

La France et ses campagnes 2025-2050

Regards croisés filières et territoires



Source : UE – SOeS, CORINE Land Cover, 2006

Rapport de prospective du CGAAER Guillaume Benoit, coordinateur

Préface de Bertrand Hervieu

Avec la contribution de :



La France et ses campagnes 2025-2050, regards croisés filières et territoires, est un rapport de prospective du Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux (CGAAER), instance d'inspection générale et d'appui à la définition et à l'évaluation des politiques publiques du Ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et des forêts (MAAF). L'INRA, l'IRSTEA, FranceAgriMer et la DATAR, ainsi que plusieurs experts indépendants, ont apporté leurs contributions au rapport.

Comité de pilotage

- Membres du CGAAER : *Sophie Villers (présidente de la section prospective, société et international), Catherine de Menthière, Marie-Laurence Madignier, Hélène Lecoer, Guillaume Benoit (coordinateur du projet), Philippe Balny, Yves Marchal, Bernard Welcome, Jacques Bourdreux, Jean-Yves Ollivier, Michel de Galbert, Olivier Martin de Lagarde, Yves Riou, Denis Baudequin, Alain Moulinier (président de la section économique)*
- Autres membres du comité de pilotage : *Hervé Bichat, François Lerat, Gérard Viatte, Olivier Mora (INRA), Dominique Vollet (IRSTEA), Patrick Aigrain et Françoise Bruguière (FranceAgriMer), Florian Muzard (DATAR)*
- Contributions : *Michel Ehrhart (MAAF/Direction générale des politiques agricoles et agro-alimentaires), Bruno Hérault (MAAF/Centre d'études et de prospective)*

Auteur du rapport

- *Guillaume Benoit, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts*

Relecture du rapport : *Hervé Bichat, Sophie Villers, Alain Moulinier, Dominique Vollet*

Mise en page du rapport : *Fanny Estel (AgroParisTech)*

Appui cartographique et illustrations : *Nadia Guiffant (Irstea), Geneviève Bretière (Irstea)*

Documentation des études de cas (août 2011 à février 2013), auteurs des documents annexés

- **Document annexe 1. L'île de La Réunion : la canne et le foncier, les Hauts et l'élevage.** *Guillaume Benoit, Marie-Laurence Madignier, avec l'appui de Luc Domergue*
- **Document annexe 2. Le Pays de Rennes.** *Sophie Villers, Philippe Balny, Dominique Repiquet*
- **Document annexe 3. Le Grand Pic Saint Loup.** *Sophie Villers, Jean-Yves Ollivier, avec l'appui de Jacques Lefort*
- **Document annexe 4. L'Adour-Amont.** *Roland Commandré, Patrick Hurand*
- **Document annexe 5. Le massif des Landes de Gascogne.** *Olivier Mora (INRA) avec Banos V., Carnus J.-M., Regolini M. (INRA)*
- **Document annexe 6. L'intensification écologique ; Aube, Poitou et Rhône-Alpes.** *Marie-Laurence Madignier*
 - **Aube** (grandes cultures): *Marie-Laurence Madignier, Emmanuelle Bour Poitrinal*
 - **Poitou** (systèmes herbagers): *Marie-Laurence Madignier, Yves Marchal*
 - **Rhône-Alpes** (agriculture biologique) : *Yves Marchal, Marie-Laurence Madignier*
- **Document annexe 7. Le Queyras.** *Guillaume Benoit, avec l'appui de Didier Genin, Mohamed Naciri et Gregori Lazarev*
- **Document annexe 8. Les Bauges.** *Catherine de Menthière, Philippe Quainon*
- **Document annexe 9. Le Beaufortain.** *Hervé Bichat, Bernard Welcome*
- **Document annexe 10. Le Massif central.** *Jacques Bourdreux, avec l'appui de Dominique Vollet (Irstea) et la contribution du Commissariat à l'aménagement du Massif central (DATAR)*
 - **Aubrac** : *Jean-Christophe Tosi, Claudine Schost, Eric Fouquet*
 - **Cézallier** : *Pierre Fouillade, Claudine Schost, Georges Gosset*
 - **Haute Corrèze** : *Michel de Galbert, Jacques Bourdreux*
 - **Livradois-Forez** : *Olivier Martin de Lagarde, Michel de Galbert*

L'analyse sur le Massif central s'appuie également sur les rapports du CGAAER relatifs à la filière lait (*E. Bour Poitrinal, J.-C. Tosi*) et à la filière viande (*P. Fouillade, J. Berthomeau, D Richard, F. Roussel*)

Mots Clefs :

Prospective, filières, territoires, durabilité, compétitivité, France, Europe, Méditerranée, Ile de La Réunion, Pays de Rennes, Le Grand Pic Saint Loup, Adour, Landes de Gascogne, Aube, Poitou, Rhône Alpes, Alpes, Queyras, Beaufortain, Bauges, Massif central, Aubrac, Cézallier, Haute-Corrèze, Livradois-Forez, agriculture, herbe, forêt, eau, terre, climat, environnement, ressources naturelles, développement local, gouvernance, terroir, ville, agro-écologie, montagne, sécurité alimentaire, tourisme, politiques publiques

SOMMAIRE

PREFACE..... 5

I. UNE PROSPECTIVE FILIERES ET TERRITOIRES A L’HORIZON 2025-2050 : POURQUOI ET COMMENT ?..... 7

II. CINQ GRANDS DEFIS, 15 ETUDES DE CAS 13

1. Etalement urbain ou villes et agricultures durables ? Scénarios pour l’île de La Réunion, Rennes et Le Grand Pic Saint Loup (Montpellier)..... 13

- L'étalement urbain : une question d'importance cruciale 14
- L'analyse rétrospective comparée des 3 territoires...15
- Des scénarios contrastés 19
- Fixer des objectifs de protection des terres, se donner de nouveaux outils d'observation et de maîtrise foncière et construire des partenariats ville/campagne ..21

2. Climat et eau (ressource) : quelle adaptation ? Scénarios pour le Bassin de l’Adour amont et pour la forêt landaise 23

- Le défi du climat et de l'eau (ressource) 24
- Quels scénarios pour l'Adour amont ?..... 25
- Quels scénarios pour le Massif forestier des Landes de Gascogne ? 30
- Stratégies d'adaptation, défense du rural et partenariats entre niveaux de territoires 32

3. L’intensification écologique : Aube (grandes cultures), Poitou (élevage), Rhône-Alpes (agriculture biologique) et île de La Réunion 33

- Succès, limites et remise en cause des systèmes conventionnels « modernes »..... 34
- Le changement par la contrainte ou par l'engagement volontaire des territoires et filières ? 35
- Des groupes qui inventent une nouvelle agriculture durable 37
- Pour une nouvelle politique et une nouvelle ingénierie de développement agricole 40

4. La montagne alpine : quels scénarios pour le Queyras, les Bauges et le Beaufortain ?..... 42

- Un milieu difficile, un enjeu d'identité, un fossé croissant entre Alpes du nord et Alpes du sud 43
- Queyras, Bauges et Beaufortain : les points communs et les divergences 44
- Quels avenir dans les 3 territoires et pour la montagne alpine ? 47
- Former des leaders économiques et du capital social, régler le problème juridique du foncier en montagne, installer des jeunes 48

5. La moyenne montagne, l’herbe et la forêt ; Aubrac, Cézallier, Livradois-Forez et Haute-Corrèze : déclin ou renouveau du Massif central ? 50

- Un grand espace rural à la croisée des chemins ... 51
- L'herbe et les filières lait et viande : quels scénarios ? 51
- La forêt et la filière bois : scénarios pour le Livradois et le Massif central 54
- L'Aubrac et le Cézallier : « panier de biens et services » ou déclin démographique ? 55
- Faire émerger une nouvelle vision économique, mobiliser et valoriser les ressources rurales 59

III. SYNTHÈSE STRATÉGIQUE : ATOUTS ET MENACES ; FACTEURS DE RÉUSSITE ET LEVIERS D’ACTION 61

- Les facteurs des réussites et des difficultés 62
- Un scénario au fil de l'eau inacceptable 66
Des atouts et opportunités remarquables pour un autre scénario 666
- Trois axes et sept leviers d'action pour un scénario de durabilité : visions partagées, résolution des problèmes fonciers, gouvernance territoires/filières en « W »..... 69

QUELQUES ÉLÉMENTS BIBLIOGRAPHIQUES 75

LISTE DES SIGLES..... 76

PREFACE

Afin d'étayer sa mission d'anticipation et de conseil en appui aux politiques publiques, le Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux a entrepris un travail prospectif comparatif sur quinze territoires.

Cette prospective s'est donnée pour ambition d'appréhender les territoires dans leurs relations aux filières, en cherchant à comprendre dans chaque cas, comment les acteurs parvenaient à conjuguer la compétitivité et la durabilité.

Sur chacun de ces territoires se sont déroulées des missions d'enquête et d'observation en même temps qu'ont été rassemblées les données scientifiques et collectés les éléments des études et des rapports administratifs antérieurs.

Je veux remercier ici tous les interlocuteurs, plus de deux cent cinquante, qui ont bien voulu, sans réserve, nous accompagner dans ce travail d'investigation. Nous leur savons gré de leur disponibilité et de leur engagement. Nous espérons qu'ils trouveront en retour, dans ce rapport, matière à soutenir et à poursuivre leur action.

L'étude porte sur le temps long : 1950/2025-2050, soit près d'un siècle, afin de mieux comprendre les mutations survenues dans le monde rural et de permettre des comparaisons utiles entre territoires. Elle interroge les leviers d'action porteurs des évolutions les plus souhaitables. Nous recherchons ici à cerner et à qualifier ce qui, dans l'action collective, permet de transformer des ressources rurales en biens et services de qualité, pertinents dans un contexte élargi à l'Europe, à la Méditerranée, au monde.

Cinq grands enjeux de portée nationale ont été distingués :

- L'étalement urbain et la préservation des terres agricoles. Trois cas : Île de la Réunion, pays de Rennes, Grand Pic St Loup.
- Le climat et l'eau : quelle adaptation pour l'agriculture et la forêt ? deux cas : Bassin de l'Adour amont et Massif des Landes de Gascogne.
- L'intensification écologique de l'agriculture. Quatre cas : Île de la Réunion (polyculture des Hauts, relations agriculture-élevage), Aube (agriculture de conservation), Poitou (pâturages tournants dynamiques), Rhône-Alpes (agriculture biologique).
- La montagne alpine et l'identité montagnarde. Trois cas : Beaufortain, Bauges, Queyras.
- La moyenne montagne, l'herbe et la forêt : quel avenir pour le Massif central ? Quatre cas : Aubrac, Cézallier, Livradois-Forez, Hte Corrèze.

Le comité de pilotage, rassemblant des experts du CGAAER, de l'INRA, de l'Irstea, de FranceAgriMer, de la DATAR, s'est réuni à un rythme soutenu pendant deux ans.

Les analyses ont permis de rassembler un ensemble important de documentation et d'explorer une diversité de scénarios ainsi que de produire une synthèse comparative, de type systémique et prospectif. L'étude peut ainsi se lire à 3 niveaux :

- L'introduction et la synthèse stratégique permettent de comprendre l'approche suivie et d'aller à l'essentiel des résultats obtenus.
- La lecture des 5 chapitres thématiques, qui forment la 2^{ème} partie du présent document, permet d'aller plus en détail dans la compréhension des défis à relever et de la diversité des situations observées en France.
- Les 10 documents annexes donnent des informations plus précises sur les 15 études de cas.

Au moins trois séries de résultats peuvent être relevées :

1. L'analyse comparative permet de souligner les évolutions contrastées de territoires encore proches dans leur économie et leur dynamisme il y a cinquante ans. Cette même comparaison fait ressortir les facteurs de réussite, les signaux d'innovation et les perspectives possibles.
2. Ce faisant, l'étude montre l'importance décisive de l'engagement local, du bon positionnement des filières et du capital social dont disposent ou ne disposent pas ces territoires, pour comprendre les réussites et les échecs. D'autres facteurs tels que la question fondamentale du foncier, l'adéquation des politiques publiques et les divergences de vision sur l'agriculture ou sur la gestion des ressources naturelles sont aussi des facteurs souvent déterminants.
3. La comparaison permet de voir surgir, au creux de ces territoires, des évolutions en forme de scénarios de l'inacceptable tandis qu'apparaissent des opportunités à saisir et des atouts à valoriser. L'étude montre ainsi le rôle stratégique de l'agriculture et de la forêt et la nécessité de changements importants dans nos visions et dans l'action.

Grâce à ces analyses et à ces regards, une approche fine des politiques publiques et des rôles à tenir par les différentes instances, à des échelles appropriées, sont désormais concevables.

Bertrand Hervieu

Vice-Président

Conseil Général de l'Alimentation,
de l'Agriculture et des Espaces Ruraux

I. UNE PROSPECTIVE FILIERES ET TERRITOIRES A L'HORIZON 2025-2050 : POURQUOI ET COMMENT ?

→ Une prospective articulant filières et territoires

Les prospectives intéressant le monde rural ou l'agriculture se réduisent souvent soit à des analyses « filières », soit à des analyses « territoriales », les unes et les autres tendant à s'ignorer, voire à s'opposer. Pourtant, la question de la bonne articulation des filières et des territoires est fondamentale de la réussite du développement et notamment du développement « durable ». Il est aisé, en effet, de constater que :

- les territoires ruraux dont le développement n'est pas soutenu par celui de filières sont peu dynamiques et fragiles ;
- certaines filières contribuent à protéger et valoriser les ressources territoriales, alors que d'autres, au contraire, à consommation équivalente de ressources, sont peu créatrices de valeur ajoutée ou d'emplois ou peuvent conduire à la dégradation des systèmes agro-sylvo-pastoraux, voire entraîner les territoires dans des impasses économiques, sociales et environnementales ;
- certains territoires ont réussi à structurer des « paniers¹ » économiques créateurs de synergies positives entre filières et entre économie et environnement, alors que d'autres connaissent des évolutions, comme l'emprise croissante et non réversible sur les terres, mettant en péril des filières entières. L'effet en retour, socio-économique et environnemental, peut être dramatique pour les territoires concernés.

Cette nouvelle étude prospective du CGAAER, par son ambition de croiser dans l'analyse filières et territoires, y trouve à la fois son originalité et, nous l'espérons, sa pertinence et son intérêt.

→ Une prospective s'intéressant aux « systèmes » et à l'articulation entre compétitivité et durabilité

Croiser dans l'analyse la question des territoires et des filières permet d'interroger, dans sa nécessaire complexité, la dynamique des « systèmes » ruraux et celle de la *compétitivité* et de la *durabilité*, (consubstantielle et entrecroisée, de la précédente).

La question de la « *durabilité* » est fondamentale pour l'agriculture comme pour la forêt. Activités de « *gestion de la biosphère* », l'agriculture et la forêt ne sont pas en effet des « secteurs » parmi d'autres. Par la *photosynthèse et l'évapo-transpiration*, elles permettent de mobiliser l'eau et une part de l'énergie solaire² pour transformer les nutriments en aliments, en fibres, en chimie « verte » et en énergie. En mettant ainsi à disposition de l'humanité de nombreux produits essentiels, l'agriculture, l'élevage et la forêt créent en même temps des richesses et des emplois, directs et indirects (industries d'amont et d'aval, services...), ainsi que des sols et des civilisations, des paysages, de la biodiversité. Parfois pourtant, la gestion du vivant aboutit à dégrader ce qui constitue la base même de la production. C'est pourquoi les ruraux et les autorités agricoles et forestières n'ont pas attendu la conférence de Rio de 1992 pour se préoccuper de « durabilité ». Le code rural fait ainsi de longue date mention de la nécessaire gestion en « *bon père de famille* ». Quant aux forêts, l'« *ordonnance de Brunoy* » de Philippe VI de Valois de 1346, puis celle de Colbert de 1669, ont pris des dispositions depuis plusieurs siècles pour une gestion durable³.

La question de la durabilité a aussi une dimension économique et sociale, directe et indirecte :

- indirecte car l'activité agricole, comme les autres activités, peut dégrader des ressources et des milieux et ainsi pénaliser d'autres utilisateurs, imposant des dépenses nouvelles (ex : traitement de l'eau),

¹ Par « panier », on entend ici une production dans un territoire donné de plusieurs biens et services complémentaires (dans les processus de production ou de valorisation), conférant ainsi à chacun une valeur ajoutée supplémentaire. La notion de « panier » fait donc référence à un système économique territorialisé pouvant intéresser plusieurs filières (agricoles, artisanales, touristiques).

² Si notre planète est un système « fini » dont, avec 7 milliards d'habitants, nous mesurons chaque jour davantage les limites, elle ne l'est heureusement pas du point de vue de la thermodynamique ! Grâce à la photosynthèse, une part de l'énergie solaire qui nous entoure est en effet captée par les écosystèmes dont la transformation par l'activité agricole et forestière permet de produire des biens et des services essentiels. La part d'énergie captée est faible (environ 1%) mais elle peut être accrue par une bonne gestion écosystémique.

³ L'ordonnance de Brunoy énonce que « *les maîtres des eaux et forêts feront les ventes en regard de ce que les forêts se puissent perpétuellement soutenir en bon estat* ».

▪ directe car, avec les changements en cours, de nombreuses exploitations, de nombreux territoires et sociétés rurales, ainsi que des filières entières, se retrouvent aujourd'hui en difficulté ou menacées. Les raisons de ces difficultés sont plurielles : ouverture commerciale et mise en concurrence avec d'autres régions de production moins contraintes par la nature ou par la réglementation, extension urbaine non maîtrisée, imposition de normes environnementales créant des coûts élevés ou limitant l'accès aux ressources, inadéquation des politiques et de la gouvernance, manque de capacité des acteurs des territoires et des filières à se repositionner, à anticiper les risques, et à s'organiser de façon collective.

La question de la « durabilité » interroge ainsi celle de la « compétitivité », c'est-à-dire l'aptitude pour une entreprise à faire face à la concurrence et celle, plus globale, du secteur productif d'un territoire, national ou plus local, à satisfaire la demande intérieure et étrangère, et à permettre ainsi une progression du niveau de vie de ses habitants. Pour un territoire donné, l'important n'est pas forcément la compétitivité de telle filière, sachant que le monde changeant, il peut être nécessaire pour les entreprises de changer d'orientation en construisant de nouvelles filières. Le concept de la compétitivité, dans cet exercice, doit donc être compris dans sa dimension « systémique », c'est à dire sous son double visage croisé, des territoires, d'une part, et des entreprises/filières, d'autre part.

→ **Une époque de changements ou un changement d'époque ? Une prospective portant sur notre capacité collective à transformer nos ressources rurales en biens et services de qualité**

Le monde est entré depuis 2007 dans une crise systémique (énergétique, écologique, alimentaire, financière, économique,...), inédite et de grande ampleur. La crise a conduit à des « émeutes de la faim » dans 37 pays, notamment dans le sud et l'est méditerranéens ; puis à des *stratégies d'accaparement des ressources* par des états et des firmes de pays riches en argent mais pauvres en terres et/ou en eau, en Afrique et ailleurs, pour la production énergétique et/ou alimentaire. Elle est donc venue nous rappeler l'importance stratégique, décisive, car d'ordre *existentiel*, de l'agriculture et des ressources naturelles.

Cette crise doit être considérée comme une « alerte précoce », la spéculation sur les marchés n'ayant joué qu'un rôle d'amplification. La forte montée des prix alimentaires (figure 1) s'explique en effet d'abord par la difficulté croissante de l'offre à répondre à une demande mondiale en progression vertigineuse.

Il ne s'agit donc pas seulement d'une époque de changements, mais bien d'un *changement d'époque*.

Fig 1. Evolution depuis 1990 des prix des produits alimentaires



Source FAO

Cette crise systémique est aussi une crise pour l'Europe et pour son « projet » : difficulté à s'accorder pour gérer le bien commun élargi, défaut de compétitivité et déséquilibre des finances publiques dans nombre de pays membres, crise de l'euro, chômage des jeunes.

Les changements annoncés d'ici 2025 et 2050 pourraient être encore bien plus considérables. En effet, une majorité d'experts converge pour affirmer que le « *pic pétrolier* » a déjà été franchi ou le sera prochainement. Or, d'ici seulement 15 ans (2027), le monde aura encore gagné 1 milliard d'habitants. Ceci signifie que même dans l'hypothèse (plus qu'improbable) de non modification des modes de consommation, le disponible alimentaire céréalier devra s'accroître d'au moins l'équivalent de la production actuelle des Etats Unis ! Le besoin pourrait être en réalité beaucoup plus élevé car la seule classe aisée chinoise et indienne pourrait avoir dépassé le milliard de personnes dès 2020. En outre, on doit s'attendre à une forte péjoration du changement climatique et de ses impacts environnementaux et socio-économiques. La longue période du pétrole et de l'alimentation abondants et peu chers est donc très probablement arrivée à son terme.

Dans ce nouveau contexte mondial et européen, il devient crucial pour les territoires, pour les pays européens et pour le monde dans son ensemble de reprendre conscience de l'importance stratégique des ressources rurales et de réfléchir au « comment » mieux les préserver et les valoriser, pour créer plus d'emplois et de richesses durables, s'adapter au changement climatique, assurer la sécurité alimentaire et énergétique et maintenir la stabilité sociale et politique. La planète se doit en effet impérativement de mieux préserver, mobiliser et valoriser ses ressources, de réduire les pertes et mauvaises utilisations et de produire *plus et mieux* (et plus ou moins *partout*), y compris des services environnementaux.

Si la France est a priori en position bien meilleure que d'autres pays plus vulnérables et moins bien dotés en ressources, notamment ceux du sud et de l'est de la Méditerranée, elle sera aussi affectée lourdement par le changement global. Notre pays prendra-t-il alors pleinement conscience de l'importance et de la valeur de ses ressources rurales et des fragilités et interdépendances régionales (Méditerranée) ? Saura-t-il prendre à temps les mesures nécessaires à la bonne pérennisation et valorisation de ses terres et de son eau ? Comment évolueront les relations entre les villes et les campagnes ? Les territoires ruraux, l'agriculture, la forêt et les filières pourront-ils s'adapter à temps au changement climatique et à la nouvelle donne énergétique ? L'agriculture saura-t-elle faire plus (de revenus, de biens, de services environnementaux...) avec moins (moins d'énergie importée, moins d'engrais chimiques, moins de pesticides) ? Comment évolueront les territoires ruraux fragiles et dépendants des transferts monétaires et de l'économie résidentielle si ces transferts se voient remis en cause par la crise de la dette ou si la facture énergétique s'envole (dépendance des ruraux et autres « rurbains » aux transports motorisés) ? Nos campagnes et nos filières sauront-elles mettre à profit les nouvelles opportunités offertes par la mondialisation et par la forte croissance de la demande régionale (Méditerranée) et internationale ? Les territoires ruraux, qui ont pour eux une certaine capacité de liberté et d'action collective, sauront-ils innover pour inventer la France de demain comme ils ont, hier, su innover pour permettre la France d'aujourd'hui ?

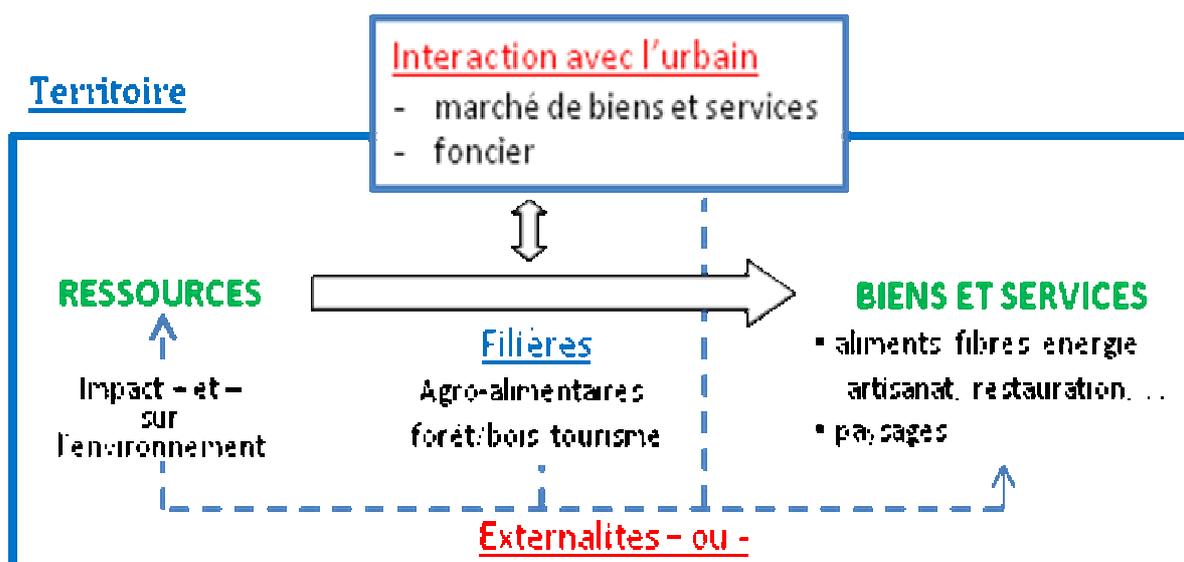
La présente étude s'est donc donnée comme objectif, en croisant filières et territoires, compétitivité et durabilité, d'interroger notre capacité collective (acteurs et politiques) à transformer ces ressources en *biens et services de qualité*. La notion de *ressources* et celle de *biens et services* doivent être ici comprises dans une acception assez large.

Les *ressources rurales* à considérer sont en effet à la fois naturelles (la terre, l'eau et les sols), biologiques, humaines et immatérielles. Les « savoir-faire » dans la gestion des ressources, dans la production, la transformation et l'alimentation sont par exemple une composante essentielle de la ruralité.

Les « *biens et services* » que l'agriculture, l'élevage et la forêt/sylviculture et leurs filières peuvent produire, à partir des ressources territoriales, ne se limitent pas aux seuls valeurs ajoutées et emplois, directs ou indirects, créés. Il faut en effet aussi considérer la production d'« externalités » positives, c'est à dire la production de services environnementaux et territoriaux (ex : qualité des paysages, ressources en eau, prévention des feux, équilibre urbain/rural...), ou négatives.

Si l'analyse rétrospective et prospective porte d'abord sur l'agriculture et/ou sur la forêt, elle ne peut faire abstraction des autres « secteurs » avec lesquels la production rurale est en concurrence ou en synergie directe dans le territoire concerné. La question se pose notamment de sa relation avec la ville et avec le tourisme.

Figure 2. Des ressources aux biens et services



Source : G.Benoît

→ Une analyse, rétrospective et prospective, portant sur le temps long

La prospective n'est pas un exercice de « divination ». Il ne s'agit en aucune façon de prédire ce qui va se passer. Son grand intérêt consiste, par l'analyse du *temps long*, à mieux comprendre les réalités d'aujourd'hui, les évolutions en cours et les « signaux faibles » et facteurs possibles de changement. Ce faisant, la prospective peut montrer l'importance de l'anticipation et de réponses adaptées aux défis de la compétitivité et de la durabilité, contribuer à nourrir le débat contradictoire et, le cas échéant, aider à se donner l'ambition d'anticiper pour éviter des avenir « subis ».

L'agriculture et la sylviculture sont, par bien des côtés, des « industries lourdes ». L'état actuel des territoires et des filières est en effet le résultat de décisions et d'investissements importants et cumulés sur la longue durée. Le temps à considérer se doit donc, par nécessité, d'être assez « long », notamment pour la forêt. Les changements à l'œuvre (climatiques et énergétiques), imposent également de réfléchir à des horizons de temps longs, l'horizon 2050 étant généralement proposé.

En même temps, raisonner seulement à 2050, ce peut être une invitation de fait à l'inaction tant nos sociétés sont aujourd'hui soumises à la « dictature du court terme ». Des horizons plus courts, de moyen terme, ont, pour les acteurs, plus de « réalité perceptible » et ils peuvent davantage inviter à l'action. La présente étude a donc fait le choix du double horizon de 2025 et 2050 (selon les études de cas et selon les problématiques examinées) ; avec un regard sur le passé qui, dans certains cas, sera de 50 à 60 ans (1950 et 1960), voire davantage, afin de rendre compte des mutations rurales survenues.

→ Une prospective interrogeant les risques de scénarios « au fil de l'eau » ainsi que les leviers d'action possibles pour réussir de nécessaires changements de trajectoires

La prospective, en interrogeant le temps long et la relation filières/territoires/compétitivité et durabilité, peut ouvrir la discussion d'une façon argumentée, à la fois rigoureuse et imaginative, sur les risques des tendances observées, sur des diversités d'avenir possibles et sur les leviers d'action dont l'activation pourrait permettre de nécessaires changements de trajectoires.

Comme le CGAAER a notamment pour mission d'apporter sa contribution à la réflexion sur les politiques publiques, la réflexion sur ces *leviers d'action* a été autant que possible intégrée dans l'exercice. La présente étude ne se substitue cependant en rien à un exercice d'évaluation des politiques qu'elle ne saurait être. Les questions posées et les pistes de progrès suggérées en conclusions ne s'appuient que sur l'analyse comparée et dynamique, sur le *temps long*, des territoires/filières dans leurs relations avec les politiques, les institutions et les « process ».

→ Une prospective portant sur 5 grands défis et sur 15 territoires de France métropolitaine et d'outre mer

La France et ses campagnes 2025-2050 s'est donnée pour ambition de fonder son analyse à partir de la documentation d'une diversité d'études de cas territoriaux. Le constat que des territoires très comparables il y a 50 ans avaient évolué de façon fort différente, a en effet imposé le parti d'une analyse partant d'abord du terrain. Chaque étude de cas a été abordée avec une certaine liberté d'analyse, les variables à considérer, les scénarios possibles, la réflexion sur les leviers d'action dépendant de chaque cas, même si une méthodologie commune a été définie.

Le temps et les moyens disponibles pour cette étude étant limités, il était naturellement nécessaire de cibler la réflexion sur *un nombre limité de cas concrets dont l'analyse comparée permettrait de tirer des leçons utiles pour relever quelques grands défis d'intérêt national*. Le comité de pilotage a par suite fait le choix de centrer la réflexion sur *5 grands défis* en l'appuyant sur *15 études de cas* choisies pour leur intérêt respectif et comparé (tableau 1)

Tableau 1. Le choix des études de cas en fonction des défis identifiés.

5 grands défis	1. Etalement urbain ou ville et agriculture durables ?	2. Climat et eau (ressource) : quelle adaptation ?	3. L'intensification écologique	4. La montagne alpine	5. La moyenne montagne, l'herbe et la forêt : renouveau ou déclin du Massif central ?
15 études de cas	1. Île de La Réunion 2. Le Grand Pic St Loup (Montpellier) 3. Pays de Rennes	4. Bassin Adour-amont 5. Massif forestier des Landes de Gascogne	Île de La Réunion (1.) + 6. Aube (grandes cultures) 7. Poitou (élevage) 8. Rhône Alpes (agri. biologique)	9. Queyras 10. Bauges 11. Beaufortain	12. Aubrac 13. Livradois-Forez 14. Cézallier 15. Haute Corrèze

L'étude ne prétend donc pas couvrir tous les cas de figure et les différentes problématiques importantes que l'analyse de l'articulation entre filières et territoires en France, peut permettre ; loin s'en faut ! L'ambition du présent exercice se limite, comme son titre l'indique, à porter des « regards » sur nos campagnes et sur l'agriculture et la forêt, dans un monde et une France en changements rapides. D'autres études de cas et d'autres défis et regroupements de cas auraient certainement mérité d'être analysés.

Le choix des 5 grands défis et des 15 études de cas par le comité de pilotage a été justifié par les raisons suivantes :

1. *Etalement urbain ou villes et agricultures durables ?*

Les villes ont autant besoin de la campagne que celle-ci ne peut se développer sans la ville. Mais la terre, ressource fondamentale pour la production agricole, est menacée et gaspillée parce que sa valeur n'est pas suffisamment prise en compte, dans de nombreux cas. Les taux actuels de pertes de terres agricoles, très élevés, sont préoccupants par leurs impacts négatifs multiples, alors que les campagnes, au delà de l'alimentation, peuvent produire de nombreuses aménités rurales utiles aux urbains. La question de la capacité collective des acteurs et des politiques à protéger durablement l'agriculture péri-urbaine et à produire de nouvelles synergies positives entre villes et campagnes est donc posée. L'analyse comparée des 3 cas montre l'importance de l'articulation filières/territoires ainsi que les difficultés et des voies possibles d'un scénario de durabilité.

2. *Climat et eau (ressource) : quelle adaptation ?* L'eau et le climat sont, avec la terre, des facteurs fondamentaux de la production agricole et forestière. Or, le changement climatique va affecter de plein fouet la forêt, le bilan hydrique et l'agriculture, notamment dans le sud du pays. Les 2 études de cas proposées concernent la région du Sud Ouest. Elles sont révélatrices, à la fois, de l'ampleur des changements annoncés, de la nécessité de l'adaptation et de la possibilité d'avenirs fort contrastés selon l'évolution qui sera donnée ou non à nos visions et

à la gouvernance des ressources et des territoires.

3. *L'intensification écologique.* Les systèmes agricoles modernes ont permis des progrès déterminants mais ils sont fragilisés par le changement global et souvent fort consommateurs de pétrole, d'engrais minéraux et de produits phytosanitaires, ressources qui vont toutes se raréfier. Ils peuvent être aussi à l'origine d'impacts négatifs sur la santé et sur l'environnement et ils se heurtent aujourd'hui à des limites croissantes. La transition vers des systèmes d'intensification écologique à bas intrants, amorcée dans certains territoires, peut être une condition de survie des entreprises agricoles. Les 4 exemples documentés montrent l'émergence de groupes d'acteurs volontaires et innovants engagés dans une véritable révolution agronomique ainsi que la possibilité de gains qui peuvent être à la fois économiques, sociaux et environnementaux. L'analyse proposée souligne les difficultés d'un changement imposé par la réglementation et elle interroge les conditions d'une accélération de la transition agro-écologique.

4. *La montagne alpine et l'identité rurale montagnarde.* Dans les territoires ruraux alpins vivant d'abord de l'économie touristique, l'agriculture est bien plus qu'un simple secteur de production d'importance marginale. Les 3 études de cas montrent en effet l'importance décisive du bon positionnement des filières et de l'action collective dans la gestion et la valorisation des ressources agricoles comme forestières. La préservation de l'environnement et des paysages montagnards est primordiale pour maintenir une dynamique de développement territorial. L'analyse comparée permet aussi d'alerter sur les risques d'effondrement systémique au sud et d'interroger les leviers possibles pour la production de biens publics.

5. *La moyenne montagne, l'herbe et la forêt : déclin ou renouveau du Massif central ?* Le Massif central, qui partage une communauté d'enjeux avec les autres espaces de la diagonale du centre de la France qui va

jusqu'aux plateaux de l'Est et les Ardennes, s'est largement enfermé dans une logique du handicap, un handicap générateur de surcoût que la puissance publique se devrait de compenser. Comme le montrent les 4 études de territoires retenues ici, ces logiques peuvent conduire à des impasses alors que d'autres logiques de création de ressources spécifiques et valorisées sur les marchés paraissent possibles, y compris le cas échéant par la structuration de combinaisons originales entre économies résidentielle, touristique et productive des différentes filières (lait, viande, forêt/bois, fromages...). L'analyse comparative et prospective alerte sur les risques et confirme la nécessité d'affirmation de nouvelles visions.

Toutes ces études de cas, sauf celle du Massif des Landes de Gascogne, ont fait l'objet de missions sur le terrain de membres du CGAAER, missions menées en général avec l'appui de collègues scientifiques et d'administrations localement compétents. Celle des Landes de Gascogne est une reprise de l'étude récemment conduite par l'INRA pour le Conseil régional d'Aquitaine.

Les missions ont permis de réunir de la documentation et de rencontrer une diversité d'acteurs locaux et régionaux (agriculteurs, forestiers, industriels, techniciens, élus, ONG, administrations)⁴.

La démarche suivie a consisté à se mettre à l'écoute de ces acteurs pour faire ressortir les évolutions constatées sur le territoire et à recueillir leurs points de vue sur ses avenir possibles. Des analyses SWOT⁵/AFOM (atouts, faiblesses, opportunités, menaces) ont été élaborées ainsi que de 2 à 4 scénarios différenciés, dont les hypothèses ont été explicitées. Des rapports, par étude de cas ou par problématique (pour les défis 3 « *intensification écologique* » et 5 « *l'herbe et la forêt : déclin ou renouveau du Massif central ?* »), ont été produits et forment des annexes au présent document. Toutes les études de cas ainsi que le présent rapport ont été présentés et discutés en comité de pilotage.

Fête de la transhumance



Source : Tourisme Aveyron

⁴ Pour le cas de l'Adour Amont, d'autres missions récentes du CGAAER ayant déjà permis de rencontrer de nombreux acteurs locaux, la mission consacrée à l'étude prospective s'est seulement centrée sur des contacts avec des organismes de recherche, l'administration de l'agriculture et l'agence de l'eau.

⁵ SWOT : Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

II. CINQ GRANDS DEFIS, 15 ETUDES DE CAS

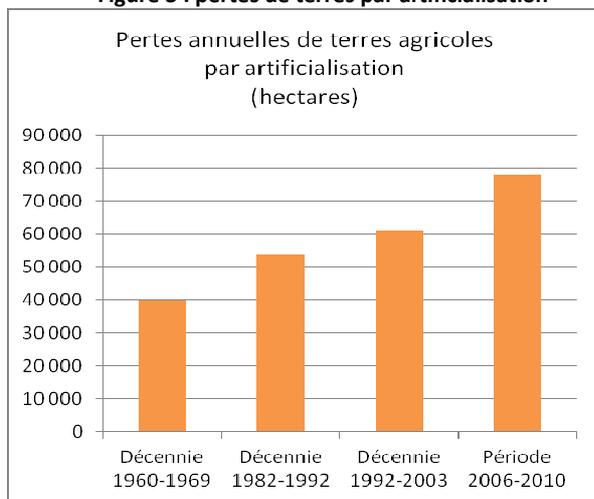
1. Etalement urbain ou villes et agricultures durables ? Scénarios pour l'île de La Réunion, Rennes et Le Grand Pic Saint Loup (Montpellier)



→ L'étalement urbain : une question d'importance cruciale

Alors que la croissance de la population française reste relativement modérée⁶, la *perte de terres agricoles par artificialisation* ne cesse de s'accroître. Elle est en effet passée de 40.000 ha/an dans la décennie 1960, à 54.000 ha dans la décennie 1982-1992, à 61.000 ha dans la décennie 1992-2003 et à 78 000 ha sur la période 2006-2010 (figure 3), soit aujourd'hui l'équivalent d'un département en surface agricole toutes les 7 années ! Les chiffres de consommation en terres sont cependant donnés avec une certaine incertitude et ils peuvent différer selon les sources⁷.

Figure 3 : pertes de terres par artificialisation



Source : Agreste n°213, 2010 (enquête Teruti-Lucas)

Les terres agricoles sont en effet considérées le plus souvent comme de simples réserves foncières que la ville peut utiliser pour son développement. Cette vision dominante et le gaspillage pratiquement irréversible de l'espace qui en résulte sont pourtant lourds de graves conséquences locales et globales :

- Les villes, qui ont, à l'origine, été des filles de l'agriculture, sont souvent placées au centre des meilleurs bassins de production et les terres perdues sont donc en général d'excellente qualité.

- Le cumul des pertes au niveau mondial contribue à la montée de la crise alimentaire et il doit être compensé par la mise en culture d'espaces beaucoup plus fragiles et moins productifs, notamment des forêts tropicales. Le changement planétaire d'affectation des sols est une cause majeure de la perte de biodiversité et du changement climatique. La poursuite des tendances actuelles (étalement urbain, érosion des sols, croissance des besoins alimentaires et énergétiques) annonce des risques sérieux de sortie d'un « espace sûr pour l'humanité » d'ici quelques décennies⁸.

- L'étalement conduit localement à des modèles urbains « non durables » : dépendance des ménages aux transports automobiles et consommation accrue d'énergie (alors que leurs coûts ne vont cesser de s'accroître), coûts des infrastructures, imperméabilisation des sols et croissance des risques d'inondations, pertes de biodiversité et de capacité de stockage du carbone, émissions de gaz à effet de serres et autres pollutions, perte de mixité sociale, destruction des paysages, ...

- La perte de terres peut aboutir à l'effondrement de filières agricoles entraînant une destruction irréversible de nombreux emplois productifs et ouvrant la porte à un étalement urbain généralisé.

- La France, pays riche en ressources, consacre 5 à 7 millions d'hectares à des productions exportées. Elle joue un rôle stratégique pour le maintien de la sécurité alimentaire chez nos voisins en déficit structurel croissant (Méditerranée). La perte cumulée d'espaces agricoles réduit sa capacité d'exportation d'autant, contribuant à accroître son déficit commercial et à accentuer les risques.

Si la campagne est largement tributaire des villes, celles-ci le sont de la campagne pour leur alimentation et pour

⁶ La population de la France pourrait passer de 63,4 millions d'habitants en 2012 à 67,7 millions en 2027, soit + 7% en 15 ans. Dans le même temps, la population mondiale devrait gagner 1 milliard d'habitants (+14%).

⁷ L'enquête statistique Teruti-Lucas (source Agreste n° 213, août 2010, page 43) précise pour la période 2006-2009 les catégories concernées : les sols bâtis se sont accrus de 59.500 ha, les sols revêtus ou stabilisés de 146. 900 ha et les autres sols artificialisés de 52.400 ha. Au total, les sols artificialisés auraient ainsi gagné 258.800 ha, soit 86.000 ha/an. Pour un intervalle de confiance de 95%, la borne inférieure donnée est de 67.353 ha/an et la borne supérieure de 105.156 ha/an. Avec la crise financière, la consommation d'espace a ralenti en 2009 et 2010 et elle se chiffre à 78.000 ha/an en moyenne sur les 4 ans. L'intérêt de l'enquête Teruti est la méthode utilisée (photographies aériennes) et sa reconduction depuis 1982, les marges d'erreurs possibles devant se compenser dans la durée. Les données du cadastre peuvent donner des chiffres moindres. Une des raisons possibles de l'écart constaté est que les changements de nature cadastrale se font d'abord sur déclaration. Pour plus d'information sur la perte de terres agricoles en France, se reporter au livre de René Levesque, directeur de la SCAFR (le bureau d'études et de statistiques de la FNSAFER), « Terre nourricière : halte au gaspillage des biens communs », publié chez l'Harmattan.

⁸ Alors qu'il faudra nourrir 2 milliards d'habitants en plus d'ici 40 ans, le scénario au fil de l'eau annonce une perte mondiale de terres par artificialisation de 107 à 129 millions ha, et une perte par érosion de 90 à 225 millions. Les gains de rendements ne suffiront pas à compenser ces pertes et à satisfaire les nouveaux besoins. Il faudra donc prendre sur les forêts et savanes de 71 à 300 millions ha auxquels s'ajouteront les mises en cultures annoncées pour les productions non alimentaires – énergie et chimie verte – soit de 68 à 219 millions ha. La perte de forêts et savanes atteindrait donc de 336 à 873 millions alors qu'elle ne devrait pas dépasser 130 millions ha si l'on veut réduire de moitié les taux actuels de perte de biodiversité et 400 millions si l'on veut maintenir un espace sûr pour l'humanité. (Source : Bringezu, International Resource Panel ; conférence post Rio ; UE ; Bruxelles, 16 nov 2012).

les diverses aménités rurales procurées par l'agriculture et par la forêt comme les paysages culturels et naturels, les possibilités de ressourcement dans la nature agricole, le stockage de carbone, le retour aux sols des déchets urbains, la qualité des eaux. Pourtant, les villes ont tendance à perdre le sens de leur dépendance de l'espace rural qui les nourrit. L'absence ou la faiblesse de partenariat entre ville et agriculture ne permet pas d'associer cette dernière comme un élément structurant de l'espace dans le projet de territoire pour y produire les biens et aménités attendus par la société. La question posée en prospective est donc celle de notre capacité collective à associer l'agriculture comme un élément structurant de l'espace et donc à protéger durablement les terres et l'agriculture tout en valorisant les biens et services qu'elles peuvent produire. En d'autres termes la question posée est donc celle de notre *capacité à concilier espaces à vivre et espaces à produire*.

Si des dispositions législatives récentes ont été prises afin de protéger les terres⁹ et d'encadrer plus fortement les décisions des élus locaux¹⁰, le combat n'est nullement gagné d'avance et des scénarios très différenciés peuvent être imaginés.

Pour illustrer les risques de scénarios « au fil de l'eau » et débattre des leviers d'action qui pourraient permettre de passer d'une relation où l'agriculture est une simple « variable d'ajustement » (des décisions urbaines et environnementales) à une relation rééquilibrée et gagnante, l'analyse rétrospective et prospective du CGAAER a porté sur 3 territoires : l'île de La Réunion, le pays de Rennes, et « Le Grand Pic Saint Loup », intercommunalité bordant en son nord l'agglomération de Montpellier. Ces 3 territoires, confrontés à une forte pression démographique et urbaine, présentent une palette de situations géographiques, agricoles et politiques différenciées et leur analyse comparée est intéressante. Rennes et La Réunion sont notamment en pointe en France dans l'action pour limiter l'étalement urbain.

Les aires d'influence urbaines de Rennes et de Montpellier et l'île de La Réunion ont une population respective de 460.000, 550.000 et 830.000 habitants et elles continuent à enregistrer une forte croissance démographique :

- Le Grand Pic St Loup (33 communes) est passé de 6.900 habitants en 1962 à 42.000.

Sa population pourrait atteindre 58.000 en 2025 (croissance de 1,6%/an ; 38% en 15 ans !).

- Le pays de Rennes (65 communes) devrait gagner 80.000 habitants d'ici 2020 (+17% en 10 ans) et 120.000 d'ici 2030 (+ 25% en 20 ans).
- La fécondité, encore forte de La Réunion, annonce le million d'habitants vers 2035 (+ 21% en 25 ans).

→ *L'analyse rétrospective comparée des 3 territoires*

Le pays de Rennes

Le pays de Rennes est un pays de bocage qui, avec tout l'Ouest, a réussi une formidable révolution sociale, économique et politique par le progrès agricole. Pays pauvre qui n'arrivait pas à nourrir ses enfants, la Bretagne est maintenant la première région française en matière de production et de transformation agro-alimentaire. Le progrès agricole et industriel a résulté pour une grande part de celui du *capital social* (syndicalisme, coopération, crédit), donc du dialogue et de l'action collective. L'agriculture a aussi fourni la main d'œuvre permettant l'industrialisation, à l'exemple de l'usine Citroën.

Rennes, grâce à cette culture du dialogue et à un leadership politique reconnu (action notamment d'Edmond Hervé), a toujours été à la pointe de l'action intercommunale, mettant en place dès 1974 un schéma directeur de l'agglomération et s'engageant dans la politique de « pays » pour former un ensemble de 65 communes (Rennes métropole et 4 communautés de communes), doté dès 1984 d'un *conseil de développement associant élus locaux et responsables de la société civile*. Le pays rennais a fait, par suite, le choix d'un projet urbain de type « *ville archipel* » (en valorisant le réseau de TER et métros qui relie la métropole et les centres secondaires), dont le SCOT, adopté fin 2007, a fixé les conditions de réglementation. L'objectif est de densifier l'existant et de protéger les terres agricoles. Le SCOT a ainsi interdit l'urbanisation entre les taches urbaines, fixé le potentiel d'urbanisation nouvelle sur chaque tache et proposé des densités minimales (45 logements à l'ha en cœur de métropole, 25 ailleurs). Il a également délimité 17 « champs urbains¹¹ » (6.500 ha de SAU) dont la fonction est de « fixer » les fronts urbains.

⁹ Création par les dernières lois agricoles des outils ZAP -zones agricoles protégées-, PAEN -périmètres de protection des espaces agricoles et naturels- et CDCEA -commissions départementales de consommation des espaces agricoles.

¹⁰ Couverture totale du territoire par des SCOT (schémas de cohérence territoriale) d'ici 2017, PLU (plans locaux d'urbanisme) devant dorénavant fixer des objectifs chiffrés de limitation de la consommation des espaces agricoles et les justifier par référence à la consommation observées sur les 10 années.

¹¹ Espaces agricoles devant faire l'objet d'une protection renforcée.

Une politique foncière active a eu pour effet de maintenir des prix fonciers bas, malgré la pression spéculative. Enfin, un *programme local de l'agriculture* a été établi entre la chambre d'agriculture et les 5 intercommunalités. Il prévoit : suivi du SCOT et pilotage d'une politique d'anticipation foncière pour réduire les impacts de l'urbanisation, préservation du bocage et renforcement des liens villes-agriculture par l'ouverture au public des fermes et par la promotion des circuits courts.

Le dynamisme agricole et la gouvernance territoriale ont jusqu'à présent permis à l'Ille et Vilaine (entièrement couverte par 7 pays/SCOT) de rester le premier département laitier de France et, au *pays de Rennes*, de voir ses principales productions (lait, porc, œufs, lait de chèvre, cultures de maïs) s'intensifier encore ; l'agriculture résistant donc à la pression urbaine. La croissance de l'agriculture biologique (5% du total) et de la vente directe (10%), soutenue par les collectivités, est par ailleurs significative.

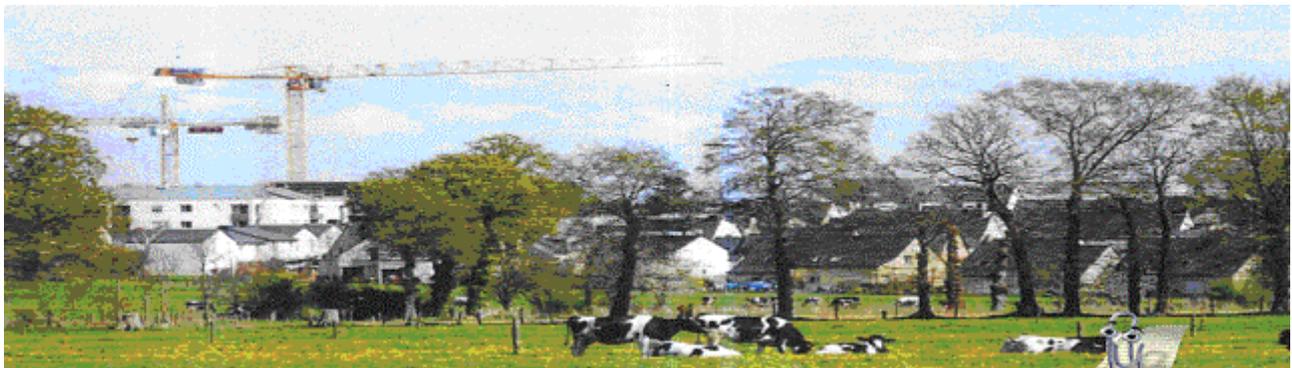
Pour une SAU de 61.000 ha (50% du territoire), la consommation de terres est cependant encore de 375 ha/an, soit 0,7% (contre 0,2% au niveau national mais avec une croissance démographique de 1,7%). L'objectif fixé par le SCOT de réduction de la perte à 285 ha/an pourra paraître modeste. Le SCOT, révisé tous les 10 ans, reste par ailleurs un document fragile. La réduction du nombre d'exploitations conduit en outre à libérer des bâtiments entourés de terrains, rachetés pour y promouvoir une « agriculture de loisir » (chevaux, parcs, jardins...). Elle induit une perte de foncier productif d'un niveau comparable à celle due à l'artificialisation des terres. La perte réelle de la base productive est donc presque doublée. Enfin, une part croissante de la société locale, qui, comme partout, perd ses racines rurales, rêve d'un modèle agricole « idéalisé » (production biologique, circuits courts) sans prendre en compte la situation réelle de l'agriculture, les difficultés engendrées et les enjeux des interdépendances planétaires.

Le Grand Pic Saint Loup

L'évolution agricole et sociologique du Grand Pic Saint Loup (GPSL) est très différente. De nombreuses communes de l'aire urbaine montpelliéraine ont refusé de s'associer à l'agglomération, et aucune structuration de « pays », reliant la ville et la campagne, n'a vu le jour. Le GPSL est par ailleurs un pays de garrigues et de vignes dont le modèle de gestion agropastorale, inventé par les romains et qui s'était maintenu plus de 20 siècles, s'est quasiment effondré : disparition de l'élevage (ovins, vers à soie), de l'oléiculture professionnelle et des petits métiers de la garrigue (verriers, charbonniers, bûcherons), crise viticole, mitage et fermeture des paysages mettant en péril les *paysages méditerranéens* et favorisant les incendies de forêts. Le pays des garrigues, situé entre ville et campagne, ni rural, ni urbain, devenu à la fois les deux, est aujourd'hui au cœur des problématiques d'aménagement du territoire : plusieurs avènements, subis ou choisis, sont possibles.

Les garrigues, qui ne sont plus gérées, occupent aujourd'hui 27.000 ha (50% du territoire) et le recul continu de l'élevage, comme le réchauffement climatique déjà très perceptible (+2,3°C en moyenne estivale en 30 ans), y accentuent gravement les risques de grands feux. La fermeture du paysage dans des propriétés restées privées¹² entrave par ailleurs l'organisation de la randonnée et menace gravement une biodiversité exceptionnelle (54% du territoire du GPSL est classé *Natura 2000*). Plus au Sud, en limite de l'agglomération montpelliéraine et appartenant pour une bonne part à l'aire urbaine de Montpellier, la vigne se maintient mais elle est menacée par l'étalement. Le recul de la SAU est considérable : - 65% en 30 ans pour les 8 communes mitoyennes de l'agglomération (3.200 ha contre 8.900 en 1979) et - 28% pour les autres (9.800 contre 13.800). La production de vin a d'ailleurs chuté de 20% en 6 ans.

Ville et agriculture : le pays de Rennes



Source : Rennes Métropole

¹² Le système agropastoral de la garrigue est « 1 mas, 300 ha et 300 brebis ».

Est surtout en cause le mode d'urbanisation. Un habitant du GPSL qui consommait en moyenne 400 m² en 1970, en mobilisait 1.260 en 2005 ! La « tâche urbaine » est par suite passée de 326 ha à 3.465 ha sur la période, soit une multiplication par plus de 10 en 35 ans. On peut donc bien parler d'« étalement ».

Pourtant, un renouveau agricole et rural se fait jour. Un groupe de vigneron, initié en 1955 en « syndicat du Pic St Loup », fort de sa cohésion et de la mixité salubre créée entre vigneron locaux et venus de l'extérieur, est aujourd'hui sur la voie de l'excellence.

L'emploi agricole sur la zone a été multiplié par 2 à 3 pour une production de plus de 26.000 hl vendue par 54 caves particulières et 3 coopératives. La bouteille peut se vendre jusqu'à 30 € et le terroir obtiendra d'ici peu sa reconnaissance d'AOC « *Pic Saint Loup* » à part entière¹³. L'avenir est plus incertain pour les vins IGP¹⁴ (l'essentiel du vignoble local), comme l'a montré la prospective de la filière vitivinicole du Languedoc récemment finalisée (encadré).

Perspectives d'évolution de la filière vitivinicole dans la région Languedoc-Roussillon à l'horizon 2025

Le Languedoc-Roussillon reste le premier vignoble (246.000 ha, 25.000 exploitations) et la première région française exportatrice de vin. La filière vitivinicole y est en difficulté : en 10 ans, la production est passée de 20 à 11,3 Mhl et le vignoble a perdu 46.000 ha. Représentant plus de 100.000 emplois directs et indirects, la question de son devenir est déterminante. A la demande de la DRAAF, associée à FranceAgriMer, 4 scénarios ont été élaborés avec l'appui de Montpellier SupAgro et de l'INRA.

- Dans le 1^{er} scénario, « *la filière plurielle* », les territoires sont défendus par les pouvoirs publics dans 2 logiques complémentaires (terroirs AOP et coût/volume/export) tout en tenant compte des attentes sociétales : la bonne gouvernance régionale permet, en 2025, de maintenir 230.000 ha de vignes produisant 13 à 15 Mhl.
- Dans le 2^{ème} scénario, la « *filiale paysagère* », la consommation de vin recule et l'appui public, réorienté d'abord sur les questions de santé et d'environnement, est centré sur les approches de type terroirs et parc régional avec œnotourisme. La région, en 2025, ne compte plus que 120.000 ha de vigne pour une production de 4 à 6 Mhl.
- Le 3^{ème} scénario, la « *filiale déclinante* », est celui du déclin doux et d'une organisation faible, « sans âme ni projet », dans un contexte de marché ouvert, de manque de productivité et de coûts environnementaux accrus. Le Languedoc ne compte plus que 150.000 ha de vignes en 2025 qui produisent 7 à 9 Mhl.
- Dans le 4^{ème} scénario, la « *filiale libérale* », des industriels investissent dans un environnement de faible régulation (ex : l'aromatisation du vin est autorisée), un marché mondial porteur et une faible gouvernance régionale. Le vignoble est sauvé (180.000 ha, 12 à 14 Mhl en 2025), mais pas les petites exploitations.

Les professionnels, réunis en *Conseil de Bassin* ont fait le choix du 1^{er} scénario. Sa mise en œuvre suppose de mobiliser plusieurs outils : interprofession, SCOT, politique viticole, 2^{ème} Pilier PAC, projet AquaDomitia,

Source : FranceAgriMer

La prise de conscience de l'importance multi-fonctionnelle du pastoralisme s'accroît parallèlement. Suite à l'incendie de l'été 2010 qui a ravagé 3.000 ha¹⁵, la communauté de communes du GPSL a pris une délibération en faveur du soutien au pastoralisme. Des viticulteurs, conscients des enjeux environnementaux (biodiversité, feux, paysages, randonnée), réouvrent les milieux en y introduisant des vaches Aubrac. L'UNESCO vient de son côté de classer les Causses et Cévennes au patrimoine mondial de l'humanité comme « *paysage culturel de l'agro-pastoralisme méditerranéen* » (2 communes du GPSL sont concernées). Ceci ne peut qu'encourager la mobilisation locale,

régionale et nationale. Le tourisme, lui aussi peu soutenu jusqu'à présent, dispose également d'un grand potentiel de progrès durable s'il est conduit en synergie et non en opposition avec l'agriculture (œnotourisme, paniers de biens et de services territorialisés...).

Mais quelle sera la stratégie du territoire ? Le projet de SCOT couvrant le territoire du Grand Pic Saint Loup, a été refusé fin 2012 par certaines communes qui le trouvaient trop contraignant pour l'extension urbaine alors que, à l'inverse, les services de l'Etat et de l'agglomération de Montpellier donnaient un avis réservé car ils le considéraient comme trop favorable à l'étalement urbain.

¹³ Distincte de l'AOC Coteaux du Languedoc

¹⁴ AOC = appellation d'origine contrôlée ; IGP = indication géographique protégée

¹⁵ Rappelons que les feux de forêts sont le signe d'une sous-exploitation des biomasses végétales. Autrefois par exemple, le Portugal rural ou les Cévennes qui étaient beaucoup plus peuplés qu'aujourd'hui, ne « brûlaient » pas, comme c'est le cas actuellement des forêts de l'Atlas marocain.

**Le Pic st Loup : garrigue et vignoble.
Vers un vin de haute qualité**



Photo J Lefort

L'île de La Réunion

L'île de La Réunion est un véritable « laboratoire » du développement (non) durable. La région, qui est aussi un département, comprend 24 communes réparties en 4 intercommunalités et 4 SCOT. *Terre à sucre* très productive mais aussi *haute montagne*, La Réunion est confrontée à des défis sociaux, environnementaux et économiques considérables. Depuis plus de 50 ans, elle a montré une *intelligence collective exceptionnelle* pour réussir sa réforme foncière agricole, le développement rural de ses « Hauts » (zone d'élevage, de maraîchage et de tourisme rural et grand espace naturel aujourd'hui classé parc national) et structurer ses filières et ses interprofessions agricoles. Cette brillante réussite lui a permis de maintenir une forte population rurale, aujourd'hui beaucoup mieux formée, de développer le tourisme rural et de structurer l'aval agricole au service des producteurs, des consommateurs urbains et du développement équilibré de l'île. Le nombre d'emplois agricoles directs, 11.700 en 2010, n'a baissé que de seulement 4,5% en 10 ans contre 22% en métropole et 21% dans les autres DOM.

Le développement urbain et celui des transports ont par contre été peu anticipés et mal maîtrisés. Contrairement à Rennes, La Réunion n'a pas d'infrastructures de mobilité durable (ni trains, ni trams, ni bus en sites propres) et elle n'a pas su organiser sa densification urbaine. Or, le recours généralisé à l'automobile a ouvert les espaces ruraux à un étalement urbain que seul le dynamisme agricole est venu limiter. Cet étalement, qui n'avait d'abord touché que la zone littorale, affecte aussi, depuis la construction récente de routes rapides à 4 voies, une grande part de la zone des Hauts. Depuis 1990, la tache urbaine s'est ainsi accrue en moyenne de 2%/an dans les Bas et de 2,4%/an dans les Hauts. Ce développement est lourd de conséquences et de menaces. Dans les Hauts, qui sont l'âme et l'originalité de La Réunion, l'étalement met en péril le maintien de l'élevage dans plusieurs zones et il menace la qualité et l'identité créoles du pays. Dans les Bas, de nouvelles réductions de la sole cannière (actuellement 24.000 ha au total soit 57% de la SAU) mettraient directement en péril le maintien de la filière (rupture d'équilibre économique des usines en dessous d'un seuil de production) et tous les biens et services produits, soit :

- 12.000 emplois directs et indirects,
- 83 millions € exportés,
- le recyclage des effluents d'élevage et la prévention de l'érosion des sols,
- les paysages culturels des Bas,
- un stockage du carbone équivalent aux émissions annuelles de GES du parc automobile,
- la production de 11% du total de l'électricité réunionnaise,
- un potentiel important de chimie verte et la place de La Réunion dans la recherche et développement, celle-ci étant pour la canne à sucre, dans le *top 5* mondial.

La région littorale de Saint André (île de La Réunion) : étalement urbain et perte de sole cannière



Photo: Th Simon 2006

Face à la montée des risques, l'île mobilise aujourd'hui un certain nombre d'outils innovants pour mieux protéger son foncier agricole. Le nouveau *schéma d'aménagement régional* (SAR), un document opposable, impose de densifier les « dents creuses » et fixe des quotas maximum d'extension urbaine par commune. Un *comité technique de coordination foncière*, animé par la SAFER, a été créé par le Conseil général pour mettre en commun les connaissances, suivre la consommation d'espaces agricoles et engager des travaux communs pour atteindre les objectifs fonciers fixés par les « cahiers de l'agriculture »¹⁶. La nouvelle *Commission départementale de consommation des espaces agricoles* (CDCEA), créée en novembre 2012 par l'Etat, a un pouvoir d'avis réputé conforme sur les décisions d'urbanisme (SCOT, PLU, permis de construire...), ce qui n'est pas le cas en métropole.

Si les objectifs de l'ancien SAR n'ont pas été atteints, la perte de terres agricoles aurait cependant commencé à décroître significativement : elle serait en effet passée de 700 ha/an dans les années 1990 à 500 ha/an dans les années 2000 et à 200 ha/an aujourd'hui¹⁷.

La Réunion va donc peut-être éviter un scénario catastrophe et montrer la voie à bien d'autres territoires de métropole et d'outre-mer.

→ Des scénarios contrastés

Dans les 3 territoires, des *scénarios tendanciels de poursuite d'un étalement urbain non maîtrisé* sont tout à fait possibles.

A La Réunion, l'échec de la densification urbaine aurait des conséquences catastrophiques du fait de l'*effet cliquet* sur la filière canne à sucre et de l'absence d'alternatives agricoles crédibles à la canne. Elle aurait des coûts économiques, sociaux et environnementaux majeurs et ouvrirait la voie à toutes les instabilités. L'agriculture des Hauts, elle-même confrontée à des contraintes environnementales croissantes du fait du SAR (contraintes des ZNIEFF¹⁸), en serait aussi très affectée.

¹⁶ Un document du Conseil général élaboré avec l'appui de la profession agricole et de la DDAF, document qui fixe notamment les besoins fonciers des différentes filières de production.

¹⁷ Estimation transmise par le syndicat du sucre., à confirmer. L'AGORAH, Observatoire de l'urbain à La Réunion, confirme la tendance engagée à la densification urbaine. Se reporter au chapitre annexe 1 sur l'île de La Réunion.

¹⁸ ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

Pour le pays de Rennes, où les objectifs et outils de protection de l'agriculture sont encore limités et fragiles, un scénario « *ville parsemée d'îlots agricoles* », où la campagne deviendrait donc elle-même un archipel dans l'espace urbain (au lieu de l'inverse), ne peut être exclu. Une politique inadaptée de métropoles (Rennes donnant priorité d'abord à sa compétition avec Nantes), l'arrivée massive de nouveaux habitants non liés par l'histoire locale, une nouvelle vision de politique alimentaire locale, dans laquelle l'agriculture ne serait préservée et soutenue que pour satisfaire les nouvelles attentes urbaines locales telles que produits bio, circuits courts, jardins familiaux et agriculture sur toits, ..., pourraient facilement y conduire.

Un scénario de fort étalement et de marginalisation agricole et rurale est encore bien plus à craindre dans le GPSL. La faiblesse des filières, la faible protection actuelle des terres, des visions peu coordonnées avec celles de l'agglomération et la baisse de la consommation de vin au sein des nouvelles générations y conduisent en effet. Dans un tel scénario, l'insuffisance des soutiens de la PAC et l'absence de capacités d'ingénierie rurale pourraient bloquer le renouveau de garrigues qui resteraient donc livrées au risques croissants de grands feux ; le retour du pastoralisme supposant une politique volontariste avec innovations foncières et paiements pour services environnementaux élevés.

Des scénarios de développement durable sont cependant possibles.

Dans le scénario de « *La Réunion des filières* », la mobilisation des acteurs économiques et la bonne utilisation des nouveaux outils fonciers (notamment la CDCEA) sont complétées de mesures d'incitations financières à la densification (mobilisation du FEDER¹⁹, réorientation de la défiscalisation) et de lutte contre l'habitat illégal. Les terres sont donc durablement protégées. Le scénario du « *développement articulé des filières et des territoires* », qui voit notamment une réactivation d'une animation multi-partenariale (Etat, région, département, intercommunalités...) pour les Hauts et une alliance s'opérer entre parc national, agriculteurs des Hauts et intercommunalités, permet d'y ajouter la pleine réussite du développement durable des Hauts dans une logique de terroirs diversifiés et producteurs de biens et services territorialisés ; l'agriculture étant reconnue et mobilisée, y compris pour son rôle de lutte contre l'étalement urbain et contre les pestes végétales.

Dans le *pays de Rennes*, le scénario du devenir souhaitable est celui du « *partenariat ville-campagne protecteur des terres agricoles* », le choix étant fait de maintenir une agriculture plurielle, diversifiée et compétitive, ainsi qu'une industrie agro-alimentaire performante et source d'emplois. Les contraintes de l'élevage laitier sont prises en compte, les champs urbains sont étendus à une grande part de la SAU péri-urbaine, des outils de protection renforcée et durable des terres (ZAP, PAEN) sont introduits et le rythme de consommation des espaces est réduit fortement (facteur 2, voire 4 comme l'ont proposé plusieurs länder d'Allemagne), l'ensemble permettant d'assurer la pérennité de l'industrie aval.

Dans Le *Grand Pic Saint Loup*, un scénario favorable verrait l'agriculture, reconsidérée, redevenir un moteur du développement économique et un grand producteur d'aménités rurales (biodiversité et paysages méditerranéens, prévention des risques de feux et d'inondations). Le vignoble est préservé (Cf. scénario de la *filière plurielle*) ou remplacé partiellement par de nouvelles cultures (blé dur et oléiculture professionnelle)²⁰. Enfin, l'agro-sylvo-pastoralisme méditerranéen est « réinventé » avec l'appui des collectivités. Dans le cadre de nouvelles associations foncières, forestières et pastorales, mobilisant les propriétaires et exploitants, les espaces boisés sont donc gérés pour le bois énergie et pâturés, et les troupeaux réinvestissent les parcours. Les paiements pour services environnementaux nécessaires au retour du pastoralisme méditerranéen, et donc à la production des aménités rurales, sont assurés en partie par le marché (ex : production biologique de porcs de très haute qualité sous chânes verts à l'exemple du *jambon de Jabugo* de Huelva en Espagne) et en partie par les collectivités et par une PAC dont les aides ont été rééquilibrées en faveur de pratiques pastorales (élevage ovin, caprin et bovin) à haute valeur environnementale. Le changement de scénario a notamment été permis, d'une part, par l'élaboration participative d'un grand projet territorial d'agriculture durable par la communauté de communes, laquelle s'est donnée des objectifs chiffrés suivis par des indicateurs, et, d'autre part, par le partenariat établi avec l'agglomération de Montpellier pour une définition partagée des orientations en matière d'urbanisme et de développement à l'échelle de l'ensemble de la « cité », au sens qu'en avait les grecs de l'antiquité, soit l'ensemble de l'aire urbaine de Montpellier et de sa couronne agricole et rurale.

¹⁹ FEDER : Fonds européen de développement régional

²⁰ Ce qui devrait nécessiter une politique foncière adaptée.

→ **Fixer des objectifs de protection des terres, se donner de nouveaux outils d'observation et de maîtrise foncière et construire des partenariats ville/campagne**

L'analyse des 3 cas montre que de nombreuses régions de France sont et seront soumises à une pression démographique et urbaine forte et que l'étalement urbain peut avoir des conséquences catastrophiques par ses effets sur les filières, sur l'emploi productif et sur l'environnement local et global. Elle révèle aussi que, malgré les nombreuses décisions législatives et réglementaires récentes, la lutte contre l'étalement n'est pas encore devenue la grande cause nationale qu'elle devrait être. Elle témoigne également de la responsabilité directe, dans l'étalement, de politiques et projets de transports inadaptés.

L'exemple de l'île de La Réunion montre cependant qu'un *découplage* de grande ampleur entre croissance urbaine et consommation de terres est possible, sous réserve d'une volonté forte et de la mise en place d'outils adaptés. Il témoigne aussi du rôle déterminant possible des filières et des outils de protection agricoles pour la défense du foncier. De son côté, l'exemple du pays de Rennes montre que l'agriculture peut être associée comme élément structurant de l'espace et du projet urbain/territorial. Son « *plan local de l'agriculture* », pourrait préfigurer la mise en place de politiques agricoles locales permettant la prise en compte des spécificités territoriales. L'exemple du Grand Pic Saint Loup laisse penser que de tels plans ne devraient pas se limiter à la seule défense des terres agricoles, mais bien prendre en compte l'agriculture comme un producteur de biens et services territorialisés diversifiés, sans oublier les aspects forestiers. L'analyse de son territoire montre notamment l'existence d'un potentiel productif, agricole, forestier et rural, important, sous-estimé et sous-valorisé. Il représente pourtant un enjeu lourd en termes d'emplois et de richesses marchandes possibles et surtout d'aménités non marchandes : préservation de la biodiversité et des paysages méditerranéens, image et attractivité du territoire, prévention des risques naturels (feux, inondation), randonnée...

Dans de nombreux cas, les nouveaux *partenariats villes/campagnes* doivent pouvoir permettre de consolider les filières d'approvisionnement local, en particulier dans les productions maraîchères et fruitières, y compris biologiques. Les 3 études de cas montrent cependant le risque potentiel de visions et de politiques environnementales et alimentaires réductrices dans lesquelles l'agriculture serait de plus en plus contrainte et

préservée seulement pour satisfaire les circuits courts et la production biologique, alors que les enjeux en termes d'emplois, de commerce extérieur et de sécurité alimentaire, et donc de stabilité macro-régionale, sont considérables. De telles visions ne sauraient aboutir qu'à un étalement urbain et à un recul productif accentués.

En termes de politiques et de *leviers d'action*, l'analyse comparée laisse penser que le passage à des scénarios souhaitables nécessitera de faire de la lutte contre l'étalement urbain une véritable cause d'intérêt national, et donc de se doter de capacités d'observation et de fixer des *objectifs nationaux de réduction de l'étalement*, à la fois ambitieux et réalistes, déclinés régionalement et localement (intercommunalités), tout en réinsérant l'agriculture comme élément structurant de l'espace et du projet de territoire. La mise en place de SCOT ne sera efficace que si elle est cadrée par de tels objectifs et accompagnée d'outils permettant de chiffrer les pertes de façon consolidée (mise en place d'observatoires) et d'éviter toute dérive (CDCEA, ZAP, PAEN) à court et à long termes. Les nouveaux PRAD (projets régionaux de l'agriculture durable) peuvent être l'occasion de fixer des objectifs de découplage au niveau régional et départemental. Celui du Languedoc Roussillon, adopté en mars 2012, a fixé un objectif de réduction de moitié du rythme de consommation des terres dans chaque département ainsi qu'un objectif de préservation des meilleures terres. La CDCEA sera saisie en amont de l'élaboration des documents d'urbanismes et des PADD²¹.

Les DOM, et l'île de La Réunion notamment, montrent la voie possible d'innovations dans les leviers d'action puisque, outre la fixation de quotas par commune, *un avis conforme est demandé à la CDCEA, cette commission devenant ainsi un point d'appui nouveau et déterminant pour prévenir l'étalement urbain*. Il conviendra de suivre et d'évaluer son action et de réfléchir à la possibilité d'une éventuelle extension ou adaptation de ce dispositif dans les zones de métropole où :

- les terres nécessitent d'être protégées,
- la pression foncière et les conflits d'usage sont particulièrement tendus,
- les objectifs de réduction des rythmes de consommation ne sont pas respectés.

Par ailleurs, une réflexion plus approfondie sur le financement des mesures de compensation visant à maintenir, voire augmenter, le potentiel agricole pourrait être justifiée et conduire, par exemple, à la mobilisation de fonds Européens (FEDER) et de financements privés, générés par exemple sur les plus values des déclassements.

²¹ Le PADD, projet d'aménagement et de développement durable, est un document politique exprimant les objectifs et projets d'une collectivité locale en matière de développement économique et social, d'environnement et d'urbanisme à l'horizon de 10 à 20 ans.

Enfin, l'Etat, en cas de nécessité, devrait pouvoir user de moyens dissuasifs, voire répressifs, pour faire respecter les orientations fixées par les PRAD et les SCOT.

La reconstruction d'une relation doublement gagnante entre ville et agriculture pourrait aussi justifier de *plans de développement agricoles* locaux débordant le seul aspect foncier tout en l'incluant. De tels plans ne peuvent être élaborés de façon pertinente que s'ils associent en amont et tout au long du processus les acteurs du développement agricole. Il s'agit au fond de reprendre conscience des interdépendances et de faire converger

les visions urbaines et agricoles, bref de renouer les liens entre villes et campagnes en tenant compte des nouveaux enjeux tels que la raréfaction des ressources naturelles et la sécurité alimentaire euro-méditerranéenne et globale, le changement climatique et l'économie des filières. L'engagement dans des scénarios souhaitables nécessitera en général des appuis financiers agricoles réadaptés aux objectifs définis. L'élaboration de visions et de projets territorialisés, soutenue par des financements innovants des collectivités territoriales, devrait permettre une réorientation positive du second pilier de la PAC.

La campagne aux portes de Rennes



Photo : Caroline Ablain

2. Climat et eau (ressource) : quelle adaptation ? Scénarios pour le Bassin de l'Adour amont et pour la forêt landaise



→ Le défi du climat et de l'eau (ressource)

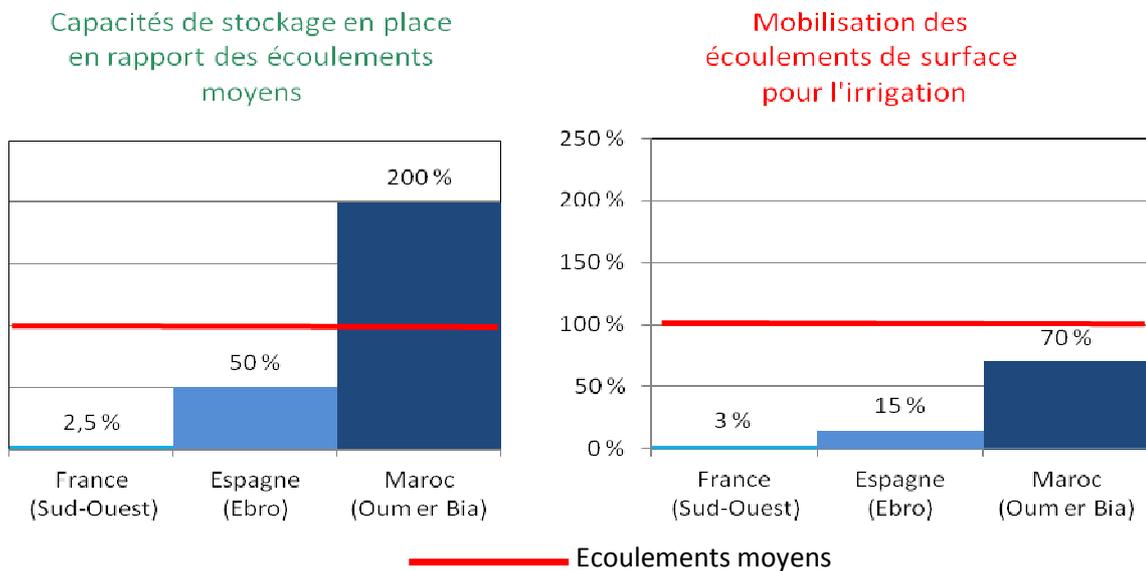
L'évolution du climat réinterroge l'agriculture, la gestion de l'eau et l'avenir de la forêt, notamment dans le Sud-Ouest, espace de forte identité et vie rurales.

Deux tempêtes majeures, *Martin* en 1999 et *Klaus* en 2009, ont en effet décimé la forêt landaise, remettant en question un parti d'aménagement vieux de plus de 150 ans.

L'avenir de l'agriculture est aussi questionné : l'eau, déterminante de la production, agricole et forestière, manque l'été alors que le changement climatique annonce une forte baisse des écoulements, en particulier

pendant cette période. Une voie d'adaptation consisterait à davantage stocker l'eau en hiver pour l'utiliser l'été quand elle fait défaut, au bénéfice notamment de l'agriculture et de la nature (soutien des débits d'étiage). L'eau est en effet une ressource abondante dans la région et la part prélevée et stockée est encore très limitée (figure 4) en comparaison par exemple de ce qui est observé sur l'Ebre (Espagne) ou sur l'Oum er Rbia (Maroc). Cependant, la gestion de la ressource fait actuellement l'objet de confrontations idéologiques, d'interprétations réglementaires et de recours contentieux qui conduisent à bloquer les projets de créations de retenues. Dans ce contexte plusieurs scénarios différenciés peuvent être imaginés.

Figure 4. Prélèvements et stockage de l'eau dans le Sud Ouest de la France, l'Ebre et l'Oum er Rbia : une comparaison



Estimation CGAAER à partir diverses sources nationales

Tableau 2. Principales caractéristiques hydrologiques du Sud Ouest de la France, l'Ebre et l'Oum er Rbia

Bassin versant	Superficie (km ²)	Lame écoulee	Lame stockée	L. stockée/L. écoulee
Adour (Audon)	4 100	400	10,0	2,5%
Charente (Vindelle)	3 750	250	5,4	2,1%
Rivières gasconnes	7 500	190	13,3	7,0%
Ebre	85 550	140	70,0	50,0%
Oum er Rbia	30 000	80	160,0	200,0%

N.B. Pour faciliter la comparaison, les valeurs sont données en mm, après division par la surface du bassin versant. Calculs P Hurand, CGAAER

Les analyses de l'INRA sur le massif des Landes de Gascogne et celles du CGAAER sur l'Adour amont montrent la possibilité d'avenirs contrastés où s'entremêlent les questions de filières et celles de territoires. Celles du CGAAER sur la problématique mondiale et méditerranéenne de l'eau et de la sécurité alimentaire montrent de leur côté que la question de

l'eau et du climat ne peut plus être dissociée de celle de la sécurité alimentaire et que la réflexion prospective doit prendre en compte la question des asymétries nord/sud et des interdépendances croissantes et nouvelles solidarités à construire entre pays riches et pauvres en eau si l'on veut préserver notre stabilité collective.

→ Quels scénarios pour l'Adour amont ?

Un territoire d'élevage converti au maïs irrigué

Sur le bassin de l'Adour amont, du Pic du Midi du Bigorre à la limite du département des Landes, les pluies sont abondantes (plus de 1000 mm/an) mais les étiages d'été marqués. Le bassin est à cheval sur deux départements : les Hautes Pyrénées sont peu contraintes par la ressource en eau alors que le Gers, en aval, l'est fortement. Les possibilités de création de retenues sont également mal partagées aux dépens du Gers. Un conflit amont/aval s'est par suite instauré.

La population du bassin, mi urbaine (agglomération tarbaise), mi rurale, est d'environ 200.000 habitants. L'activité touristique est importante surtout en amont. L'industrie, hors secteur agro-alimentaire, est par contre en plein déclin. L'agriculture, qui représente 9% d'emplois directs (contre 4% au niveau national), a donc une importance vitale. Jadis zone d'élevage (prairies irriguées), la région s'est convertie dans les années 1960 aux productions maïsicoles et légumières. Le maïs représente aujourd'hui plus de 50% de la SAU, avec un fort recours à l'irrigation (60% de la surface). La filière, structurée par quelques grandes coopératives, fonctionne bien, assurant leur viabilité à des exploitations de 50 ha en moyenne, donc de taille restée assez modeste, ce qui explique la part élevée d'emplois agricoles. La culture du maïs, sans irrigation, serait impossible ou nécessiterait des structures agricoles beaucoup plus grandes.

Son arrêt dessinerait les contours d'une véritable impasse économique. Des essais de diversification vers d'autres cultures (colza, sorgho, blé, soja) ont été faits mais leur généralisation se heurte à de nombreux freins dont les cours élevés du maïs et, bien sûr, la difficulté de structurer de nouvelles filières.

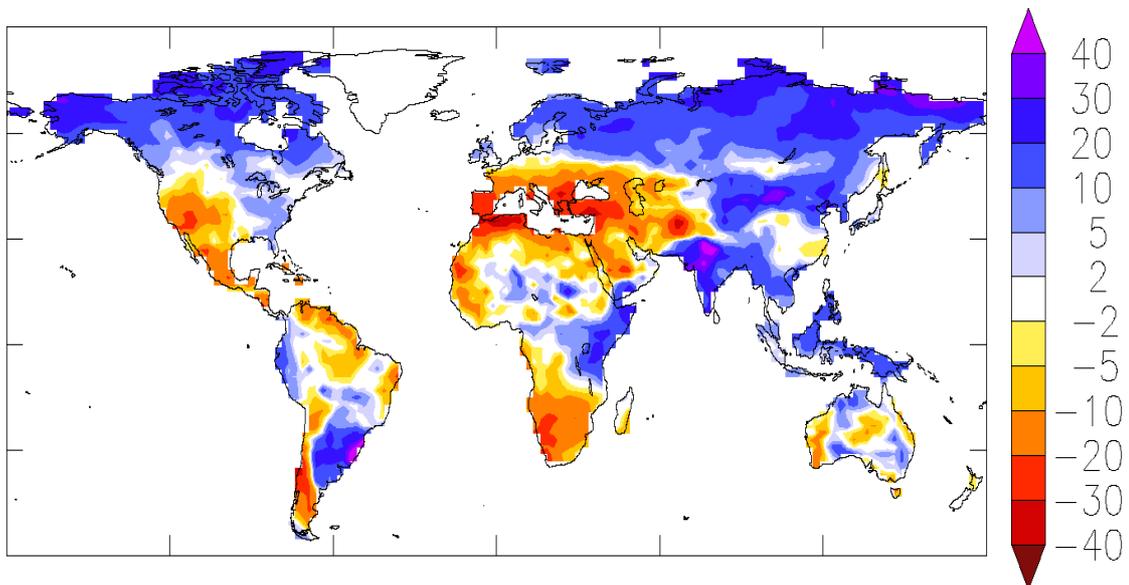
Le changement climatique : quels impacts ?

Un des effets les plus problématiques du changement climatique va être l'aggravation du bilan hydrique dans les pays de climat méditerranéen, avec des baisses d'écoulement qui pourraient dépasser 30% (figure 5).

Les baisses de pluviométrie et d'écoulement à un horizon assez proche (2020-2050) sont précisées par le rapport CLIMATOR pour la France (figures 6)²². La France du sud se rapprocherait donc de la situation climatique actuelle de l'Andalousie, la ressource deviendrait plus rare et plus précieuse, les besoins agricoles s'accroîtraient et l'agriculture devrait s'adapter à la nouvelle donne climatique.

Figure 5. Effets du changement climatique sur les écoulements (2041-2060 par rapport à la période 1900-1970)

Source: Global warming and water availability, P.C.D., Milly, United States geological survey (USGS).



²² Données présentées au CGAAER par Bernard d'Itier, INRA, 2011

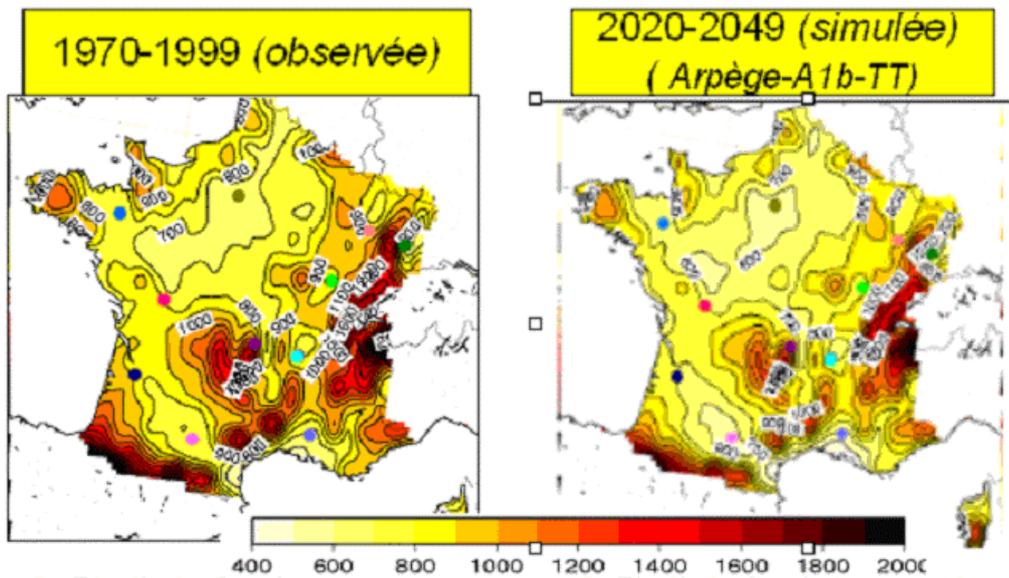
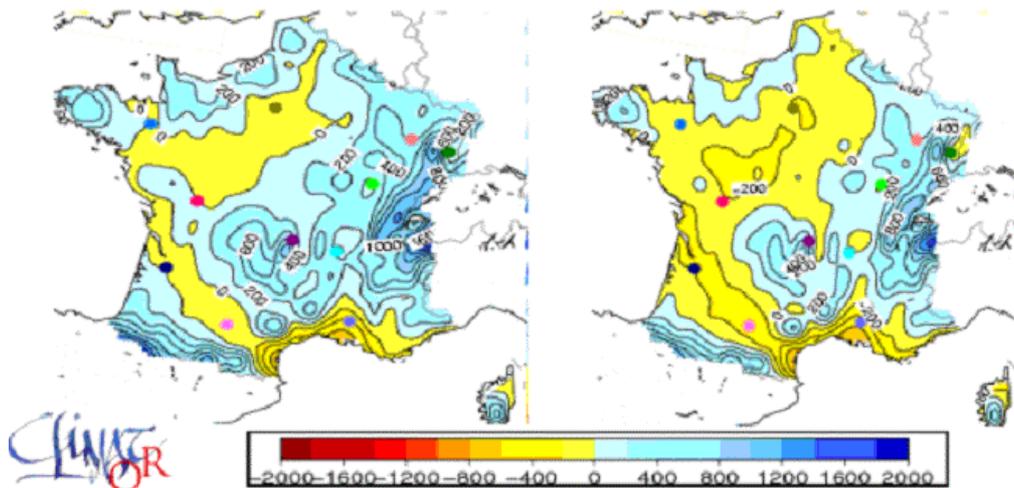


Figure 6. Baisse de la pluviométrie selon Climator dans un scénario climatique plutôt optimiste

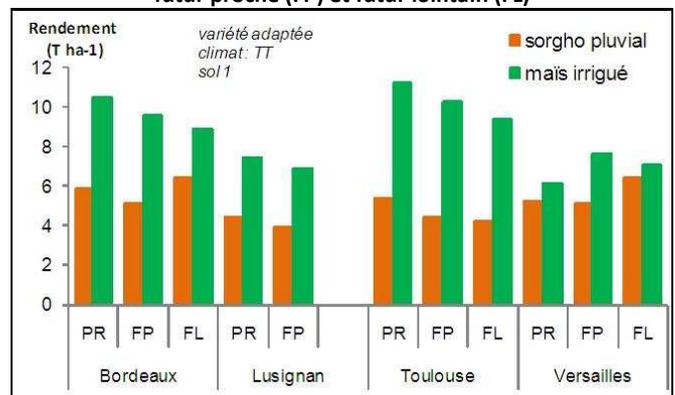
Evolution du bilan hydrique P-ETP selon Climator



Les hausses de température renforceraient l'évapotranspiration et pénaliseraient encore davantage le bilan hydrique (figure 6). Sur la partie amont (Hautes Pyrénées), la baisse de pluviométrie de 100 mm devrait ainsi entraîner une baisse des écoulements de 20 à 25%, alors que sur la partie aval, moins arrosée (Gers), la réduction de l'écoulement serait de 37 à 45%. La disparité amont/aval serait donc fortement accentuée.

L'augmentation de la température provoquerait aussi un raccourcissement du cycle végétatif et donc une baisse des rendements (figure 7) malgré des besoins en eau encore en augmentation (+ 70 mm déjà entre 1985 et aujourd'hui). Avec un démarrage plus précoce, la sensibilité aux gelées printanières devrait en outre augmenter.

Figure 7. Evolution des rendements : situation présente (PR), futur proche (FP) et futur lointain (FL)



Selon Arvalis (l'Institut du végétal), le changement climatique pourrait interroger le choix des cultures et des variétés. Les contraintes sur la ressource en eau pourraient pousser vers des variétés de maïs précoce mais dont le rendement diminue avec le réchauffement (raccourcissement du cycle). Avec les variétés tardives, la baisse de rendements serait limitée (en l'absence de contrainte sur la ressource hydrique) mais le besoin en eau accru. Le soja pourrait être une alternative au maïs car les charges opérationnelles sont inférieures de moitié et le besoin en eau réduit (un ou deux tours en moins, soit 30 à 90 mm de moins). Le sorgho pourrait être une autre alternative car les charges opérationnelles sont réduites de 30 à 50% par rapport au maïs. Cependant, le potentiel de rendement est inférieur de 30 à 40 quintaux et peu de recherches sont conduites au niveau mondial, ce qui ne permet pas d'espérer d'importants progrès génétiques rapides pour cette culture.

4 scénarios pour l'Adour amont

Notre analyse a permis d'esquisser 4 scénarios fortement différenciés.

Le premier, au fil de l'eau, est un « scénario de continuité ». Dans une approche qui reste d'abord de type réglementariste, la gestion de l'eau demeure une gestion administrative de crise. La fonction publique de l'Etat continue à perdre en technicité et en influence sans que les collectivités prennent le relais malgré la présence de nombreux chargés de missions locaux (SAGE, intercommunalités). Les projets d'aménagement s'enlisent : seuls quelques projets de retenues « alibis » sont réalisés dans le cadre d'une gestion au coup par coup. Le prix de l'eau reste faible. Les agriculteurs ne sont jamais sûrs de leurs ressources en eau. Le monde agricole est découragé et le nombre d'exploitations se réduit considérablement. La demande en eau agricole baisse fortement suite à la réduction de la surface irriguée et à la poursuite de l'amélioration de l'efficacité en eau. L'environnement est aussi très perdant car du fait du changement climatique et faute d'ouvrages de réalimentation, les apports baissent plus vite que les prélèvements : les DOE²³ sont donc rarement assurés et les objectifs de restauration écologique ne peuvent être atteints. Ce scénario, n'étant pas durable, bascule au bout de quelques années dans l'un des 3 scénarios suivants.

Le second scénario est un « scénario de ranching ». L'échec du scénario 1 et la crise des finances publiques conduisent à passer de l'excès de zèle réglementaire au laxisme généralisé.

L'accès à l'eau est libéralisé alors que les débits d'étiage baissent. La DCE (directive européenne cadre sur l'eau), pensée surtout selon une vision nord-européenne, est abandonnée et la politique environnementale mise en sommeil. Les retenues les moins chères et les plus dommageables à l'environnement se réalisent. Faute de vision et de fonds publics, les projets structurants sont par contre abandonnés. De grandes entreprises s'accaparent les ressources naturelles avec une forte concentration des investissements. Ailleurs dominent des systèmes de « ranching » extensifs. Aucune gestion collective des retenues n'est assurée. L'eau est quasiment gratuite et de moins en moins gérée de façon collective. L'institution Adour disparaît. Dans ces conditions, les prélèvements s'accroissent fortement au détriment de l'environnement (baisse des débits d'étiage) et de l'équité amont-aval, les prélèvements en amont ne laissant rien au Gers. Le nombre d'exploitations agricoles s'effondre, le monde rural est déstructuré et les paysages et des modes de vie associés détruits. L'environnement aquatique se retrouve aussi sacrifié avec des assèchs de plus en plus fréquents sur la partie gersoise, une forte augmentation de la température en amont de l'Adour et une dégradation considérable de la qualité des eaux. La limite des eaux de 1^{ère} catégorie remonte en amont de Tarbes.

Le troisième scénario est qualifié d'« utopie raisonnable ». L'Etat redevient un Etat stratège tout en laissant les régions, qui se renforcent, jouer pleinement leur rôle de planificateur, d'aménageur et de régulateur. La société prend conscience de l'importance stratégique de l'eau et de l'agriculture pour l'emploi et pour la stabilité euro-méditerranéenne ainsi que de la nécessité de l'adaptation au changement climatique. Le volume des stockages est donc adapté aux conditions climatiques dans le respect de l'environnement sans pour autant atteindre, de loin, le niveau constaté sur l'Ebre, les conditions géographiques du Sud Ouest de la France ne pouvant le permettre. La conception et l'importance des ouvrages (barrages, retenues) dépendent des caractéristiques des sites d'implantation et non de quelque à priori. Le financement des investissements génère une forte hausse du prix de l'eau, ainsi que des redevances pour l'Agence de l'eau Adour-Garonne, laquelle a subventionné pour une part les investissements. L'eau est facturée à sa valeur et une gestion efficace de la ressource est donc mise en œuvre. L'Etat fait faire et contrôle (peu de moyen mais de haut niveau). A l'échelle européenne, la sécurité alimentaire devient un objectif fort de la DCE.

²³ Le Débit d'Objectif d'Étiage (DOE) est le débit fixé par l'administration comme pouvant permettre l'atteinte du bon état des eaux et au-dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10. C'est aussi le débit à partir duquel de premières mesures de restriction sont imposées par le préfet pour certaines activités, en liaison avec une cellule de crise et conformément à un plan de crise.

L'irrigation peut ainsi se maintenir. Rassurés sur l'accès à la ressource, les agriculteurs innovent et l'agriculture se développe grâce à une optimisation des assolements, à l'amélioration des techniques d'irrigation, à l'évolution des systèmes (agronomie) et à la génétique. Ceci permet le maintien d'un grand nombre d'exploitations et l'augmentation de la production.

Le quatrième et dernier scénario, « *scénario du développement local* », est un scénario de « croissance verte » décentralisée à l'échelle de petits territoires ; chacun d'entre eux devant assurer une part de sa consommation, notamment énergétique, par la production locale. L'Etat est dépourvu de plus en plus de moyens et on assiste à une prolifération encore plus importante de chargés de mission plus ou moins compétents dans de petites structures. De petits ouvrages sont construits pour satisfaire les besoins locaux sans coordination à l'échelle du bassin.

S'y ajoute un recours accru aux eaux non conventionnelles. Les agriculteurs, devenus très minoritaires parmi les élus, ne parviennent pas à faire aboutir des projets structurants. Le prix de l'eau augmente en raison de l'importance du personnel affecté à sa gestion. Le rapport qualité/prix du service de l'eau est donc bas. Une forte progressivité du prix est cependant mise en place pour freiner la consommation. On assiste par suite à une baisse sensible de la demande en eau et en énergie des ménages et des entreprises. La SAU se réduit ou non selon l'importance de l'étalement urbain. La production s'intensifie mais l'agriculture progresse bien moins que dans le scénario 3. La disparité amont/aval se creuse fortement : l'inéquité d'accès à la ressource devient de moins en moins supportable aux habitants, entreprises et responsables du Gers car résultant de contraintes d'abord politiques.

L'Adour en crue



Source : Guy Bop

D'autres prospectives et rapports sur le climat, l'eau, l'agriculture et les stratégies d'adaptation en France

D'autres prospectives, planifications et rapports, récents ou en cours, interrogent les avènements de l'eau, les besoins croissants de l'agriculture et le contenu des stratégies d'adaptation dans le nouveau contexte du changement climatique.

Le projet de recherche *CLIMATOR* (2007-2010) conduit par l'INRA en 2011, annonce une augmentation de l'ETP (évapotranspiration potentielle) de 60-80 mm/an dans un futur proche (2020-2050), et de 150-200 mm dans un futur lointain. Cette évolution induira à court terme un besoin accru en irrigation, de l'ordre de 40 mm soit 400 m³/ha/an pour le maïs, chiffre à comparer au niveau actuel (1.500 à 2.000 m³/ha/an). Une relocalisation géographique de la culture du maïs dans les zones situées plus au nord est possible. Une augmentation de 20% est aussi prévisible pour le sorgho. De nouveaux besoins en irrigation vont aussi apparaître pour la vigne, pour la prairie et pour les cultures annuelles (colza, tournesol).

Les PRAD (*projet régional de l'agriculture durable*) ont pour objectifs de fixer les grandes orientations de la politique agricole de l'Etat en région en tenant compte des spécificités des territoires ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Celui du Languedoc Roussillon, approuvé par le préfet de région en mars 2012, met en avant la spécificité du climat méditerranéen qui justifie le stockage d'excédents de pluviométrie hivernale et leur report au printemps pour une utilisation agricole, les besoins de reports se voyant fortement amplifiés par le changement climatique. Il constate, qu'en 30 ans, la température moyenne estivale à Montpellier s'est accrue de 2,3°C (la région est passée en zone « semi-aride ») et l'évapotranspiration de 240 mm en plaine, soit de + 20 à 30%, représentant une perte équivalente de production agricole de 11%. Le PRAD, pour réussir l'adaptation, se donne pour priorités d'intégrer l'indice d'aridité dans les critères de zonage des handicaps naturels, de soutenir l'effort d'adaptation du matériel végétal et de disposer d'une ressource en eau accessible, ce qui, outre la promotion de pratiques culturales économes en eau, suppose la réalisation du projet *AquaDomitia* (transfert d'eau depuis le Rhône) et celle de 50 retenues par an.

L'étude «*Explore 2070*», élaborée par le ministère en charge de l'écologie et présentée en mai 2013, porte sur les impacts du changement climatique sur l'eau en France et sur les stratégies d'adaptation. Sur la base du scénario A1B du GIEC, *Explore 2070* annonce : une forte augmentation des températures, des étés très chauds, voire torrides et très secs au sud, une augmentation généralisée de l'ETP, des débits en fort recul, jusqu'à - 50%, et des étiages très sévères avec des baisses de - 40 à - 60% selon les régions, y compris dans le nord et l'est. Le scénario tendanciel, sans conversion des cultures et progrès d'efficience, annonce une croissance des besoins en eau agricole de 42 à 66%. Une stratégie, dite de sobriété, retient comme hypothèse la conversion de tout le maïs irrigué pour moitié en céréales sèches et pour moitié en autres cultures irriguées (céréales, soja) : elle réduirait la demande en eau en deçà de la demande actuelle mais elle aurait des impacts considérables (non évalués par l'étude) en termes d'emplois et de sécurité alimentaire. Une stratégie d'adaptation par augmentation des besoins nécessiterait une croissance supplémentaire des allocations en eau agricole de 24 à 59% par rapport au tendanciel. Une stratégie intermédiaire propose une conversion de 50% du maïs irrigué pour moitié en céréales sèches ainsi qu'une conversion de 20% du blé pluvial en blé irrigué au nord de la Loire : elle nécessiterait des besoins en eau de l'ordre de 5.000 millions m³ contre 3.800 aujourd'hui. L'étude ne prend pas en compte, parmi ses hypothèses, la création d'aménagements pour une gestion inter-saisonnière de la ressource (barrages, réservoirs, retenues collinaires, stockage dans les nappes par recharge artificielle, transferts...), ni celle d'une révision à la baisse des débits minimum à respecter en étiage. Elle conclut par suite que, dans tous les cas, une part importante des besoins totaux en eau ne sera pas satisfaite et qu'aucune des stratégies d'adaptation envisagées ne pourra compenser les impacts du changement climatique.

L'étude prospective *Garonne 2050*, pilotée par l'Agence de l'eau Adour Garonne, a démarré fin 2010 et elle devrait être finalisée fin 2013. Sur la base du scénario médian du GIEC (A1B), elle annonce une augmentation de température de 1.8 à 2.5°, une légère baisse du total de précipitations (de l'ordre de 10%), des étés plus secs et souvent caniculaires, des étiages plus sévères, plus longs et plus précoces. Les 5 scénarios différenciés (*tendanciel, stockage, sobriété, local, libéral*) explorés annoncent de lourdes conséquences possibles sur l'agriculture selon les choix qui seront faits ou non. Le nombre d'exploitations agricoles pourrait en effet passer de 65.000 à 25.000 dans le scénario *tendanciel* et à 9.100 dans le scénario *sobriété*. Il se maintiendrait au contraire à 61.000 dans les scénarios *stockage* et *local*. Après consultation, le scénario « tendanciel » et le scénario « libéral » (le marché comme régulateur de la ressource) ont été considérés comme inacceptables et la commission de planification de l'Agence a invité *Garonne 2050* à faire des tests de sensibilité avec plusieurs options de débits minimum à respecter en étiage, ainsi que de volumes disponibles pour l'usage agricole. Les DOE (débits d'objectifs d'étiage) pourraient en effet être révisés à la baisse, puisque les débits naturels d'étiage seront eux-mêmes réduits de 50%, et les allocations à l'agriculture pourraient augmenter pour tenir compte de la demande climatique supérieure et de la nécessité de l'adaptation. A moins qu'elles ne soient au contraire réduites, comme le suggérerait, d'une façon générale pour tous les usages de l'eau, le plan national d'adaptation au changement climatique. L'étude, considérant que c'est aux seuls agriculteurs de décider de ce qu'ils font et feront de l'eau mise à leur disposition, ne fait pas d'hypothèses en termes de conversions de cultures.

Le rapport du député Philippe Martin, rendu au Premier Ministre le 6 juin 2013, a souligné l'importance fondamentale de l'eau pour la sécurisation de la production agricole, pour la sécurité alimentaire et pour l'emploi, ainsi que la grande diversité des situations territoriales. Il plaide pour une gestion déconcentrée et concertée devant conduire à la mise en place de projets de territoires.

→ Quels scénarios pour le Massif forestier des Landes de Gascogne ?²⁴

Un écosystème et un modèle industriel remis en question

Les Landes de Gascogne, encadrées par l'Atlantique à l'ouest et par les aires urbaines de Bordeaux au nord et de Bayonne au sud, regroupent 386 communes relevant de 3 départements (Landes, Gironde, Lot et Garonne). Elles forment un espace de 1,5 millions ha, caractérisé par la présence d'une nappe phréatique affleurante et de sols sableux. Premier massif forestier cultivé d'Europe, la forêt landaise appartient à 90% à des petits propriétaires privés et elle occupe 2/3 du territoire. L'agriculture représente 18% des terres et les sols artificialisés 7%. Le système sylvicole est dominé par des peuplements mono-spécifiques de pins maritimes (800.000 ha) à rotations de 40-50 ans. Le fort couplage entre la sylviculture et le tissu de première et deuxième transformation du bois, avec une bonne complémentarité entre industries du bois d'œuvre et du bois de trituration, caractérise le « *modèle industriel gascon* ».

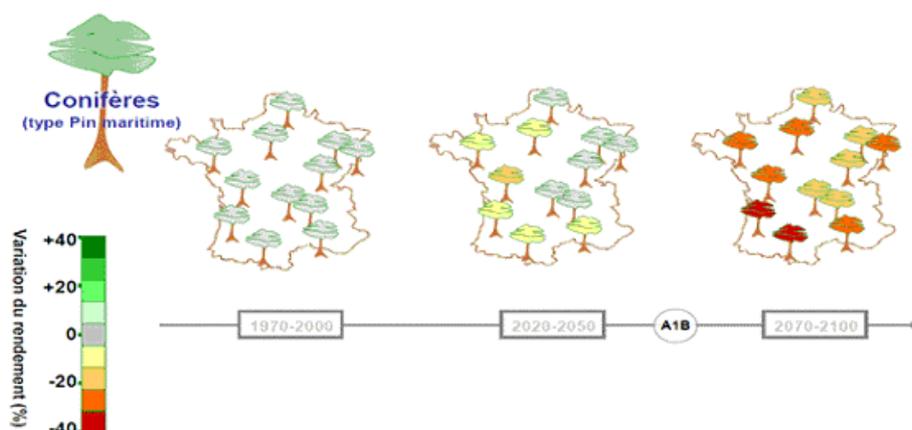
Ce système et ce modèle industriel sont aujourd'hui questionnés pour plusieurs raisons :

- Les tempêtes *Martin* et *Klaus* (1999 et 2009) ont diminué d'environ 50% le capital forestier sur pied.
- Le massif est confronté à des attaques sanitaires récurrentes (scolytes après tempêtes, chenilles, ...).
- Selon *Climator*, le scénario médian (A1B) du GIEC annonce pour 2050 une diminution des précipitations de 10% et une hausse des températures de 1,5°C.

▪ La forêt landaise devrait ainsi devenir aussi sensible au feu que celle du sud-est de la France et le rendement du pin maritime devrait baisser de 10 à 40% d'ici 2030/2070 (figure 8). Des déficits hydriques estivaux, des engorgements hivernaux et une plus grande sensibilité aux parasites opportunistes (arrivée probable du nématode.) sont annoncés. La multiplication des tempêtes est probable, bien que le lien avec le changement climatique reste à démontrer.

▪ Le système industriel est en voie de reconfiguration. Soutenue par la politique européenne et française d'énergie renouvelable (objectif 20% à 2020), la biomasse, autrefois sous-produit destiné à la pâte à papier, tend en effet à devenir la ressource principale des acteurs industriels pour la production d'énergie et de chimie alors que le secteur de l'ameublement, constitué de petites entreprises, est en crise et que les entreprises d'écoconstruction ont des difficultés à s'implanter malgré la demande, car elles peinent à desserrer les interdépendances existantes pour se garantir un approvisionnement stable en bois de qualité. Les industries de la pâte à papier et de panneaux, qui tendent à devenir des acteurs mondialisés multi-produits, s'inscrivent ainsi progressivement dans le nouveau « *paradigme des bio-raffineries* ». Ayant pu profiter de l'afflux de matière première généré par les 2 tempêtes, elles récupèrent les billons de sciage de 2^{ème} qualité, jusqu'alors destinés à l'industrie du bois d'œuvre, et créent des centrales de cogénération pour produire chaleur et électricité.

Figure 8. Evolution du rendement du pin maritime en France : modèle GRAECO ; scénario climatique A1B

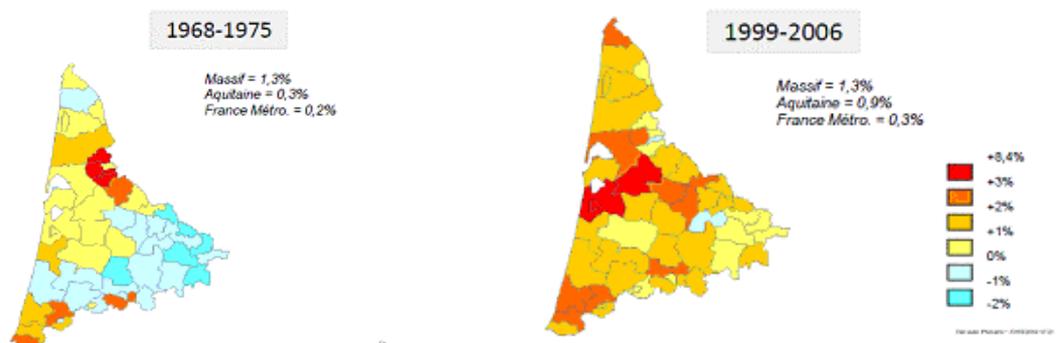


²⁴ La prospective *Massif des Landes de Gascogne à l'horizon 2050* a été lancée conjointement par la région Aquitaine et par l'INRA. Le texte qui suit est un résumé réalisé par le CGAAER de la synthèse réalisée par O Mora, V Banos, J-M Carnus et M Rigolini pour notre étude, synthèse figurant en annexe du présent rapport.

Cette mutation de la filière conduit les petits propriétaires à s'interroger sur la viabilité d'une gestion patrimoniale de la forêt et sur la pérennité de leur investissement individuel. Le pilotage économique par des entreprises mondialisées conduit en outre à une déconnexion progressive du secteur d'avec les dynamiques territoriales visant la qualité de vie et l'emploi local car l'industrie du bois n'offre que 2,3% des emplois du territoire ; soit encore moins que l'agro-alimentaire local (3,6%), et elle menace de bouleverser un espace de nature et un cadre de vie de plus en plus recherchés et convoités.

La population des Landes de Gascogne s'est en effet accrue de 60% en 40 ans (contre 24% en France) et la croissance démographique s'accélère encore (+10,5% de 1999 à 2006), sous l'effet de l'étalement des agglomérations périphériques ainsi que de la nouvelle attractivité du rétro-littoral et du rural profond (figure 9). S'y ajoute une importante fréquentation (chasse, promenades, pêche,...), 8 aquitains sur 10 déclarant se rendre en forêt. La sphère résidentielle et touristique représente ainsi aujourd'hui 63% des revenus du territoire contre seulement 13% pour la sphère productive.

Figure 9. Taux de variations migratoires dans les cantons des Landes de Gascogne



Comment raisonner dès lors, en prospective, cette complexité d'évolutions biophysiques, sectorielles et territoriales entremêlées ? Quels scénarios filières/territoires peuvent être imaginés ?

4 Scénarios pour les Landes de Gascogne

L'exercice prospectif Aquitaine/INRA, conduit de façon participative dans le cadre de groupes de travail, a exploré 4 scénarios contrastés.

Dans le scénario 1 au fil de l'eau « *poursuite de la périurbanisation et absence de coordination entre acteurs* », le retrait accru de l'action publique laisse la gouvernance des Landes de Gascogne aux seules forces marchandes : la dynamique dominante est celle de l'étalement urbain et des grands opérateurs sectoriels. Les industries en 2050 sont devenues des bio-raffineries orientées par les marchés mondiaux ; la sylviculture s'est axée sur des systèmes de taillis à rotation plus courte (robinier, eucalyptus, séquoia) se juxtaposant avec des logements pavillonnaires, des zones d'activités et des infrastructures de transports. L'intensification de la sylviculture provoque des conflits autour des changements paysagers et des usages de l'eau.

Dans le scénario 2, « *attractivité des espaces littoraux/ruraux et qualité des produits et des espaces* », les espaces littoraux et leurs arrière-pays ruraux, aidés par les politiques publiques, valorisent l'océan, la forêt et

la ruralité, deviennent attractifs pour les jeunes entrepreneurs et salariés qualifiés et enregistrent une forte croissance démographique tout en limitant l'étalement urbain. Cette nouvelle dynamique a créé en 2050 un tissu de PME qui, en s'appuyant sur une forêt qui reste à rotation longue, sur une interprofession performante et sur des contractualisations intersectorielles, transforme les produits de la filière à travers notamment le développement de l'écoconstruction et de produits labellisés.

Dans le scénario 3, « *grande région européenne et autosuffisance alimentaire et énergétique* », le massif, composante d'une euro-région structurée par un réseau transnational de métropoles (Bordeaux, Bayonne, Bilbao, San Sébastien) qui ont réussi à densifier leurs zones péri-urbaines, est mis à contribution pour répondre à des objectifs alimentaires, énergétiques et environnementaux. Des politiques de zonage orientent les usages des sols en séparant : i) les zones de production de biomasse (près des nœuds de transport), ii) les forêts mélangées et ceintures vertes agricoles (à proximité des métropoles) et iii) les forêts de pins à révolution longue pour fournir bois d'œuvre et services environnementaux (plus éloignées des villes).

Dans le scénario 4, « *mosaïque des territoires et diversité des filières bois* », des réseaux de bourgs et petites villes se sont développés ainsi que des forêts mélangées alliant

feuillus et résineux, et une agriculture ou une agroforesterie de qualité. La biodiversité et la résilience des systèmes et territoires face aux changements globaux (climatiques, risques sanitaires...) sont donc accrues. Le passage au scénario a été permis par l'action de forums territoriaux promus par des politiques de coopération territoriale, de renforcement des complémentarités urbain/rural et de décentralisation avancée. Ces forums regroupent de façon équilibrée les acteurs privés et publics des territoires, permettent l'échange et le partage de connaissances, appuient l'innovation, co-construisent les normes environnementales et orientent les usages des sols. La filière bois s'est par suite fortement recomposée en valorisant une pluralité de services (carbone, loisirs, biodiversité) et de produits allant du bois d'œuvre à la chimie verte et à la production de chaleur.

→ **Stratégies d'adaptation, défense du rural et partenariats entre niveaux de territoires**

Les 2 exemples de l'Adour amont et des Landes de Gascogne sont révélateurs des transformations que le changement climatique va imposer à un horizon proche à l'agriculture, à la forêt, et aux filières et territoires.

Alors que les territoires ruraux vont devoir produire plus de biens et de services pour contribuer notamment à la sécurité alimentaire et énergétique, des stratégies d'adaptation seront nécessaires.

- Dans le cas de la forêt landaise, la stratégie de réduction du risque aux dommages des tempêtes et des insectes, aux sécheresses, canicules et pertes de rendements associées, passe par une réduction de la durée de la rotation (passage de la futaie au taillis, voire à la production irriguée de biocarburants), ou/et par une diversification / complexification des systèmes forestiers en interaction avec les systèmes agricoles²⁵.

- Dans le cas de l'Adour, la solution de gestion du risque, bien connue des pays soumis à des sécheresses récurrentes, est le stockage de l'eau (gestion inter-saisonnière), accompagné d'une gestion plus efficiente de la ressource et d'une évolution des systèmes.

Dans les 2 cas, l'eau, qui restera malgré tout une ressource relativement très abondante si on sait la gérer, apparaît, à la fois, comme une contrainte lourde et comme un atout majeur pour la région.

L'analyse prospective montre cependant que les avenir des 2 territoires pourraient être fort différenciés selon l'évolution de la gouvernance territoriale. Quelle sera l'évolution du rôle et du poids respectif des opérateurs des filières, de l'Etat, de la région et des territoires ? L'analyse comparée montre l'émergence d'industries en voie de mondialisation et la nécessité de mieux faire converger logiques de filières et de territoires, ainsi qu'acteurs publics et privés. Un scénario au fil de l'eau, avec défaut de vision partagée et excès de zèle réglementaire (blocage de la création de retenues), ou au contraire laxisme généralisé, aurait des impacts graves sur l'environnement, sur l'équité territoriale (amont-aval et littoral/arrière-pays), sur la qualité de vie rurale, sur l'emploi et sur la sécurité alimentaire.

Une plus forte décentralisation, encadrée par un *Etat stratège* permettrait d'autres évolutions. L'espace rural du Sud Ouest, espace de production forestière et agricole, est aussi un lieu de vie recherché et un lieu d'innovation économique et sociétale : de nouvelles classes créatives²⁶ pourraient s'y épanouir, inventer les PME de demain et contribuer, avec les autres acteurs territoriaux, à la production locale de normes environnementales. Et une nouvelle planification, de niveau régional, pourrait mieux promouvoir et concilier, dans un ensemble territorial cohérent, la structuration des filières industrielles ; la créativité et la gouvernance locale des territoires ruraux ; ainsi que la pérennisation, la mise en valeur et le partage équitable des ressources productives naturelles rares (terres et eau).

²⁵ Des scénarios plus « agricoles » ou plus « irrigation », y compris pour la forêt, que ceux envisagés par l'étude mériteraient d'ailleurs d'être explorés. Au delà de la question de la baisse de rendement forestier annoncée et de la montée des risques et des coûts publics, laquelle peut plaider pour un raccourcissement des cycles, des exemples de réussites locales montrent en effet la possibilité d'une importante production de valeur et d'emplois par l'agriculture, à condition de bien gérer l'eau par un drainage et une irrigation raisonnés; une ressource dont l'abondance (nappe affleurante, profonde et peu mobilisée) est incontestablement un atout fort pour l'avenir du territoire.

²⁶ Le concept de « classe créative » a été initié par un auteur nord-américain (Richard Florida). Il désigne une partie de la population, plutôt qualifiée et connectée, dont la créativité est un vecteur majeur du développement économique des territoires, l'exemple de la Silicon Valley pouvant être donné.

3. L'intensification écologique : Aube (grandes cultures), Poitou (élevage), Rhône-Alpes (agriculture biologique) et île de La Réunion



→ Succès, limites et remise en cause des systèmes conventionnels « modernes »

La réussite d'une révolution agricole

Pour assurer la sécurité alimentaire à un prix acceptable, permettre aux agriculteurs des niveaux de revenus comparables à ceux des autres actifs, améliorer la compétitivité des filières agro-alimentaires et ouvrir de nouveaux marchés, l'agriculture française et européenne a connu depuis plus de 50 ans une formidable révolution technique, sociale et culturelle.

Cette révolution a su tirer le meilleur parti des nouvelles possibilités offertes par le recours à une énergie peu chère, à la chimie et à l'amélioration génétique. Les agriculteurs, dont le nombre n'a cessé de se réduire, se sont professionnalisés et une nouvelle agriculture mécanisée et très performante s'est imposée. Le métier d'agriculteur, autrefois très dur, a totalement changé et des bras ont pu être libérés pour le développement de l'industrie et des services. Par le miracle de la chimie et de l'énergie, des régions pauvres comme la Champagne pouilleuse, mais facilement mécanisables, sont devenues prospères. Avec le recours à une énergie bon marché, les transports se sont modernisés et mondialisés et les agriculteurs ont pu s'affranchir de la production locale d'énergie (animaux de trait) ou accéder à des produits importés d'autres continents, comme le tourteau de soja. L'agriculture s'est ainsi spécialisée, les productions animales se dissociant des productions végétales. Des régions très pauvres et aux ressources limitées, comme la Bretagne, ont réussi un développement remarquable.

Cette mutation vers une agriculture moderne a mobilisé tout l'appareil de recherche, de formation et de conseil et nécessité l'engagement résolu des jeunes agriculteurs. Les *politiques de structures* et de crédit ainsi que les *politiques d'orientation et de régulation des marchés* ont joué un rôle déterminant. Les premières ont permis d'installer des agriculteurs mieux formés sur des exploitations modernisées et les secondes de sécuriser les revenus, ce qui a stimulé l'investissement.

Les résultats escomptés sont là : les agriculteurs ne sont pas restés en marge du progrès social, les rendements n'ont cessé de croître, l'agro-alimentaire est devenu un secteur industriel d'importance stratégique et les consommateurs européens ont aujourd'hui accès à des produits variés, de qualité et à bas prix. La part du budget des ménages consacrée à l'alimentation n'a donc cessé de baisser, ce qui a suscité un formidable essor de la consommation non alimentaire, donc de l'industrie et des services. Cette révolution a aussi permis à la France, autrefois importatrice des blés et vins d'Afrique du nord, de devenir largement exportatrice pour l'équivalent

d'environ 5 à 7 millions d'hectares (soit à peu près la surface autrefois consacrée par notre pays à la production d'animaux de trait/énergie). Ces exportations contribuent aujourd'hui à une stabilité euro-méditerranéenne très menacée par la pénurie d'eau et par une dépendance alimentaire, doublement croissante sur les rives Sud et Est. Or, avec la crise alimentaire mondiale, ce coût de la dépendance sera de moins en moins soutenable et la question de la sécurisation des approvisionnements en céréales de l'Afrique du nord, dont une partie non négligeable est assurée grâce à notre capacité exportatrice, va donc devenir d'une importance géopolitique majeure.

Les limites d'un système, la nécessité d'un changement de paradigme

Le recours à l'énergie fossile et à la chimie a permis à l'agriculture moderne de s'affranchir pour une bonne part des caractéristiques agronomiques des territoires. La logique de production résultant de la première « révolution verte » trouve cependant aujourd'hui ses limites car elle conduit à un certain nombre d'impasses :

- Les systèmes issus de cette première révolution verte sont très consommateurs d'intrants externes (chimie, énergie fossile) alors que les gisements d'hydrocarbures et de minéraux potassiques et phosphatés s'épuisent progressivement et que la recherche de nouvelles molécules chimiques pour faire face aux ravageurs et maladies demande des investissements très élevés et des durées longues. Les procédures d'homologation deviennent de plus en plus sévères alors qu'en même temps apparaissent de nombreux phénomènes de résistance. Le coût croissant des intrants alourdit les charges financières et accroît la vulnérabilité économique des exploitations. Avec la montée des prix mondiaux, les éleveurs dépendant d'achats de céréales et tourteaux pour nourrir leur cheptel peuvent se retrouver dans des situations intenable.
- La spécialisation agricole, la simplification des systèmes, l'uniformisation des paysages et la disparition d'espaces refuges pour les auxiliaires des cultures ont conduit à des pertes de biodiversité et de résilience des systèmes, et, dans certains cas à la dégradation et perte de vitalité des sols. Or, ceux-ci constituent la « pellicule de vie » qui constitue la biosphère. Cette dégradation du vivant conduit aujourd'hui à une stagnation, voire à un recul des rendements. L'eau, facteur d'érosion, peut être elle-même dégradée dans sa qualité du fait des nitrates, des phosphates et des pesticides, avec des conséquences en matière d'eau potable et d'eutrophisation.
- L'utilisation des pesticides provoque des problèmes de santé, les agriculteurs et leurs familles étant les premiers touchés.

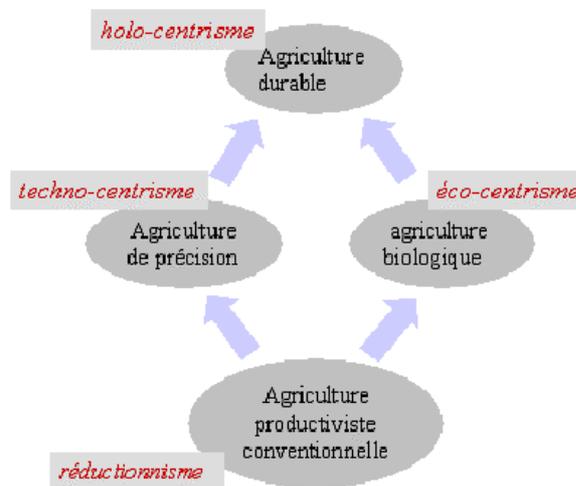
- Les exploitations agrandies et mécanisées nécessitent un capital très élevé et leur transmission aux jeunes s'avère difficile.

Enfin, le défi du changement climatique impose des évolutions radicales dans nos modes de production et de consommation. L'agriculture est en première ligne car, par définition « activité de gestion de biosphère », elle peut contribuer à son atténuation en stockant le carbone dans les sols et en réduisant ses consommations d'intrants émettrices de gaz à effet de serre. Elle doit aussi s'adapter aux changements et chocs climatiques annoncés.

Cette nécessaire adaptation plaide pour la promotion de systèmes plus résilients, adaptés à chaque agro-écosystème et non à des systèmes standardisés.

Dans ce contexte, et alors que le monde va devoir nourrir 1 milliard d'habitants en plus d'ici 15 ans, de nombreux travaux internationaux et nationaux concluent à la nécessité d'un « *changement de paradigme* ». Le passage à des agricultures « durables » suppose en effet le passage d'une vision *réductionniste du progrès* (celle de l'agriculture conventionnelle standardisée) à une vision *holistique* et pas seulement *techniciste* (agriculture de « précision ») ou *écocentriste* (agriculture biologique).

Figure 10. Changement de paradigme d'une vision réductionniste à une vision holistique



Il s'agit pour l'humanité de tirer le meilleur parti de l'énergie solaire et des ressources du vivant pour produire « *plus et mieux* ». Les systèmes de demain, devront donc être plus intensifs en connaissances qu'en intrants, réinventer l'agronomie et l'association agriculture-élevage (le cas échéant par transports de la matière organique en excès des zones d'élevage vers les zones de culture), développer de nouvelles rencontres entre savoirs locaux et savoirs formels, concilier productivité et conservation/gestion durable des ressources et valoriser la diversité biologique et culturelle pour une plus grande résilience et adaptation. C'est pourquoi il est justifié de parler d'une révolution « doublement verte » ou encore d'une nouvelle agriculture « écologiquement intensive ».

→ Le changement par la contrainte ou par l'engagement volontaire des territoires et filières ?

Confronté à des exigences multiples et souvent contradictoires, renvoyé à une image tantôt positive,

tantôt coupable par la société, l'agriculteur se voit imposer des règles environnementales toujours plus nombreuses alors qu'il fonctionne dans un cadre technique et économique contraint. Or, pour la grande majorité des agriculteurs, le maintien d'un certain niveau de revenus apparaît comme contradictoire avec les exigences environnementales imposées. En outre, les itinéraires de référence pour promouvoir les nouvelles pratiques proposées ne sont pas forcément sécurisés ni adaptés à chaque territoire. Si, de son côté, le consommateur exige une qualité de produit qui doit être aussi environnementale, il n'est pas souvent prêt à en payer le coût ou d'en supporter les conséquences.

Si les politiques publiques ont tracé un certain cap (directive cadre sur l'eau, directive nitrates, directive natura 2000, plan ecophyto, plan d'action nitrates, plan de performance énergétique, certification environnementale, démarche « produisons autrement »), il apparaît que l'approche réglementaire atteint vite ses limites.

Des missions conjointes du CGAAER et du CGEDD ont, par exemple, montré que définir, à partir des exigences de la directive cadre sur l'eau (DCE), des pratiques à mettre en œuvre obligatoirement, quitte à les compenser par des mesures agri-environnementales transitoires, ne permettait pas en général d'arriver au résultat escompté. La raison première est le manque d'appropriation collective par les premiers intéressés : les agriculteurs du territoire concerné. On constate par suite des dénis de réalité et l'absence de participation à des mesures vécues uniquement comme des contraintes nouvelles et insupportables. Loin d'être perçue comme un projet de territoire porté par ses agriculteurs, la situation se limite alors trop souvent à un jeu de contraintes et d'opportunités d'indemnités, où se confrontent collectivités et chambres d'agriculture, sans porter de résultats fructueux.

Pourtant, et dans le même temps, des groupes d'agriculteurs et des acteurs des filières prennent eux-mêmes des initiatives et inventent de nouveaux modes d'agriculture à valeur écologique ajoutée, conciliant durablement la productivité, ou le revenu, et la bonne gestion et la restauration des ressources naturelles. Ces groupes et acteurs sont encore peu nombreux mais leurs résultats, encourageants, montrent la possibilité d'un changement de scénario selon un chemin bien plus efficace que celui de la seule imposition réglementaire. Dans certains cas aussi, des villes et des groupes d'agriculteurs innovants se rencontrent pour produire, à très bas coûts, de l'eau potable, comme le montre l'exemple remarquable de Lons le Saunier (encadré).

Agriculture biologique ou agriculture de conservation pour produire de la « durabilité » et de l'eau potable ? Cas de la ville de Lons le Saunier

En termes d'emplois, une exploitation en agriculture biologique permet en moyenne 2,4 unités de travail annuel (UTA) contre 1,5 pour une exploitation conventionnelle. Elle peut avoir cependant l'inconvénient d'amener à une baisse de rendement et à une hausse du coût de l'alimentation. La baisse de rendement est en effet de l'ordre de 20%, ce qui peut interroger sur la place souhaitable de cette forme d'agriculture sachant que le monde doit produire en plus, dans les 15 ans, l'équivalent de la production céréalière actuelle des Etats Unis tout en évitant une trop forte déforestation. Ce chiffre de 20% est cependant à prendre avec précaution tant la variabilité est grande selon les productions, le climat et la maîtrise des techniques utilisées. En outre, l'amélioration variétale est assez peu intervenue par le passé et des progrès sont possibles. Une première variété de blé tendre, spécifiquement biologique, a été inscrite au catalogue en 2012 et permet de meilleurs rendements.

L'intérêt environnemental de l'agriculture biologique pour certaines zones sensibles comme les *aires d'alimentation de captage* est souvent mis en avant. Cependant, le partenariat entre la ville de Lons le Saunier et l'agriculture locale montre que d'autres formes d'agriculture à bas intrants, comme l'agriculture de « conservation » (amélioration), peuvent être des solutions adaptées pour produire de l'eau potable, à bas coûts et sans forte réduction des rendements.

En 1989, la ville, inquiète de l'augmentation des taux de nitrates et d'atrazine dans l'eau, rencontre les agriculteurs pour mettre en place une politique volontariste préventive. Quatre périmètres sont définis avec des objectifs différenciés, dont la suppression du maïs dans le périmètre « immédiat » (seulement 8 ha pour un bassin versant de 5.400 ha). Des conventions de 5 ans renouvelables sont passées avec les agriculteurs volontaires. Si seulement 2 exploitations à ce jour sont passées à l'agriculture biologique, la majorité a par contre adopté les principes de l'agriculture de conservation. La transition, plus aisée qu'en agriculture biologique, permet le maintien de rendements plus élevés. Elle a été facilitée par l'engagement et par la capacité d'entraînement d'agriculteurs locaux. L'Earl Chalumeau par exemple avait introduit les techniques culturales simplifiées (TCS) dès 1966, fait des essais d'agroforesterie en 1975 et de semis sous couvert végétal dès 1982. Les TCS avaient été généralisés en 1986 avant la signature en 1992 de la convention de captage. Dès 1996, les semis sous couvert végétal, les inter-cultures et les traitements bas volumes étaient généralisés.

Les couverts végétaux piègent les nitrates et permettent l'amélioration de la structure du sol et de l'activité biologique tout en contribuant à la réduction de la flore adventice. L'allongement des rotations (jusqu'à 16 années) contribue également à la baisse de pression adventice et donc à la diminution du besoin en pesticides. Le sol, jamais nu, est à minima couvert par les pailles de maïs, et par du mulch lorsque la météo le permet.

Grâce à l'engagement d'une majorité d'agriculteurs, la teneur en nitrates, qui atteignait jusqu'à 30 mg/litre en 1989 (norme OMS : 50 mg), est passée à environ 17 mg en 2011 (mesurée sur la source de Villemeux). Et celle en atrazine qui pouvait dépasser 0,50µg/l en 1992, est tombée à moins de 0,10µg/l à tout moment en 2000. Pour la ville, le coût de préservation de la ressource par des actions préventives n'est que de 0,01€/m³ alors que le prix de l'eau est de 2,50 €/m³, assainissement compris, soit moitié moins que la moyenne nationale.

Sources : J Pelissard, député maire, et N Chalumeau, agriculteur : interventions à la SAF (Société des agriculteurs de France), 2013.

L'analyse prospective doit par conséquent se mettre à l'écoute de ces innovateurs, « signaux faibles » des changements possibles, en comprendre les motivations et les avantages, s'interroger sur les causes de la lente diffusion de leurs travaux, et mettre en débat les conditions d'une accélération et généralisation de ces nouveaux progrès.

→ Des groupes qui inventent une nouvelle agriculture durable

Pâturage tournant dynamique en haut bocage poitevin (Vendée, Poitou)

La gestion intensive de l'herbe en pâturage tournant dynamique est un système d'intensification écologique d'inspiration néo-zélandaise et bretonne (expérimenté à l'origine par M. André Pochon). Le système est fondé sur la segmentation en petits paddocks bien chargés en animaux, pâturés 1 à 2 jours, puis laissés au repos une vingtaine de jours, temps nécessaire à la repousse. Le pâturage est pratiqué sur la période la plus étendue possible de l'année. Une fauche en mai, période de flambée de croissance de l'herbe, permet un stockage pour l'hiver. Avec ce système, l'exploitation gagne fortement en autonomie (elle minimise la mécanisation et devient économe en intrants), la production d'herbe double et « *la vache qui pâture fait le travail toute seule : elle a la barre de coupe devant, l'épandeur à l'arrière et elle fait tout cela avec plaisir* » (A Pochon).

Dans le haut bocage poitevin (Vendée, Poitou), 3 groupes d'agriculteurs visités par le CGAAER se sont engagés dans ces nouveaux systèmes :

- Le premier appartient au CIVAM du Haut Poitou. C'est la crise du lait et la faiblesse du revenu qui l'a amené à aller s'informer en Bretagne. Le climat moins humide que celui de la Bretagne a obligé le groupe à adapter la méthode au contexte poitevin : association de graminées et de protéagineux, augmentation du stockage...
- Le second est une association d'éleveurs bovins, caprins et ovins et de négociants des Deux Sèvres. Les techniciens de l'association se sont formés en Nouvelle Zélande et, en 2012, 40 producteurs (10% du total de l'association) pratiquaient le pâturage tournant dynamique. La motivation d'origine était économique car les éleveurs perdaient de l'argent et voulaient trouver une solution à leurs problèmes.
- Le troisième groupe, le GDA Optipature du Confolentais est encadré par la chambre d'agriculture de Charente. Il est né à partir de 1998 en s'inspirant des mêmes 2 références.

Dans les 3 cas, la motivation était d'abord le revenu puis l'amélioration de la qualité de vie. L'engagement des groupes n'allait cependant pas de soi car il signifiait d'aller à l'inverse des signaux politiques d'alors (aides de

la PAC, peu de recherche agronomique et de formation sur les techniques à l'herbe,...). Une thèse de recherche a démontré les gains multiples possibles de ces nouveaux systèmes (encadré).

A l'échelle de la région Poitou Charente, la tendance générale demeure cependant à l'agrandissement des exploitations (+30% en 10 ans avec une moyenne de 68 ha) et au glissement vers les grandes cultures dans les zones de polyculture-élevage avec décapitalisation des cheptels et cessation de la production laitière. Un tiers des exploitations de polyculture-élevage de cette région a ainsi disparu en 10 ans.

Systèmes herbagers économes : un triplé gagnant

La thèse de recherche de Mme Garambois (AgroParisTech) a montré, à partir de l'analyse de 105 exploitations du bocage poitevin, que les nouveaux systèmes herbagers économes permettent un triplé gagnant :

- la valeur ajoutée nette passe de 70€/1.000 litres à 200 € (avec 9 mois de pâturage) et le revenu par actif est supérieur avec une bien moindre dépendance aux subventions,
- la charge de travail passe de 58 heures/semaine à 48,
- le système a moins besoin d'être subventionné.

Si la productivité laitière baisse pour passer de 9.500 à environ 7.000 litres, la plus forte autonomie vis à vis des intrants alimentaires libère une production utilisable ailleurs. Si le passage aux nouveaux systèmes favorise fortement l'éleveur et la collectivité, il pénalise par contre l'amont (intrants, banque) et l'aval industriel.

Itinéraires agronomiques à bas intrants en grandes cultures dans l'Aube

L'idée fondamentale est de faire davantage avec la nature pour réduire les factures et la dépendance aux intrants, redonner vitalité aux sols et atteindre l'optimum de productivité agronomique par une meilleure transformation de l'énergie solaire (valorisation de la photosynthèse). La première modification culturelle, c'est donc le *non labour* et le maintien du champ en *végétation toute l'année*. Le non labour, qui réduit très significativement la facture énergétique, est d'un intérêt économique direct. Assez facile à mettre en œuvre, il concerne aujourd'hui 30% de la SAU des grandes cultures en France. Au bout d'un certain temps, peuvent cependant se poser des difficultés de désherbage, obligeant, soit au recours à des désherbants, soit à la charrue, soit à une diversification des rotations. L'introduction des légumineuses a l'avantage de faire aussi office de fertilisation naturelle. Une étape supplémentaire est le passage au *semis sous couvert végétal*. C'est donc toute une *nouvelle agronomie* avec recours à un nouveau machinisme agricole (semoirs) qui vient prendre corps.

La coopérative *Nouricia*, devenue en avril 2012 *Vivescia* suite à sa fusion avec *Champagne Céréales*, a été une des premières grandes coopératives françaises à s'engager en 2006 dans une démarche de « développement durable » avec la volonté d'aller jusqu'à une notation extra-financière. Les grandes cultures (blé, orge, betterave sucrière, luzerne) dans cette région de l'Aube sont récentes car elles résultent des défrichements opérés après la seconde guerre mondiale dans des sols de rendzine peu épais. Après une augmentation formidable des rendements qui ont atteint 80 qtx de blé/ha dans les années 1990, ceux-ci ont commencé à stagner, puis à décroître, et les écarts d'une année à l'autre se sont fortement accrus. Dans le même temps, les taux de matière organique des sols, déjà faibles à l'origine, avaient baissé des 2/3 alors que le prix du phosphore et de l'azote subissaient des variations allant jusqu'à 1 à 3. En outre, pour les responsables de la coopérative, la garantie d'approvisionnement à long terme de ces intrants n'est pas sûre, l'Inde et la Chine ayant acquis une position d'acheteurs dominants. Ces responsables en ont donc conclu en 1997 qu'il fallait « *revoir totalement les fondamentaux de l'agriculture* ». Ils ont été confortés dans leurs démarches par leur connaissance de la nouvelle « *agriculture de conservation* » au Brésil.

Le conseil de proximité (embauche de jeunes agronomes) est fondamental pour accompagner et sécuriser la transformation des systèmes. La démarche a conduit d'abord à la création d'un club « *Nouricia-agro-sol* » regroupant 70 agriculteurs dont 30% n'adhèrent pas à la coopérative. Quelques années après, un groupe d'une centaine d'agriculteurs s'est engagé sur un nouveau cahier des charges d'agriculture durable maintenant le niveau de rendement. Une aide solidaire de la coopérative d'un montant de 100 €/ha converti a permis d'initier la dynamique la première année et la plupart des agriculteurs sont restés engagés au delà. Le cahier des charges impose une baisse de la consommation de pesticides d'au moins 30%, la couverture permanente des sols par un mélange de deux ou trois cultures comprenant une légumineuse et la réduction de 10% des GES conduisant à la réduction des engrais azotés. *Vivescia* a entrepris en 2012, pour prendre le relais de la subvention de la première année, le dépôt d'une marque « *Respect'in* » afin de pouvoir valoriser sur le marché son nouveau « blé durable ». Des chercheurs de l'INRA accompagnent la démarche.

D'autres groupes d'agriculteurs aubois se sont également engagés dans cette mutation vers une « agriculture durable », démarche progressive depuis 20 ans. La chambre d'agriculture a ainsi mis en place des GDA orientés sur les parcours techniques bas intrants et la mise au point de nouveaux systèmes de culture innovants.

Ces groupes rassemblent des centaines d'agriculteurs motivés, accompagnés sur le plan agronomique, lesquels adoptent une démarche progressive combinant diversité de cultures et d'assolements, introduction de cultures de printemps, non labour... avec notamment pour objectifs la baisse des applications de pesticides.

Le groupe Soufflet, doutant de la possibilité d'engager le plus grand nombre des agriculteurs dans des techniques d'agriculture durable jugées trop complexe et à risques, a, de son côté, suivi une autre approche. Le groupe recherche des débouchés et des marchés rémunérateurs pour de nouvelles cultures (lentille, œillette...) permettant aux agriculteurs d'allonger et de diversifier leurs rotations. Il s'agit donc de construire de nouvelles filières, afin de contrer le schéma naturel qui tend vers la simplification, et de valoriser les rotations par un programme de certification « *pavé pré vert* ».

A l'échelle départementale, « *Ferme Aube* » est un réseau qui permet de regrouper les différents organismes relatifs aux grandes cultures autour de questions communes, comme l'eau, les nouveaux itinéraires agronomiques, la communication..., afin de partager des références et de transférer l'innovation vers les agriculteurs. L'objectif final est d'augmenter la valeur ajoutée, de relever le défi de la durabilité et de dynamiser le développement régional.

Une des difficultés de la production à bas intrants est la variabilité du résultat. Pour certains, c'est une nécessité pour maintenir la capacité productive des sols, pour d'autres « *cela va quand on reste sur des secteurs sensibles comme les aires d'alimentation de captages, mais c'est plus difficile à grande échelle par manque de technicité ou besoin de stabiliser la qualité du produit* ».

L'agriculture biologique en Rhône Alpes

Dans la région Rhône-Alpes, une diversité d'acteurs œuvrent au développement de la production biologique et des filières associées.

La Drôme est le département français le mieux pourvu en surface certifiée « agriculture biologique ». Terre difficile où se sont développées des cultures d'herbes aromatiques, des vergers et des céréales à faible rendements et où les circuits courts sont en relation avec le tourisme de nature et la qualité des paysages, la vallée de la Drôme est devenue une « bio vallée ». Les groupes de producteurs pionniers ont été en effet rejoints et appuyés par les communautés de communes, le département et la région qui y ont vu un marqueur territorial.

La région compte 4 autres groupements d'agriculture biologique.

Leur développement s'appuie sur la demande croissante des consommateurs des agglomérations. Ainsi, Saint Etienne privilégie le « bio local » dans ses cantines scolaires : la part des produits biologiques devrait y atteindre 80% cette année (dont plus de 30% de produits locaux). Structurée à l'amont (CORABIO pour les producteurs) et à l'aval (BIOCONVERGENCE pour les transformateurs et les distributeurs), la filière agriculture biologique dispose d'une interprofession régionale, APPUIBIO, qui fédère les actions coordonnées de développement de ses différents maillons pour gagner en sécurité et en efficacité.

L'ajustement entre demande et offre ne va pas forcément de soi. En 2009, pour répondre à une demande en forte croissance de lait biologique, les transformateurs doivent importer. Un groupe d'une dizaine d'éleveurs du nord Ardèche constitué en GIE « DAD » (développement d'agriculture durable), engagé depuis plusieurs années dans une démarche de mise aux normes phytosanitaires et qui s'est formé au désherbage mécanique, se dit prêt à se convertir à l'agriculture biologique. Il y voit en effet un moyen d'améliorer ses revenus mis en péril par la crise laitière. Il propose par suite à Danone d'organiser une collecte de lait bio dans son secteur pour un volume de 5 millions de litres. L'industriel répond positivement et met en place une prime pour le lait biologique et pour celui des exploitations en conversion afin d'alimenter une unité de production de 10 millions de litres. Aujourd'hui, la dizaine d'agriculteurs s'est convertie mais le volume collecté sur le secteur n'a pas augmenté ce qui fait que les éleveurs sont inquiets pour la pérennité de valorisation de leur lait.

Si la conjonction d'une demande urbaine croissante, de groupes de producteurs engagés et d'une filière de collecte et de transformation active, a permis le décollage de l'agriculture biologique en Rhône Alpes, son développement demeure très inégal selon les territoires. Fort dans les ceintures péri-urbaines et vallées de proximité, le développement reste limité dans les régions montagneuses, où le marché est plus réduit et où les produits d'origine (AOC, IGP) suffisent à créer la valeur ajoutée.

L'agriculture des Hauts de La Réunion

L'île de La Réunion, avec ses précipitations cycloniques sur un relief très pentu, connaît des niveaux d'érosion catastrophiques. Si la culture de la canne à sucre permet de protéger les sols des Bas, la zone des Hauts est en revanche vulnérable : la perte annuelle en sols peut être de 30 tonnes/ha et un seul épisode pluvieux peut entraîner un décapage de près de 20 cm !

Inversement, en saison fraîche, l'eau fait défaut. Une conséquence de l'érosion des sols dans les années 1970-80 était la baisse continue des rendements en huile de géranium, mettant en péril de nombreuses exploitations. Le recours à l'emprunt et à l'achat d'engrais ne faisait alors qu'ajouter à leurs difficultés financières. La conversion vers des systèmes d'agriculture durable apparaissait comme une nécessité.

La transformation des systèmes des Hauts à partir des années 1970 fut fortement appuyée par les pouvoirs publics. Une partie des anciennes terres à géranium fut convertie en zone d'élevage bovin avec une forte structuration des filières viande et lait, lesquelles ont pu bénéficier de la mise en place d'une filière porcine et d'une interprofession de l'élevage exemplaires.²⁷

D'autres terres à géranium devinrent des terres de production maraîchère et fruitière. Pour ces terres que, ni l'herbe, ni la canne, ni la forêt ne protégeaient de l'érosion, des solutions innovantes et « sur mesure » devaient être trouvées. Des groupes d'agriculteurs locaux furent ainsi fortement appuyés pour se structurer en associations syndicales libres (ASL) et restructurer leurs « terroirs » (encadré). La Réunion, comme le Brésil à l'époque, contribua ainsi à l'invention d'une nouvelle agriculture de « conservation ». Le passage à une agriculture durable à l'échelle globale de l'île a par ailleurs nécessité d'organiser la complémentarité Hauts/Bas. La canne permet en effet de recycler et de valoriser les effluents d'élevage des Hauts : la complémentarité agriculture/élevage s'organise donc par transfert de la matière organique excédentaire, évitant ainsi un recours important à l'azote minéral.

Les progrès de l'agriculture réunionnaise n'ont cependant pas empêché la « crise du lait » des années 2000. La production a en effet reculé de 5 millions de litres et le nombre de producteurs laitiers s'est effondré de moitié. Parmi les raisons évoquées, plusieurs éleveurs et pastoralistes convergent pour affirmer que « *la logique économique de la filière, sous la pression de l'industrie, a promu un système d'alimentation hors sol non maîtrisé alors que le potentiel pastoral était largement sous-utilisé. En choisissant ainsi la facilité, le système a conduit à un endettement excessif lié à l'achat d'aliments, faisant prendre des risques financiers inconsidérés à un nombre croissant d'éleveurs* ». L'enjeu aujourd'hui, pour la filière et pour le territoire, est de revenir au message basique du fourrage sans tracteur et d'une utilisation beaucoup mieux raisonnée des ressources pastorales. Ce nécessaire « changement culturel » nécessite de revenir au territoire et à la bonne gestion de ses ressources : la politique agricole ne peut être seulement une politique de filières.

²⁷ Se reporter au chapitre annexe sur le cas de La Réunion.

Les OLAT : des groupes d'agriculteurs innovants appuyés pour une transition vers une agriculture durable

En 2011, 23 groupes concernant 370 agriculteurs et 2510 ha avaient bénéficié du dispositif « OLAT » (opérations locales d'aménagement de terroirs) pour un coût total de 3,5 millions € se répartissant en travaux de voirie et de gestion des eaux (création de retenues, gestion de l'eau pluviale) et travaux de lutte contre l'érosion, de restauration de la fertilité des sols et défrichements prudents.

Les résultats après 22 années s'avèrent très positifs :

- l'approche proposée a fait ses preuves dans la diversité des contextes pédo-climatiques des Hauts,
- la dynamique créée par l'animation, par le renforcement du capital social et par le financement des projets a permis le passage à des systèmes agronomiques durables,
- des techniques innovantes (agroforesterie, cultures sous couvert végétal, plantations en lignes de niveaux, compostage et paillage...) ont été mises en place avec succès avec l'appui du CIRAD,
- les exploitations des périmètres bénéficiaires se sont maintenues contrairement à ce qui a été observé sur l'ensemble de l'île où la baisse a été sensible,
- l'entretien des ouvrages s'est avéré très satisfaisant et les groupes sont demeurés actifs.

Hauts de La Réunion : couverture vivante sous artichaut et plantations en courbe de niveau



Photo AD2R

→ **Pour une nouvelle politique et une nouvelle ingénierie de développement agricole**

Motivation des groupes, difficulté de la transition

Il y a donc, en alternative au système agricole dominant que représente l'agriculture de la première révolution verte, différentes pistes de solutions expérimentées par des groupes d'agriculteurs aux motivations diverses. Ces groupes montrent la possibilité de systèmes « gagnant - gagnant », à la fois économiques (revenus), sociaux (bien être des familles, santé) et environnementaux. La transition vers ces systèmes innovants est d'un intérêt et d'une importance inégaux selon les territoires et les systèmes de productions. Dans certains territoires et pour certains systèmes fragiles (ex : perte de vitalité des sols, faible compétitivité...), elle peut permettre de sauver les exploitations. Ailleurs, la nécessité du changement peut être moins forte.

La première motivation des groupes est en général *l'amélioration du revenu*. La *préservation de la santé* et la fierté et le plaisir, voire *la « passion » d'innover*, sont aussi des motifs forts, même si le *« retour à l'agronomie »*, pour ces pionniers, n'est pas chose simple : la transition des systèmes est en effet une aventure forte, exigeante et souvent risquée ! La *préservation de l'environnement*, même si certains pionniers affichent aussi des valeurs éthiques fortes, ne vient donc souvent qu'en seconde ou troisième ligne.

Malgré les avantages amplement démontrés des systèmes innovants, la transition d'un mode d'agriculture à l'autre n'est pas facile et elle s'avère lente, notamment en grande culture. Le Brésil fait un peu figure d'exception à cet égard mais son climat et la fragilité de ses sols lui en faisaient une ardente obligation.

Alors pourquoi cette lenteur ? L'INRA s'est notamment interrogé sur les freins et leviers à la diversification en grande culture.²⁸ Il apparaît, selon ces travaux, qu'un système dominant, fut-il justifié par des raisons aujourd'hui obsolètes, fait l'objet de mécanismes d'auto-renforcement par des acteurs dans les filières, dont les modes d'interaction vont contribuer à renforcer ou à lever ce verrouillage.

Les risques d'un scénario au fil de l'eau

L'évolution des systèmes sera fonction, à la fois, de celle des prix mondiaux, de la concurrence économique, des jeux d'acteurs et des politiques commerciales, agricoles, environnementales et territoriales. La forte montée probable du prix de l'énergie et des intrants chimiques devrait conduire à favoriser une utilisation plus efficace de ces facteurs de production.

Dans un scénario au fil de l'eau, les innovations dans les territoires, les filières, les jeux d'acteurs et les politiques resteraient assez limitées. La conversion à l'agriculture biologique en Rhône Alpes, soutenue par les collectivités et les consommateurs, se poursuivrait. Les groupes d'éleveurs du Poitou et de céréaliculteurs de l'Aube en conversion vers une agriculture durable progresseraient aussi mais trop lentement pour déverrouiller les jeux des acteurs dominants. On assisterait parallèlement à l'addition de nouvelles réglementations toujours plus contraignantes et de mesures agri-environnementales d'une efficacité relative. Dans ce contexte, les prix mondiaux élevés des céréales devraient rester le facteur le plus déterminant des changements. Ceci ne devrait pas aider à une remise en cause des systèmes, et, au contraire, conduire à un important recul de l'élevage. Dans le cas du Poitou-Charentes, ce scénario verrait, par exemple, la disparition accélérée des élevages n'ayant pas su se convertir et des systèmes de polyculture-élevage encore existants, au profit de la seule production céréalière sur des exploitations très agrandies. Le scénario au fil de l'eau pourrait donc être un scénario de « course en avant » avec une nouvelle concentration des exploitations, une simplification accrue des systèmes agronomiques et un renforcement des capitaux, rendant par conséquent encore de plus en plus difficile la transmission des exploitations.

Les conditions du passage à un scénario alternatif d'agriculture durable

Tous les exemples cités plus haut montrent que l'innovation passe par des dynamiques de groupes. Les transitions vers de nouveaux systèmes sont en effet toujours difficiles et risquées puisque l'agriculture est une activité de gestion du vivant. Le groupe, en permettant l'échange permanent d'expériences, conforte chacun et le protège contre la démotivation et la solitude face à la

disparité des avis extérieurs. Le passage à un scénario de transition accélérée (rupture agro-écologique) supposerait en conséquence une reconnaissance et un appui structuré plus directement ciblés vers des groupes d'agriculteurs innovants. Rappelons-nous que la modernisation de l'agriculture française, après la seconde guerre mondiale, a d'abord été une aventure collective.

L'exemple des Hauts de La Réunion montre à cet égard l'importance décisive que peut représenter l'impulsion et le soutien des pouvoirs publics, la mise en place d'une ingénierie d'appui territorial / animation locale et l'assistance de la recherche agronomique.

Les consommateurs et les acteurs des filières économiques sont d'autres acteurs clefs de la transformation vers une intensification écologique de l'agriculture. La structuration engagée des filières biologiques, les initiatives récentes prises par *Vivescia* et le groupe *Soufflet* montrent des voies possibles pour déverrouiller un système agricole dominant en conjuguant le développement de nouvelles niches de marché et un encadrement économique facilitant ce développement.

Pour aller plus loin et plus vite, les agriculteurs des territoires, qui ne sont pas encore dans une dynamique de changement, devraient bénéficier d'un soutien au titre du développement agricole pour leur permettre de se repositionner comme des forces d'innovation. Ceci supposerait des changements de politique plus importants et une sorte de remise en cause de nos visions de politiques environnementales et agricoles. Plutôt que de superposer des logiques économiques et un système de réglementation et de contrôle antagoniste qui entrave l'innovation plutôt qu'il ne l'encourage tout en étant défavorable aux petites exploitations, il s'agirait en effet de remettre de l'ingénierie territoriale sur le terrain pour aider à définir et mettre en œuvre des projets « sur mesure » adaptés à chaque contexte local.

L'innovation en agriculture vers des systèmes à plus bas intrants comme l'agriculture de précision et l'agriculture d'amélioration (« conservation ») nécessite en outre des connaissances plus fines et accessibles aux agriculteurs (« économie du savoir »), permettant aux acteurs économiques d'optimiser leurs pratiques et de prendre le risque des changements de systèmes.

L'évolution de la politique agricole commune (PAC) sera décisive pour réussir un scénario alternatif favorisant l'innovation dans les territoires, dans les filières et dans leurs articulations positives.

²⁸ Freins et leviers à la diversification des cultures. INRA ; Janvier 2013

4. La montagne alpine : quels scénarios pour le Queyras, les Bauges et le Beaufortain ?



→ **Un milieu difficile, un enjeu d'identité, un fossé croissant entre Alpes du nord et Alpes du sud**

Les Alpes sont soumises depuis la seconde guerre mondiale à une évolution accélérée de leurs économies. Le contraste est de plus en plus grand entre des cantons très touristiques ou d'économie résidentielle, et d'autres, qui, victimes d'un déclin de plus en plus prononcé, voient leurs activités traditionnelles s'étioler et leurs paysages voués à l'abandon. Ainsi, la déprise et le mitage urbain sont les 2 menaces qui pèsent le plus sur l'agriculture des Alpes.

Le mitage peut être localement important dans certaines zones touristiques, résidentielles et sous influence urbaine : vallées alpines, massifs pré-alpins, petites régions touristiques.

La déprise peut être de grande ampleur car en haute montagne, la vie et l'activité agricole sont rendues difficiles par l'altitude, le froid et la longue saison d'hiver (saison de végétation courte), par l'isolement et la difficulté des transports, par la pente, la localisation et

l'exiguïté du foncier, et par la permanence des risques naturels (avalanches, coulées de boue). L'écart de productivité avec l'agriculture de plaine est donc naturellement élevé. Pour donner un exemple, le prix de la collecte du lait est de 9€/1000 litres en Bretagne, 21€ pour le lait Sodiaal dans les Hautes Alpes, 60€ dans le Beaufortain et 70€ pour la nouvelle fromagerie du Queyras.

Face à ces contraintes partagées, des territoires trouvent des solutions, d'autres sont en difficulté. Si les Alpes du nord ont dans l'ensemble trouvé leurs voies, tel n'est pas le cas des Alpes du sud. La comparaison des chiffres de 2000 et 2007 le montre (encadré). Le recul au sud est d'autant plus préoccupant que la densité d'exploitations y est déjà 2 fois moindre qu'au nord : des *ruptures territoriales* (effets de seuils) sont par suite possibles. Pourtant, il y a 50 ans, de nombreux territoires du Sud (notamment des Hautes Alpes) et du nord étaient comparables.

Paysage en phase déprise dans le Queyras



Photo : Didier Génin

Réussite agricole dans les Alpes du Nord, recul et déprise dans les Alpes du Sud

L'agriculture du Massif alpin est composée pour l'essentiel (80%) de surfaces en herbe. La SAU est de 738.000 ha, total auquel il faut ajouter plus de 300.000 ha d'alpages, lesquels se retrouvent tant au nord qu'au sud. Les Alpes du nord sont plus spécialisées dans l'élevage bovin laitier et celles du sud plus dans l'ovin allaitant.

Les évolutions constatées depuis 50 ans montrent un fort contraste entre un nord qui réussit et un sud en fort recul, avec un écart qui ne cesse de se creuser. En effet, de 2000 à 2007 :

- La SAU des Alpes du sud a baissé de 10% alors qu'elle s'est maintenue au nord. (N.B. Le recensement 2010 montre cependant une relative stabilisation dans les Hautes Alpes).
- Les surfaces toujours en herbe peu productives du sud (165.000 ha) ont baissé de 15% alors qu'au nord (133.000 ha), la baisse n'a été que de 6%.
- Les prairies permanentes au nord (176.000 ha) ont augmenté de 11% alors qu'au sud (34.000 ha), elles ont baissé de 14%.
- Le troupeau laitier des Alpes du Sud (6.500 vaches) a diminué de 22% alors que la baisse pour l'ensemble du massif n'a été que de 6% (9% pour l'ensemble du troupeau français)
- Le troupeau ovins du sud (567.000 têtes) a baissé de 7% alors que celui du nord (182.000) seulement de 1%.

Source : Agreste, hors série 'Massif Alpin', juin 2010

Dans les deux cas, mitage ou déprise, ce qui est ici en cause n'est pas seulement l'avenir du secteur agricole, avec les productions et les emplois, directs et surtout indirects, qui y sont liés. L'agriculture est en effet un facteur décisif de l'identité et de l'environnement montagnards, autant par ses savoir-faire et produits que par la qualité des paysages dont elle assure la gestion et le maintien. Sans les troupeaux, les alpages et leur flore alpine se réduiraient à presque rien dans ces trois territoires car ils seraient à plus ou moins longue échéance recouverts de forêts. De même, sans troupeaux et sans gestion sylvicole, le célèbre mélèze du Queyras, qui a besoin de lumière pour continuer d'exister, deviendrait à terme une sapinière et une cembraie.

La question de l'avenir de l'agriculture alpine interpelle par conséquent la société dans son ensemble et pas seulement le monde agricole. Elle interroge les causes et conséquences possibles du recul ainsi que les innovations qui émergent ou pourraient être introduites pour promouvoir une agriculture durable, condition d'une identité et d'une économie montagnardes renouvelées. Quelles filières, quels modes de gestion de l'espace et du foncier, quels outils, quelles visions et politiques ?

→ *Queyras, Bauges et Beaufortain : les points communs et les divergences*

Les points communs

Les 3 territoires analysés pour illustrer la problématique alpine, le massif pré-alpin des Bauges (Savoie), le Beaufortain (Savoie), et le Queyras (Hautes Alpes) ont beaucoup de points en commun :

▪ Les 3 petites régions, longtemps difficiles d'accès, ont une forte identité rurale / montagnarde façonnée autant par la géographie que par l'économie pastorale et forestière. L'économie touristique et/ou résidentielle y est aujourd'hui très dominante, puisqu'elle représente plus de 75% du « PIB » local. Le Queyras est classé parc naturel régional depuis 1977 et les Bauges depuis 1995. Le pays du Beaufort (plus large que le seul Beaufortain) pourrait aussi facilement y prétendre.

▪ Alpages de haute altitude, forêts résineuses et villages entourés de prés de fauche et parcours d'intersaison forment l'ossature de paysages façonnés autant par la géographie que par les savoir-faire montagnards de l'économie agricole et forestière : gestion de l'herbe et des troupeaux, sciage et art de construire en bois, production de fromages. S'y ajoutent, dans les Bauges, territoire d'altitude moins élevée, quelques vignobles et vergers en partie basse, une arboriculture que l'on retrouvera peut être dans le bas du Queyras d'ici 50 ans, suite au changement climatique.

▪ Les 3 territoires, soucieux de concilier tourisme et cadre de vie montagnard, ont aussi fait le choix d'un développement de type « stations villages ».

▪ Les 3 territoires connaissent aussi, depuis les années 1970, un net regain démographique, plus fort dans les Bauges, massif situé à proximité de plusieurs grandes villes, que dans le Queyras et le Beaufortain.

Le Beaufortain et le Queyras, territoires de haute montagne frontaliers de l'Italie, ont notamment beaucoup en commun. Le Beaufortain est cependant moins isolé car la Savoie, à laquelle il appartient, représente un bassin de population urbaine et de consommation de proximité dynamique alors que la seule ville importante proche du Queyras est Turin à plus de 2H30 de route (Briançon ne compte que 15.000 habitants et Gap 30.000) et que les moyens de communications dans les Hautes Alpes sont nettement plus difficiles.

Face à ce handicap, le Queyras a cependant su s'ouvrir sur le monde et innover de longue date : ouverture par des queyrassins, dès le début du 20^{ème} siècle, de magasins réputés de vente de beurre et fromage à Lyon, Aix et Marseille, création du 2^{ème} télési des Alpes, engagement collectif dès les années 1960, autour de Philippe Lamour, grand homme de l'aménagement du territoire, dans une stratégie de renouveau territorial.

La divergence agricole

Sur ce fond relativement commun, les évolutions de ces 50 dernières années, ont, dans le domaine agricole, été pourtant très divergentes : le Queyras, en effet, est aujourd'hui en grande difficulté au contraire des Bauges et surtout du Beaufortain (tableau 3 et figure 11).

Pour 8 communes, le Queyras n'a donc plus aujourd'hui que 37 exploitations, alors que pour 4 communes, le Beaufortain en compte 121. Cet écart a, en outre, toutes chances de se creuser encore fortement. Malgré de nombreux candidats à l'installation, le Queyras pourrait en effet perdre la moitié de ses fermes d'ici 10 ans, du fait des problèmes de transmission des bâtiments d'élevage, de foncier et bâtiments d'habitation. L'exode agricole et rural depuis 50 ans a en effet conduit à une atomisation foncière, chaque exploitation du Queyras représentant aujourd'hui 500 parcelles appartenant à 50 propriétaires différents et absents. Dans le Beaufortain, une politique active d'installation et de formation des jeunes (la moitié des exploitants a moins de 40 ans et 18 jeunes formés au lycée agricole voisin se sont installés en 10 ans avec DJA) est organisée, ce qui n'empêche pas, là aussi, des problèmes de bâtiments.

Figure 11. Comparaison Beaufortain/Queyras

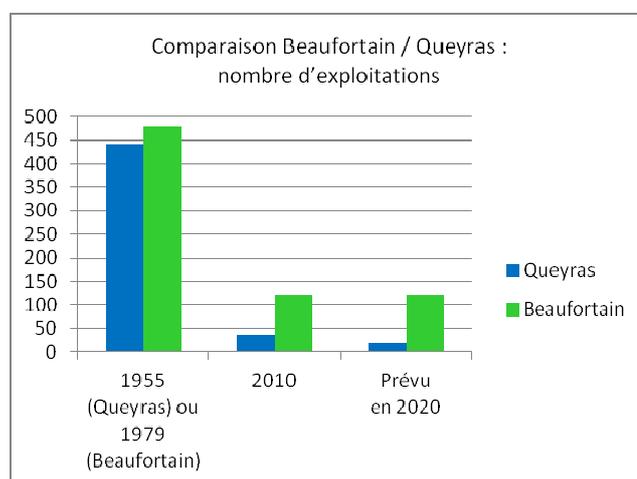
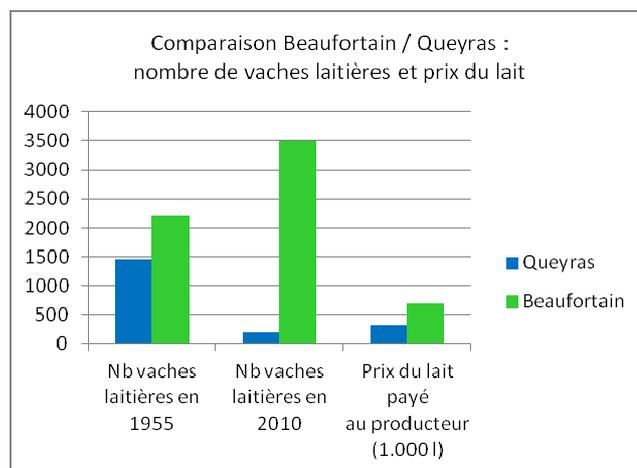


Tableau 3. Principales caractéristiques agricoles du Queyras, des Bauges et du Beaufortain

	Queyras	Bauges	Beaufortain
Communes et superficie	8 communes, 533 km ²	64 communes, 856 km ²	4 communes, 270 km ²
SAU et alpages	3.600 et 32.000 ha	25.350 et 6.500	8.400 et 9.700
Population	2.414 en 2.010 (1.882 en 1970; 8.400 en 1830)	70.355 en 2008 (39.671 en 1975)	4.700 en 2010 (4.100 en 1970)
Nombre exploitations il y a 30 à 50 ans	441 (en 1955)	350 laitières (en 1970)	479 (en 1979)
Nombre exploitations en 2010	37 (19 en 2020: -50% ?)	750 (dont 217 laitières)	121 (stabilisé)
Age des exploitants	30% ont moins de 50 ans	66% ont moins de 55 ans	66% ont moins de 50 ans
Nombre vaches laitières en 1955	1.450		2.200
Nombre vaches laitières en 2010	200		3.500
Prix du lait payé producteurs (1.000 l)	280 à 360 €	450 €	700 €

Source : Recensements agricoles et informations données localement

Les raisons de la divergence

Les raisons de la divergence sont plurielles. Une des raisons majeures tient à l'organisation des filières. Alors que le Beaufortain, puis les Bauges, faisaient le choix de valoriser les savoir-faire traditionnels pour mettre sur le marché des produits typiques à haute valeur ajoutée (beaufort, tome des Bauges, reblochon..), le Queyras, avec tout le département des Hautes Alpes, restait dans la voie impulsée par Nestlé dès les années 1930 : la vente de lait non transformé (usine à Gap) pour satisfaire, à l'origine, le marché provençal et azuréen. En outre, la « transhumance inverse » que René Dumont appelait de ses vœux pour le Queyras vers 1960 ne s'est pas organisée, sauf à la marge.

La réussite exceptionnelle du Beaufortain doit aussi tout à l'engagement de M. Maxime Viallet, agriculteur local qui sut, avec l'appui d'un chercheur de l'INRA (M Mocquot),

entraîner dès les années 1960 le territoire et ses agriculteurs et fédérer les énergies dans le cadre de la coopérative du Beaufortain. La qualité de la gouvernance collective demeure le principal point fort du pays. La société et les élus locaux reconnaissent d'ailleurs l'importance de l'agriculture pour l'environnement et l'identité montagnarde, pour l'image et l'attractivité du territoire et pour l'économie locale. C'est aussi le cas dans les Bauges, où le parc naturel régional joue un rôle essentiel d'animation et de développement territorial. Dans le Queyras, par contre, les forces ne se sont rassemblées (autour de M. Lamour) que pour développer la randonnée, le ski et les stations. Le parc n'a pas pu jouer ici le même rôle que celui des Bauges, d'autant que les visions demeurent souvent divergentes, opposant agriculture et tourisme, notamment en matière de foncier et d'urbanisme.

La coopérative laitière du Beaufortain, outil du renouveau territorial



Les conséquences de la divergence

La réussite beaufortaine et celle des Bauges, à un degré moindre, et, a contrario les difficultés du Queyras, sont lourdes de conséquences en termes de « durabilité », puisque :

- La déprise est bien plus faible dans le Beaufortain que dans les Bauges et bien plus encore que dans le Queyras où le recul de l'élevage local ne peut être compensé par la location des alpages à des transhumants (élevage ovin). Celle-ci rapporte d'ailleurs peu au pays et, bien qu'essentielle en soi pour le maintien des alpages, elle ne permet plus comme autrefois leur bonne gestion. Les signes de sous ou de sur-pâturage sont en effet nombreux. L'augmentation continue de la taille des

troupeaux, leur arrivée plus précoce et le retour du loup sont notamment en cause. Avec le sous-pâturage, le genévrier sabine et le queyrel (fétuque paniculée) envahissent donc les alpages, les parcours et les prairies. Le pays a déjà perdu 20% de prés de fauche sur 10 ans (conséquence aussi du mitage) et 3500 ha de SAU sont devenus des forêts non gérées (de statut privé)²⁹.

- Les paysages, l'identité et l'environnement montagnard du Beaufortain sont entretenus et préservés. La montagne y est donc « belle et propre » comme l'était celle du Queyras en 1960.

²⁹ Chiffres communiqués par le parc naturel.

- L'abattoir local du Beaufortain, propriété à 50% de la coopérative et qui transforme 250 tonnes/an, est bénéficiaire, contrairement à celui de Guillestre dont dépend le Queyras.
 - La synergie agriculture-tourisme des 2 territoires savoyards est forte et à double gagnant. Les stations de ski du Beaufortain sont bénéficiaires, à l'exception de celle d'Arêches, alors que le déficit serait de l'ordre de 500.000 € et croissant pour la régie des remontées mécaniques du Queyras.
- Le taux d'occupation des meublés est aussi plus bas dans le Queyras.

Par contre les 3 territoires sont également touchés par le problème du « mitage », lequel conduit à un recul de ce qui est le plus précieux pour les 3 territoires, à savoir les prés de fauche. L'existence des 2 PNR dans les Bauges et le Queyras est un avantage pour une meilleure maîtrise.

→ **Quels avenir dans les 3 territoires et pour la montagne alpine ?**

Pour le Beaufortain et les Bauges, la réussite agricole et la bonne synergie entre agriculture, tourisme et environnement n'annoncent pas a priori de risques de scénarios noirs. Il n'y a pas de divergences majeures de visions entre acteurs et l'agriculture garde toute sa place dans le projet de territoire. En outre, la région Rhône-Alpes a compris l'importance stratégique de l'agriculture pour la montagne et elle est à même de développer et mettre en œuvre des politiques dynamiques. Le parc des Bauges et la coopérative du Beaufortain sont, dans les 2 petits territoires, des acteurs fédérateurs et porteurs forts. La tome des Bauges AOC³⁰, suivant l'exemple de l'AOC Beaufort, connaît d'ailleurs une croissance continue

et gagne encore en réputation, ce qui est de bon augure. On peut, dans ce contexte, imaginer des scénarios conduisant les 2 territoires « sur les cimes » (scénario de « *la coopérative du 21^{ème} siècle* » dans le Beaufortain). Des scénarios plus pessimistes ne sont cependant pas exclus si le Beaufortain devait arrêter d'innover et se contenter de ses acquis (scénario du « *fromage qui vieillit mal* ») et si la dynamique collective des Bauges, agricole et territoriale, devait s'enliser (scénario de « *l'atavisme autarcique* »).

L'avenir est plus incertain et plus problématique dans le cas du Queyras. L'activité agricole n'a pas été une préoccupation forte en termes de développement depuis 50 ans et, aujourd'hui, les visions sont divergentes et les tendances observées préoccupantes. Le scénario tendanciel (« *déprise et crise* ») est ainsi un scénario noir qui verrait une rupture agricole du fait de la baisse du nombre d'exploitations en dessous du seuil permettant l'organisation d'une dynamique collective de valorisation économique et de bonne gestion des ressources ou le maintien de la pluri-activité agriculture/tourisme. On peut en deviner facilement les conséquences : fermeture du paysage avec dégradation des alpages et de leur flore, des parcours et des prés de fauche, recul du mélèzin qui se transformerait en sapinière et en cembraie faute de pâturage et/ou de gestion sylvicole³¹, incapacité du pays à valoriser son potentiel forestier et agricole, dégradation profonde du paysage et perte d'identité irréversible, risques d'effondrement du tourisme (le tourisme d'hiver étant aussi menacé par le réchauffement climatique) ; risques de grands feux (comme on le constate par exemple aujourd'hui au Portugal).

Pâturage en Queyras. Y aura-t-il encore des alpagistes en 2050 ?



Photo : D Genin

³⁰ Les AOC françaises – appellations d'origine contrôlée- sont les équivalents des AOP –appellations d'origine protégées- de l'UE.

³¹ Une étude de l'ONF publiée en 2001 a montré que si on laissait les dynamiques naturelles opérer, seuls 8% de mélèzin du Queyras se maintiendraient. Le mélèzin se transformerait en effet en sapinière sur l'ensemble des ubacs jusqu'à 1900 m, et en cembraie au-dessus de la sapinière, se maintenant dans la seule partie supérieure et sur les zones régulièrement rajeunies (couloirs d'avalanche, éboulis actifs). Cf Bonnassieux, Forêts méditerranéennes, Nov 2001.

D'autres scénarios sont heureusement possibles car le Queyras ne manque pas d'atouts : son nom, sa vie sociale active, des entrepreneurs innovants dans le domaine agricole et forestier, la réputation ancienne du « Bleu du Queyras », l'avantage d'une économie touristique et pluri-active offrant des possibilités d'emplois diversifiés.

On observe aussi, depuis quelques années, une nouvelle alliance qui commence à s'opérer entre agriculteurs et naturalistes pour faire du parc un outil de défense de l'agriculture et de nouveau territorial. Une commune, celle d'Abriès, a innové en créant, ce qui fut un combat, une AFP « élargie » à l'ensemble de l'espace agraire. Celle-ci permet une gestion rationnelle de l'espace et un accès facilité aux aides de la PAC. Elle s'est aussi donné un objectif de création d'une ZAP et d'installation d'un jeune agriculteur par création et mise en location d'un bâtiment d'élevage. Depuis, le parc naturel a repris à son compte de tels objectifs dans sa nouvelle charte.

Le Queyras pourrait donc devenir un véritable laboratoire d'innovation et de nouveau territorial montrant ainsi la voie à bien d'autres territoires des Alpes du Sud en déprise et en risques de crise. Un scénario optimiste (« *le nouveau queyrassin par le terroir* ») n'est donc pas impossible. Un tel scénario supposerait de redonner toute sa place à la ressource agricole et forestière et aux savoir-faire locaux (fromage, artisanat, architecture...) et à repenser en même temps le projet touristique et économique du pays pour viser une nouvelle synergie positive entre agriculture, forêt, tourisme, culture, environnement et artisanat. Des travaux récents de l'INRA (nouvelles ruralités 2030), d'IRSTEA (pour le cas de l'Aubrac) et du réseau « Planète terroirs » ont en effet montré le bien-fondé des stratégies de « terroirs », c'est à dire de fortes synergies possibles par la création de « paniers de biens et services territorialisés ». L'exemple du Beaufortain en est une démonstration vivante.

Un tel scénario supposerait des progrès au moins dans trois grandes directions, à savoir :

- L'émergence d'une nouvelle vision partagée de l'avenir du Queyras, construite notamment en identifiant le « cahier de ressources » du territoire.
- La valorisation économique des ressources locales de l'agriculture et de la forêt par l'affirmation de produits « phares » et par la structuration de filières, ce qui nécessiterait une meilleure gouvernance collective, avec la création ou la consolidation d'outils industriels et commerciaux comparables à ceux de la coopérative du Beaufortain.
- Le règlement du problème du foncier, des bâtiments (d'élevage et d'habitation) et de l'installation des jeunes par la création d'AFP « élargies » à l'ensemble de l'espace agraire (pour surmonter le problème de l'atomisation foncière) et par l'installation volontariste de jeunes en locatif.

Cette dernière direction concerne aussi les deux territoires des Alpes du Nord où les questions foncières (raréfaction des prairies de fauche, coût des bâtiments d'élevage de plus en plus sophistiqués...) peuvent ralentir, voire annuler, la dynamique observée.

Une ressource forêt/bois à mieux valoriser

Si les chaufferies individuelles ou collectives se développent, une analyse rapide montre que l'organisation de la filière bois, dans les 3 territoires, est faible et qu'un important potentiel d'emplois et de création de richesses existe par conséquent. Le Queyras a notamment pour lui, avec le pin cembro et surtout avec le mélèze, une ressource de haute qualité et qui contribue fortement à son identité (paysages et produits : chalets, meubles, bardeaux, jouets...).

Malgré une tradition artisanale déjà ancienne et la présence d'au moins un entrepreneur très dynamique (scieur et producteur de chalets), permettant un nombre non négligeable d'emplois, la ressource est très sous-valorisée. Sur les 13.000 m³ de grumes issus du Queyras chaque année (8 communes + Guillestre), 9.000 m³ sont en effet exportés à l'état brut en Italie, le Queyras perdant donc toute la plus value et les emplois associés.

→ **Former des leaders économiques et du capital social, régler le problème juridique du foncier en montagne, installer des jeunes**

Trois leçons de portée nationale peuvent au moins être tirées de notre analyse comparée.

La première est que notre environnement, y compris la haute montagne, sauf à quelques très rares exceptions (glaciers, tourbières, pente trop escarpées, pelouses de très haute altitude,..), est profondément anthropisé ; c'est une évidence mais qui nécessite d'être rappelée, tant les nouvelles générations urbaines n'en ont plus conscience. Le maintien et le développement des activités agricoles et forestières sont donc la condition du maintien de la qualité des paysages, de l'environnement et de l'identité montagnarde, et donc aussi de l'attractivité des territoires. A cet égard, l'analyse comparée montre qu'un outil industriel de production, transformation et commercialisation bien conçu peut être beaucoup plus important et efficace qu'un parc pour la préservation de l'environnement. La production de services environnementaux et la création d'un bien-être durable, économique et social, suppose cependant des filières adaptées, c'est -à-dire qui permettent à la fois de créer la plus forte valeur ajoutée possible tout en garantissant la bonne gestion et la valorisation des écosystèmes et des ressources.

C'est le mauvais positionnement de la filière lait dans les Alpes du Sud qui est à l'origine des risques d'impasses actuels. Inversement, c'est le bon positionnement stratégique du Beaufortain et des Bauges pour la conquête valorisante de marchés même éloignés qui en font la réussite.

La seconde est que dans les territoires en déprise comme les Alpes du sud, voire en risques d'effondrements socio-économiques, écologiques et culturels, il y a une certaine urgence à reconstruire de nouvelles alliances entre agriculteurs, défenseurs de la nature et acteurs du développement local et territorial car les risques de ruptures proches et peut être irréversibles sont réels. Ce qui pose la question de l'émergence et de la formation de nouveaux leaders susceptibles de fédérer toutes les énergies. Il est réconfortant de constater à cet égard le rapprochement qui tend à s'engager entre des institutions telles que Chambres d'agriculture, SAFER, Parcs et CREN. Encore faut-il que les acteurs du développement local et territorial (les collectivités et leurs élus), dont le rôle est essentiel, en soient aussi pleinement parties prenantes. L'agriculture et la forêt/filière bois ont en effet besoin de trouver toute leur place dans les projets de territoires et elles pourront ainsi contribuer, par là même, au nécessaire renouveau territorial. L'analyse de ces 3 territoires (y compris le Beaufortain pour la ressource bois et les Bauges pour le bois énergie) montre en effet qu'un important potentiel de valeur ajoutée et de création d'emplois est actuellement non valorisé.

Nos territoires de montagne peuvent-ils se le permettre longtemps alors que le coût de l'énergie et des transports ne peut qu'augmenter ? Ceci devrait aboutir à des projets agricoles (et forestiers) territorialisés comprenant des objectifs chiffrés et suivis par des indicateurs. Quels objectifs de réduction du mitage et la déprise ? Quels outils industriels soutenir ? Combien d'agriculteurs installer en locatif ?

La troisième est que de nouveaux outils d'action doivent être mobilisés ou créés. Si les politiques agricoles sont essentielles pour la montagne, la preuve est cependant faite qu'il ne suffit pas de soutenir les revenus par les financements de la PAC (1^{er} et 2^{ème} Piliers) pour garantir la durabilité de l'agriculture et de l'environnement alpin. La durabilité suppose aujourd'hui de mobiliser de nouveaux outils : pour prévenir le mitage (création de ZAP, urbanisme visant la valorisation des « dents creuses »), pour améliorer la qualité des produits et les conditions de transformation et de commercialisation et pour permettre l'accès au foncier et l'installation des jeunes : création d'AFP « élargies », mesures réglementaires favorisant la valorisation des ressources territoriales locales que sont l'herbe et le bois, formation de bergers et installation volontaristes de jeunes agriculteurs en « locatif ». Si des actions d'installations de jeunes en locatif ont été engagées par certaines collectivités locales comme par la nouvelle ONG « Terres de liens », la question posée pourrait être celle de la véritable mise en place d'une politique de conservation de la nature agricole. Les institutions compétentes en matière de foncier devront se mobiliser pour relever ces nouveaux défis.

Paysage des Bauges



5. La moyenne montagne, l'herbe et la forêt ; Aubrac, Cézallier, Livradois-Forez et Haute-Corrèze : déclin ou renouveau du Massif central ?



→ **Un grand espace rural à la croisée des chemins**

Le Massif central, principal château d'eau et premier "panier de fromages" de la France, constitue le grand espace rural/naturel de production herbagère et forestière du pays ; un espace de moyenne montagne (700 m d'altitude en moyenne) aux hivers souvent rudes. Le massif regroupe pour tout ou partie 6 régions et 22 départements mais il ne compte que 3 agglomérations relativement importantes : Limoges (200.000 hab), Clermont-Ferrand (286.000) et Saint Etienne (374.000). Les grandes aires métropolitaines d'influence - Lyon, Toulouse et Montpellier- sont externes et la difficulté des transports intra-massifs demeure prégnante³², ce qui ne facilite pas la mobilité et la coopération économique.

Le territoire, qui compte aujourd'hui 4,3 millions d'habitants avec une densité de population trois fois moindre que la moyenne française (44 hab/km² contre 117), demeure donc un espace essentiellement rural, structuré par de nombreux bourgs et petites villes. On y compte 56 pôles d'emploi rural jouant un rôle majeur et offrant chacun plus de 1500 emplois.

Si ce grand espace a connu depuis 30 ans une forte érosion démographique, le solde migratoire positif conduit aujourd'hui à une inversion de tendance. Cependant, 4 des 7 départements français qui perdent toujours de leur population appartiennent au Massif central.

Malgré la présence de 23 stations thermales (villes d'eau), de 10 parcs naturels régionaux et d'un parc national, le tourisme n'occupe qu'une place modeste : il ne représente que 44.000 emplois, soit 3,8% des actifs. L'industrie, dont une bonne part repose sur les ressources agricoles et forestières locales (filiales forêt/bois et agroalimentaires) mais pas seulement (ex : Michelin), occupe par contre une place déterminante avec 23.500 entreprises et 300.000 salariés.

L'activité agricole (73.600 exploitations), c'est-à-dire d'abord et essentiellement l'élevage bovin et les filiales viande et lait/fromages associées, ainsi que la forêt/filière bois (40.000 emplois et un chiffre d'affaires de 9 milliards €), restent donc les piliers de l'économie et de l'aménagement de l'espace.

Cependant :

- la ressource bois demeure sous-mobilisée,
- les produits agricoles et forestiers sont mal valorisés,

- si certains territoires ruraux enregistrent de brillants succès, d'autres, plus nombreux, sont en difficulté, dépendent pour une large part de transferts sociaux et apparaissent vulnérables : le recul productif et démographique, la crise des finances publiques et l'augmentation probable des coûts de transports pourraient ainsi aggraver leurs difficultés,
- les évolutions en cours ou annoncées dans les filiales lait et viande suscitent des inquiétudes légitimes.

Des ruptures sont donc possibles, sinon probables. Si un scénario assez noir ne peut donc être exclu, il n'est nullement écrit d'avance car le Massif pourrait mieux valoriser son potentiel territorial, repositionner ses filiales, conquérir de nouveaux marchés internationaux et gagner en compétitivité.

L'avenir se construira à l'échelle du Massif mais aussi à celle de chacune des petites régions dont il est l'addition. Pour explorer les évolutions possibles, notre analyse rétrospective et prospective a ainsi porté, à la fois, sur les filiales lait, viande et forêt-bois et sur quelques études de cas locales : le Livradois-Forez (comme illustration de la problématique de la filière forêt/bois), la Haute-Corrèze (comme illustration des filiales élevage lait et viande), ainsi que l'Aubrac et le Cézallier, deux « pays » comparables, il y a 50 ans, mais qui ont évolué fort différemment. Les différences de situation entre territoires et les changements en cours imposeront l'émergence de solutions, elles mêmes différenciées et innovantes, si l'on veut éviter les écueils de scénarios subis.

→ **L'herbe et les filiales lait et viande : quels scénarios ?**

Dans le Massif central, l'herbe représente 80% de la SAU et l'élevage 86% du territoire agricole. Cette herbe, productrice de paysages culturels et d'une biodiversité de valeur, est une usine à stocker du carbone et à infiltrer et à « produire » de l'eau pour l'aval.

Elle permet au Massif d'élever 1,5 millions de vaches allaitantes sur 24.000 exploitations, et d'exporter sur l'Italie 550.000 animaux maigres (broutards) par an. Ceux-ci sont cependant vendus sans valorisation de l'origine et sans contrôle des ateliers d'engraissement italiens. Le lait n'est pas mieux valorisé : plus du tiers des volumes sort du massif non transformé et sans marquage « montagne » et le prix du lait, même pour les producteurs de fromages AOP à quelques exceptions (dont le Laguiole), reste bas si on le compare à celui des Alpes du nord ou du Jura.

³² Si l'ouverture récente des autoroutes A75 (Clermont-Montpellier) et A89 (Lyon-Bordeaux via Clermont et Brive) modifie quelque peu la donne, les transports entre les villes du Massif restent globalement difficiles notamment du fait du manque de bonnes liaisons ferroviaires.

Le Massif central fonctionne donc comme un pays sous développé : les produits sont exportés sans valorisation, la valeur ajoutée échappe au territoire et les revenus sont bas. La *filière lait* se caractérise aussi par une faible densité laitière et par des coûts de production élevés. La montée structurelle du prix mondial des céréales est un autre facteur de fragilité pour l'élevage.

Les scénarios pour la filière lait

Pour des territoires dont les coûts de production sont élevés et les produits sous valorisés, la suppression annoncée du régime des quotas laitiers (évolution de la PAC), va imposer une forte restructuration industrielle et des cessations importantes d'activités au profit de zones plus compétitives (ouest...). Le scénario tendanciel retenu par l'interprofession pour 2021 est par suite celui d'une chute de 50% des élevages laitiers (12.200 exploitations) et de 30% des volumes de lait.

Le comité des régions de l'UE a d'ailleurs exprimé dans son avis du 30 Mai 2013 sa vive préoccupation, critiqué la suppression des quotas sans mise en place d'autres mesures de régulation des marchés et formulé plusieurs demandes (encadré). Une *stratégie de différenciation positive du lait* (création d'une marque « montagne », valorisation du lait « bio ») soutenue par les consommateurs, la seule valorisation fromagère ne pouvant apporter une réponse à la hauteur des volumes produits ; l'action conjuguée de l'Etat et de la nouvelle association des producteurs de lait en montagne, la contractualisation et des mesures d'appui adaptées et renforcées (revalorisation conjointe des primes de la PAC pour l'élevage à l'herbe et pour la montagne), pourraient permettre de réduire quelque peu les impacts annoncés. Dans ce cas, la baisse de production et du nombre d'exploitations pourrait être réduite peut-être de moitié. Elle resterait cependant forte.

La critique du Comité des régions sur la fin des quotas laitiers sans mise en place d'autres mesures de régulation

Dans un avis adopté le 30 Mai 2013, le Comité des régions (CdR) de l'UE a formulé de fortes réserves quant à la suppression des quotas laitiers sans mise en place d'autres mesures de régulation.

Le CdR constate que l'analyse de la Commission européenne, favorable à la dérégulation, reste macroéconomique et ne prend pas en compte les impacts territoriaux de la fin des quotas alors que les 2/3 des élevages laitiers de l'UE sont situés en zones défavorisées et que la majorité des exploitations sont de petites structures familiales. Il demande des études complémentaires urgentes pour évaluer ces impacts, au plan économique, social et environnemental.

Le CdR estime que les arguments avancés depuis 2003 par la commission pour libéraliser le marché sont de moins en moins crédibles et il relève que la plupart des autres grands producteurs laitiers (Inde, Chine, Japon, Corée du Sud, Etats Unis, Canada) ont maintenu ou renforcé leurs protections. Il demande une analyse comparative des politiques laitières des grands pays producteurs et une évaluation précise de l'expérience suisse, pays où la suppression des quotas a entraîné de graves difficultés pour ne pas dire un échec. Cette expérience montre que les outils du 'paquet lait' (contractualisation, organisations de producteurs, interprofessions et transparence) proposés par la commission sont insuffisants et ne donnent pas de garanties de maîtrise des volumes, des prix et des revenus pour les éleveurs. Il demande de rendre la limitation de production obligatoire en cas de crise en s'inspirant du projet de loi américain pour le prochain Farm Bill 2013-2017 et il suggère d'étendre au lait de montagne la possibilité de gestion des volumes, prévue actuellement que pour les fromages AOP.

Le CdR demande en conclusion à la Commission de donner la priorité à la sécurisation et à la pérennisation des marchés internes de l'UE et de redéfinir un projet cohérent de développement rural et laitier pour les régions défavorisées à « vocation laitière ». Il suggère en outre des partenariats solides et novateurs avec les pays du sud et de l'est de la Méditerranée qui ne disposent pas de terres et d'eau en quantité suffisante.

Le rapport technique, annexé à l'avis, donne des indications utiles sur la situation observée au niveau mondial et dans plusieurs pays. Il interroge l'évolution possible et souhaitable des modes et des structures de production. Il considère que la fin des quotas conduit au risque de la disparition dans l'UE de plus de 1 million de petits élevages (c'est-à-dire autant de familles sans ressources), de désertification des zones herbagères et de suppression des activités touristiques et sociales associées, au profit d'une concentration de la collecte sur quelques dizaines de milliers de gros troupeaux de plusieurs centaines de vaches nourries à l'auge toute l'année, situés dans les zones de cultures fourragères intensives. Pourtant le modèle « Holstein-maïs-soja » a un fort impact environnemental, dépend des cours des grains et se révèle vulnérable et très fragile dans la nouvelle donne mondiale. Au Danemark, modèle mis en avant pour préparer l'après quotas, la concentration de la production a permis une très forte productivité du travail mais elle s'est aussi traduite par un endettement considérable (20.000 €/vache) et par un revenu moyen, sur les 5 dernières années, de 3 fois à 6 fois inférieur à celui des éleveurs français, irlandais et allemands. A l'inverse, les systèmes laitiers herbagers produisent de nombreux services environnementaux et territoriaux et ils ont montré, en Irlande, leur résilience aux variations des prix. Favoriser ces modes de production nécessiterait un prix du lait ajusté aux coûts de production et une plus juste rémunération des biens publics coproduits par les élevages valorisant des prairies.

Les scénarios pour la filière viande

La baisse de la production laitière devrait logiquement conduire à accentuer la spécialisation « viande » du Massif central. Cependant, la *filiale viande* connaît aussi des difficultés, suite à une divergence croissante entre offre régionale et besoins des marchés français et italiens. Les jeunes européens consomment en effet moins de viande (la consommation de viande bovine a baissé de 3% en France de 1990 à 2010) et ils préfèrent la *viande hachée*. Les industriels privilégient donc l'achat de vaches de réforme laitière moins chères (de 8%) que les vaches de réforme du troupeau allaitant (races limousine et autres). Le marché italien devient en outre perméable à des viandes moins chères importées d'autres pays, notamment du Brésil. Les volumes d'exportation de broutards français sont d'ailleurs en recul depuis 2005.

Dans ce contexte, le scénario au fil de l'eau annonce une baisse de 11% de la production de viande issu du troupeau allaitant, en même temps qu'une hausse de 13% des importations françaises !

Eviter ce scénario nécessiterait de *conquérir de nouveaux marchés*, ce qui est parfaitement possible. En effet, les prix sur le marché brésilien ont atteint en décembre 2010 le niveau européen et la demande de viande des pays émergents est en très forte croissance. L'avenir du Massif se jouera en l'occurrence d'abord dans le sud et l'est de la *Méditerranée*. La population et la demande alimentaire du Maghreb, d'Egypte et de Turquie sont en effet en forte croissance alors que la pénurie d'eau limite de façon structurelle la production locale.

De plus, le port de Sète constitue, pour le Massif central voisin, une porte d'accès privilégiée. La reprise, en novembre 2010, des importations turques depuis la France a d'ailleurs permis en seulement 2 mois d'écouler 3.000 tonnes équivalent carcasse. Un objectif de vente de 40.000 tonnes de jeunes bovins paraît donc réaliste³³. Le Massif pourrait aussi se positionner sur un marché chinois demandeur de viandes de luxe, en s'appuyant sur la notoriété de la gastronomie française : une exportation de 20.000 tonnes de génisses « haut de gamme » en 2020 paraît un objectif possible.

Un tel scénario supposerait cependant de :

- se démarquer des viandes concurrentes en créant une image d'excellence en jouant des cartes « viande bovine naturelle produite à l'herbe », « montagne », races à forte identité territoriale montagnarde (limousine, salers), « sans OGM », et gastronomie française,
- s'organiser de façon collective pour mettre en œuvre cette stratégie avec efficacité : coordination par un comité mixte Etat-profession de haut niveau, définition d'objectifs à atteindre par pays, soutien au développement des entreprises d'exportation, communication produits/territoires avec mobilisation de chefs cuisiniers.

L'exemple de la Haute-Corrèze (encadré) permet d'illustrer les difficultés actuelles de l'élevage et la possibilité d'une nouvelle réorientation économique.

La Haute-Corrèze : l'exemple d'un territoire d'élevage en mutation

Malgré une réduction de 40% du nombre d'exploitations en 10 ans et la crise du lait qui a favorisé un recentrage vers la production de fromages AOC, la moyenne de production laitière par exploitation est encore très faible (100.000 litres/an) et le lait produit en Haute Corrèze est, pour 70% du total, toujours commercialisé sous forme de lait UHT. Les coûts de collecte sont élevés : la laiterie GLAC collecte en effet en moyenne 100 litres de lait/km parcouru contre 500 en Bretagne. Pour le lait bio, la laiterie, qui refuse de collecter dans la région faute de production suffisante, importe d'ailleurs son lait d'Angleterre ! La majoration du prix de vente du lait local destiné aux fromages AOC reste en outre limitée puisque allant de 6€/1000 litres pour le Bleu d'Auvergne à 25€ pour le Saint-Nectaire.

Pour la production bovin viande, l'engraissement local reste marginal et les broutards sont vendus sur le marché italien. Le contexte économique est rendu difficile par la réduction de la demande transalpine et par le coût élevé des céréales achetées.

Cependant, de nouvelles demandes se font jour notamment depuis le Maghreb puisque 30.000 bovins partent actuellement chaque semaine du port de Sète. Ce nouveau marché qui entraîne une hausse des cours est considéré comme « *une chance à ne pas rater* » par les responsables du marché au cadran d'Ussel. Il nécessite cependant l'engraissement des animaux sur place. Si l'engraissement à l'herbe est techniquement possible, il se heurte cependant à des blocages culturels. Seuls les groupes CIVAM, minoritaires dans la profession, le promeuvent comme ils militent aussi pour la production locale de céréales dans les zones basses.

³³ Estimation CGAAER.

D'autres conditions pour un scénario alternatif : mieux gérer l'herbe, accroître la compétitivité

Améliorer la compétitivité de l'élevage pour l'armer dans la compétition internationale est la seconde condition du scénario alternatif. Les revenus actuels des éleveurs sont en effet insuffisants pour permettre d'investir alors que des marges de progrès importantes (gains de compétitivité et de revenus d'au moins 15%) sont possibles par :

- adoption de nouvelles techniques de *génomique* ;
- *méthanisation* collective des lisiers ;
- *rationalisation de la collecte* des animaux en ferme et des structures d'abattage ;
- et surtout *meilleure maîtrise de la culture de l'herbe, réduction des intrants et renforcement de l'autonomie des exploitations.*

Les expériences conduites par les CIVAM, leur réseau « agriculture durable de moyenne montagne » (ADMM), et le groupe technique permanent (GTP) « herbe » du Massif central, telles que les nouvelles techniques de gestion de l'herbe, la gestion des prairies en sortie d'hiver et en période de déficit hydrique, la production locale de céréales... ont en effet démontré, depuis plusieurs années, la possibilité de gains élevés de revenus. Faire évoluer les aides de la PAC en faveur de l'herbe et reconnaître et appuyer ces initiatives innovantes, aujourd'hui encore marginales et peu soutenues, permettrait d'accélérer le passage à un scénario alternatif ; un scénario de production de *biens publics*.

→ La forêt et la filière bois : scénarios pour le Livradois et le Massif central

L'étude prospective de l'articulation filière / territoire sur le Livradois-Foréz

A l'est du Puy de Dôme et débordant sur les départements de la Loire et de l'Allier, le Livradois-Foréz est un territoire pauvre et en déclin agricole, industriel (couteau de Thiers) et démographique, malgré la présence d'un parc naturel régional. La déprise agricole a conduit à une extension du couvert forestier et la forêt représente aujourd'hui 167.000 ha sur un total de près de 300.000. La propriété est très morcelée (85.000 comptes cadastraux, 200.000 propriétaires et 1 million de parcelles) et seulement 15% de la surface forestière sont dotés de documents de gestion durable. Les propriétaires s'occupent peu de leurs forêts et les élus locaux semblent peu sensibilisés au potentiel forestier de leur territoire, pourtant considérable.

Les 60 scieries locales répondent d'abord à une demande locale. Si les PDM (plans de développement des massifs), financés par le Conseil régional d'Auvergne, permettent une mobilisation effective de bois supplémentaires,

celle-ci reste relative et la solidarité entre acteurs de l'amont et de l'aval demeure faible. L'échec, au début des années 1990, de la scierie industrielle de La Dore, faute de sécurisation de l'approvisionnement, reste présent dans les esprits et le territoire, malgré sa ressource potentielle, n'a pas su attirer les projets d'entreprises étrangères à l'Auvergne. Malgré ce contexte peu dynamique, les scieries locales, au rayon d'approvisionnement restreint (moins de 50 km), bénéficient de leurs marchés de niche et se portent plutôt bien. Des innovations prennent jour : projet local de production de BMR (bois massif reconstitué) pluri-partenaires porté par une scierie, pôle bois à Noirétable.

Le scénario « *tendanciel* » annonce un « *développement forestier local prudent* ». La croissance du secteur, soutenue par le PDM, resterait faible mais non nulle, permettant le maintien des entreprises. Le Livradois continuant à avoir l'image d'un « réservoir » où il est facile de puiser pour compléter ses besoins à bon compte, on ne peut cependant exclure le risque d'exportation importante de grumes à l'initiative d'entreprises plus ou moins lointaines.

Un scénario « *dynamique* » est aussi possible. Dans ce scénario, le Livradois réussirait le regroupement de la gestion dans des associations syndicales forestières permettant au territoire d'exploiter sa ressource de façon rationnelle et de créer de nombreux biens et services. Ces associations, mises en place aux échelles pertinentes pour une « gestion en bien commun » (communales ou intercommunales), regrouperaient tous les propriétaires d'une zone donnée. Elles deviendraient ainsi des interlocuteurs à même de représenter le *bien commun* de la petite et moyenne forêt privée, permettant de résorber l'écart entre la ressource disponible et la récolte du bois, tout en assurant une exploitation plus soignée des forêts et un équipement rationnel en infrastructures secondaires (pistes...). Le potentiel de récolte physique de l'accroissement est estimé à environ 1 million de m³ supplémentaires.

Les conditions seraient alors réunies pour dynamiser toute la filière locale, ce qui permettrait de :

- *installer une unité industrielle de forte capacité* (500.000 m³ de grumes/an) financée par des capitaux français ou étrangers, et de créer ainsi de 1.000 à 1.600 emplois, tout en contribuant à la substitution d'importation de sciages résineux et en améliorant notre bilan carbone,
- *dynamiser la filière biomasse issue des houppiers, purges et autres bois impropres au sciage* au bénéfice des ménages et collectivités locales. Au total, 200.000 m³ pourraient ainsi être destinés au chauffage, soit une économie de 50.000 tonnes équivalent pétrole,

- soutenir à partir des peuplements feuillus une filière de bois bûches à même de fournir les inserts et de valoriser le site du pôle bois de Noirétable,
- soutenir le développement des entreprises actuelles de la filière bois en confortant une politique de spécialisation- valeur et de valorisation du surcroît de production,
- enclencher un fonctionnement d'entreprises en grappes (en s'inspirant de la démarche promue par l'association Vivier Bois Massif Central) où une entreprise leader de première transformation entraîne le développement de plusieurs unités de transformation secondaire (habitat, ameublement...), l'objectif central de la nouvelle vision étant de privilégier le marché régional pour créer localement des biens et services tout en évitant au maximum les circuits de transports longs.

La forêt privée / filière bois : quels scénarios pour le Massif central ?

Les scénarios explorés pour le Livradois-Forez valent aussi, à une autre échelle, pour le Massif central, lequel serait très bénéficiaire d'un scénario volontariste. La forêt y occupe 2,8 millions ha (35% de sa superficie totale) dont 2,7 millions d'ha à vocation de production et 2,4 millions ha (88% du total) relevant de la forêt privée. Or, sur ces 2,4 millions ha, 73% sont constitués de propriétés de moins de 25 ha, donc non soumises à des plans de gestion obligatoire et dont la taille est de toute façon insuffisante pour assurer une gestion rationnelle. La ressource disponible, dont le stock sur pied n'a cessé de s'accroître (1/5^{ème} du total français), est en outre considérable et vieillissante. Elle est faite pour 60% de feuillus (chênes) et pour 40% de résineux (pins, sapins, douglas) issus de l'effort de reboisement de la fin du 19^{ème} siècle et arrivant aujourd'hui à maturité. Une mission du CGAAER³⁴ a permis de montrer que la production brute annuelle du Massif, aujourd'hui d'environ 20 millions m³/an, pourrait s'accroître d'au moins 4 millions m³. Quant à la valeur ajoutée créée et captée par le territoire, elle pourrait s'accroître dans une proportion encore bien supérieure.

L'enjeu pour le Massif central ne se limite pas en effet seulement à mieux mobiliser sa ressource : il consiste aussi à déplacer le positionnement des activités davantage vers l'aval du processus de production, et par conséquent à concurrencer les autres zones géographiques (à l'étranger et en France) où s'effectuent actuellement ces étapes du process. A ces conditions, le Massif pourrait pleinement tirer profit du potentiel du marché du bois face à d'autres matériaux, et donc s'inscrire dans une logique vertueuse de croissance du marché local³⁵.

→ L'Aubrac et le Cézallier : « panier de biens et services » ou déclin démographique ?

Les évolutions des filières se font, ou ne se font pas, à des échelles qui sont d'abord de *niveau intercommunal* (« pays »). C'est en effet à ces échelles que peuvent se structurer ou non des organisations collectives pertinentes à même de rassembler les acteurs dans une dynamique de progrès territorial. La réussite des territoires passe aussi par leurs capacités à promouvoir des *synergies positives entre les biens et les services* créés et mis à disposition par les acteurs à partir des ressources locales. L'analyse comparée de l'Aubrac et du Cézallier, deux territoires à l'origine très comparables, est à cet égard, riche d'enseignements. L'érosion démographique du Cézallier, résultant de son déficit d'organisation économique collective, fait aujourd'hui craindre un scénario assez noir. Elle invite à des innovations dans l'organisation des services au public.

Deux territoires comparables, une forte divergence démographique

L'Aubrac comme le Cézallier sont, à très petite échelle et en bien plus rude, des *Massif central en réduction* :

- Les 2 territoires sont à cheval sur plusieurs départements : Cantal et Puy de Dôme pour le premier ; Lozère, Cantal et Aveyron pour le second,
- les villes d'influence – Rodez, Saint-Flour et Mende pour l'Aubrac, Issoire et Saint-Flour (et plus loin Clermont Ferrand) pour le Cézallier - sont externes,
- les transports et la vie locale sont rendus difficiles par l'enclavement, l'altitude (1000 à 1470 m) et un climat rude où vents violents et neige (« tourmente ») se conjuguent l'hiver.

Alors que de 1910 à 1970, le Cézallier a connu une période économique et sociale active avec la valorisation du fromage d'estive et un essor précoce du tourisme (hôtellerie, maisons bourgeoises de clermontois) et que l'Aubrac, en 1960, était encore resté dans son économie d'autrefois, c'est bien ce dernier, dont on disait pourtant alors qu'il n'avait « aucun avenir », qui a réussi sa mutation, au contraire de son voisin auvergnat.

Les évolutions démographiques récentes témoignent de cette forte divergence :

- Dans le Cézallier, où le fatalisme et la résignation semblent aujourd'hui dominer, la population a été divisée par 2 en 40 ans. Le territoire ne compte aujourd'hui que 7.705 habitants (densité de 7,7) avec seulement 9% de diplômés de niveau Bac + 2 et une proportion de retraités passée de 34% en 1999 à 41%.

³⁴ Mission de l'ingénieur général Yves Poss

³⁵ Le chapitre annexe consacré au Massif central établit des recommandations dans cette direction.

▪ Dans l'Aubrac, la population s'est au contraire accrue de 0,8% de 1999 à 2008, quand la France dans son ensemble n'en gagnait que 0,3%. Le plateau avec 54.163 habitants, (18 hab/km²) a ainsi pratiquement retrouvé sa population de 1968 (61.121 hab).

▪ L'Aubrac a créé 1.593 emplois supplémentaires depuis 1999 quand le Cézallier, sur la même période, en perdait 292.

Mais comment expliquer une telle divergence alors qu'il s'agit de 2 territoires d'élevage comparables par leur géographie, par leurs troupeaux (Salers et Aubrac) et par le bénéfice de plusieurs AOP ?

La réussite de l'Aubrac et l'évolution possible du territoire

L'analyse comparée montre que la réussite de l'Aubrac s'est construite, à l'origine, sur la *qualité d'un leadership agricole*³⁶ qui a permis, avec le temps, d'initier un « panier de biens et services territorialisés », la qualité de la gouvernance locale (y compris entre secteurs public et privé) ayant pérennisé les complémentarités dans les productions et les valorisations des biens et services

agricoles, artisanaux, touristiques, paysagers et environnementaux, assurant ainsi au plateau un avantage comparatif dans la compétitivité inter-territoriale.

La création et le développement de la coopérative "*Jeune Montagne*" sont en effet à l'origine de ce succès. Ayant permis d'entraîner un premier groupe d'acteurs vers une économie de « *terroir* », elle a en effet créé une haute valeur ajoutée et de nombreux emplois industriels et commerciaux, ainsi que montré la voie d'un nouveau type de développement territorial.

Cette nouvelle vision de progrès venait pourtant alors en opposition complète avec celle véhiculée par tous les organismes de développement agricole, c'est-à-dire une vision d'intensification standardisée avec introduction de vaches charolaises et de pie noire et recours à la mécanisation, au maïs, à l'ensilage et à la pasteurisation.

Estive sur le plateau de l'Aubrac



Photo J D Auguy

³⁶ Le *leadership* fut celui de M. André Valadier, agriculteur du pays et fondateur dans les années 1970 de la coopérative « *Jeune montagne* ».

Fête de la transhumance en Aubrac



Photo Association d'émergence du PNR / J D Auguy

La compréhension, à la fois, de la nouvelle réalité internationale³⁷ et des acquis des travaux de recherche multidisciplinaires conduits dans les années 1960 sur la petite région, en permit l'expression. Les travaux du CNRS avaient en effet révélé la grande cohérence, la spécificité et la qualité de la relation établie entre la société locale et son milieu. *Jeune montagne* sut ainsi faire le choix de l'authenticité en faisant renaître le fromage de Laguiole au lait cru (devenu une AOP), le foin et les races adaptées aux zones de montagne qu'elles soient d'origine locale (rameau laitier Aubrac) ou externe (Simmental). L'innovation fait également partie intégrante de la stratégie. Par exemple, l'aligot de l'Aubrac, spécialité locale fabriquée à partir de tome d'Aubrac et de pommes de terre, est aujourd'hui conditionné en surgelé et en barquettes sous vide pour être vendu sur tout le territoire national. Son marché et sa production connaissent un essor étonnant.

Le renouveau territorial, économique et social, initié par « *Jeune montagne* » grâce au double choix de l'authenticité et de l'innovation trouva son prolongement avec :

- un élargissement de la démarche aux produits de la filière viande (« Fleur d'Aubrac », Bœuf fermier Aubrac.), le renouveau de l'élevage assurant le maintien d'un environnement et d'un paysage de haute qualité³⁸,
- le développement d'un savoir-faire culinaire, d'un tourisme et d'un artisanat s'inscrivant dans la cohérence territoriale et en synergie positive avec l'agriculture. Ainsi la production de couteaux de Laguiole représente aujourd'hui 190 emplois contre 3 en 1980,
- le fort renforcement de la notoriété et de l'attractivité du territoire. Par exemple, l'aligot sert aujourd'hui de support à des fêtes régionales réputées et la coopérative reçoit 50.000 visiteurs par an.

Le panier de biens et services territorialisé ainsi créé a en outre permis, malgré des achats séparés, de mieux valoriser chaque produit ou service commercialisé.

Cette réussite souvent qualifiée d'exemplaire, ne laisse pas craindre, a priori, un risque de scénario noir. Pourtant, elle n'est pas forcément exempte de fragilités. Le territoire, lui aussi producteur et exportateur de broutards vers l'Italie, pourrait par exemple être menacé

³⁷ L'Aubrac ne pouvait en effet être compétitif avec les Pays Bas pour une production intensive de lait ou de viande « générique » et il ne pouvait qu'échouer à vouloir les imiter.

³⁸ Sans le maintien de l'élevage, l'exceptionnelle flore et les paysages d'Aubrac (on peut y trouver plus de 120 plantes différentes au m²) ne seraient pas en mesure de se maintenir.

comme tout le Massif central par les évolutions du marché. Plusieurs avenir sont donc possibles, le jeu des principales composantes à l'œuvre dans les espaces de faible densité (mobilités ville-campagne, dynamiques économiques, gouvernance, gestion des ressources naturelles) nous ayant conduit à esquisser 3 scénarios.

Le premier est celui de « *la consolidation du panier* ». Le territoire devient un territoire exemplaire de mise en œuvre du « *scénario dynamique* » exploré plus haut pour la filière viande : meilleure gestion de l'herbe, méthanisation, engraissement local des brouillards, structuration pour se positionner avantageusement dans les nouveaux marchés méditerranéen et asiatique. Ayant su plaider avec d'autres territoires qui le justifient pour l'élargissement du système de reconnaissance officielle des IG (indications géographiques) aux produits de l'artisanat, il réussit parallèlement à mieux protéger et valoriser le « *couteau de Laguiole* ». Mettant à profit sa qualité gastronomique (produits de qualité avec notamment un restaurant réputé, classé 3* par Michelin, Laguiole - site remarquable du goût), touristique et paysagère, il est aussi devenu une vitrine inter-régionale du Massif central, faisant connaître aux nouveaux consommateurs des pays émergents la qualité des produits naturels et culturels du Massif et des paysages qui en sont le reflet. Pouvant témoigner du comment réussir le développement rural en région de montagne, l'Aubrac devient en outre un centre de ressources et un acteur engagé dans la coopération avec d'autres territoires du massif comme dans la coopération décentralisée.

Dans le second scénario, « *érosion du panier* », l'Aubrac est victime de la non émergence d'une nouvelle génération de leaders capables de reprendre le flambeau. La génération qui a fait hier l'Aubrac d'aujourd'hui était issue du mouvement jacobin des années 1960. Mais en émergera-t-il une nouvelle capable de relever les nouveaux défis de l'innovation agro-écologique et du repositionnement dans la mondialisation ? Ce scénario verrait, par suite, l'incapacité de l'Aubrac à structurer une interprofession du couteau capable de s'opposer à une concurrence internationale usurpant le nom de Laguiole, une fragilisation de la filière viande et une érosion progressive des avantages compétitifs de la filière fromagère, les consommateurs urbains devenant plus sensibles aux arguments « santé » que « terroir ». Le territoire pourrait ainsi à terme se replier sur une économie spécialisée dans la réserve de nature avec, à la clef, un fort recul démographique, économique et culturel.

Dans le troisième scénario « *économie résidentielle et créative* », comme dans le précédent, la faiblesse de la gouvernance locale, couplée à une crise du secteur industriel, empêche le renouvellement du modèle du panier de biens. Cependant, des initiatives variées portées par des nouveaux-venus apparaissent pour valoriser les espaces sanctuarisés au cœur du plateau toujours très attractif. Le territoire évolue par suite vers une économie résidentielle (mobilités intermittentes fortes depuis les métropoles voisines) avec une forte segmentation spatiale entre espaces « naturels » et agricoles. Celle-ci conduit cependant à la déprise et à une forte perte de la qualité paysagère.

L'avenir du territoire pourrait au fond dépendre pour une bonne part de la capacité du futur parc naturel régional (sa décision de création a été un long combat car l'Aubrac relève de 3 régions) à s'affirmer comme un véritable outil de développement durable, capable donc de placer la question agricole au cœur de son projet.

Les difficultés du Cézallier : quels scénarios à 15 ans ?

Si le Cézallier, malgré les 5 AOP dont il peut bénéficier, est aujourd'hui en difficulté et n'a pu enregistrer la même réussite que l'Aubrac, il le doit d'abord au déficit d'une gouvernance collective comparable. C'est ainsi que ce territoire a connu la fin du fromage d'estive et des petites laiteries. S'y ajouta un recul du tourisme accru par la fermeture de la ligne ferroviaire.

Comme pour l'Aubrac, le jeu des principales composantes permet d'envisager trois scénarios différenciés.

Le premier scénario, celui de la « *désertification subie* », scénario « au fil de l'eau », annonce une accentuation du déclin avec disparition de nombreuses exploitations agricoles et poursuite de la forte érosion démographique. Il conduit donc à la fermeture probable des collèges d'Allanche et de Condat et à un nouveau recul des services de santé. La disparition des exploitations ne devrait toutefois pas se traduire par une déprise importante car la demande de foncier reste forte. Le Cézallier évoluerait ainsi vers un élevage extensif sur des exploitations très agrandies ; la production laitière se limitant à quelques producteurs de fromages en vente directe, probablement surtout en production de *St Nectaire*, l'une des rares avec le *Laguiole*, à parvenir à maintenir une production différenciée et rémunératrice dans un contexte de disparition des quotas laitiers ; les autres AOP n'y parvenant pas car trop proche des produits génériques et insuffisamment organisées.



Le second scénario, « *le renouveau productif par le panier* » voit au contraire des innovations dans plusieurs directions : action volontariste sur le foncier (portage des terres avec location-vente par la SAFER et les collectivités pour l'installation de jeunes), émergence d'un élevage à forte valeur ajoutée (veaux sous la mère, porcs charcutiers...), culture de l'herbe couplée avec production de céréales en zones plus basses, forte valorisation et conquête commerciale du *St Nectaire*, promotion du télétravail... La clef pourrait en être, comme en Aubrac dans les années 1960, un travail scientifique et d'ingénierie territoriale et une action de formation et de soutien à des leaders locaux. Des nouvelles complémentarités entre activités agricoles et touristiques pourraient alors apparaître et faire émerger un modèle de développement du type *panier de biens* entre des productions différenciées de *St Nectaire* et de tourisme pleine nature, portées par des porteurs de projet extérieurs attirés par la typicité des plateaux d'altitude.

Le troisième scénario, celui de « *la désertification organisée* », repose sur une autre option. La perte d'emplois agricoles par passage à de grandes exploitations de « ranching » se voit en effet anticipée et accompagnée de la mise en place d'un "bouclier" rural pour l'accès aux services publics avec création d'un point visio et l'organisation des déplacements vers les villes voisines (Issoire, Saint-Flour) pour l'accès aux services urbains (collèges, hôpitaux).

D'autres territoires à très faible densité de population (comme c'est le cas des Causses), sont d'ailleurs obligés de longue date de se relier ainsi aux villes voisines. Ceci supposerait cependant un seul schéma de développement pensé à la bonne échelle territoriale.

La combinaison du troisième scénario (pour le cœur du plateau devenu inhabité) et du second pour sa périphérie dessine un autre avenir possible.

→ **Faire émerger une nouvelle vision économique, mobiliser et valoriser les ressources rurales**

Notre analyse prospective sur les filières lait, viande et bois et sur nos 4 territoires nous conduit en conclusion à faire ressortir quatre grandes leçons.

La première est l'importance de notre potentiel productif, un potentiel largement sous-estimé et sous-valorisé.

La seconde est le risque clair d'un scénario au fil de l'eau jugé inacceptable par une majorité d'acteurs locaux. Dans ce scénario, l'élevage, sous l'effet conjugué de la fin du régime des quotas laitiers, de l'évolution des modes de consommation en France et en Italie, du prix croissant des céréales achetées et de la concurrence d'autres régions, connaît une double crise – lait et viande –

conduisant à une perte très sensible d'emplois et de valeur ajoutée produite. Une gestion agricole très extensive (ranching) et la déprise s'imposent, la production laitière ne se maintenant que localement, pour la vente directe en circuits courts et quelques productions de fromages AOC.

Le Massif central devient donc plus forestier (par défaut) mais il continue à ne pas bien mobiliser et valoriser sa ressource bois. Les nombreux territoires ruraux, qui n'ont pas su, comme l'Aubrac, structurer des paniers de biens et services territorialisés efficaces, connaissent une crise économique et sociale amplifiée par la réduction des transferts sociaux imposée par la crise des finances publiques et par la montée du prix de l'énergie et donc du coût des transports.

L'érosion démographique et économique impose la fermeture de nombreux services publics ou au public (collèges, hôpitaux, postes, médecins généralistes,...). Les paysages et la biodiversité, qui devaient beaucoup de leur qualité à l'équilibre herbe / forêt et à la présence humaine, sont mis à mal et dégradés. La sous-gestion se traduit par une perte importante de stockage de carbone et par la montée des risques, notamment le risque d'incendies de forêts dans la partie sud du Massif en voie de « méditerranéisation » rapide du fait du changement climatique.

La *troisième leçon*, qui découle de la première, est la *possibilité d'un scénario alternatif dynamique*. Dans ce scénario, le Massif central, et avec lui les différents territoires qui le composent, prennent conscience du potentiel productif territorial et de l'importance stratégique de l'agriculture et de la forêt comme producteurs de biens publics : emplois directs et indirects, services environnementaux et territoriaux, émergence de paniers de biens et services. Les ressources locales sont mobilisées et valorisées en mettant à profit les nouvelles opportunités de la bio-économie et de la mondialisation. L'herbe et la forêt sont gérées de façon écologiquement intensive aux échelles territoriales appropriées (exploitations, communes...), ce qui accroît l'emploi et les revenus. Le Massif central valorise ses autres atouts (image de production naturelle de lait et viande à l'herbe et sans OGM, races rustiques, produits de qualité, ...) et les nouvelles opportunités des marchés. Il développe et structure ses entreprises, par des « grappes » reliant l'amont et l'aval, et conquiert de nouveaux marchés. Des unités industrielles de transformation du bois sont créées évitant des transports à longue distance et leurs externalités négatives sur l'environnement. Le lait est valorisé sous label et les animaux maigres sont engraisés localement à partir d'herbe et en cultivant des céréales en zones basses, voire localement dans certaines zones.

Le Massif prend une position de pointe sur le marché méditerranéen de viande naturelle et le port de Sète en tire bénéfice. Dans les territoires difficiles, le renouveau économique met un terme à l'érosion démographique et, suivant l'exemple de l'Aubrac, de nombreux autres territoires ruraux prennent conscience de leur « cahier de ressources » pour s'engager dans une économie de terroir créatrice de paniers territorialisés, reliant l'agriculture, la gastronomie, la forêt, l'artisanat, le tourisme et l'architecture. L'environnement et les paysages retrouvent une haute qualité. Les services publics peuvent être maintenus voire restaurés. Des formules innovantes d'accès aux services sont mises au point dans les espaces à très faible densité.

La *quatrième leçon* est la *nécessité d'innover au plan juridique et des politiques à plusieurs niveaux de territoire*. Le scénario dynamique suppose en effet l'émergence d'une nouvelle vision partagée et une bien meilleure cohérence des interventions. Le Ministère en charge de l'agriculture et de la forêt et le Comité de massif (qui réunit Etat, collectivités, entreprises, et autres acteurs qualifiés) ont un rôle particulier à jouer pour faire émerger, partager et mettre en œuvre la nouvelle vision. Les mesures sont prises au niveau national pour réorienter la politique agricole et forestière, notamment en créant de nouveaux outils fonciers, et renforcer la capacité d'agir au plan local (structuration indispensable de la petite et moyenne forêt privé par la création d'associations de gestion forestière en bien commun, innovations agronomiques...), régional, et du grand bassin de production (le massif). Des contractualisations et mesures d'appui innovantes sont définies et mises en œuvre. Une attention toute particulière est consacrée à la formation et à l'émergence d'une nouvelle génération de leaders. Des campagnes de communications permettent d'expliquer au plan national l'importance stratégique de l'herbe, de l'élevage, des agriculteurs et de la gestion durable de la forêt pour la production de biens publics en montagne. Le Comité de massif et le Commissariat de la DATAR sont réactivés. Des documents de cadrages pour l'action régionale sont élaborés ainsi que des projets pilotes qui viennent montrer la voie des innovations à promouvoir dans les territoires. Les communautés de communes sont mobilisées pour valoriser toutes les ressources de leurs territoires. Le niveau régional voit son rôle amplifié par sa responsabilité nouvelle dans la gestion coordonnée des fonds européens. La vision « Massif » est déclinée et mise en œuvre en tenant compte des spécificités régionales.

III. SYNTHÈSE STRATÉGIQUE : ATOUS ET MENACES ; FACTEURS DE RÉUSSITE ET LEVIERS D'ACTION

Notre analyse rétrospective et prospective sur 15 études de cas a rassemblé une masse non négligeable d'informations. Face aux changements rapides en cours, elle montre l'importance décisive de pouvoir nouer et renouer de bonnes articulations entre filières et territoires. Faute d'avoir réagi, anticipé et innové, des territoires et des filières subissent aujourd'hui des évolutions problématiques en chaîne (économiques, sociales et environnementales). D'autres, au contraire, ont su s'adapter aux temps nouveaux, avec souvent de grands bénéfices. Alors que des filières et territoires s'attachent à trouver de nouvelles solutions, beaucoup apparaissent vulnérables, voire menacés.

L'analyse a aussi révélé une certaine complexité française. Face à la diversité, quelles conclusions d'ensemble, utiles à la réflexion et à l'action collective, peut-on retirer ?

Le tableau suivant, dérivé d'une analyse de type « SWOT » (Strengths / forces, Weaknesses / faiblesses, Opportunities / opportunités, Threats / menaces), permet une lecture ramassée des principaux facteurs de réussites et de difficultés, des risques et leviers d'actions, tels qu'ils ressortent des 15 études de cas et des 5 défis analysés dans la 2^{ème} partie.

Tableau 4. Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces tirée des quinze études de cas

<p style="text-align: center;">Facteurs de réussites</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hommes, innovations, capital social et capital humain • Filières et paniers économiques • Politiques publiques, appui aux initiatives, recherche, conseil et développement • Gouvernance territoriale (bassin, intercommunalité,...) 	<p style="text-align: center;">Facteurs de difficultés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Divergences de visions (environnement), postures idéologiques, agriculture « variable d'ajustement », monde agricole en défensive • Individualisme, défaut d'organisations collectives (filières), faible valorisation • Isolement, manque de compétitivité, déclin et faible densité démographique • Atomisation foncière et déshérence • Déficit de « policy mix ». Millefeuille administratif, défaut de maîtrise d'ouvrage 	<p style="text-align: center;">Scénario de progrès : leviers d'action</p> <p>Prise de conscience, nouvelles visions partagées</p> <p>Foncier / gestion des biens communs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objectifs et outils de protection des terres • Gestion de l'herbe en montagne, installation de jeunes en locatif • Gestion de la forêt privée <p>Gouvernance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acteurs économiques :</i> groupes d'agriculteurs, filières, formation de leaders ruraux, investissements d'avenir • <i>Développement local :</i> projets agricoles de territoires • <i>Politiques et mobilisations croisées :</i> gouvernance en « W », partenariats public-privé, émergence de maîtres d'ouvrage (responsabilité), ingénierie
<p style="text-align: center;">Atouts et opportunités</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grand potentiel rural • Crise redonnant sa dimension stratégique à l'agriculture ; nouvelles alliances agriculture et environnement • « Retour » de l'agronomie, intensification écologique • Nouvelle bioéconomie • Nouvelles demandes, nouveaux marchés (Méditerranée Sud, Chine, circuits courts, bio...) • Décentralisation, évolution PAC 	<p style="text-align: center;">Menaces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non prise en compte sécurité alimentaire. Visions malthusiennes ou restrictives (ex : eau, bio, circuits courts) • Changement climatique si défaut d'adaptation (systèmes de production, stockage de l'eau) • Evolution des modes de consommation • Prix mondiaux et bioéconomie favorisant la spécialisation / simplification systèmes • Poursuite recul technicité Etat sans relais par les collectivités territoriales. Crise dette publique, recul solidarité • Evolution PAC + approche « réglementariste » • Crise mondiale, Méditerranée et UE 	
<p style="text-align: center;">Scénarios « au fil de l'eau » à risques</p> <p style="text-align: center;">Effondrements (élevage, exploitations, territoires et filières, paysages...) Montée des risques : inégalités, sécheresses, feux, instabilités...</p>		

→ Les facteurs des réussites et des difficultés

Hommes de leadership et capital social

Le premier facteur de réussite ressortant des 15 études de cas, c'est assurément la qualité des *hommes*, et celle du « *capital social* », c'est à dire la capacité à coopérer et à tisser des réseaux internes et externes au territoire.

La *Réunion*, le *Beaufortain* et l'*Aubrac* sont 3 exemples de réussites rurales. Dans les 3 pays, des coopératives de valeur exceptionnelle, initiées par des hommes remarquables, issus et au service des territoires ruraux, se sont constituées, ouvrant à de nouvelles perspectives et à un véritable renouveau économique et territorial. L'*Aube* donne, en grandes cultures, un autre exemple d'action collective assez remarquable par sa coopérative et ses industriels qui encouragent l'innovation, ses groupes d'agriculteurs engagés dans la nouvelle agriculture de conservation et sa « *ferme Aube* ». Dans le *pays de Rennes*, l'action collective, qui a fait le succès agricole de la Bretagne, imprègne la gouvernance politique du territoire en associant ville et campagne. Les *Bauges*, dont les coopératives sont moins structurées que celle du *Beaufortain*, ont cependant pour elles un parc régional qui leur donne une certaine unité de vision et d'action.

Dans les autres territoires visités, la capacité à agir « *collectif* » n'est pas de même ordre même si l'esprit d'entreprise est souvent bien présent. Les entrepreneurs innovants de la filière bois en *Queyras* ou en *Livradois*, les éleveurs du *Queyras*, du *Cézallier* ou de *Haute-Corrèze* et les viticulteurs du *Grand Pic Saint-Loup* méritent le respect : leurs initiatives dessinent des avenir possibles. Cependant, les initiatives restent éparpillées et l'impact territorial global est encore bien limité. Même la très belle réussite du vin AOC « *Pic Saint-Loup* », en qualité, en revenus, en emplois créés et en notoriété acquise, demeure un fait encore surtout local. Dans le *Haut-Poitou* et le *Massif central*, la réussite, pourtant assez exemplaire, des groupes d'éleveurs engagés dans les nouveaux systèmes de « *pâturages tournants dynamiques* » reste confidentielle. La dynamique collective est plus nette pour l'agriculture biologique en *Rhône Alpes* qui bénéficie d'une politique de soutien filière/territoire. Plus divisés apparaissent par contre l'*Adour amont* et le *Queyras*. Ce dernier a pourtant bénéficié dans les années 1960-70 du fort engagement de M. Ph Lamour, grand acteur national de l'aménagement du territoire. Si son leadership a permis de rassembler les 8 communes, il n'a cependant pas suffi à assurer la réussite territoriale car il y faut aussi un bon positionnement de l'économie productive, agricole et forestière.

Des filières et des « paniers » économiques adaptés aux territoires pour prévenir les cercles vicieux et impulser des spirales vertueuses

Sans « filières » et, le cas échéant, sans « paniers³⁹ » économiques, bien pensés, la réussite n'est pas non plus au rendez-vous. Les difficultés par exemple du *Queyras*, de la *Haute Corrèze*, du *Cézallier* ou du *Livradois* en témoignent. Les 4 territoires n'ont pas encore su valoriser comme ils le pourraient leurs savoir-faire montagnards et leurs ressources agricoles et forestières. La faible valorisation du lait et de la viande ne permet pas d'y compenser les surcoûts imposés par le relief, par le climat et par la difficulté des transports.

Les stratégies industrielles nées de l'extérieur ont une part de responsabilité dans les difficultés actuelles. Les cahiers des charges peu exigeants de plusieurs AOP fromagères du Massif central n'ont pas permis d'assurer aux éleveurs du *Cézallier* un prix et un revenu suffisants. Dans le *Queyras* et les Alpes du Sud, c'est la stratégie « *Nestlé* », née dans les années 30 pour approvisionner la Côte d'Azur en lait à partir des Hautes Alpes, qui est en cause. Ce qui paraissait alors comme un progrès vers une modernité, un progrès bien commode pour les éleveurs, le conditionnement industriel du lait, est devenu avec le temps une impasse. Le marché, élargi à d'autres régions de production moins contraintes par la nature, ne peut rémunérer le surcoût de la haute montagne. Les savoirs fromagers ont été marginalisés et la collecte laitière est menacée.

Les conséquences directes et indirectes du défaut de valorisation industrielle et commerciale sont considérables : faiblesses des revenus et faillites d'exploitations, déprise agricole et fermeture des paysages, pertes de biodiversité et d'identité rurale. L'environnement comme la vie locale et le tourisme en sont profondément affectés. Des territoires ruraux vulnérables ont ainsi connu un grave déclin démographique, lequel contribue par ricochet au fort recul des services au public (santé, éducation, transports...), ajoutant encore aux difficultés. Or, un territoire entré en situation de forte sous-densité a bien du mal à remonter la pente : les effets de seuils rendent très difficile le renouveau territorial. Le défaut de compétitivité conduit donc à des cercles vicieux. A contrario, les territoires dotés de bonnes stratégies industrielles et commerciales créent valeur ajoutée, emplois et services environnementaux et territoriaux. Ils peuvent alors entrer dans des spirales vertueuses. Seul le prix élevé du fromage de *Beaufort* garanti par exemple le bon entretien des paysages et de l'environnement montagnards au bénéfice de tous, y compris des touristes et de la biodiversité.

³⁹ Paniers : paniers de biens et services territorialisés

Les comparaisons entre territoires de montagne très comparables il y a 40 ans sont édifiantes. Face au *Queyras* qui ne compte plus que 37 exploitations sur 8 communes, dont la moitié pourrait disparaître d'ici 10 ans, le *Beaufortain*, sur seulement 4 communes, en compte 121, chiffre stabilisé. Face au *Cézallier* dont la population a été divisée par 2 en 40 ans (densité actuelle 7,7), l'Aubrac a, au contraire maintenu la sienne (18 hab/km²). Grâce à ses filières et à un « panier » associant efficacement agriculture, tourisme, artisanat et environnement, ce haut plateau, dont on disait pourtant dans les années 1960 qu'il n'avait « aucun avenir », a encore créé 1.593 emplois supplémentaires depuis 10 ans.

Des filières bien structurées sont tout aussi importantes pour les zones moins contraintes par le relief. Le *Pays de Rennes* qui comme toute la Bretagne, ne nourrissait pas ses enfants, est devenu un pays prospère. Et que serait aujourd'hui l'*Aube* sans ses grandes coopératives et les emplois d'amont et d'aval permis par la production agricole ? Les filières produisent aussi des services environnementaux. Le « modèle économique gascon » entretient les paysages forestiers du *Massif des Landes de Gascogne*, aujourd'hui recherchés pour les loisirs et pour l'économie résidentielle. La filière canne à sucre de La Réunion permet de nombreux emplois, préserve les terres du mitage et les sols de l'érosion, recycle et valorise les effluents d'élevage, stocke du carbone et produit de l'électricité. A contrario, le recul du vignoble et l'effondrement du sylvo-pastoralisme méditerranéen sur Le *Grand Pic Saint Loup* ouvrent encore davantage la porte au gaspillage de l'espace et à la montée des risques d'inondations et de grands feux.

Atomisation foncière

La faible compétitivité conduit à l'atomisation foncière, voire à la déshérence, sources de nouvelles difficultés pour les filières et les territoires. Le *Livradois*, le *Cézallier* et le *Queyras* en sont de bonnes illustrations.

Dans le *Queyras*, la faible valorisation des produits a détourné les jeunes locaux de l'agriculture et contribué à l'exode rural. Si les exploitations se sont par suite beaucoup agrandies, le foncier est resté aux mains de propriétaires dont la grande majorité n'habite plus sur place. Une exploitation queyrassine nécessite aujourd'hui de réunir en moyenne 500 parcelles appartenant à 50 propriétaires ! Comment dans ces conditions assurer une gestion rationnelle de l'espace agricole et installer des jeunes ? Le problème d'accès au foncier se double du problème d'accès aux bâtiments (d'élevage et d'habitation).

Alors que de nombreux jeunes sont candidats à l'installation, cette double difficulté constitue malheureusement un obstacle quasi insurmontable : le nombre d'exploitations va-t-il encore se réduire de moitié en 10 ans comme le Parc le craint ?

Dans le *Livradois*, la forte déprise agricole a conduit mécaniquement à une croissance équivalente de la superficie en forêt privée (167.000 ha aujourd'hui) en même temps qu'à un émiettement progressif du foncier. On y dénombre pas moins de 85.000 comptes cadastraux, 200.000 propriétaires et 1 million de parcelles. Les propriétaires s'occupent peu de leurs forêts : seulement 15% de la surface est dotée de documents de gestion durable. Des ressources importantes, autrefois agricoles, aujourd'hui forestières, ne sont donc plus valorisées.

Divergences de visions : l'agriculture est-elle devenue une simple « variable d'ajustement » ?

Les divergences de visions sur la gestion des ressources naturelles, l'agriculture et le développement des territoires sont un autre facteur important des difficultés observées. Elles interrogent l'évolution possible des relations entre l'agriculture et la société.

Dans une France qui compte moins de 3% d'agriculteurs, l'agriculture perd en influence, y compris dans les communes rurales. Le fossé entre agriculteurs et acteurs du développement local s'approfondit de plus en plus, au rythme de la disparition des agriculteurs des instances de décision des collectivités. Les villes, et parfois les régions et le pays, tendent ainsi à oublier leur dépendance à la campagne et leur responsabilité locale et internationale sur la sécurité alimentaire. Les études de cas analysées montrent notamment que les territoires du développement local (communautés de communes, communautés d'agglomérations) sous-estiment souvent leur potentiel rural et le gaspillent. Ils n'ont pas suffisamment conscience des emplois, des richesses et des services environnementaux qui pourraient être créés par une stratégie volontariste de sauvegarde et de meilleure gestion et valorisation des ressources rurales (foncier, eau, forêt). La césure croissante entre agriculteurs et acteurs du développement local conduit à un isolement croissant du monde agricole dans la société locale. Dans ce contexte, la lecture de la question environnementale, au niveau local et national, tend parfois à devenir une lecture seulement de type « urbain » (alors que la nouvelle donne mondiale devait remettre la bio-économie⁴⁰ au cœur de la pensée environnementale) et les incompréhensions et contradictions entre acteurs se

⁴⁰ Le monde devant faire face à la raréfaction des ressources fossiles, dont le pétrole, la bioéconomie, c'est à dire l'économie du vivant, va prendre une nouvelle importance stratégique. Pour satisfaire durablement des besoins croissants, le défi consistera en effet notamment à mieux gérer les écosystèmes pour en accroître la productivité en même temps que la résilience.

creusent. Objet de critiques et devenant un simple faire-valoir ou une variable d'ajustement, l'agriculture devient par suite, trop souvent, la première victime d'une vision territoriale qui la marginalise.

Les terres agricoles sont ainsi considérées comme de simples réserves foncières que les villes et les aménageurs peuvent utiliser à leur guise. Les intérêts à court terme, spéculatifs et électoraux, sont aussi en cause. Pourtant, la consommation cumulative de terres a des impacts délétères sur les filières, sur les territoires et sur l'environnement local et global (cf chapitre II.1). Le cas de La Réunion en est un exemple emblématique : la perte de sole cannière, si elle se poursuivait à un rythme élevé, mettrait en péril les 2 dernières usines sucrières, la filière et la stabilité sociale et politique de l'île. Si certaines métropoles (*Rennes, Montpellier*) semblent aujourd'hui prendre mieux conscience de l'importance stratégique de la préservation des terres, leur engagement reste cependant très relatif. L'exemple du *Grand Pic Saint Loup* montre que cette préoccupation n'est pas forcément partagée par les communes du « péri-urbain » : le défaut de vision partagée interroge autant l'avenir de l'agriculture que celui de la ville.

Les divergences de vision valent aussi pour l'eau, pour la montagne et pour la forêt. Sur l'*Adour-amont* comme c'est le cas bien plus largement en France, des oppositions à la création de retenues collinaires bloquent leur réalisation. Alors que le changement climatique accroît le besoin en eau des cultures, c'est ainsi la survie des exploitations et celle de nombreux emplois qui sont en jeu. Dans le *Queyras*, des propriétaires absentéistes sont hostiles à l'innovation. Leur position entrave les communes qui veulent mettre en place des AFP (associations foncières pastorales) « élargies » à l'ensemble de l'espace agraire pour assurer une gestion durable de l'herbe. Pour certains agriculteurs et responsables agricoles des Alpes du Sud, c'est aussi l'évolution de la vision de certains élus qui est en cause. Ils les critiquent de n'avoir plus que le tourisme en tête, l'agriculture ne devenant qu'un faire-valoir, et de mettre en péril l'avenir des territoires, le tourisme en montagne ayant besoin de l'agriculture et réciproquement. La convergence de vision pour la gestion durable de la forêt privée et la filière bois n'est pas forcément bien meilleure. Contrairement à l'exemple allemand, l'amont et l'aval ont bien du mal à se rencontrer efficacement, une part de la société et nombre de propriétaires ayant une vision seulement patrimoniale de la forêt. Le *Massif des Landes de Gascogne*, avec son « modèle gascon » qui relie filières et gestion de la ressource, apparaît à cet égard comme une sorte d'exception.

Les oppositions sont aussi internes au monde agricole : les succès de l'*Aubrac* et du *Beaufortain* se sont

construits en opposition aux idées agricoles dominantes de l'époque. Pour les leaders locaux de la montagne, ce fut un combat avec la vallée. Le monde agricole, accusé pour les impacts des pratiques agricoles « classiques » sur la qualité de l'eau, peine encore à bien prendre en compte les attentes sociétales sur l'environnement et à se positionner comme un acteur clef du « développement durable ». Les exemples cités dans le *Massif central*, le *Haut-Poitou*, l'*Aube* et *Rhône-Alpes* montrent que les groupes engagés vers de nouveaux systèmes à bas intrants (intensification écologique, agriculture biologique) ne trouvent toujours pas forcément le plein soutien qu'ils mériteraient des grandes organisations professionnelles. Ils témoignent cependant aussi d'une importante évolution en cours des mentalités, un nombre croissant de responsables professionnels s'engageant eux-mêmes dans ces nouvelles voies.

Ces divergences de vision sont graves : les scénarios explorés montrent de très lourdes conséquences possibles pour les territoires comme pour les filières.

Politiques publiques, gouvernance territoriale et déficit de maîtrise d'ouvrage

Les politiques agricoles ont joué un rôle déterminant dans le progrès de notre agriculture et du pays (chapitre II, 3). Elles demeurent d'une importance vitale : sans la PAC, une grande partie de l'agriculture française et européenne s'effondrerait notamment en montagne et dans les autres zones difficiles ; avec des effets délétères et en cascades sur l'emploi, les territoires, l'environnement, les paysages et la sécurité alimentaire. Même les territoires valorisant remarquablement leurs ressources comme le *Beaufortain* ou l'*Aubrac* seraient terriblement affectés. Les politiques agricoles ont aussi le mérite de permettre la reconnaissance officielle des *indications géographiques* (IG dont les AOC : *appellations d'origine contrôlée*), une reconnaissance déterminante du renouveau territorial en montagne. Cette politique, soutenue de longue date par la France, a été élargie, non sans difficultés, au niveau communautaire. L'appui de chercheurs, de l'Etat (Ministère/DDA, FIDAR, ANVAR,...) et la confiance des banques ont aussi été déterminants du succès tant de l'*Aubrac* que du *Beaufortain*.

A La Réunion, la politique de développement agricole et d'aménagement du territoire, en s'appuyant sur une rare intelligence collective, y a trouvé une déclinaison exceptionnelle. La convergence de vision entre l'Etat, les deux grandes collectivités (région et conseil général) et le Conseil économique et social, ont permis le succès de la réforme foncière et du « plan d'aménagement des Hauts ».

L'organisation des filières et des interprofessions a été rendue possible ainsi que la gestion tripartite des fonds européens. Ceci s'est traduit par la création d'institutions et de processus innovants, associant pouvoirs publics et société civile. Les résultats, décisifs pour le territoire (II.1, II.3 et chapitre annexe), sont cependant aujourd'hui en partie menacés par l'étalement urbain et par des règles environnementales, voire par la possible remise en cause de la politique d'aménagement des Hauts sans reprise en charge par le nouveau parc national.

Plusieurs exemples montrent que les politiques de l'eau et de l'environnement et les politiques agricoles ont un certain mal à converger efficacement. La « Directive cadre sur l'eau » de l'UE, centrée d'abord sur l'objectif de bon état écologique des masses d'eau, n'affiche pas celui de la satisfaction durable des besoins essentiels de nos sociétés liés à l'eau, dont la sécurité alimentaire. L'exemple de l'*Adour amont* est révélateur des risques potentiels pour les territoires d'approches malthusiennes, y compris pour le milieu aquatique ; alors que l'agriculture et les politiques de l'eau vont devoir considérablement évoluer pour relever ensemble le double défi du changement climatique et de la sécurité alimentaire (II.2). Celui-ci inviterait à agir autant côté « demande » (économie d'eau) que côté « offre » (gestion inter-saisonnière : stockage). Dans de nombreux territoires visités, l'addition toujours plus importante de règles environnementales contraignantes est considérée comme un véritable problème pour l'avenir. Les politiques agricoles, de leur côté, ont aussi leur part de responsabilité. Certaines évolutions soutenues par des financements publics ont généré des externalités sur l'environnement plus négatives (pollutions diffuses, érosion des sols, pertes de biodiversité) que positives. Si la conditionnalité des aides de la PAC, la prime herbagère agri-environnementale et d'autres mesures territorialisées vont dans le bon sens, les évaluations du second pilier de la PAC ont cependant montré qu'une des principales critiques qui pouvaient être formulées était l'insuffisance d'appui à l'innovation. Les engagements volontaires pour une transformation des systèmes (cf. exemple *Aube, Haut Poitou, Rhône Alpes* et *OLAT de l'île de La Réunion*) par intensification écologique, n'en sont que plus méritoires. Ils ouvrent à de nouvelles voies de progrès à encourager.

Le déficit de maîtrise d'ouvrage efficace aux bonnes échelles de territoires est un facteur important des difficultés rencontrées. Comme les études de cas le montrent, cette difficulté vaut aussi bien pour la gestion quantitative de l'eau, que pour la protection des terres agricoles, pour la réduction des pollutions, pour l'installation volontariste des jeunes agriculteurs ou pour la bonne mobilisation et valorisation du potentiel rural, agricole, pastoral et forestier.

Les différents cas montrent que l'échelle des intercommunalités et des autres « territoires vécus » est fondamentale. Si le *Pays de Rennes*, les *Bauges* et le *Beaufortain* développent des visions et projets territoriaux intégrant la dimension agricole, ce sont plutôt des exceptions. Les autres cas témoignent plutôt d'une forte sous-estimation du potentiel rural et d'une prise de conscience insuffisante de la nécessité d'en préserver la base productive. L'analyse des cas *Queyras, Livradois, Cézallier* et *île de La Réunion* laisse penser que l'outil d'ingénierie et d'engagement que sont les parcs régionaux ou nationaux, n'a pas, comme dans les *Bauges*, été bien valorisé. Des évolutions fort intéressantes sont cependant en cours (exemple de la nouvelle charte du PNR du *Queyras*). La question de la maîtrise d'ouvrage se pose aussi à l'échelle plus large des « bassins » de production (*Adour-amont, Massif central, bassin viticole du Languedoc*).

Malgré le rôle fondamental joué par les politiques publiques et le rôle positif croissant joué par certaines régions, le sentiment général ressortant des 15 études de cas serait donc plutôt un recul de la technicité de l'Etat sans forte prise de relais par les collectivités, avec une addition toujours plus complexe de normes, de politiques en silos descendantes (top down) et de procédures, zonages et niveaux administratifs : une addition coûteuse et qui viendrait davantage bloquer la prise d'initiative et l'action aux bonnes échelles territoriales, plutôt que la stimuler.

Facteurs externes : évolutions climatiques, prix mondiaux et concurrence internationale

Les difficultés des producteurs, des filières et des territoires sont aussi liées à des facteurs externes et à des contraintes croissantes nouvelles : perturbations naturelles plus fréquentes, volatilité des marchés, pression de la grande distribution, concurrences internationales souvent biaisées faute de régulations commerciales adéquates au niveau de l'UE,... L'évolution du climat est déjà une difficulté majeure, notamment dans le Sud Ouest (*Adour amont* et *Massif des Landes de Gascogne*). Celle des prix mondiaux n'est pas moins déterminante. La forte croissance du prix de l'énergie, des céréales, et des aliments du bétail met en grande difficulté de nombreux éleveurs (*Massif central, Poitou, Queyras*...). Elle pourrait conduire à une fuite en avant vers des systèmes peu diversifiés (*Poitou*). Les exemples de l'*Aube* et du *Poitou* montrent cependant que la montée des prix peut aussi conduire à la recherche de systèmes plus autonomes et plus « durables ». La réduction des charges et l'amélioration des revenus deviennent, comme la préservation de la santé, un motif déterminant de l'innovation agro-écologique.

→ Un scénario au fil de l'eau inacceptable

Au rythme actuel d'artificialisation, la France perdrait encore près de 1 million d'hectares d'excellentes terres agricoles d'ici 2025 ; soit 20% de son potentiel export. A l'horizon 2050, la perte serait triplée. Cette perte, fort coûteuse pour l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, impact sur la déforestation tropicale...), et pour notre balance commerciale, conduit tout droit à des ruptures irréversibles et à de graves crises systémiques. Faute d'alternatives crédibles, c'est toute la filière de la canne à sucre qui pourrait par exemple s'effondrer à *La Réunion*, avec des effets délétères en chaîne : pertes massives d'emplois, recul des exportations, érosion des sols, ouverture à un gaspillage et mitage général de l'espace, destruction des paysages, pollutions, instabilités sociales. Bien d'autres filières et territoires sont également menacés à court ou moyen terme en France métropolitaine et d'outre mer.

Le changement climatique et la mondialisation affectent déjà de nombreux systèmes productifs. Ils annoncent des évolutions à hauts risques si les mesures d'adaptation aux temps nouveaux ne sont pas prises à temps. Dans le *massif des Landes de Gascogne*, les deux dernières grandes tempêtes ont réduit de 50% le capital forestier sur pied. Dans un scénario au fil de l'eau, la péri-urbanisation non maîtrisée se poursuivrait et les entreprises de transformation, devenues des bioraffineries exploitant des systèmes de taillis à rotation courte sur des marchés mondialisés, s'accapameraient les ressources ligneuses aux dépens de PME plus créatrices de valeur ajoutée et d'emplois et d'une valorisation multi-usages de la forêt. Dans *l'Adour amont*, la réduction annoncée des écoulements annuels est de 20 à 45% à l'horizon 2020-2050 (!) alors que le réchauffement va accroître fortement le besoin en eau des cultures irriguées. La poursuite de l'opposition à la création de retenues collinaires ou, pire, le passage possible de l'excès de zèle au laxisme réglementaire, conduiraient à une forte déstructuration rurale avec perte massive d'exploitations et d'emplois, création d'inégalités non soutenables entre amont (Hautes Pyrénées) et aval (Gers), destruction des paysages et de la qualité de vie rurale, forte dégradation de l'environnement aquatique.

Dans le *Massif central*, la fin annoncée du système des quotas laitiers s'ajoutant à la faible compétitivité et aux coûts de collecte élevés vont mettre l'élevage bovin laitier, déjà en grande difficulté, en situation de forte crise.

Le nombre d'exploitations laitières (12.200 aujourd'hui) pourrait ainsi se réduire de plus de moitié en 10 ans.

Dans le même temps, les jeunes consommateurs français et italiens consommeraient toujours moins de viande tout en privilégiant la seule viande hachée. L'élevage allaitant pourrait ainsi entrer lui aussi en crise, rendant impossible le repositionnement des exploitations laitières vers la production de viande. Le nombre d'exploitations d'élevage pourrait donc s'écrouler, laissant place à des formes de « ranching » ou/et à une déprise aboutissant à une forte dégradation des paysages et de la biodiversité. La surface forestière s'accroîtrait encore mais le non règlement des problèmes fonciers et des relations amont/aval ne permettrait pas d'en tirer profit. Le *Livradois* ne valoriserait donc toujours pas mieux son potentiel forestier et de grands acteurs mondialisés extérieurs au *Massif central* tendraient à vouloir s'accaparer ses ressources. Seuls quelques territoires ruraux et producteurs de fromages, qui auraient su mieux valoriser leurs potentiels sur des circuits, courts ou non, s'en tireraient. Les territoires ruraux plus fragiles, comme la *Haute-Corrèze* et le *Cézallier*, subiraient un déclin agricole et démographique aggravé, obligeant à un nouveau recul des services au public (fermeture de collèges et services de santé, transports...). Le recul de la solidarité nationale (baisse des transferts sociaux suite à la crise de la dette publique et au vieillissement de la population) et l'augmentation du prix des transports pourraient accentuer encore les problèmes.

L'évolution « au fil de l'eau » annoncée pour le *Queyras* n'est pas bien meilleure malgré la croissance démographique et l'importance relative de l'économie touristique. Le nombre d'exploitations, déjà très faible, serait encore réduit de moitié en 10 ans, et l'abattoir de Guillestre, déjà déficitaire, pourrait fermer. La possibilité d'un renouveau des dynamiques collectives deviendrait ainsi très difficile, sinon impossible. La déprise pastorale accentuerait la fermeture en cours des paysages et la perte d'identité montagnarde. Le tourisme, déjà en difficulté (déficit des stations de ski), s'en verrait affecté, d'autant plus que le changement climatique viendrait réduire un manteau neigeux déjà faible. On peut aussi craindre des risques accrus de sécheresses et de feux. Si les *Bauges* et le *Beaufortain* pourraient, comme *l'Aubrac*, mieux s'en sortir, ils ne sont pas pour autant, eux aussi, à l'abri de retournements économiques et sociaux défavorables. De nouveaux leaders prendront-ils en effet le relais de leurs anciens issus de la révolution jacobine ? Et les jeunes, qui favorisent volontiers des consommations d'abord non alimentaires et un mode de consommation « nomade », seront-ils prêts, comme leurs parents, à reconnaître la valeur des produits du terroir ?

Dans le *Grand Pic Saint-Loup*, le « fil de l'eau » annonce à la fois un fort étalement urbain, une marginalisation agricole et rurale aggravée et la forte montée de l'aridité et des sécheresses. Les garrigues abandonnées, faute de renouveau pastoral, seraient livrées aux risques accrus de grands feux. Le recul, déjà sensible, du vignoble s'accélérerait avec le recul de la consommation de vin dans un contexte de marché ouvert, de faible productivité et de coûts environnementaux accrus. En 2025, la région *Languedoc Roussillon* ne compterait ainsi plus que 120.000 ha de vigne contre 246.000 en 2010. Faute d'alternatives agricoles (olivier, blé dur...), difficiles à mettre en œuvre, on assisterait à un étalement urbain généralisé, malgré la montée des coûts de transports. Les paysages méditerranéens en seraient irrémédiablement dégradés et les risques d'inondations s'accroîtraient fortement avec l'artificialisation des sols.

Dans l'*Aube* et le *Haut-Poitou*, les progrès en cours vers l'intensification écologique ne permettraient pas d'inverser la tendance générale vers une simplification des systèmes, peu favorable à la biodiversité et aux paysages. Avec les difficultés croissantes de l'élevage, la pénibilité ou le manque d'attractivité du métier d'éleveur, la montée des contraintes environnementales, la possible remise en cause de la prime herbagère agri-environnementale, les stratégies agressives de groupes céréaliers et les prix élevés des céréales, le *Poitou* verrait la disparition accélérée des systèmes mixtes agriculture/élevage et un recul général de l'herbe et de l'élevage au profit des seules grandes cultures. Les pertes d'emplois et d'exploitations seraient donc lourdes et l'agrandissement des exploitations rendrait plus problématique leur transmission aux jeunes. Si les progrès de l'agriculture de précision devraient permettre de réduire les consommations d'énergie, d'engrais et de pesticides en grandes cultures, la stagnation et le recul des rendements, déjà observés, s'accroîtraient dans les zones aux sols fragiles et dans les zones à fort enjeu environnemental où les réglementations contraignantes tendraient à se durcir encore. La montée des contraintes réglementaires et une certaine conditionnalité des aides (un nombre croissant de collectivités pourraient par exemple décider de ne promouvoir que l'agriculture biologique et les circuits courts) contribueraient au recul de la productivité. Le secteur, confronté au coût croissant de la mise au point de nouveaux produits phytosanitaires efficaces, pourrait aussi avoir des difficultés croissantes d'accès aux engrais minéraux ; l'Inde et la Chine ayant acquis une position dominante sur un marché mondial que la raréfaction des ressources mettrait en forte tension.

A l'échelle nationale, les scénarios au fil de l'eau, analysés à travers les 15 études de cas, annoncent donc

à la fois une perte irréversible d'un important capital productif et d'exportation, une nouvelle réduction massive du nombre d'exploitations, l'aggravation du déficit commercial et des problèmes environnementaux et territoriaux croissants. Le recul des exportations françaises contribuerait à aggraver encore la montée des problèmes sur une rive Sud de la Méditerranée touchée de plein fouet par le changement climatique et confrontée à une pénurie croissante en eau et en céréales.

A un horizon de moyen terme (avant 2050), on ne peut complètement exclure de véritables scénarios de ruptures qui verraient une forte montée des problèmes d'insécurité alimentaire aux niveaux international et régional, voire à des niveaux national et local. Ces scénarios pourraient conduire à de fortes migrations des pays à ressources hydriques rares vers les pays à ressources abondantes, dont la France, puis à des instabilités sociales et politiques et à une reconquête agricole et pastorale de l'espace rural ; une reconquête qui pourrait bien s'avérer désordonnée, peu équitable, très douloureuse, et à coûts environnementaux élevés.

→ Des atouts et des opportunités remarquables : d'autres scénarios sont possibles

Un tel scénario noir n'a rien d'inéluctable. La France dispose en effet d'atouts, de ressources et d'opportunités considérables. Elle pourrait se décider à mieux les pérenniser et les valoriser. De nombreux « signaux faibles » en montrent des voies possibles.

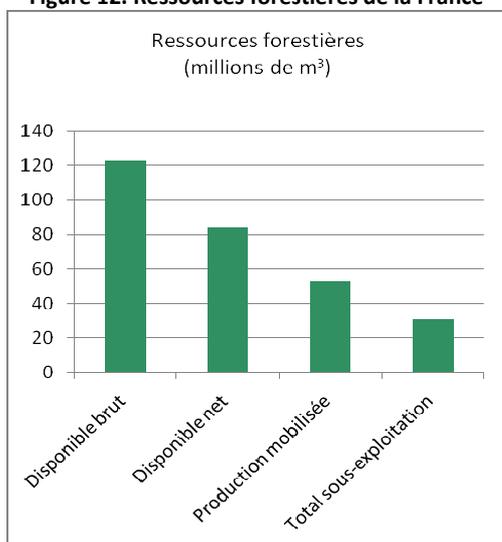
La France a notamment pour elle sa remarquable diversité rurale, des ressources en savoirs, en terres, en eau, en forêts et en pâturages relativement très abondantes et des agriculteurs et des ruraux souvent capables de grands engagements et de grande qualité humaine. L'espace rural a aussi pour lui d'être un espace où les champs de « possibles », en termes d'actions collectives et d'innovations, sont très importants.

Le pays pourrait, comme plusieurs länders allemands s'en sont donné l'objectif, se décider à réduire de façon très sensible sa consommation de terres.

Toujours comme l'Allemagne, il pourrait aussi relier efficacement l'amont forestier à son aval (filière bois). Les progrès potentiels sont considérables car la forêt française est largement sous-exploitée et ses produits sont sous-valorisés, ce qui explique une balance commerciale aujourd'hui lourdement déficitaire. Une des raisons en est la mauvaise gouvernance de la forêt privée, laquelle, avec 11,5 millions ha, représente les ¾ de la forêt française.

Quatre fois plus morcelée que la forêt européenne, cette forêt n'est en effet dotée de documents de gestion durable que sur 27% de sa surface, et aucune formule n'a jusqu'à présent permis le passage à une gestion groupée en bien commun⁴¹. Les chiffres disponibles permettent de se faire une idée de l'importance de la sous-exploitation. La production mobilisée de la forêt, au niveau national, n'est en effet que de 53 millions de m³ de bois pour un disponible brut de 123 et un disponible net de 84 millions m³ ; soit une sous-exploitation de 31 millions de m³⁴², chiffre auquel on peut ajouter 13 millions de m³ de gisement de branches (non inventoriés par l'IFN), soit un total de 47 millions de m³. Le pays pourrait ainsi, en mobilisant 60% des bois de la petite et moyenne forêt privée, créer au moins 35.000 emplois nouveaux en exploitation et première transformation.

Figure 12. Ressources forestières de la France



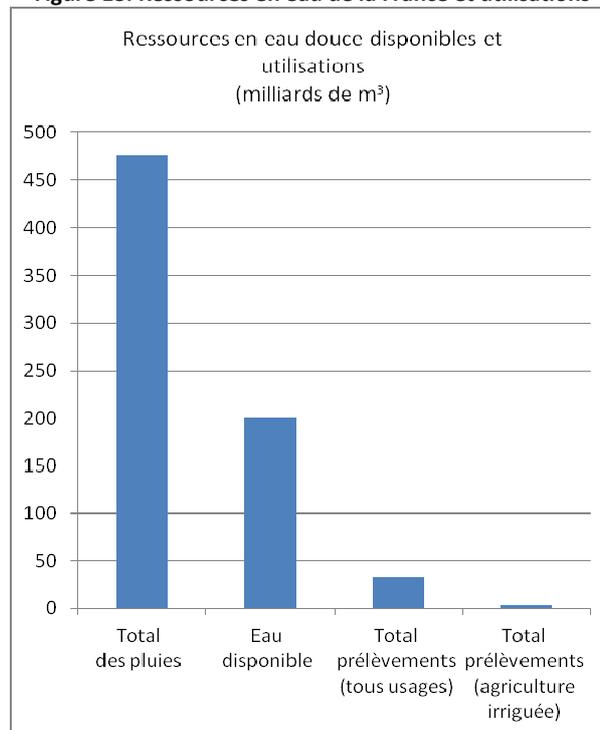
Source : IFN

Le Queyras pourrait mettre à profit son savoir fromager pour obtenir une AOC « Bleu du Queyras », renforcer sa nouvelle fromagerie et installer de jeunes éleveurs. Le Cézallier pourrait mieux valoriser ses différentes AOC et faire comme l'Aubrac l'a fait hier à partir de l'AOC Laguiole. Les uns et les autres pourraient se donner de nouvelles visions de développement associant l'agriculture, l'artisanat, le tourisme et l'environnement, dans des « paniers territorialisés » de biens et services.

Le Massif central pourrait mettre à profit les nouvelles demandes du marché méditerranéen (Turquie, Egypte, Maghreb) et chinois pour produire et commercialiser de la viande naturelle de haute qualité alimentaire et sans OGM. Pour les responsables du marché au cadran d'Ussel, il s'agit là d'« une occasion à ne pas rater ». L'analyse prospective confirme des opportunités uniques de repositionnement positif dans la mondialisation. Il en va directement de l'avenir du Massif Central et de la survie économique, sociale et paysagère de nombre de ses territoires ruraux.

La France a aussi la grande chance de disposer de ressources en eau en quantité considérable et de bonne qualité. A l'échelle nationale, la France reçoit par la pluie environ 476 milliards de m³ d'eau/an. Sur les 200 milliards de m³ d'eau disponibles (total de l'eau « bleue »), elle ne prélève que 33 milliards de m³ dont seulement 3,1 milliards pour l'agriculture irriguée⁴³.

Figure 13. Ressources en eau de la France et utilisations



Source : Aquastat, Agences de l'eau et SOeS

⁴¹ Les associations syndicales de gestion forestière autorisées, créées par la loi de 1985, ne sont pas une réponse adaptée. Leur création, plus difficile que celle des associations foncières pastorales (AFP), nécessite l'adhésion des 2/3 (des propriétaires en % du nombre ou des surfaces), sans pouvoir intégrer les forêts communales soumises. En outre, le mandat de chaque propriétaire est requis pour toute décision de gestion. Dans les AFP au contraire, il suffit d'obtenir l'adhésion de seulement la moitié des propriétaires représentant la moitié de la surface totale pour créer l'association, les propriétaires ne s'étant pas manifestés lors de l'enquête publique étant présumés adhérents. La création des AFP est aussi possible si les collectivités locales adhérentes et les propriétaires présumés adhérents possèdent ensemble au moins la moitié de la superficie des terres.

⁴² Source IFN : Bois d'œuvre : 21M m³ récoltés sur un disponible net de 35 M m³ ; bois d'industrie et d'énergie : 32 M m³ récoltés (industrie 12, énergie 20) pour un disponible net de 43 ; petits bois : 6 M m³ de disponible net non récoltés.

⁴³ Une eau dont seulement une partie est évapo-transpirée pour revenir aux écosystèmes sous forme de pluie. Sources des chiffres cités : Aquastat 2013 ; Agences de l'eau et SoeS 2012

Dans ses bassins les plus sollicités pour l'irrigation (*Adour*, Garonne, Charente), les prélèvements ne représentent que 2 à 3% du total des écoulements annuels contre respectivement 15% sur l'Ebre en Espagne et 70% sur l'Oum er Rbia au Maroc. De même, les capacités de stockage dans le Sud Ouest ne représentent que 2% des mêmes écoulements contre respectivement 50 et 200% sur l'Ebre et l'Oum er Rbia.

La France a donc parfaitement la possibilité de stocker davantage d'eau pour permettre à l'agriculture de s'adapter au changement climatique tout en soutenant mieux des débits d'étiage qui vont fortement se réduire en période estivale.

L'adaptation de l'agriculture à la nouvelle donne mondiale et la nécessité de relever les nouveaux défis du temps (climat, santé, sécurité alimentaire et énergétique, emplois) nécessitera d'autres évolutions.

Il s'agira notamment de promouvoir des systèmes agricoles et alimentaires plus économes en intrants (y compris en eau) et plus « durables », de valoriser les opportunités offertes par le « retour de l'agronomie » et par les nouvelles demandes des marchés internationaux. Les exemples analysés de *l'Aube* et du *Haut Poitou* (ainsi qu'en *Adour amont*) en montrent des voies possibles. Ces défis imposeront également de mieux mettre à profit l'extraordinaire diversité du pays, son grand potentiel de recherche et de développement, et les nouvelles perspectives offertes par la « bioéconomie ».

C'est déjà le cas à *l'île de La Réunion*, où de nombreuses nouvelles variétés de canne sont sélectionnées et vendues dans le monde entier, et où la canne est de mieux en mieux valorisée (sucre IGP, rhum, énergie, chimie verte).

C'est en fait à chaque territoire de trouver sa bonne équation économique (filiales et paniers) en prenant conscience de ses ressources et des biens et services que leur bonne valorisation peut permettre⁴⁴. Les scénarios explorés, par exemple sur le *Massif des Landes de Gascogne*, nous montrent à cet égard une grande diversité d'avenirs possibles.

→ **Trois axes et sept leviers d'action pour un scénario de durabilité : visions partagées, résolution des problèmes fonciers, gouvernance territoires/filières en « W »**

L'analyse des 15 études de cas et des « signaux faibles » permet de faire ressortir 7 leviers relevant de 3 directions :

- **l'analyse stratégique et la prospective** : levier 1 (visions partagées),
- **le règlement des problèmes fonciers** : levier 2 (terres agricoles), levier 3 (gestion durable de l'herbe) et levier 4 (gestion durable de la forêt),
- **la gouvernance territoires/filières** : levier 5 (acteurs économiques), levier 6 (développement local) et levier 7 (cohérence et efficacité de l'action, gouvernance en « W »).

1. Prendre conscience des nouveaux défis à relever, se donner de nouvelles visions partagées

- ✓ **Prendre conscience des nouveaux défis à relever (climat, sécurité alimentaire, mondialisation...) et des interdépendances (villes campagnes, amont/aval, pays riches et pauvres en eau), changer nos regards sur les ressources naturelles et l'environnement, redonner à l'alimentation et à l'agriculture leur dimension stratégique dans la pensée économique et politique**
- ✓ **Encourager les territoires à réaliser des analyses SWOT/AFOM en associant les acteurs professionnels et en interrogeant la capacité collective à conserver et transformer les ressources rurales en biens et services de qualité**
- ✓ **Démultiplier les études prospectives territoires/filières**

Les succès observés dans nos exemples analysés sont le résultat direct de nouvelles prises de conscience. A contrario, les difficultés observées aujourd'hui résultent pour une grande part d'un défaut d'anticipation. Par exemple, l'Aubrac, dans les années 1970, a pris conscience à la fois de la nouvelle donne mondiale, de son incapacité à être compétitif sur des modèles de production standardisés, de la valeur de ses ressources rurales (notamment de ses savoir-faire) et des nouvelles demandes des marchés.

Il a donc pris conscience de ses atouts et faiblesses et des opportunités et menaces (AFOM/SWOT).

Suite à la crise de 2007, de nouvelles prises de conscience sont nécessaires. Il en va en effet de notre capacité à relever les défis croisés du changement climatique, de la sécurité alimentaire et énergétique, de la mondialisation et du chômage des jeunes, ainsi que de notre capacité à maintenir nos niveaux de vie et la stabilité.

⁴⁴ Ce potentiel est souvent ignoré, à l'exemple du café « Bourbon pointu » de *La Réunion*, retrouvé et remis en production suite à une mission de japonais venus spécialement sur l'île nous en rappeler la saveur incomparable, appréciée de nos anciens rois.

Il nous faut mieux prendre conscience des risques nouveaux, des opportunités offertes par la mondialisation, de la valeur des ressources rurales, et des interdépendances croissantes et des solidarités à construire entre villes et campagnes, amont et aval (exemple de l'*Adour amont*) et entre pays riches et pauvres en eau. Il s'agit par conséquent de comprendre et d'anticiper le monde de « l'après pétrole », et de redonner leur dimension stratégique à l'alimentation, à l'agriculture et à la forêt dans le développement des territoires. De nouvelles visions partagées de progrès s'imposent pour dépasser des divergences qui apparaissent souvent comme de fausses querelles ou comme des postures peu défendables.

Parmi les cas étudiés, plusieurs témoignent d'heureux rapprochements de visions. La nouvelle alliance entre Parc naturel du *Queyras*, agriculteurs et Chambre d'agriculture est un exemple qui peut être cité. A *La Réunion*, l'importance stratégique et multifonctionnelle de la canne est aujourd'hui beaucoup mieux comprise par la société et partagée, y compris par des ONG environnementales.

Les analyses SWOT et la prospective peuvent être de précieux leviers d'action pour aider à ces nouvelles prises de conscience. Nous espérons que la présente étude et les 15 analyses de cas qui la sous-tendent y apporteront leur contribution. Des prospectives, plus approfondies et partagées que ce que pouvaient permettre les moyens mis en œuvre pour cette étude, pourraient s'avérer utiles. De nombreux autres territoires gagneraient à s'engager dans de tels exercices, à condition d'y associer les acteurs professionnels et de ne pas dissocier la question économique de la question territoriale⁴⁵.

Les territoires à considérer peuvent être de différentes natures selon les questions traitées. Nos études de cas montrent l'importance de l'échelle du développement local, celle des intercommunalités, « pays » et autres « Parcs ». Celles, plus larges, des « bassins » comme l'*Adour amont*, le *Massif central*, le *bassin viticole du Languedoc Roussillon* ou le *massif des Landes de Gascogne* ont aussi leur valeur. Des initiatives comme l'exercice *Garonne 2050*, en cours, sont à signaler.

2. Assurer la protection du foncier agricole (lutter contre l'étalement urbain)

✓ *Faire de la lutte contre l'étalement urbain et de la protection des terres agricoles une grande cause nationale*

L'analyse prospective a montré combien la réduction de l'étalement urbain était un impératif qui nécessitait de nouveaux leviers d'action.

La *Réunion*, enfin engagée fortement dans la lutte contre l'étalement urbain, a par exemple mis en place un observatoire du foncier agricole et défini des quotas maxima d'extension urbaine (fixés par le SAR - schéma d'aménagement régional) pour chaque commune.

Elle dispose d'une *commission départementale de consommation des espaces agricoles (CDCEA) disposant d'un avis réputé conforme pour toute décision d'urbanisme*, une reconnaissance de fait du rural comme un véritable « bien public ».

Ces outils devraient lui permettre de préserver l'essentiel. De nouveaux outils, économiques et financiers, pourraient venir utilement compléter ce dispositif (cf. chapitre annexe sur La Réunion et II.1). Cet exemple pourrait montrer la voie à nombre de territoires de métropole.

Le progrès, au niveau national, supposerait, d'une part, de se fixer des objectifs de réduction des rythmes de consommation (ex : facteur 2) à décliner localement, et, d'autre part, de renforcer les outils de connaissances (observatoires), de suivi et contrôle (CDCEA) et de protection.

3. Régler le problème juridique du foncier en montagne et installer des jeunes éleveurs pour assurer une gestion durable de l'herbe

✓ *Reconnaître l'herbe comme un bien d'intérêt commun*

⁴⁵ Il s'agit par conséquent de dépasser les approches de type « PER » (pressions, état, réponses) qui inspirent les prospectives « environnementales » pour dégager des visions partagées de type « développement durable » prenant en compte les « besoins » à satisfaire et donc notre capacité à produire plus de biens et de services, y compris environnementaux, à partir des ressources disponibles.

La préservation et la gestion durable de l'herbe en montagne est un autre impératif que l'analyse prospective a bien permis de mettre en avant.

Le cas du *Queyras* est remarquable car le territoire, dont on a souligné la fragilité économique, expérimente de nouvelles voies pour assurer la gestion durable de cette ressource, condition de la préservation de son agriculture, de ses paysages et de son identité montagnarde.

Pour surmonter l'obstacle de l'atomisation foncière, organiser la mise en location et faciliter l'accès aux aides de la PAC, la commune d'Abriès a mis en place une association foncière pastorale (AFP) « élargie » à l'ensemble de l'espace agraire et gérée par un conseil syndical associant de façon égale représentants de la commune, éleveurs et propriétaires non agriculteurs. Elle envisage en outre d'installer un jeune éleveur en locatif en mettant à sa disposition un bâtiment d'élevage.

Cet exemple a inspiré la nouvelle charte du parc naturel régional. Le passage à un scénario de durabilité nécessiterait cependant des évolutions juridiques, une capacité de maîtrise d'ouvrage, un projet chiffré et des financements qui font encore en partie défaut. Les maires qui ont le courage de s'engager dans ces nouvelles voies mériteraient d'y être encouragés et les propriétaires laissant leurs terrains à la friche devraient au contraire être sanctionnés. La création d'AFP élargies pourrait être financièrement soutenue.

Hors ces périmètres, des dispositifs administratifs très souples, permettant aux groupements pastoraux d'assurer la fauche en cas de défaut d'un propriétaire, pourraient aussi être imaginés. Des maîtres d'ouvrage capables d'agir pour les communes afin d'installer de jeunes éleveurs s'engageant à respecter des cahiers des charges agro-écologiques, en mettant à leur disposition des bâtiments d'élevage et d'habitation adaptés, pourraient émerger. Ceci militerait soit pour une évolution du mandat des SAFER, soit pour la création d'un ou de conservatoires de la nature agricole soit pour une évolution du rôle des parcs.

Le scénario de progrès exploré pour le *Cézallier* dans le Massif central interroge aussi la possibilité d'un portage foncier pour des installations de jeunes en locatif. L'association « Terres de liens » montre le bienfait possible de ce type d'approche. Son expérience pourrait inspirer la mise en place d'une nouvelle politique publique.

Il en va de l'avenir de nos montagnes, l'herbe justifiant assurément une reconnaissance de bien d'intérêt commun et un appui fort à l'installation et à la formation des jeunes éleveurs. Des projets de reconquête pastorale de même nature mériteraient d'être également initiés dans certaines garrigues méditerranéennes à l'abandon (exemple du *Grand Pic Saint Loup*).

4. Assurer une gestion durable de la forêt privée

✓ *Se doter d'outils de gestion groupée au bénéfice à la fois des propriétaires et de l'intérêt général*

La question du foncier et de la gestion durable des ressources se pose aussi pour la forêt privée dont on a dit plus haut l'état d'abandon et le fort potentiel productif non valorisé (exemple du *Livradois-Forez*). Un levier d'action du même ordre que les AFP « élargies » citées plus haut, pourrait être imaginé. Il s'agirait par conséquent de mettre en place de nouveaux outils de gestion groupée, animés par un noyau d'acteurs locaux motivés, et agissant au service de l'ensemble des

propriétaires (privés et communes), d'une bonne articulation avec la filière aval et de l'intérêt général. La non gestion pourrait également être sanctionnée.

La question de l'échelle de territoire à prendre en compte et des conditions de création et de gouvernance peuvent être interrogées, plusieurs options paraissant possibles.

5. Soutenir l'engagement des acteurs économiques

✓ *Appuyer l'émergence de nouvelles générations de leaders au service des territoires ruraux et l'engagement des groupes d'agriculteurs et des filières*

Pratiquement toutes les études de cas démontrent, par leurs succès ou a contrario par leurs difficultés, l'importance fondamentale des *leaders issus et au service des territoires ruraux*, celle du *capital social* et

celle *d'outils de transformation et valorisation* bien pensés. La formation de ces leaders, l'appui aux groupes d'agriculteurs, à l'innovation et à l'investissement d'intérêt collectif (pôles bois, fromageries) sont donc d'un intérêt public majeur.

Il en va notamment des revenus des ruraux et de la bonne préservation de l'environnement comme de l'équilibre urbain/rural.

D'une façon plus générale, les acteurs économiques (coopératives en particulier) ont un rôle croissant à jouer dans la gouvernance des territoires.

L'exemple de La Réunion montre par exemple l'importance de la responsabilité des filières vis à vis des territoires et la nécessité et possibilité de construire de nouvelles solidarités et synergies au sein du monde agricole, notamment entre filières de l'élevage et filières des grandes cultures.

6. Réinscrire l'agriculture dans le développement local

- ✓ **Elaborer et mettre en œuvre des « projets agricoles de territoires » aux échelles du développement local (intercommunalités)**

La prospective a montré que le fossé entre agriculteurs et acteurs du développement local (intercommunalités, communes) pourrait s'élargir rapidement dans la plupart des régions y compris le *Massif central*, les Alpes du Sud (exemple du *Queyras*), le Languedoc (exemple du *Grand Pic Saint Loup*), ou *La Réunion*, avec toutes les conséquences et les risques qui ont été cités. Face à cette évolution, les démarches promues par les seuls acteurs agricoles (exemple des « sites d'agriculture durable » promus par la chambre d'agriculture des Hautes Alpes – cas du *Queyras* – ou par celle de *La Réunion*), bien que précieuses, ont encore peu de portée dans les projets de territoires des collectivités. Si les « chartes forestières de territoires » peuvent en avoir davantage (cf. cas des *Bauges*), elles ne concernent que le secteur forestier et leur portée est d'ailleurs inégale.

Des réussites établies et des « signaux faibles » d'une meilleure prise en compte des enjeux ruraux par les intercommunalités apparaissent cependant. Le Parc des *Bauges*, la « *biovallée* » de la *Drôme* ou le « *pays de Rennes* » peuvent être cités. Ce dernier qui réunit l'agglomération et les communautés de communes voisines s'est doté d'un *conseil de développement associant élus locaux et responsables de la société civile*. Il a délimité des « champs urbains » dont la fonction est de « fixer » les fronts urbains (protection des terres). Son *programme local de l'agriculture*, établi avec la chambre d'agriculture prévoit notamment le suivi du SCOT, le pilotage d'une politique d'anticipation foncière pour réduire les impacts de l'urbanisation, la préservation du bocage, le renforcement des liens villes-agriculture par l'ouverture au public des fermes et la promotion des circuits courts. Le *Pays de Rennes* préfigure donc ce que pourraient être des « *projets agricoles de territoires* ».

La promotion de tels projets permettrait de mieux identifier, sauvegarder et mobiliser les ressources des territoires, de redonner toute sa place à l'agriculture dans la vision locale, de promouvoir une agriculture durable, créatrice d'emplois, de richesses et de services environnementaux, d'intégrer les dimensions économiques et environnementales de l'agriculture et d'améliorer tant la cohérence d'action entre les divers partenaires du développement agricole que la cohérence globale des politiques d'aménagement au sein des intercommunalités.

Ceci supposerait d'associer en amont et tout au long du processus les acteurs de l'agriculture (chambres, filières, agriculteurs du territoire) pour établir un diagnostic partagé, se fixer des objectifs précis et quantifiés (exemple : baisse de la consommation de terres, installations de jeunes), adopter un jeu d'indicateurs à suivre dans la durée, préciser les moyens à réunir et le rôle des acteurs pour atteindre les objectifs fixés.

D'autres territoires que ceux des intercommunalités chargées de l'élaboration des SCOT peuvent aussi justifier de projets agricoles de territoires. La gestion quantitative de l'eau pour l'agriculture peut par exemple justifier des projets à des échelles de sous-bassins (exemple de l'*Adour-amont*). La gestion qualitative peut justifier des projets définis sur des périmètres de captage (exemple de la ville de Lons le Saunier). Les exemples des *Bauges*, du *Queyras* et du *Pays de Rennes* montrent, de leurs côtés, la pertinence de projets agricoles pensés à des échelles de type « parcs » et « pays ».

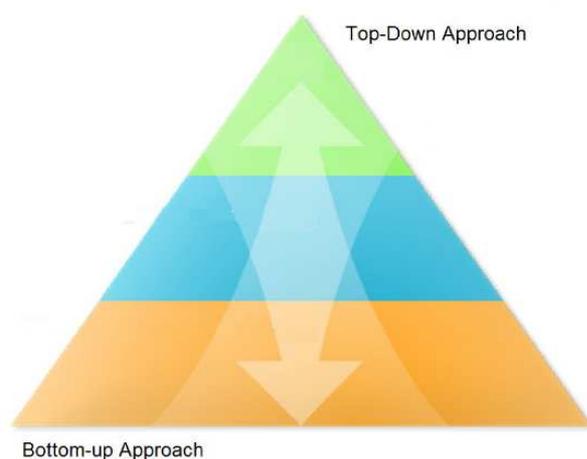
7. Mobiliser les acteurs et retrouver une meilleure efficacité et une cohérence d'action

- ✓ **Promouvoir une gouvernance en « W » permettant de mixer efficacement les approches de types ascendant et descendant**
- ✓ **Se redonner des capacités d'ingénierie et de maîtrise d'ouvrage**

Nos 15 études de cas ont montré l'importance décisive de l'innovation et celle du « local », c'est à dire l'échelle des communes (exemple des AFP du *Queyras*), des groupes d'agriculteurs innovants (exemple du *Haut-Poitou*), des coopératives, PME et industriels, des intercommunalités, « pays », et autres « territoires vécus »⁴⁶. Encore faut-il que le local puisse agir efficacement et qu'il puisse être soutenu dans la bonne direction ! Or, les faiblesses identifiées à travers les études de cas (addition de politiques en silos, normes et procédures, « millefeuille » conduisant à un déficit de maîtrise d'ouvrage forte du fait de la superposition des niveaux) semblent plutôt entraver l'action locale et économique et la recherche de solutions adaptées, plutôt que les stimuler. Les études de cas interrogent par conséquent l'évolution souhaitable du rôle respectif de l'Etat, des régions, des collectivités et des acteurs économiques pour réussir à mobiliser une grande diversité d'acteurs privés et publics.

Une réduction du millefeuille avec clarification des rôles, application du principe de subsidiarité, et passage à une gouvernance en « W » permettant de croiser les approches ascendantes (bottom up) et descendantes (top down) dans un double mouvement mutuellement bénéfique pourrait permettre de donner une meilleure cohérence et efficacité aux politiques, de se redonner des capacités de maîtrise d'ouvrage, d'organiser aux différents niveaux une bonne articulation entre acteurs privés et publics et de réduire les coûts de transaction.

Figure 14. Pour une gouvernance en « W » croisant approches descendantes et ascendantes



Par exemple, à *La Réunion*, un Etat, qu'on peut qualifier de « stratège », a réussi à agir localement pour impulser la mise en place d'une interprofession remarquable de l'élevage associant producteurs, importateurs et distributeurs. Celle-ci a pu en effet décider de mesures de régulation du marché permettant de garantir les revenus des élevages familiaux sans pénaliser les consommateurs. Cet exemple montre la nécessité de pouvoir associer dans l'action une grande diversité d'acteurs publics et privés, selon les objectifs à atteindre et l'importance du rôle d'impulsion que peut jouer notamment l'Etat (ou les régions). Une régionalisation plus avancée pourrait être l'occasion d'une meilleure territorialisation et mise en cohérence des politiques, à condition d'avoir pris sur le local. Les exemples de *Rhône-Alpes* (filrière bio, appui aux initiatives des territoires telles que les *Bauges* ou le *Beaufortain*) et de *La Réunion* (élaboration d'un SAR avec valeur opposable pour réduire le rythme de perte de terres agricoles) peuvent être cités. Les études de cas montrent aussi la nécessité de développer des visions et des processus d'action à des échelles de « bassins » (ex *Massif central*, *bassin viticole du Languedoc*, *Adour-amont...*) supra ou infra régionales⁴⁷.

L'analyse prospective pose aussi la question fondamentale de l'ingénierie et de l'animation du développement. Une ingénierie d'appui au local est en effet nécessaire pour aider à hiérarchiser les enjeux (économiques, environnementaux et sociaux), identifier ce qui est possible, accompagner les acteurs publics et privés, proposer des solutions et appuyer leur mise en œuvre. Cette ingénierie est en grande partie à refonder, au service du terrain et donc du pays, car le constat actuel est celui d'une perte de technicité de l'Etat sans prise de relais par les collectivités, malgré la multiplication des « chargés de mission » locaux.

Les études de cas interrogent aussi, par ricochet, l'évolution souhaitable de l'UE, de sa vision, de ses politiques commerciales, agricoles (PAC), environnementales (DCE), de recherche (PCRD⁴⁸) et de développement régional. L'UE pourrait par exemple mieux prendre conscience de ses atouts et des risques pour se donner une nouvelle vision bioéconomique de croissance verte (productivité/durabilité de l'ensemble de ses écosystèmes/ressources) et de nouvelles ambitions.

⁴⁶ Le local apparaît ainsi comme l'échelle pertinente de l'action. Si la forte concentration industrielle en cours dans les grandes filières pourrait les éloigner du local, plusieurs exemples (filrière canne à *La Réunion*, *Aube* avec les grandes cultures) montrent cependant que ces acteurs mondialisés peuvent parfaitement, dans certains cas, s'impliquer localement de façon très efficace.

⁴⁷ L'action à l'échelle des « bassins » est plus difficile qu'au niveau local car les acteurs de ces grands territoires, moins reliés, ont plus de difficultés à communiquer entre eux ; mais c'est pourtant indispensable pour le renouveau économique et pour la production de biens publics. L'Etat ou/et les régions, ont donc un rôle clef à jouer pour rassembler les acteurs.

⁴⁸ PCRD : programmes-cadre de recherche et développement

Elle pourrait par suite remettre en place des outils de régulation des marchés afin de mieux garantir la bonne valorisation des ressources rurales et un développement équilibré, inclusif et durable des territoires tout en mettant en place un nouveau « deal » avec ses voisins du sud méditerranéen. Des objectifs forts de sécurité alimentaire, de sécurisation et valorisation de la base productive et d'équité (protection des terres agricoles, appui à l'installation des jeunes, soutien aux territoires vulnérables), d'adaptation au changement climatique et de production de biens publics, pourraient être décidés au niveau européen (ou euro-méditerranéen) et/ou national et inspirer utilement les nécessaires évolutions en termes de politiques publiques et de gouvernance territoriale.

La PAC, par exemple, gagnerait à soutenir davantage l'innovation dans les territoires et les filières, à financer davantage la production agricole de services environnementaux, contribuant ainsi aussi à conforter les revenus ruraux, et à prendre en compte la forte volatilité des prix internationaux sur les céréales. Cette prise en compte nécessiterait une flexibilité inter-annuelle, c'est à dire une gestion contra-cyclique qui fait toujours défaut alors qu'elle est un pilier de la politique agricole des Etats Unis. Dans la période actuelle, c'est notamment l'élevage, l'herbe et la montagne qui mériteraient d'être davantage soutenus.

Les Etats disposent d'importantes marges de manœuvres dans la déclinaison nationale et dans la mise en œuvre du FEADER (outil financier de la PAC) et des autres fonds européens. Ils pourraient s'attacher à favoriser d'une part des mesures simples permettant des résultats importants à faible coût de transaction (exemples : conditionnalité des DPU, indemnités compensatoires des handicaps naturels, primes herbagères agri-environnementales...), et, d'autre part, des financements « sur mesure » permettant, dans les différents territoires, les nécessaires innovations, mutations et adaptations vers des systèmes productifs plus « durables » et assurant de meilleurs revenus ruraux. Les régions pourraient d'ailleurs jouer un rôle croissant dans la planification et pour soutenir les initiatives locales.

Il s'agirait d'appuyer les groupes d'agriculteurs s'engageant vers de nouveaux systèmes agro-écologiques adaptés à chaque territoire (exemples cités à la Réunion, en Poitou, Massif central, Aube...), de soutenir les *projets agricoles de territoires* et les investissements d'avenir. Ceci supposerait de définir localement les projets, les cahiers des charges et les mesures pouvant être financées (ex : définition de MAE⁴⁹ de type « systèmes » adaptées à la diversité des territoires) et donc aussi de financer du « soft », notamment une *ingénierie d'appui* techniquement compétente et formée à jouer un rôle d'intermédiation entre acteurs et d'aide à l'élaboration de projets. Il s'agirait encore de pouvoir agir dans une approche de type « multi-fonds » pour donner plus de cohérence et d'efficacité locale aux politiques publiques dans une vision de développement rural intégré (création de paniers de biens et services).

L'évolution vers une Europe et un Etat « stratèges » (peu de moyens au niveau central mais hautement qualifiés), la mobilisation des régions et des acteurs locaux et économiques, la mise en place d'une ingénierie du développement en appui au local et d'une gouvernance en « W » et l'appui à l'innovation, iraient dans la bonne direction : celle de la nécessaire capacité de notre société à anticiper, à innover et à entreprendre, pour contribuer à l'indispensable redressement productif du pays et à prévenir ainsi les risques et crises annoncés.

⁴⁹ MAE : mesures agro-environnementales

QUELQUES ELEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

Afterres2050, utilisations des terres. Solagro, 2013

Agriculture : horizon 2050. Les rapports du Sénat n° 200 ; 2007

Agriculture et territoires : quatre scénarios pour 2015. DATAR ; travaux de recherches et prospective n° 15 ; Décembre 2001

L'agriculture du massif alpin français : image et enjeux d'évolution. Perron et al. Conférence agricole alpine, 2007

Agreste. Diverses publications sur les statistiques agricoles (www.agreste.agriculture.gouv.fr)

Analyse stratégique de la filière bovine française par bassins de production. Rapport CGAAER ; 2011

Appropriation des enjeux et mise en oeuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE) dans le secteur agricole. Rapport conjoint CGAAER et CGEDD. Septembre 2011

Audit de la filière bois dans le Massif central. Rapport conjoint CGAAER, CGEDD, CGIET ; 2012

Changement climatique, agriculture et forêt en France. Livre Vert du projet CLIMATOR, INRA et ANR, 2007-2010

L'eau et la sécurité alimentaire face au changement global : défis et solutions. CGAAER, février 2012

Enjeux et défis de la Réunion à l'horizon 2020. CESER, 2002

Explore 2070. Eau et changement climatique. MEDDE ; Mai 2013

Freins et leviers à la diversification des cultures INRA Janvier 2013

La forêt française en 2050-2100 : Essai de prospective. CGAAER, mars 2009. Editions Cêtre

Perspectives d'évolution de la filière vitivinicole dans la région Languedoc-Roussillon à l'horizon 2025. Note d'analyse CEP Mars 2013

Perspectives pour l'agriculture française et la PAC. La documentation française Paris 2007

Le projet agro-écologique : vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement. MAAF/AGREENIUM : Marion Guillou Juin 2013

Prospective PAC 2020. Rapport CGAAER, Avril 2010

Prospective agriculture et énergie 2030 MAAF/CEP ; 2010

Les nouvelles ruralités en France à l'horizon 2030. O Mora. INRA ; 2008 Editions Quae

Situation de la filière laitière du Massif Central : Perspectives d'avenir. Rapport CGAAER ; Septembre 2011

Le système alimentaire mondial : Concepts et méthodes, analyses et dynamiques, Jean-Louis Rastoin, Gérard Gherzi Editions Quae- novembre 2010

Territoires 2040 DATAR

LISTE DES SIGLES

ADMM : agriculture durable de moyenne montagne
AFP : association foncière pastorale
ANVAR : Agence Nationale de valorisation de la recherche
AOC : appellation d'origine contrôlée
AOP : appellations d'origine protégée
ASL : association syndicale libre
BMR : bois massif reconstitué
CDCEA : commission départementale de consommation des espaces agricoles
CdR : comité des régions
CGAAER : Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux
CGEDD : *Conseil général de l'environnement et du développement durable*
CIRAD : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
DATAR : Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale
DCE : directive européenne cadre sur l'eau
DDAF : Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DJA : dotation d'installation aux jeunes agriculteurs
ETP : évapo-transpiration potentielle
FEDER : fonds européen de développement régional
FIDAR : Fonds Interministériel de Développement et d'Aménagement Rural
FNSAFER : Fédération nationale des Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural
GDA : Groupement de Développement Agricole
GES : gaz à effet de serre
GPSL: Grand Pic Saint Loup
GTP : groupe technique permanent
IG : indication géographique
IGP : indication géographique protégée
INRA : institut national de recherche agronomique
Irstea : Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture
MAAF : Ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et des forêts
MAE : mesure agro-environnementale
OGM : organisme génétiquement modifié
OLAT : opération locale d'aménagement de terroir
ONF : Office national des forêts
ONG : Organisation non gouvernementale

PAC : politique agricole commune
PADD : projet d'aménagement et de développement durable
PAEN : périmètres de protection des espaces agricoles et naturels
PCRD : programmes-cadre de recherche et développement
PDM : plan de développement des massifs
PER : pression, état, réponse
PIB : produit intérieur brut
PLU : plan local d'urbanisme
PNR : parc naturel régional
PRAD : projet régional de l'agriculture durable
SAF : société des agriculteurs de France
SAFER : Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAR : schéma d'aménagement régional
SAU : Surface agricole utile
SCAFR : Société de Conseil pour l'Aménagement Foncier et Rural
SCOT: schéma de cohérence territoriale
SWOT/AFOM: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TCS : techniques culturelles simplifiées
UNESCO: United Nations for Education, Science, Culture and Organization
UTA : unités de travail annuel
ZAP : zone agricole protégée
ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.
