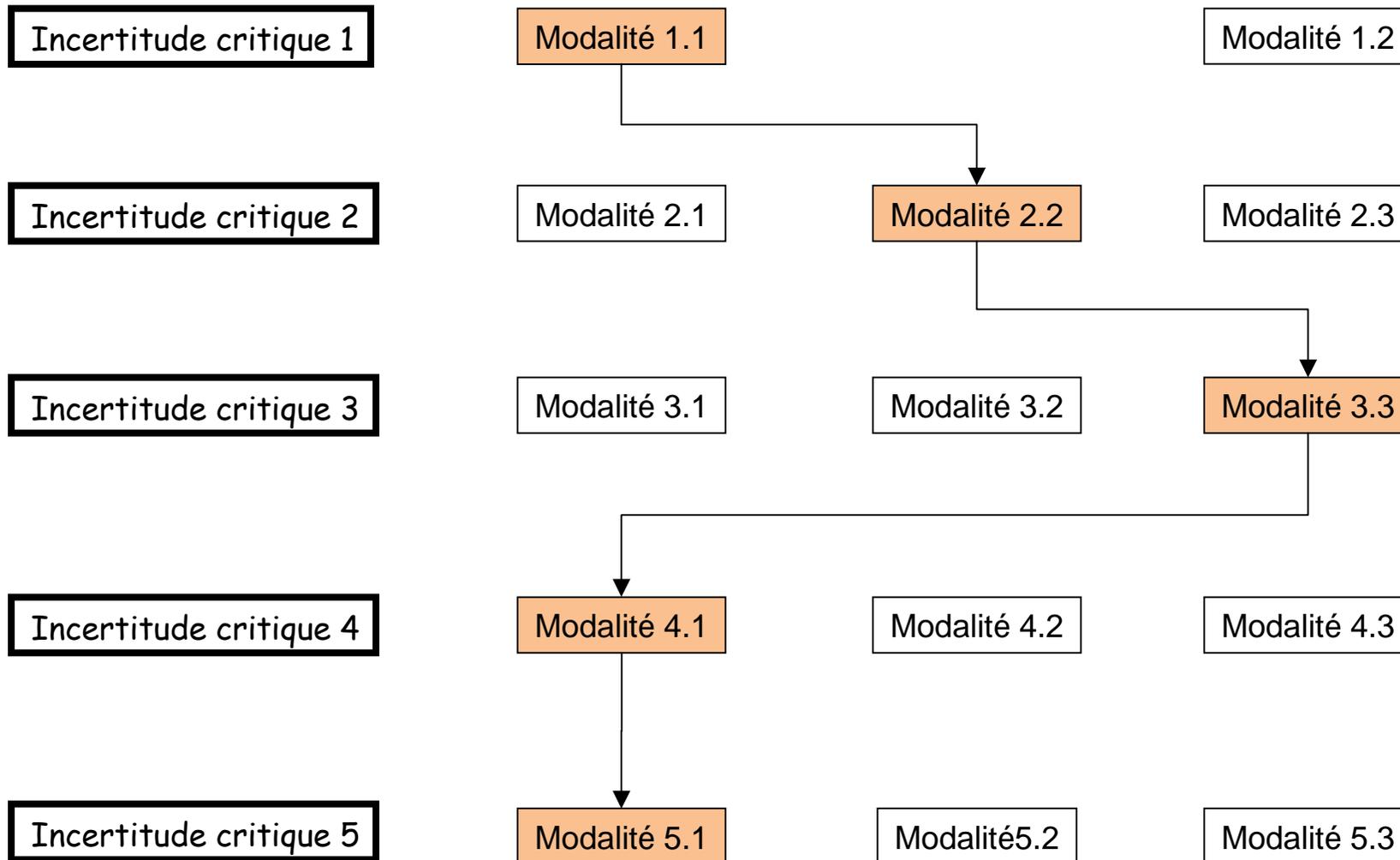
Séminaire intensif de Prospective – phase de Créativité (24-25 juin 2008)
Définition des tendances lourdes, Incertitudes critiques et chemins =>
Formulation de 7 scénarios et d'une liste de descripteurs

- **Sélection** 3 scénarios et **rédaction** de 3 « histoires » - **Nov 2008**
- Réalisation d'une représentation graphique de l'état des lieux (« T0 »)
– **Janvier 2009**

Groupe « Elargi » - approche participative de professionnels et chercheurs

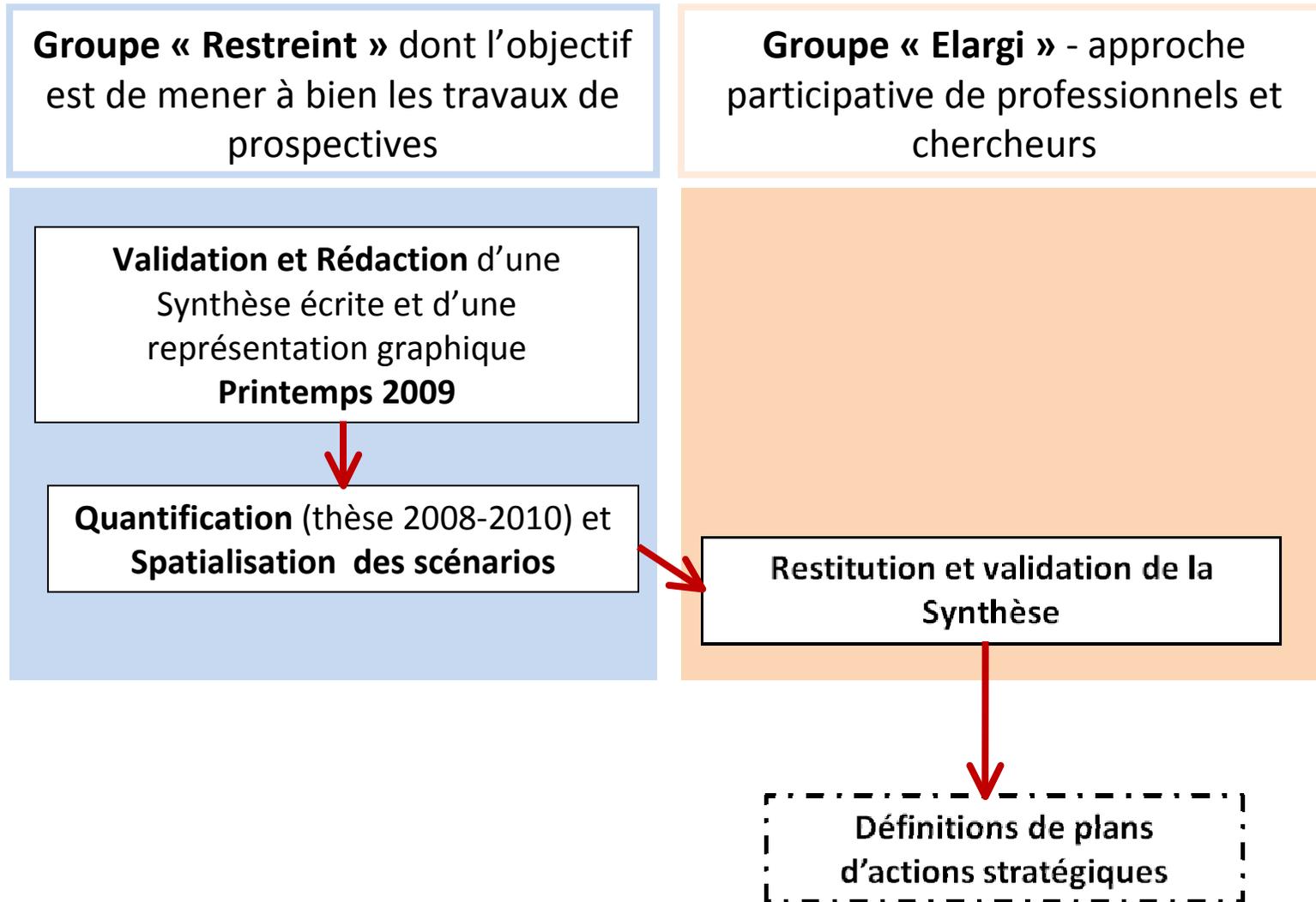
Séminaire participatif - Mars 2009
- **Restitution et débat autour des Scénarios** - Confrontation et formulation d'un consensus
- **Désignation des « Zones à Enjeux » (ZADA)**

Construction des scénarios : exemple de chaînage



= SCENARIO A

Etape IV : Synthèse / Evaluation et suivi
Printemps 2009-2010



PROUESSES : Résultats à ce jour

- **Les choix des tendances lourdes pour les scénarios**
 - Prix de l'énergie
 - « Objectif Kyoto » facteur 4
 - Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau
 - Changement climatique et aléa croissant sur la production agricole
 - Démographie des agriculteurs
 - Disparition de l'élevage en zone céréalière de Midi-Pyrénées
- **3 scénarios retenus (et validés)...**



Les incertitudes critiques et modalités, bases des scénarios retenus...

| <u>Incertitudes critiques :</u> | <u>Modalités :</u> selon si évolutions -, +/-, ou + | | |
|---|--|---|---|
| <i>Marchés internationaux</i> | Accroissement des échanges / Fluctuation des volumes et des prix | Régionalisation et baisse des échanges | |
| <i>Modes de vie logique d'habitat</i> | Étalement urbain non maîtrisé | Urbanisation organisée | Recentrage sur les grandes agglomérations |
| <i>Structuration des marchés et de la consommation</i> | Prod et Transfo locales, Conso locale ou non | Prod locale, Transfo et Conso non locales | Diversification d'activités |
| <i>Intervention publique santé/ environnement</i> | Réglementation ciblée sur des zones | Réglementation par étiquetage des prod. Alim. | Réglementation nationale stricte sur la production agricole |
| <i>Innovations agronomiques</i> | Technio-sciences | Impasse technique | Approche systémique |

Scénario 1 : On laisse passer les bateaux dans un environnement préservé

| <u><i>Incertitudes critiques :</i></u> | <u>Modalités :</u> | | |
|---|--|---|---|
| <i>Marchés internationaux</i> | Accroissement des échanges / Fluctuation des volumes et des prix | Régionalisation et baisse des échanges | |
| <i>Modes de vie logique d'habitat</i> | Étalement urbain non maîtrisé | Urbanisation organisée | Recentrage sur les grandes agglomérations |
| <i>Structuration des marchés et de la consommation</i> | Prod et Transfo locales, Conso locale ou non | Prod locale, Transfo et Conso non locales | Diversification d'activités |
| <i>Intervention publique santé/ environnement</i> | Réglementation ciblée sur des zones | Réglementation par étiquetage des prod. Alim. | Réglementation nationale stricte sur la production agricole |
| <i>Innovations agronomiques</i> | Techno-sciences | Impasse technique | Approche systémique |

Scénario 2 : *La solution par les techno-sciences pour quelques uns*

| <u><i>Incertitudes critiques :</i></u> | <u><i>Modalités :</i></u> | | |
|---|--|---|---|
| <i>Marchés internationaux</i> | Accroissement des échanges / Fluctuation des volumes et des prix | Régionalisation et baisse des échanges | |
| <i>Modes de vie logique d'habitat</i> | Étalement urbain non maîtrisé | Urbanisation organisée | Recentrage sur les grandes agglomérations |
| <i>Structuration des marchés et de la consommation</i> | Prod et Transfo locales, Conso locale ou non | Prod locale, Transfo et Conso non locales | Diversification d'activités |
| <i>Intervention publique santé/ environnement</i> | Réglementation ciblée sur des zones | Réglementation par étiquetage des prod. Alim. | Réglementation nationale stricte sur la production agricole |
| <i>Innovations agronomiques</i> | Techno-sciences | Impasse technique | Approche systémique |

Scénario 3 : Une production locale au service de consommateurs soucieux de leur santé et de leur environnement

| <u>Incertitudes critiques :</u> | <u>Modalités :</u> | | |
|---|--|---|---|
| <i>Marchés internationaux</i> | Accroissement des échanges / Fluctuation des volumes et des prix | Régionalisation et baisse des échanges | |
| <i>Modes de vie logique d'habitat</i> | Étalement urbain non maîtrisé | Urbanisation organisée | Recentrage sur les grandes agglomérations |
| <i>Structuration des marchés et de la consommation</i> | Prod et Transfo locales, Conso locale ou non | Prod locale, Transfo et Conso non locales | Diversification d'activités |
| <i>Intervention publique santé/ environnement</i> | Réglementation ciblée sur des zones | Réglementation par étiquetage des prod. Alim. | Réglementation nationale stricte sur la production agricole |
| <i>Innovations agronomiques</i> | Techno-sciences | Impasse technique | Approche systémique |

PSDR PROUESSES - Synthèse des zones à enjeux des grandes cultures en Midi-Pyrénées



Légende (par ordre d'identification) :

- 1. Zone de la vallée de l'Adour**, de petites exploitations traditionnelles menacées
- 2. Zones périurbaines** à enjeux fonciers / conflits eau / d'échanges villes-campagnes...
- 3. Zone de piémont pyrénéen** (+ fragile) où gr cultures marginales, avec une 1ère bande en déclin (même élevage) et enjeux biodiversité (**3A**), et une 2è bande où avenir gr cultures incertain aux côtés de l'élevage en Volvestre et Pays d'Olmes (**3B**)
- 4. Zone de piémont / causses massif central** avec des poches de céréales qui se maintiennent (**4A**) grâce aux enjeux touristiques / produits labellisés / économie résidentielle, et un secteur au Nord de Cahors où avenir plus incertain gr cultures (**4B**)
- 5. Zones à maïs irriguées du Gers** (système Neste – **5A**) au potentiel d'intensification, aux enjeux logistiques et d'économie résidentielle, mais également vallées irriguées de la Garonne et de l'Ariège (**5B**) avec conflits eau / foncier
- 6. Zone irriguée du Savès** en déclin (recul déjà amorcé)
- 7. Zone Ouest Auch / Armagnac** enclavée et non irriguée à l'avenir incertain
- 8. Zone non irriguée en blé dur / tournesol :**
 - Lauraguais (**8A**) : zone dynamique tournée vers l'export en Méditerranée
 - Lectourois / Lomagne gersoise (**8B**) : zone de débats (entre 2 gr) avec enjeux logistiques, avenir = déprise ou réussite de l'export vers Bordeaux ?!

Zones localisées par les groupes en atelier ZADA
 Zones non tracées mais identifiées par les groupes en atelier ZADA
 Corridors écologiques (vallées Garonne et Ariège) avec maintien agri périurbaine



PROUESSES : Conclusion et perspectives

- **Une « prospective territoriale »** à l'échelle d'une région, poursuivant conjointement des objectifs d'action et de recherche, *hors projet dév T...*
- **Une réflexion ancrée sur le contexte local** : en s'appuyant sur une analyse quantitative pour se projeter dans le futur, en lien avec les représentations des acteurs locaux et les logiques d'actions
- **Une prospective représentée** (spatialisation) **et quantifiée** (modélisation d'un système multi-agents)
- **Une prospective où le processus de décision** (changements souhaités, possibilités d'actions...) **est aussi important que les résultats**
- **Un processus de dialogue et de co-construction qui devrait favoriser le suivi et l'évaluation par des indicateurs « partagés »** : *structurels des gr cultures en région, à l'échelle de l'exploitation, de filière, environnementaux et territoriaux...*



Merci de votre attention !



Indicateurs

1. Indicateurs structurels des grandes cultures en région :

- o SAU totale
- o Nombre d'agriculteurs
- o Taux d'installation des jeunes
- o Emplois dans l'agriculture
- o Revenu par UTH
- o Volume produit
- o Diversification régionale (OTEX)

2. Indicateurs à l'échelle de l'exploitation

- o Organisation du travail
- o Types de produits, syst de cultures
- o SAU par exploitation agricole
- o Statuts juridiques et aménagement et regroupement

3. Indicateurs environnementaux

- o Eau (quantité et qualité)
- o Consommation : Energie, GES, carbone
- o Production : Energie, GES, carbone
- o Biodiversité
- o Paysages

4. Indicateurs de filières

- o Liens avec les organismes : filières conseil
- o Place des coopératives/organisation des filières/OPA
- o Emplois aval et amont

5. Indicateurs territoriaux

- o Intensité des conflits d'usage, prix du foncier
- o Développement d'activités liées au T : pluri-activité, tourisme,...
- o Interventionnisme et dynamisme des org publics (agricoles et autres) en région (DRAF, DIREN, AEAG, Equipements, collectivités locales,...)