

Etude prospective des filières viande de ruminants du Massif central à l'horizon 2050

5 scénarios pour anticiper et s'adapter

Mots-clés : Prospective, Scénarios, Viande bovine et ovine, Adaptations

Auteurs : Antoine Cerles¹, Jacques Agabriel¹, Michel Lherm¹, Xavier Poux²

¹ INRA, UMR 1213 herbivores, Theix, 63122 Saint Genès Champanelle, France ; ² ASCA, 8 rue Legouvé, 75010 Paris, France.

* E-mail de l'auteur correspondant : michel.lherm@inra.fr

Le contexte de production et des producteurs de viande évolue en permanence avec les marchés, la PAC, la réglementation, les attentes sociétales en particulier la place de l'animal. Pour anticiper et s'adapter, 5 scénarios ont été élaborés et décrit, ils représentent différents futurs possibles à l'horizon 2050.

Résumé :

Cette étude prospective décrit cinq scénarios contrastés des futurs possibles des filières viande de ruminants du Massif central à l'horizon 2050 pour que les acteurs s'y adaptent et les anticipent. Elle fait écho aux questionnements récurrents actuels, face aux risques perçus de baisse de la consommation individuelle de viande, du réchauffement climatique, de la pyramide des âges des éleveurs, et de la part importante des aides dans le revenu liée en partie au prix de vente des produits qui ne couvre plus les charges depuis 1995.

Les cinq scénarios ont été construits dans une démarche de recherche participative et avec l'aide des porteurs d'enjeux du massif. Chacun illustre des logiques cohérentes de fonctionnement et des utilisations du territoire très différentes. Leurs conséquences sur des indicateurs de production, d'emplois, de bilan environnemental ont été quantifiés par une démarche originale alliant expertise, analyse bibliographique et modélisation. La gestion adaptée et raisonnée des prairies et la garantie de la qualité des produits viande sont des points sensibles incontournables dans tous les scénarios. L'analyse transversale de ces résultats contrastés montre également que des opportunités peuvent se révéler pour l'avenir et que de nouveaux collectifs d'acteurs peuvent les faire émerger, s'ils se constituent et fonctionnent.

Abstract: Foresight study of ruminant meat sector in the Massif Central area of France in 2050

This foresight study describes five 2050 contrasting scenarios of possible futures for ruminant meat sectors of the Massif central area in order to help its economic players to adapt and to anticipate. The study deals with the present recurring questions of meat production systems sustainability, according to the risks of a drop in individual meat consumption, global warming, age structure of farmers, and the high level in subsidies. The five scenarios were constructed thanks to a participatory research approach and with the help of various stakeholders. With its own coherence and logic each scenario highlights possible consequences on production, jobs and labor, environmental assessment and land uses. Those where estimated by an original approach combining expertise, literature review and modeling. An adapted grassland management and the establishment of the meat quality guaranty are the key sensitive issues in all five scenarios. The cross-analysis of these contrasting results also shows what could do stake-holders in order to seize the upcoming opportunities.

INTRODUCTION

Composé de tout ou partie de 22 départements essentiellement de moyenne montagne, le Massif central (MC) représente 15% du territoire français sur lequel s'élèvent 44% et 38% des vaches et brebis nourrices françaises, et 14% et 58% des vaches et brebis laitières. Ces filières s'appuient en priorité sur une ressource en herbe abondante. La prairie, permanente ou temporaire, couvre près de 70% de la SAU et structure les paysages (Agreste 2010 et 2015). Le cheptel bovin laitier composé de 0,5 million de vaches produit 2,2 milliards de litres de lait par an. Les 2/3 sont transformés sur le territoire, principalement en fromages avec 22% en filière AOP et 35% en autres fromages (Idele, 2010). Le cheptel ovin laitier a un statut particulier du fait de l'importance de la zone de Roquefort (0,7 million de mères, 45% du fromage produit). Spécialité du massif, les vaches allaitantes représentent 15% du total européen. Elles se répartissent dans les trois grands bassins Charolais, Limousin et Montagne Sud : 1,8 million de mères produisent chaque année 1,5 million d'animaux maigres dont 0,9 million de broutards mâles et femelles sevrés de 9 mois environ, qui sont ensuite vendus pour être engraisés en dehors du massif (mais pour 42% en France). Le cheptel ovin allaitant (1,8 million de mères) produit majoritairement des agneaux de bergerie pour un marché français déficitaire en viande ovine.

Au total plus de 90 000 exploitations agricoles, dont plus de 60% ont des activités d'élevage, valorisent ce territoire et représenteraient 7% des emplois totaux. Les autres emplois associés –près de 45 000– sont dans les secteurs de la collecte des produits, de leur transformation et de leur distribution ainsi que dans les services liés à l'élevage. Cependant et du

I. MATERIEL ET METHODE

I.1. Les moyens mis en œuvre

La gouvernance de l'étude est assurée par un comité de pilotage composé des commanditaires et d'un groupe de projet composé d'ingénieurs de compétences diverses (zootechnie, économie, technique de prospective). Elle s'appuie sur un comité de suivi représentant des porteurs d'enjeux des filières et des territoires (éleveurs, transformateurs, distributeurs, parcs régionaux, élus,...). Le comité de pilotage a constitué un groupe de travail

I.2. Les étapes de la démarche

1°) La première étape a été de définir précisément le système étudié (le MC) et ses composantes tant dans les filières que dans les territoires. Puis les dynamiques en œuvre, les forces ou les tensions qui le font évoluer ont été recensées sur un pas de temps long (60 ans). Pour cela les situations passées ont été décrites à 4 moments clés séparés de 20 ans depuis 1950, sous forme d'une frise historique synthétique, qui a été discutée par le groupe de travail avant qu'il ne commence ses travaux prospectifs. Plusieurs types de sources quantitatives ou qualitatives ont été mobilisés : bases de données, statistiques, bibliographie, entretiens d'acteurs clés. Le but de cette phase a été de mettre en perspective la situation actuelle, et de partager et de mettre à niveau les connaissances individuelles des participants à la démarche.

2°) Ensuite 6 **méta-enjeux** ont été identifiés ; *les exploitations agricoles, les filières, l'aménagement du territoire, la consommation de viande, les attentes sociétales et le cadre de vie*. Dans l'avenir, sur chacun, les divers acteurs

fait de l'importance croissante de la filière de bovins maigres, une soixantaine d'abattoirs seulement demeurent dans le massif et ne traitent que 20% de la production bovine nationale (300 sur 1 600 ktec) et 40 ktec soit 50% de la production ovine.

Identifiées de longue date, de nombreuses incertitudes pèsent sur l'avenir de ces productions comme la baisse régulière de consommation des viandes, en particulier bovines et ovines (Crédoc 2012), la durabilité du marché italien du bovin maigre, la disponibilité des ressources fourragères du fait du changement climatique et le renouvellement générationnel des éleveurs. L'image de la viande dans nos sociétés et les débats conflictuels que l'abattage provoque deviennent également cause d'inquiétudes.

Afin d'aider les acteurs des filières d'élevage de ruminants et les usagers de son territoire, le commissariat du Massif central (CGET) a chargé le centre INRA Auvergne-Rhône-Alpes de la réalisation d'une étude prospective concernant l'avenir de la production de viande à l'horizon 2050. La démarche prospective permet d'éclairer les futurs possibles pour anticiper l'avenir et s'y préparer. C'est un outil d'aide à la décision stratégique des acteurs des filières complété dans notre cas d'identification de besoins en innovations et de nouvelles thématiques de recherche.

L'objectif de cette étude est d'amener les porteurs d'enjeux du Massif central à se saisir dès maintenant de ces questions prioritaires et d'accompagner au mieux les filières dans leurs mutations.

rassemblant une vingtaine d'experts issus de divers milieux et ayant des compétences complémentaires pour construire les scénarios au cours de 5 journées de travail collectif qui se sont étalées sur 14 mois. Des entretiens ciblés d'une trentaine de personnes ayant une compétence ou une activité spécifique ont été menés pour compléter les informations et élargir les points de vue.

du massif central ont explicité ce qu'ils ont à gagner ou perdre. Les futurs possibles ne les transforment pas de façon identique. A partir de l'analyse rétrospective, **les déterminants** moteurs des évolutions de ces enjeux ont été répertoriés. Ils sont le fait de dynamiques externes au Massif central ou bien sont internes et représentent les véritables leviers actionnables par les acteurs du territoire. Ils ont été classés ainsi :

- La consommation de viande à l'échelle européenne (UE)
- L'organisation des grandes filières viande européennes
- Les politiques agricoles et environnementales sectorielles et les accords internationaux
- Le changement climatique
- L'aménagement du territoire : démographie, transports, technologies de l'information et de la communication (TIC)

- o Les modèles professionnels et la sociologie agricole du MC

3°) Chaque déterminant a été décomposé en facteurs susceptibles de varier différemment dans le temps (ex : la consommation de viande bovine). A partir de là, l'équipe projet a émis plusieurs hypothèses de modalités de ces facteurs (ex : baisse de 60% de la consommation de viande bovine). Les combinaisons d'hypothèses compatibles entre elles, appelées modalités, représentent autant d'évolutions possibles pour un déterminant donné (ex : la consommation éco-citoyenne). Les modalités des déterminants ont été écrites de façon détaillée sur des fiches afin de les faire partager par tout le groupe de travail, et pouvoir restituer la démarche.

4°) Les modalités propres de chaque déterminant ont été combinées pour créer un décor cohérent de scénario. La recherche de décors qui mettent en tension certains déterminants est un des objectifs de la prospective car il s'agit

d'envisager des situations inédites qui posent des questions mais qui restent plausibles. L'équipe projet a présélectionné 8 décors cohérents mais potentiellement en rupture avec le présent pour que le groupe de travail puisse *in fine* en choisir cinq correspondants davantage à ses convictions.

5°) En atelier de travail, le groupe d'experts mobilisés a développé les 5 scénarios et échafaudé les hypothèses des logiques internes en action. Ces logiques ont été synthétisées par un titre évocateur. Les scénarios « catastrophe » ont été volontairement exclus (ex. arrêt total de la consommation de viande). Les scénarios retenus ont été ensuite quantifiés à partir d'un modèle développé à cette fin. Les résultats illustrent la production, l'emploi et l'utilisation du sol de chaque situation de 2050. Des comparaisons permettent de s'assurer de la plausibilité et la cohérence des hypothèses et des contrastes de situations.

II. RESULTATS

II.1. Les dynamiques à l'œuvre entre 1950 et 2010

Elles émergent des quatre images (1950, 1970, 1990 et 2010) du passé finement décrites, et portent sur le territoire, les exploitations, les produits :

- Une volonté de boisement dans les années 60 sous l'impulsion du Fond Forestier National qui a conduit à la réduction de la SAU. Mais cette construction d'une mosaïque forêt / prairie a conduit à la naissance progressive d'une valeur « socio-économique » des paysages contrastés du Massif.
- La forte concentration de l'agriculture sur le MC avec la réduction de 450 000 à 98 000 exploitations agricoles. Cette baisse s'est faite avec la même intensité qu'au niveau national ; Le Massif central représente invariablement 20% du total des exploitations françaises.
- Le développement de relations commerciales au sein d'une « filière bovins maigres » très

structurée pour approvisionner le nord de l'Italie où sont basés les engraisseurs.

- L'importance croissante des aides directes (PAC) qui désormais dépassent le revenu des éleveurs allaitants et la mise en place d'une politique spécifique à l'agriculture de montagne et aux zones défavorisées.
- La résilience des acteurs intermédiaires malgré les crises, mais la concentration des outils d'abattage et leur forte industrialisation.
- Des crises aiguës et récurrentes sur la consommation modifiant transitoirement les habitudes des consommateurs.
- Le développement récent de la viande hachée qui a accompagné puis poussé à la mise en place de la traçabilité en routine des muscles des carcasses.

II.2. 5 Scénarios pour 2050

II.2.1. Scénario « excellence » : Viande à l'herbe du Massif central, une référence d'excellence dans un contexte de forte baisse de la consommation européenne

Le consommateur rejette la viande dite « industrielle » et ses méthodes de production et s'oriente vers d'autres sources de protéines (animales, végétales ou autres). En réaction à cette très forte baisse de la consommation individuelle, les filières du Massif central s'organisent ensemble pour développer une marque commune synonyme de naturalité. Elles se dotent d'un outil de commercialisation pour atteindre

des débouchés à l'international. Les produits exportés sont des morceaux de viande haut de gamme de qualités garanties. Ils sont destinés aux classes aisées du monde entier. Cet effort à l'export permet de faire face au contexte intérieur négatif et de maintenir un dynamisme économique dans les territoires (emplois dans le marketing, la communication).

II.2.2. Scénario « libéral » : Le Massif central s'adapte au sein de marchés libéralisés

Dans un monde où la libéralisation des marchés domine, le Massif central se retrouve en concurrence directe avec d'autres régions productrices de viande. Il doit s'adapter en faisant des économies et en réduisant fortement ses coûts de production. Dans des filières désorganisées où chacun joue de manière individuelle au gré des opportunités, la production se recentre sur l'élevage d'animaux allaitants maigres. Les espaces où les productions animales ne sont plus compétitives

sont laissés pour d'autres usages (biomasse, céréales) ou délaissés (friche). A ce titre, la filière laitière très concurrentielle n'existe plus que dans les zones intermédiaires avec cultures, alors que l'élevage bovin allaitant s'extensifie. Les ovins élevés en systèmes pastoraux sont contraints par la présence du loup. En conséquence, une partie des surfaces agricoles est abandonnée par l'élevage et le paysage se referme partiellement. Le tourisme en pâtit.

II.2.3. Scénario « AgroEco » : La viande agroécologique pour tous

Des attentes sociétales très fortes envers les produits respectueux des écosystèmes déplacent le curseur de l'agriculture dite conventionnelle vers une agriculture

durable. L'adoption de pratiques agroécologiques devient la norme et l'agriculture biologique se généralise. Les systèmes de production sont optimisés techniquement pour répondre à

des standards environnementaux exigeants. Certes ces méthodes ont un coût pour produire, ce que le consommateur accepte et les politiques agricoles soutiennent en protégeant les marchés. Au niveau du territoire, la diversité se renforce

II.2.4. Scénario « Partenariat » : La distribution alliée aux régions : partenariat pour une viande de massif

Les Régions des zones productrices de viande interviennent activement pour favoriser un partenariat équitable et reconnu entre les producteurs, les transformateurs et les distributeurs. En se reposant sur cette contractualisation, l'objectif est de contribuer à maintenir un tissu socio-économique dynamique garant du dynamisme rural. La création de la valeur ajoutée et son partage conditionne la réussite de ces contrats. La consommation totale de viande

II.2.5. Scénario « Géopol » : La viande géopolitique

L'objectif de l'Europe est d'assurer un équilibre géopolitique du bassin méditerranéen. La politique européenne retrouve une place centrale motrice dans la régulation et le développement des marchés. Avec l'ensemble des pays d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient, l'Europe s'accorde sur des échanges réguliers et négociés entre produits agricoles (céréales, lait, viande) et produits

(mosaïque de paysages à différentes échelles) et les sols sont utilisés de façon plutôt intensive car la recherche d'autonomies régionale et locale augmente les besoins (énergie, protéine, fourrage).

stable dans le temps à l'échelle de l'UE (très légère baisse de la consommation individuelle compensée par la démographie) favorise cette réussite. Une montée du niveau moyen de la qualité organoleptique est nécessaire pour répondre à la demande d'un consommateur toujours plus averti et connaisseur mais qui est prêt à payer pour cette qualité supérieure qui lui est garantie.

II.3. Conséquences des Scénarios pour :

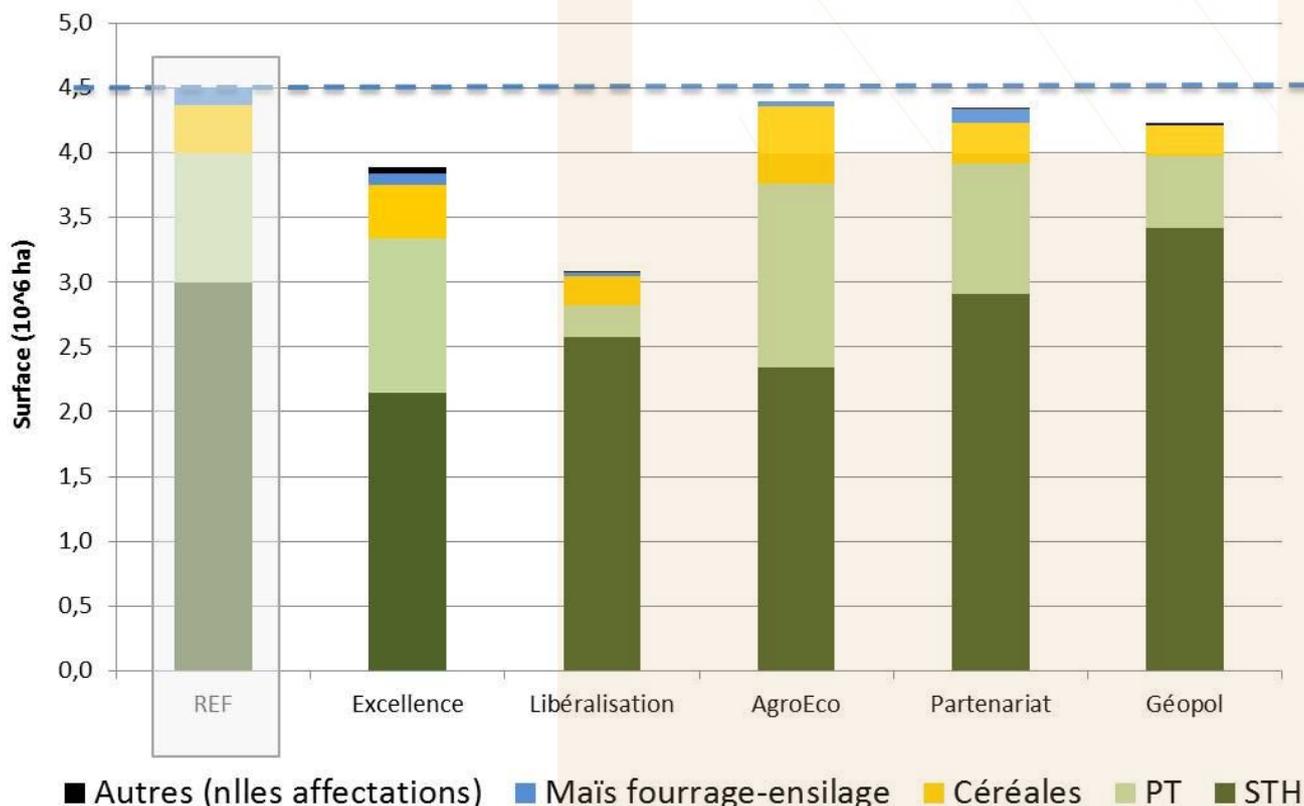
II.3.1. L'utilisation des surfaces

Par rapport à la situation de référence (RA 2010), le chiffrage des 5 scénarios montre que la place centrale des surfaces en herbe est maintenue, ce qui confirme cet atout du Massif central. Toutes les hypothèses maintiennent une majorité de STH dans la SAU ce qui n'empêche pas des contrastes importants sur la part de la SAU allouée aux ruminants, le ratio prairies temporaires/STH et la part des céréales (Figure 1). Si les scénarios AgroEco, Partenariat et

énergétiques (fossiles puis renouvelables). Le Massif central est au cœur de l'Europe et pèse sur ces accords et les marchés associés dans les filières viande. Il contribue en renforçant sa capacité de production de divers animaux maigres qui une fois engraisés hors zone, participent aux bouquets de produits échangés trans-méditerranée dans le cadre de l'accord négocié sur le long terme.

Géopol gardent une SAU équivalente à l'actuelle, le scénario Excellence favorise les forêts et les surfaces destinées aux cultures pour l'alimentation humaine. Dans le scénario libéralisation la SAU allouée aux ruminants baisse fortement au détriment de nouveaux usages agricoles, des surfaces biomasse énergétique ou de production de céréales (hors élevage).

Figure 1 : Utilisation des surfaces allouées aux ruminants en fonction des 5 scénarios



REF = situation actuelle

II.3.2. La production dans les filières

Les UGB présentes vont du simple au double selon les scénarios (SC2 vs SC5) (Tableau 1). Elles résultent de la composition des troupeaux : davantage d'élevés dans le scénario excellence où la finition et l'engraissement sont adoptés et plus de vaches laitières mixtes dans le scénario

AgroEco. Le scénario Géopol privilégie quant à lui des mâles maigres et les vaches allaitantes.

La productivité du travail est très variable selon les types d'animaux produits et leur degré de finition. Les scénarios où les filières de production d'animaux maigres sont dominantes ont des ratios UGB/UTA plus élevés.

Tableau 1 : Utilisation du territoire et production selon les scénarios

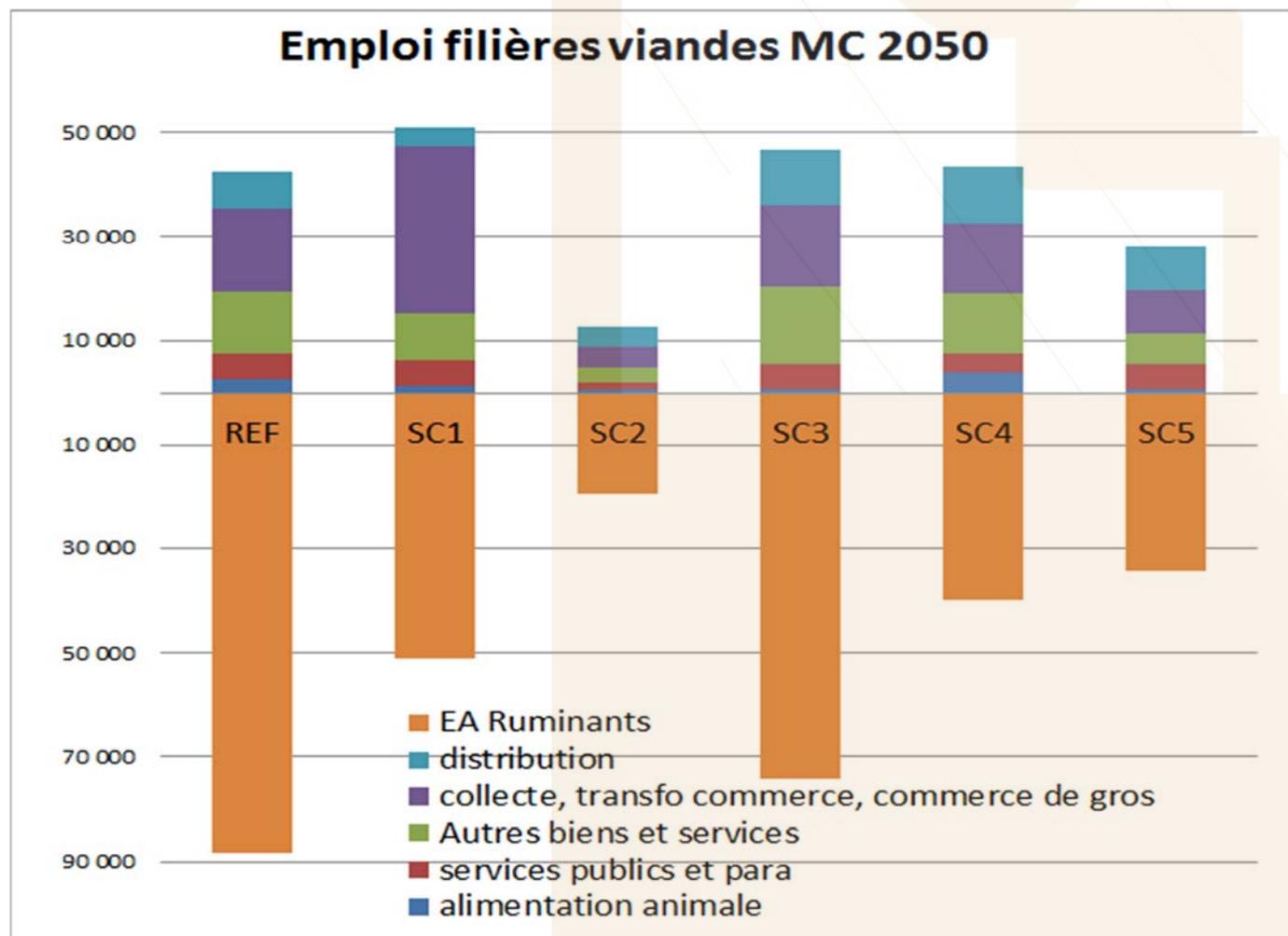
| Scénarios | SAU Rum (ha) | STH (ha) | UGB | UGB/UTA |
|-------------|-----------------|----------|-------|---------|
| | 10 ³ | | | |
| Excellence | 3 900 | 2 100 | 3 440 | 68 |
| Libéral | 3 100 | 2 600 | 2 210 | 113 |
| AgroEco | 4 400 | 2 300 | 3 720 | 50 |
| Partenariat | 4 400 | 2 900 | 4 330 | 109 |
| Géopol | 4 200 | 3 400 | 4 570 | 133 |

II.3.3. L'emploi agricole et dans les filières

Toujours en baisse par rapport à la situation actuelle, l'emploi direct peut fortement régresser dans le scénario libéral (Sc2) (20 000 emplois dans les exploitations) et de façon nettement moindre dans le AgroEco (Sc3) avec 75 000 emplois (Figure 2). Malgré la baisse de la consommation de

viande, le scénario excellence (Sc1) enregistre une augmentation des emplois indirects notamment dans la transformation, la mise en marché et la commercialisation des produits (marketing, informations internet, construction de l'image).

Figure 2 : Evolution des emplois en fonction des 5 scénarios



II.3.4. L'environnement

Du fait des hypothèses initiales, le scénario AgroEco ressort favorablement sur tous les critères analysés (tableau 2) à l'opposé du scénario Partenariat qui ne s'appuie pas sur les pratiques agroécologiques pour adapter les systèmes au changement climatique. Le scénario libéral bénéficie de son

faible chargement sur les critères « émission de GES », et besoins en énergie fossile. Ce scénario d'extensification n'est vraiment défavorable que par le risque de dégradation des paysages par l'enfrichement.

Tableau 2 : Estimation des conséquences environnementales

| Critères | Indicateurs | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|------------------------|----|-------|-----|---|---|
| GES | Kg eq CO2 | ++ | +++ | ++ | + | = |
| Acidification | Kg eq SO2 | ++ | +++ | +++ | = | = |
| Eutrophisation | kg eq PO4 | | | | | |
| Energie fossile | kJ | - | ++ | -/+ | - | = |
| Biodiversité | STH et chargement | = | + | + | - | = |
| Diversité paysagère | usage des sols - haies | = | --/++ | +++ | - | - |
| Patrimoine paysages | friche | - | -- | ++ | = | = |
| +/-/= : effet positif/négatif ou inchangé pour le critère | | | | | | |

III. DISCUSSION

Au final le groupe de travail a échafaudé des scénarios contrastés pour le Massif central alors que les déterminants externes étaient généralement défavorables, mais sans

développer de scénario « catastrophe », qui n'apportait que peu à la discussion stratégique.

III.1. Méthodologie

Cette démarche prospective a suivi une méthodologie devenue classique (Julien *et al.* 1975). Elle a intégré les principaux porteurs d'enjeux (comité de suivi) et a fait participer des experts internes ou externes au Massif central (groupe de travail). Le choix initial d'une réflexion à long terme (2050) a clairement permis d'envisager des futurs potentiellement en rupture. Les scénarios ont été construits par le groupe de travail (GT) et l'équipe projet par étapes successives définies selon la méthode. Le regroupement de compétences diverses et la qualité du fonctionnement du groupe ont conditionné la richesse des réflexions et des

hypothèses. Mais le choix des participants du GT et leur assiduité a forcément modelé le résultat final. La représentativité d'un groupe est en effet toujours discutable et l'on ne peut garantir de la répétabilité des résultats ; cependant le choix des experts et la méthode retenue pour élaborer les scénarios sont tracés. Cette traçabilité repose sur l'équipe projet qui rend compte au comité de pilotage et permet de justifier les résultats. Enfin le fait de démarrer en partageant la construction d'une base de connaissances a favorisé l'échange entre les participants du GT ce qui a été bénéfique pour la suite de la construction.

III.2. Périmètre

L'étude prospective a été réalisée sur le Massif central, entité administrative définie par la loi Montagne de 1985. Ce périmètre comporte plusieurs grands bassins d'activité homogènes dans leur fonctionnement. La manière de traiter ces territoires (découpage géographique ou économique) et d'analyser leurs interrelations peut modifier la perception des équilibres d'avenir. Nous avons considéré les 4 bassins distingués dans l'étude SIDAM-Idele (2013), en retenant leurs invariances géographiques et fonctionnelles à l'échelle de 35 ans. Il n'a pas été fait d'hypothèses d'avenir différenciés selon les gouvernances des nouvelles régions. Il est pourtant réaliste de penser que les développements territoriaux sont interdépendants voire en compétition. Une analyse plus fine par micro-scénario territorialisé aurait peut-être mieux apprécié cet aspect compétitif et décrit des évolutions contrastées des secteurs marchands, et non

marchands (malgré la difficulté de les appréhender) intra Massif central.

Chaque modalité des déterminants combinée à toutes les autres amène numériquement à 576 possibilités de décors. La simplification des hypothèses et les choix subjectifs réalisés par l'équipe projet, comme celui de retenir une seule modalité de changement climatique et d'avoir considéré la consommation comme déterminant principal a permis la sélection de 8 décors soumis au groupe de travail. D'autres étaient donc possibles et cette étape est bien évidemment primordiale dans l'élaboration du résultat final. La validation par le comité de pilotage et la traçabilité du raisonnement sont les seuls justificatifs possibles. C'est ensuite le groupe de travail qui s'est emparé des décors pour les transformer en scénarios avec l'équipe projet.

III.3. Scénarios

Les résultats chiffrés des scénarios reposent sur des hypothèses de SAU disponible en 2050 calculée tendanciellement. Les besoins fourragers par tête sont issus

des références actuelles observées à partir du RA 2010 (typologie Inosys réseaux d'élevage). L'intégration de l'amélioration génétique sur cet indicateur n'a pas été

envisagée. Les évolutions des animaux et de l'efficacité d'utilisation des aliments auraient aussi pu faire l'objet de prévisions tendancielle, mais c'est un niveau de productivité choisi en cohérence avec la logique de chaque scénario qui a été préféré. Aussi le modèle de calcul utilisé chiffre les

principaux indicateurs (de production, d'emplois et d'utilisation du territoire) qu'il faut interpréter dans le but de révéler les contrastes issus des réflexions propres à chaque scénario.

CONCLUSION

Ce travail original montre que dans les diverses versions des futurs plausibles des stratégies d'adaptation des filières viandes sont toujours possibles, même lorsque les décors sont contraignants. Dans les scénarios, les collectifs d'acteurs « moteurs » des filières diffèrent et leurs modes d'organisation impactent les bassins de production.

La gestion adaptée et raisonnée des prairies et la garantie de la qualité des produits viande sont des points sensibles incontournables dans tous les scénarios.

Remerciements :

Les auteurs remercient les 22 membres du groupe de travail et les 7 membres du comité de suivi. L'étude a été réalisée grâce aux financements FEDER massif.

Références :

Agreste (2015). Statistique Agricole Annuelle.

Credoc (2012). CCAF 2010.

Idele (2010). CRIEL.

Julien PA, Lamonde P, Latouche D. (1975). La documentation Française.

SIDAM-Idele (2013). Etat des lieux et perspectives des filières viandes bovines du Massif central

Typologie INOSYS (2010). Inosys-Réseaux d'élevage

En proposant 5 scénarios contrastés qui chacun posent des questions et peuvent interpeller les acteurs économiques et territoriaux du Massif central, cette étude pousse à la réflexion et aidera à prendre des décisions stratégiques idéalement concertées et positives pour l'avenir. Cette étude doit désormais être partagée à tous niveaux par les acteurs des filières viande du Massif central.

VIANDES & PRODUITS CARNÉS
UNION DES INSTITUTS DE RECHERCHES ET DES CENTRES TECHNIQUES DES FILIÈRES VIANDES ET PRODUITS CARNÉS

