



ETUDE PROSPECTIVE DES FILIERES VIANDE DE RUMINANTS DU MASSIF CENTRAL, HORIZON 2050

CINQ SCENARIOS POUR MIEUX ANTICIPER ET S'ADAPTER



octobre 2016



Institut National de la Recherche Agronomique
Membre fondateur d'Agreenium

Cette étude prospective décrit cinq scénarios contrastés des futurs possibles des filières viande de ruminants du Massif central à l'horizon 2050 élaborés pour aider les acteurs à les anticiper et, le cas échéant, s'y adapter. Elle fait écho aux questionnements récurrents actuels, face aux multiples risques perçus. L'analyse transversale de ces résultats quantifiés contrastés montre que des opportunités peuvent se révéler pour l'avenir et que de nouveaux collectifs d'acteurs peuvent les faire émerger.

▲ Le Massif central : une région d'élevage à la croisée des questions sur l'avenir de la viande

Des animaux valorisant l'herbe de montagne

Composé de tout ou partie de 22 départements essentiellement de moyenne montagne, le Massif central représente 15 % du territoire français où s'élevaient respectivement près de 30 % et de 55 % des cheptels bovins et ovins nationaux. La prairie permanente occupe 70 % de la SAU du massif dédiée aux ruminants. Elle est la ressource structurante des filières et des paysages. Le massif a un important troupeau allaitant représentant 35 % des vaches allaitantes françaises, soit 12 % du même cheptel à l'échelle européenne. Sa spécificité est la production de près d'un million d'animaux maigres broutards, vendus ensuite pour être engraisés en dehors du massif (58 % du nombre de têtes), majoritairement en Europe du sud (Italie). Ce troupeau allaitant se répartit en 3 grands bassins : Charolais, Limousin et Montagne Sud. Le cheptel bovin laitier, plutôt situé au centre du massif, alimente en lait principalement les entreprises de transformation fromagère (57 % des volumes) implantées dans sa zone. Le cheptel ovin laitier est particulièrement développé au sud dans le rayon de Roquefort. Enfin, le cheptel ovin allaitant produit majoritairement des agneaux de bergerie pour un marché français déficitaire en viande ovine.

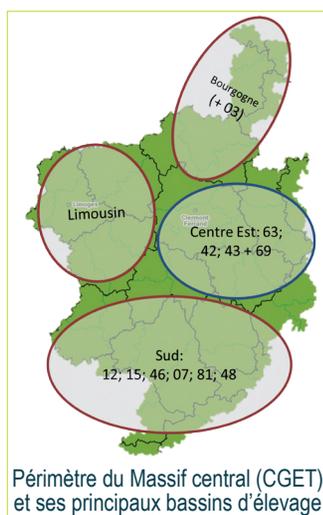
Au total, plus des 2/3 des exploitations agricoles du massif vivent des activités d'élevage de ruminants et contribuent en volume pour 20 % à la production bovine nationale et 50 % à la production ovine.

Cadrage massif 2010	MC*	MC/FR
Surface totale (ha)	8 500 000	15 %
Surface agri. utile (ha)	4 130 000	15 %
Expl. agri (toutes)	72 400	14 %
Emploi (UTA)	98 000	12 %
SAU ruminants	3 400 000	31 %
Expl. agri. ruminant	50 500	28 %
Surface toujours en herbe (ha)	2 460 000	32 %
Vaches laitières (têtes)	460 000	12 %
Vaches allaitantes (têtes)	1 470 000	35 %
Brebis laitières (têtes)	760 000	55 %
Brebis allaitantes (têtes)	1 430 000	34 %
Viande produite (ktec)	300	20 %

* Massif central périmètre CGET Statistiques : Agreste RA 2010

Des inquiétudes sur l'avenir

De nombreuses incertitudes pèsent sur l'avenir de ces productions extensives à l'herbe. Au-delà des difficultés économiques récurrentes des élevages suite à l'érosion régulière des prix des produits, l'image de la viande dans nos sociétés et les controverses que les conditions d'élevage et d'abattage provoquent, inquiète les acteurs des filières. La viande en général, et celle de ruminants en particulier, est à tort ou à raison critiquée pour son bilan environnemental (impacts sur le changement climatique, usage des sols), pour des raisons éthiques (abattage des animaux, faible efficacité alimentaire dans l'usage des terres) et pour ses conséquences sanitaires (risques accrus de maladies). Chacun de ces germes sociétaux sont potentiellement porteurs de ruptures.



Le besoin de partager des éléments de réflexion pour établir les stratégies d'avenir

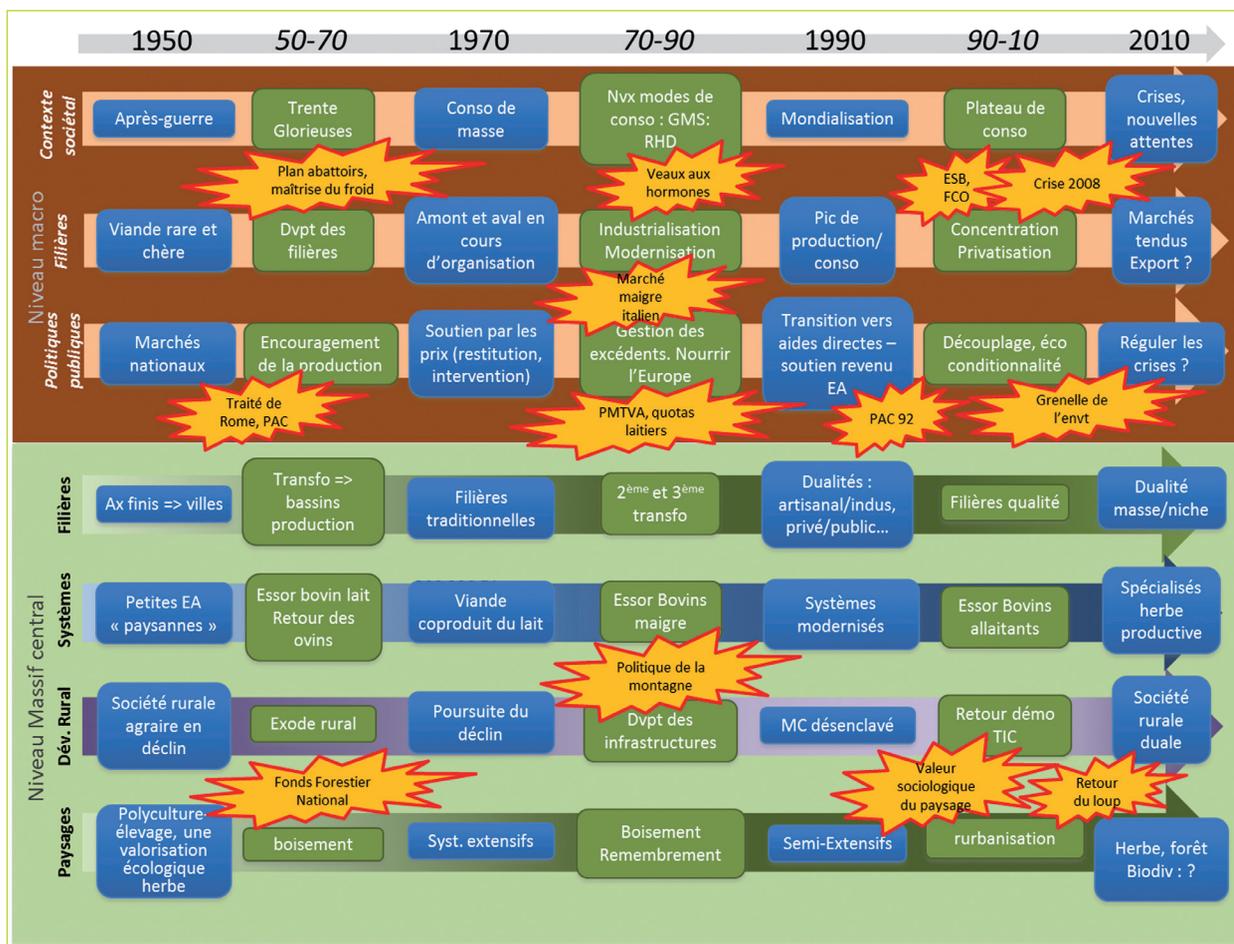
Afin d'aider au débat entre acteurs des filières d'élevage de ruminants et usagers du territoire, le commissariat du Massif central (CGET) a missionné le Centre Inra Auvergne-Rhône-Alpes pour la réalisation d'une étude prospective. Cette démarche prospective à l'horizon lointain (2050) vise à anticiper des futurs pour mieux s'y préparer. Sans prétendre à une impossible prévision de ce qui va se passer, c'est un outil de réflexion stratégique pour les filières dont la fonction est « d'ouvrir le champ des possibles » et de fabriquer des visions communes pour mieux anticiper un avenir qui inquiète. Pour la recherche agronomique, il s'agit d'identifier les thématiques de recherche à développer pour mieux appréhender les enjeux futurs.

L'objectif de cette étude est donc d'amener les porteurs d'enjeux du Massif central à identifier les questions qui engagent le long terme en vue de préparer au mieux les filières à leurs possibles mutations. C'est une nécessaire prise de recul qui est proposée ici, alors que le présent peut sembler incertain et que l'avenir est déjà en marche, avec des perspectives et des projets parfois antagonistes : quels facteurs d'évolution peuvent l'emporter à moyen et long terme ?

▲ Savoir d'où l'on vient pour mieux savoir où l'on va

Une histoire depuis l'après guerre : les sociétés française et européenne bougent... l'agriculture du massif aussi

En retraçant l'évolution de l'appareil productif, des structures d'exploitation, du territoire et du paysage du Massif central depuis les années 1950, on a tout d'abord cherché à prendre le recul nécessaire à l'exercice de prospective. Le choix d'un temps long, en symétrique de la vision future à 35 ans, a permis de mettre en évidence et de partager les ruptures et les évolutions lentes intervenues au fil des décennies, mais aussi de réfléchir aux tendances et aux signaux faibles pouvant sous-tendre les scénarios à construire. Cette histoire passée a été schématisée sur forme d'une frise historique résumant les grandes évolutions des filières viande de ruminants du Massif central et de leurs environnements locaux, nationaux et internationaux.



Frise rétrospective illustrant les grandes évolutions agricoles entre 1950 et 2010

Les changements opérés entre 1950 et 2010 sont majeurs : une nouvelle révolution agricole et industrielle a bouleversé les filières animales et la consommation de produits animaux. Les marchés, notamment le marché du brouillard, se sont élargis et internationalisés. Le Massif central s'est progressivement spécialisé dans cette filière bovine allaitante productrice d'animaux maigres qui a remplacé l'élevage laitier mixte. Les fermes familiales se sont regroupées et agrandies, à l'image et au même rythme qu'au niveau national : elles représentent, en toute période, 20 % des exploitations françaises.

La viande rouge a peu à peu perdu son image des années 50, c'est-à-dire celle d'un produit rare, cher et indispensable à la santé. Sa consommation (par tête) est passée par un maximum à la fin des années 80 avant de se réduire tendanciellement de 0.8 % par an. Mais elle a subi de forts à-coups liés à des crises principalement sanitaires (ESB). Les secteurs d'aval se sont concentrés : les acteurs de l'abattage et de la transformation se sont regroupés et les filières ont mis en place une traçabilité rapprochée des produits fortement souhaitée par les consommateurs.

L'impact environnemental des troupeaux est progressivement interrogé au rythme des évolutions de l'utilisation des terres. La politique publique a fortement soutenu le boisement dans les décennies 50-70 ce qui a plutôt regroupé l'élevage dans ses bassins et poussé à l'abandon de zones qui se sont fermées comme certains coteaux.

En parallèle, les politiques de soutien des prix ont fait place à des aides directes qui ont peu à peu transformé la perception sociale du métier d'éleveur. Ces éleveurs sont devenus progressivement une composante d'un monde rural qu'ils ne maîtrisent plus, même s'ils en restent des acteurs économiques majeurs.

▲ Enjeux et déterminants pour les acteurs du Massif central : comment organiser la réflexion prospective ?

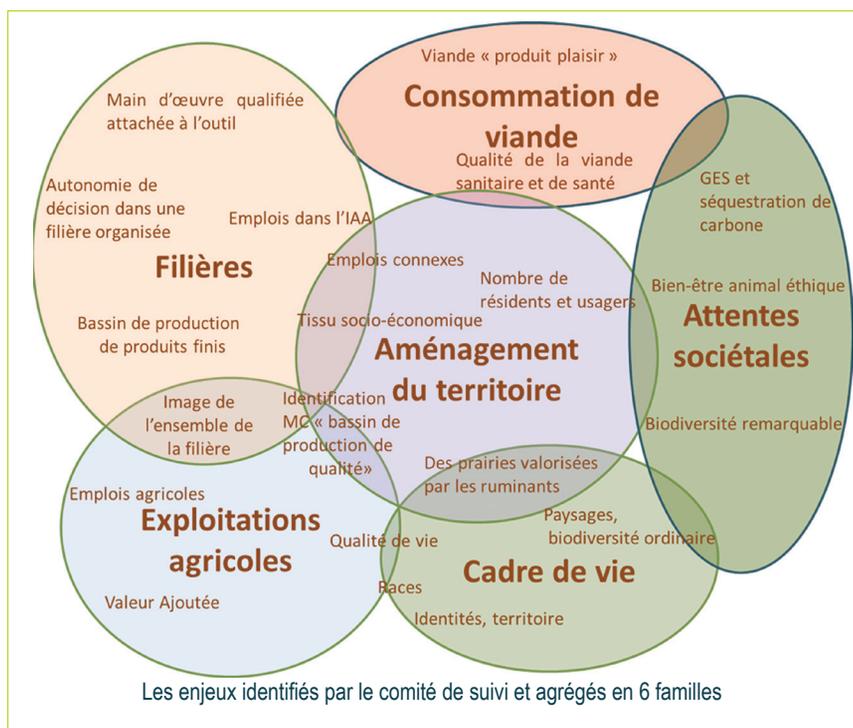
Une démarche qui implique les acteurs du Massif central dans une exploration méthodique du futur

Engager une réflexion sur l'avenir suppose d'organiser la réflexion par nature ouverte et complexe. Dans cette optique et pour rester en prise avec les préoccupations initiales de la démarche, nous avons procédé selon les étapes suivantes :

1. L'identification des enjeux constitue le point de départ et le fil directeur de l'étude :

Les acteurs économiques des filières et du territoire, représentés dans le comité de suivi, ont tenté, au démarrage de la réflexion, d'identifier ces enjeux à partir des questionnements suivants : « A 2050, qu'auraient à gagner ou à perdre les différents acteurs (agriculteurs, IAA, résidents, touristes...) qui utilisent le territoire du Massif central ? » ; « Sur quels critères pourrait-on juger d'une évolution souhaitable ou non du massif ? »

Le schéma ci-contre présente les six familles d'enjeux identifiés, accompagnés des principaux critères qui les définissent. Suivant les acteurs considérés, ces enjeux sont liés entre eux mais peuvent également se retrouver en tension. Ces enjeux fixent les variables d'intérêt qu'il s'agit par la suite d'éclaircir dans la réflexion.



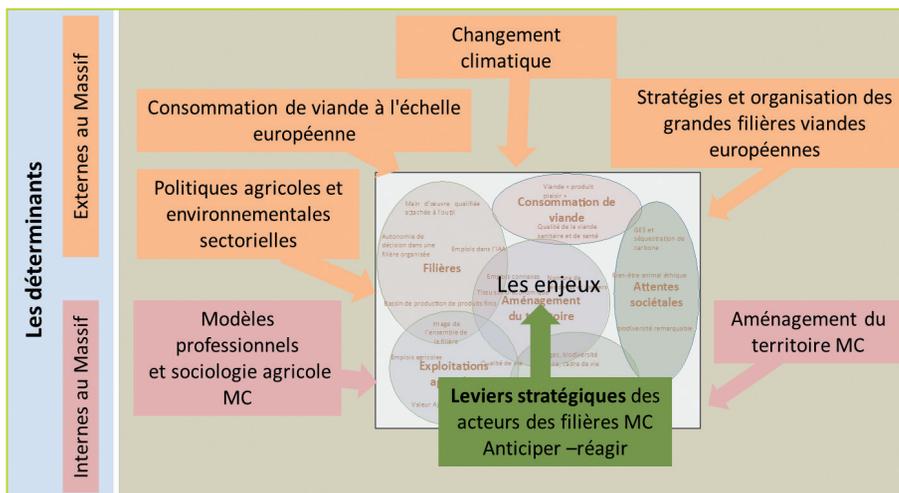
2. Sur cette base, deux types de déterminants, influençant l'évolution des enjeux ont été distingués :

2.1 - Les déterminants externes sont ceux qui, étant organisés à une échelle supérieure à celle du massif, échappent à l'action des acteurs des filières du massif. Ils ont été regroupés en quatre grands ensembles relatifs aux politiques sectorielles, aux évolutions européennes de la consommation, d'une part, et de l'organisation des filières, d'autre part, et au changement climatique.

2.2 - Les déterminants internes s'analysent à l'échelle du massif sans que les acteurs des filières n'aient pour autant directement prise sur eux. Ils constituent le contexte territorial du développement des filières et ont été regroupés en deux grands ensembles concernant le modèle professionnel agricole et les options locales d'aménagement du territoire.

La combinaison d'hypothèses cohérentes sur l'ensemble des déterminants, externes et internes, à l'horizon 2050 compose le contexte global d'un futur possible et constitue le « décor » prospectif d'un scénario dans lequel les acteurs du massif auront à intervenir.

3. Les acteurs des filières viandes du Massif central et les experts impliqués dans la réflexion ont été invités à repérer et mobiliser **les leviers stratégiques** nécessaires pour que les enjeux évoluent favorablement. Ils sont actionnables dans les différents décors identifiés et constituent la valeur ajoutée opérationnelle de la démarche.



Chaque déterminant externe et interne peut avoir des modalités contrastées qui ont été finement décrites, une attention particulière ayant été portée aux deux points suivantes :

- La « consommation de viande » a joué un rôle central dans la conception des décors, car c'est aux évolutions de ce déterminant que les stratégies des filières doivent obligatoirement s'adapter. Il témoigne en outre d'évolutions sociétales qui englobent les autres déterminants. L'analyse rétrospective a mis en évidence une tendance de long terme orientée à la **baisse de la consommation individuelle**. C'est donc autour de cette tendance qu'ont été construites les hypothèses d'évolution 2015-2050 de la consommation en retenant les seuils de - 5 % ; - 30 % (tendanciel) et - 60 %.

- Le « changement climatique » a été traité au regard des projections disponibles. L'horizon 2050 étant trop proche pour que le faisceau des évolutions envisageables soit large, nous avons retenu une seule évolution centrale à 2050. La principale conséquence concerne le nord massif et consiste en un étalement de la pousse de l'herbe dans le temps (début printemps et fin automne) avec un creux d'été qui impliquera des adaptations techniques mais ne devrait pas impacter négativement le volume d'herbe total produit, ni bouleverser la production. Le sud du massif est, quant à lui, dès aujourd'hui plus impacté négativement.

▲ Cinq scénarios prospectifs pour mieux anticiper et s'adapter

Une méthode sélective pour s'assurer des contrastes entre les scénarios

Face au grand nombre de combinaisons possibles des modalités envisagées par chaque déterminant, cinq décors proposant des futurs contrastés et cohérents ont été élaborés mettant la « consommation de viande » au cœur des déterminants externes. Sur ces bases, les membres du groupe de travail ont pu envisager ce qui leur semblait la meilleure stratégie permettant de tirer parti des contextes et s'y adapter.

DECORS 2050	1	2	3	4	5
	rupture très forte	rupture forte	rupture très forte	rupture forte	rupture très forte
Intensité de rupture et éléments déclencheurs pour arriver aux décors	Rejet de la viande ; marché européen très dégradé. Exigence forte de modes de production respectant l'animal, la santé humaine et les espaces	Marchés « libres » et mondiaux (imports ; cours fluctuants ; baisse aides publiques) Foncier bon marché permettant sa réorganisation	Attentes sociétales et politiques fortes envers l'environnement. L'agroécologie devient la norme	Les Régions décident de remplacer la politique européenne de soutien aux élevages. Transparence entre les maillons de la filière pour une équité	Entente politique entre pays européens et Pays de l'Afrique de Nord et Moyen-Orient pour un échange global alimentation / énergie
Evolution de la consommation individuelle (UE)	- 60 %	- 30 % (tendance)	- 30 % (tendance)	- 5 %	- 30 % (tendance)
Hypothèses sur la place du Massif central dans les filières à l'échelle UE	MC incontournable dans la carte de la viande de haute qualité produite en Europe	MC, espace parmi d'autres, qui joue la compétitivité des territoires disposant d'herbe	MC joue et améliore son atout « qualité des produits et des paysages ». Logique laitière maintenue	MC, acteur proposant une gamme diversifiée et appréciée de types de viandes	MC, espace spécialisé en production d'animaux maigres pour d'autres zones spécialisées en engraissement

Exemples des modalités prises par les déterminants « Consommation individuelle » et « Place et organisation des filières Européennes de viande » dans chacun des cinq décors illustratifs des contextes dans lesquels les fonctionnements et utilisations du territoire du Massif central pourraient être amenés à évoluer

Les scénarios produits dans ce cadre sont donc la rencontre des décors, des stratégies adaptatives des acteurs du massif et des conséquences prévisibles sur les filières, les exploitations et le territoire. Ces dernières ont été chiffrées à l'aide d'un modèle développé à cette fin et qui repose sur des hypothèses d'utilisation de la surface agricole disponible en 2050 et d'évolution des effectifs d'animaux élevés. Les types d'animaux et la productivité qui leur est associée (le poids ou le potentiel laitier par exemple) ont été choisis en cohérence avec la logique de chaque scénario pour en déterminer les besoins en aliments traduits en surface. Ce modèle de calcul fournit des indications logiques utiles à l'interprétation des contrastes des autres indicateurs de production, d'emplois et d'impacts environnementaux.

Les 5 scénarios résumés ci-après sont consultables dans leur version intégrale sous une forme écrite et détaillée d'une dizaine de pages. Ils sont étayés par les chiffrages issus du modèle. Les scénarios sont disponibles sur le site internet du Centre Inra Auvergne-Rhône-Alpes (cf. « Pour en savoir plus » en 4^e de couverture).

➤ Scénario 1 - « 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 une viande dite « industrielle », c'est-à-dire produite en suivant des méthodes de production intensives. Ce consommateur très averti s'oriente vers d'autres sources de protéines, déjà existantes ou en développement (animales, végétales ou autres). En réaction à la très forte baisse de la consommation individuelle de viande de ruminants, les acteurs des filières du Massif central s'organisent ensemble pour développer une marque synonyme de naturalité. Ils valorisent les surfaces en herbe en insistant sur les différences de terroirs, base d'images facilitant le marketing des produits. Ils se dotent d'un outil commun de traçabilité, de certification et de mise en marché pour ouvrir puis pérenniser des débouchés à l'international. Les produits exportés sont des morceaux de viande haut de gamme de qualités garanties et adaptés à une catégorie de consommateurs mondiaux à fort pouvoir d'achat et souhaitant s'offrir une part de gastronomie française. Cet effort à l'export de viande permet de faire face au contexte intérieur négatif et de maintenir un dynamisme économique dans les territoires (emplois dans l'accompagnement, le marketing, la communication et la transformation). Pour le Massif central, ce changement de stratégie économique implique le développement de circuits de finition des animaux (essentiellement issus du troupeau allaitant), d'outils de transformation de viande de qualité supérieure et d'origine garantie, mais s'accompagne de la forte réduction des ventes en maigre. Dans ce scénario, la surface agricole affectée aux ruminants s'étendrait d'environ 15 % avec une augmentation conséquente du volume de viande finie, notamment bovine, produite à l'aide d'un nombre de vaches allaitantes en légère réduction, et une baisse plus marquée du nombre de brebis allaitantes.

Chiffres clés	SC1
SAU ruminants (ha)	3 900 000
Effectif ruminants total (UGB)	3 400 000
Vaches laitières (têtes)	220 000
Vaches allaitantes (têtes)	1 350 000
Viande bovine (ktec)	460
Brebis laitières (têtes)	710 000
Brebis allaitantes (têtes)	845 000
Viande ovine (ktec)	30

➤ Scénario 2 - « Libéralisation » : 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 drastiquement 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 qui reste viable économiquement grâce à l'usage extensif des surfaces en herbe. Les espaces où les productions animales ne sont plus compétitives sont libérés pour d'autres usages (biomasse, céréales, boisement) ou délaissés (friches). Dans ce contexte, la filière laitière très concurrentielle est en chute forte de ses effectifs et se limite aux zones intermédiaires avec cultures, alors que l'élevage bovin allaitant s'extensifie, le nombre de vaches allaitantes pouvant diminuer de 30 % d'ici 2050. La présence du loup impacte les élevages pastoraux d'ovins et le cheptel baisse fortement. En conséquence de l'abandon de certaines surfaces agricoles où le paysage se referme, des zones se retrouvent en déshérence. Le développement économique du territoire dont le tourisme fait partie, pâtit fortement de la forte extensification et de la perte de dynamisme des pôles ruraux.

Chiffres clés	SC2
SAU ruminants (ha)	3 100 000
Effectif ruminants total (UGB)	2 200 000
Vaches laitières (têtes)	250 000
Vaches allaitantes (têtes)	1 030 000
Viande bovine (ktec)	160
Brebis laitières (têtes)	710 000
Brebis allaitantes (têtes)	420 000
Viande ovine (ktec)	20

➤ Scénario 3 - « AgroEco » : la viande agroécologique pour tous



Des attentes sociétales très fortes exprimées en faveur de produits respectueux des écosystèmes, déplacent le curseur de l'agriculture dite « conventionnelle » vers une agriculture « durable ». Le recours aux pratiques agroécologiques devient la norme et l'agriculture biologique se généralise. Les systèmes de production sont optimisés économiquement, socialement et techniquement pour jouer des diversités, des complémentarités et de la mixité entre les systèmes, les espèces, etc., pour être le plus efficace possible et répondre à des standards environnementaux exigeants. Le fait marquant est le (re)développement de la vache mixte (au détriment notamment du cheptel allaitant dont le nombre de vaches pourrait chuter de 50 %) produisant aussi bien du lait que de la viande à partir d'une herbe jardinée à haute valeur nutritionnelle. Certes, ces méthodes ont un coût supposé supérieur mais il est en partie supporté par le consommateur et soutenu par des politiques agricoles qui soutiennent et protègent les marchés. Les ressources naturelles sont utilisées relativement intensivement afin de répondre aux objectifs d'autonomie régionale et locale qui augmentent les besoins (énergie, protéines, fourrages). Au niveau du territoire, la surface agricole mobilisée pour les ruminants s'étend de façon conséquente (+ 30 % d'ici 2050) et la diversité s'accroît, c'est-à-dire qu'à différentes échelles, on peut observer plusieurs types de productions et donc différents types de paysages (mosaïque) ce qui renforce l'attrait touristique.

Chiffres clés	SC3
SAU ruminants (ha)	4 400 000
Effectif ruminants total (UGB)	3 700 000
Vaches mixtes (têtes)	720 000
Vaches allaitantes (têtes)	765 000
Viande bovine (ktec)	380
Brebis laitières (têtes)	710 000
Brebis allaitantes (têtes)	2 300 000
Viande ovine (ktec)	70

➤ Scénario 4 - « Partenariats » : la distribution alliée aux Régions : partenariat pour une viande de massif



Le Massif central étant reconnu comme une zone productrice de viande importante, ses Régions décident d'intervenir activement pour appuyer un partenariat constructif, équitable et reconnu entre les producteurs, les transformateurs et les distributeurs. Pour les acteurs territoriaux, l'objectif majeur est de promouvoir la contractualisation pour maintenir un tissu socio-économique développé, garant du dynamisme rural. Pour les acteurs économiques, le but est de valoriser une viande produite à l'herbe auprès des consommateurs qui, au-delà d'une baisse limitée de leur niveau de consommation, recherchent cette qualité particulière. Les espaces herbagers, en expansion significative, sont utilisés de façon plutôt intensive pour couvrir au mieux les besoins des animaux. Dans ces conditions, c'est le cheptel bovin allaitant qui tend à s'accroître (+ 7 %) alors que les autres catégories d'animaux tendent à diminuer de façon plus ou moins ample. La création et le partage de la valeur ajoutée conditionnent la réussite de ces contrats, d'où la double nécessité de transparence entre les acteurs et d'outils pour la mesurer et l'évaluer. La consommation totale de viande stable dans le temps (très légère baisse de la consommation individuelle largement 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 un peu plus cher pour cette qualité garantie.

Chiffres clés	SC4
SAU ruminants (ha)	4 400 000
Effectif ruminants total (UGB)	4 300 000
Vaches laitières (têtes)	310 000
Vaches allaitantes (têtes)	1 580 000
Viande bovine (ktec)	500
Brebis laitières (têtes)	710 000
Brebis allaitantes (têtes)	840 000
Viande ovine (ktec)	20

➤ Scénario 5 - « Géopol » : la viande géopolitique



La dépendance alimentaire des rives sud et est du pourtour méditerranéen s'accroît fortement jusqu'à générer de fortes tensions. L'Europe dont l'influence est renforcée grâce à la coopération de ses membres s'implique pour assurer l'équilibre géopolitique de cette région du monde. La politique européenne retrouve une place centrale dans la régulation et le développement des marchés. Avec l'ensemble des pays de l'Afrique du Nord – Moyen-Orient, l'Europe s'accorde sur des échanges réguliers et négociés entre produits énergétiques (fossiles, puis renouvelables) et produits animaux (lait, viande), au-delà des exports de céréales de première nécessité. Les viandes de bœuf ou de mouton participent aux bouquets de produits du marché garanti trans-méditerranée. Au sein de cette dynamique politique, les acteurs économiques du Massif central pèsent sur les marchés en faisant valoir leur fort degré d'organisation, notamment dans les filières de production d'animaux vivants élevés à moindre coût sur une ressource herbagère abondante. En renforçant sa capacité de production d'une gamme diversifiée, le Massif central s'impose comme le fournisseur majeur des animaux maigres engraisés et transformés en France dans les bassins céréaliers. On observe une forte spécialisation et un fort niveau d'intégration par des structures géantes qui pilotent la production, y compris l'engraissement, et gèrent les accords avec les importateurs du bassin méditerranéen. Les conséquences pour le Massif central sont plutôt négatives en termes d'emploi et de dynamisme économique puisque la valeur ajoutée captée par la finition/transformation est déplacée hors de la zone, mais le nombre de vaches allaitantes s'accroît fortement (+48 %) et le nombre de brebis (allaitantes et laitières) reste stable sur une surface agricole affectée aux ruminants en augmentation de 23 %.

Chiffres clés	SC5
SAU ruminants (ha)	4 200 000
Effectif ruminants total (UGB)	4 600 000
Vaches laitières (têtes)	290 000
Vaches allaitantes (têtes)	2 170 000
Viande bovine (ktec)	360
Brebis laitières (têtes)	710 000
Brebis allaitantes (têtes)	1 400 000
Viande ovine (ktec)	50

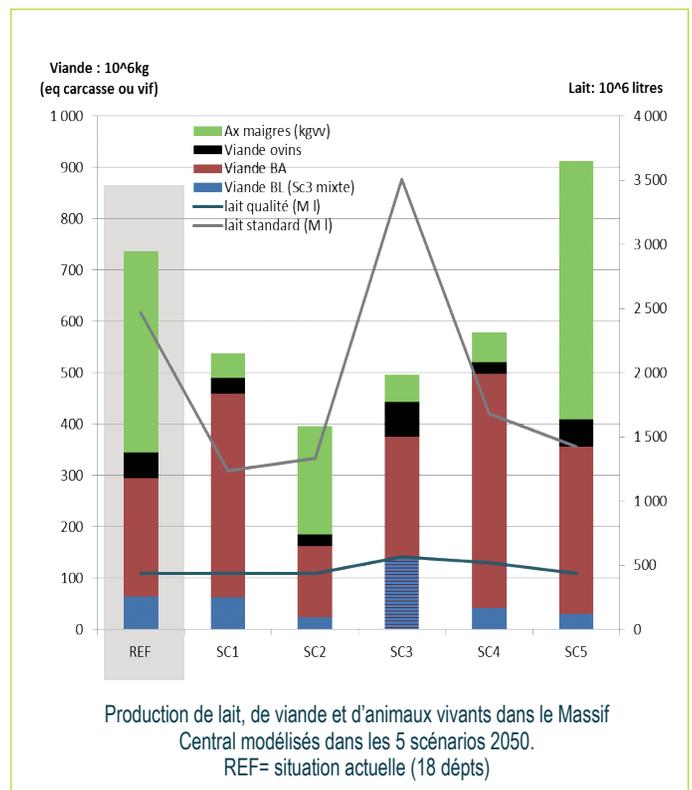
➤ Comparaison entre scénarios

Productions

Les bovins vendus « maigres » destinés à l'engraissement dans une autre zone plus favorable (Italie, Espagne et France hors massif) restent majoritaires dans le scénario libéralisation (SC2) où ils sont élevés sous forme de ce qui peut ressembler à du « ranching » ; ils se développeraient dans le SC5 par effet d'une volonté politique exportatrice vers le sud méditerranéen. Dans les autres scénarios, les volumes de production de viande finie augmenteraient fortement, soutenus par le développement des marchés locaux et d'export. Dans le scénario promouvant l'excellence du massif (SC1), les animaux produits sont âgés de type bœufs à croissance lente ou jeunes « rosés » finis, principalement à l'herbe pâturée ou récoltée. Dans le scénario AgroEco (SC3), les animaux seraient des co-produits de la filière laitière à partir de vaches mixtes ou croisées. Dans le scénario du partenariat régional (SC4), une part de veau de lait est conservée pour des consommateurs connaisseurs ainsi qu'une certaine part de bœufs et génisses de 28-30 mois aux côtés de jeunes taurillons. Dans la plupart des scénarios, la production tendrait à se réduire suivant la contraction des effectifs de cheptel, sauf dans le scénario géopolitique (SC5) où le Massif central produirait de jeunes animaux peu consommateurs de surface.

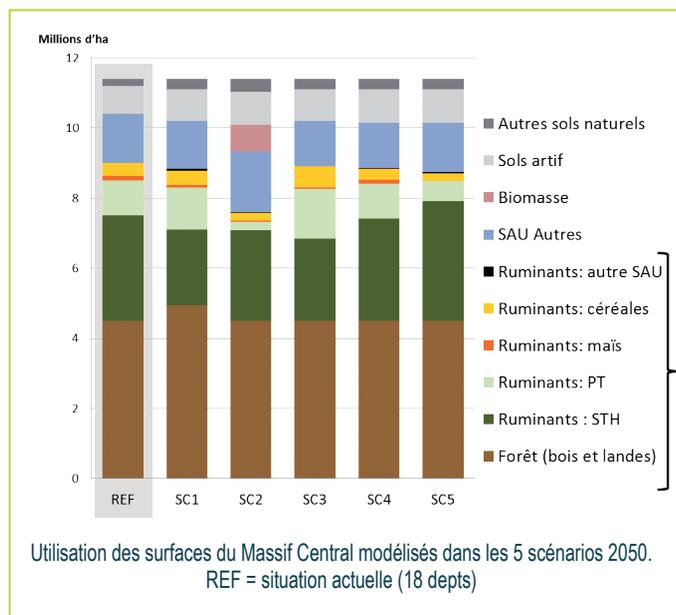
La filière lait de « qualité » (destiné à la transformation fromagère) se maintient dans les scénarios d'excellence (SC1), de libéralisation (SC2) et géopolitique (SC5) et augmente ses volumes produits dans les deux autres scénarios (+30 % dans le SC3 et +20 % dans le SC4). La production de lait « standard » baisse dans tous les scénarios, le massif étant moins compétitif que d'autres régions sur ce créneau. Néanmoins, le scénario AgroEco (SC3) fait exception avec une forte croissance de production laitière « standard » (+42 %) à partir de races mixtes produisant aussi la viande pour approvisionner des marchés essentiellement locaux.

La filière ovine produirait davantage de viande dans ce même scénario AgroEco (SC3) par le développement de la mixité des troupeaux, alors que la filière lait de brebis ne subirait de modifications dans aucun des cinq scénarios.



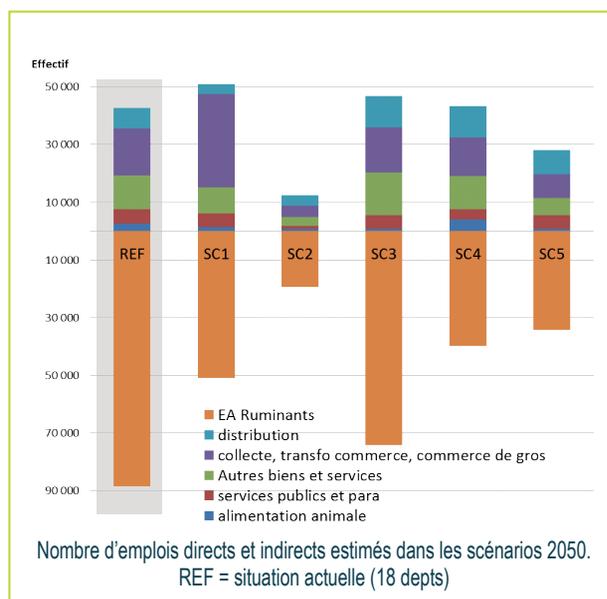
Utilisation du territoire

Par rapport à la situation de référence (RA 2010), la place centrale des surfaces en herbe est maintenue dans chacun des 5 scénarios envisagés, l'herbe restant la base de la couverture des besoins nutritionnels des ruminants. Cet atout du Massif central est ainsi préservé et mis en exergue. 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, sur celle de la prairie temporaire dans la surface fourragère et sur la part des céréales. Si les scénarios 3, 4 et 5 gardent une SAU équivalente à l'actuelle, la part de celle-ci destinée aux ruminants tend à s'accroître dans les trois. A l'inverse, le scénario d'excellence (SC1) favorise les forêts et les surfaces destinées aux cultures pour l'alimentation humaine alors que, dans le scénario libéralisation (SC2), la SAU allouée aux ruminants baisse fortement en faveur de nouveaux usages agricoles des surfaces biomasse énergétique ou de production de céréales (hors élevage).



Emplois

Toujours en baisse par rapport à la situation actuelle, l'emploi direct agricole (en orange) tout comme l'emploi indirect (5 catégories dans la partie haute des histogrammes) pourrait fortement régresser dans certains scénarios. Dans le scénario libéralisation (SC2) où l'on recherche particulièrement les économies d'échelle, moins de 20 000 emplois demeurerait dans les exploitations agricoles. A l'inverse, la baisse serait contenue dans le scénario AgroEco (SC3) qui nécessite de la main d'œuvre et conserverait 75 000 emplois dans les exploitants. En dépit de la baisse très accentuée de la consommation de viande, le nombre d'emplois agricoles serait moins impacté dans le scénario d'excellence (SC1) car la finition d'animaux demande un important savoir-faire humain. Ce même scénario enregistrerait une augmentation du nombre d'emplois indirects notamment dans la transformation et la commercialisation des produits carnés haut de gamme que le Massif central exporterait (marketing, informations internet, construction de l'image). Dans les scénarios Partenariat et Géopol, le nombre d'emplois directs serait d'environ 35 à 40 000 mais la grosse différence entre ces scénarios se trouve au niveau des emplois indirects. Des filières orientées uniquement vers la production d'animaux maigres (SC5 Géopol) feraient fortement chuter les emplois dans la transformation puisqu'elle ne serait alors plus nécessaire sur le territoire.



Environnement

Les variables explicatives des impacts environnementaux des scénarios sont le nombre total d'animaux et le chargement, les systèmes fourragers et la part des prairies.

Du fait de son orientation vers une agriculture agro-écologique, le scénario 3 ressort favorablement sur tous les critères analysés. A l'opposé, les scénarios 1, 4 et 5 mobilisent moins les équilibres agro-écologiques et se traduisent par des impacts environnementaux soit stables, soit accentués. Dans le scénario de libéralisation (SC2), le bilan est positif pour plusieurs critères environnementaux directement liés au chargement qui dans ce scénario est très faible (0,7 UGB/ha de SAU). Il est néanmoins très défavorable si l'on regarde la dégradation des paysages qui s'enfricheraient dans de nombreuses zones intermédiaires.

	REF	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5
GES	100	++	+++	++	+	=
Acidification (sol) et eutrophisation (eaux)	100	++	+++	+++	=	=
Conso énergie fossile	100	-	++	-/+	-	=
Biodiversité	100	=	+	+	-	=
Diversité paysagère	100	=	-/+	+++	-	-
Gestion patrimoniale paysage	100	-	--	++	=	=

▲ Quels enseignements de la démarche ?

Les attendus de la démarche mise en œuvre dans ce type d'exercice de prospective sont une appréhension renouvelée de l'avenir par les acteurs par rapport à nos anticipations spontanées du futur. Ce point amène à évaluer la « portée » des scénarios. En positif, il faut considérer le fait d'avoir posé des repères inédits pour un débat sur l'avenir qui sinon, se nourrit le plus souvent de projections partielles, d'études à court terme et d'intuitions rarement creusées. Côté limites, il est clair que la recherche d'une approche globale qui mobilise des analyses économiques, politiques, environnementales, techniques et sociologiques, ne peut être qu'imparfaite. Pour être lisibles, les éléments produits simplifient au-delà de ce que l'on voudrait, et les hypothèses retenues sont toujours discutables et pourraient toujours être mieux étayées. La complexité de la démarche invite à une réelle modestie quant à ce qu'on a pu réellement embrasser au regard de tout ce qui serait nécessaire.

Quelques enseignements nous semblent pouvoir être mis en avant, face à des questions souvent posées ou des anticipations spontanées du futur :

1. Bien que **la croissance de la population mondiale** (et notamment non européenne) **soit souvent annoncée comme un gage de la pérennité des filières de ruminants, rien ne garantit qu'elle n'assure des débouchés à long terme à la production de viande du Massif central**. L'équation « croissance de la population mondiale à 2050 x hausse de l'alimentation carnée (hors Europe) = augmentation de l'offre européenne » apparaît trop simpliste sur la base de l'analyse des échanges internationaux et des études de coûts. C'est pourtant à l'échelle européenne qu'il faut raisonner le devenir du Massif central, autant pour les gros volumes en vif destinés à l'engraissement que pour la viande commercialisable car les concurrences seront fortes.

2. À l'horizon 2050, **le changement climatique ne semble pas de nature à bouleverser la production primaire à l'échelle du massif**, en tout cas pas au-delà de ses manifestations actuelles que l'on peut commencer à pressentir (augmentation de l'occurrence des événements extrêmes). Dans nos filières, le changement climatique n'écrase pas encore, à cet horizon de temps, les autres variables motrices d'évolution sociétales, politiques et économiques. Cependant, l'importance de la ressource herbagère pour les productions impose une vigilance forte sur ce point climatique et la maîtrise raisonnée des risques.

3. **Des pistes d'évolution et des marges de manœuvre existent pour les filières du Massif central, même dans des contextes défavorables à l'horizon 2050**. En jouant sur les projets d'exploitation, sur leur équilibre technico-économique, sur l'organisation des filières, sur les partenariats internes ou externes, il est possible de proposer des projets alternatifs dans lesquels la valorisation de l'herbe reste centrale. Mais, elle s'appuie sur des modalités très différentes des autres zones herbagères plus intensives d'Europe et repose ainsi sur les caractéristiques spécifiques de la prairie de moyenne montagne qu'il faudra valoriser par des animaux bien adaptés.



4. La construction de l'offre en viande (et en lait) doit rejoindre la demande sociétale qui aura toujours le dernier mot. L'enjeu central est donc d'**inscrire la production de viande du Massif central dans un équilibre complexe et construit, à la fois quantitatif et qualitatif**, et de la positionner par rapport à d'autres zones concurrentes, en Europe et dans le monde. Ce positionnement de l'offre considère que modes de production et provenances importent, et qu'il y a lieu de jouer sur les divers registres de la qualité (organoleptique, nutritionnelle, environnementale).

5. Il s'agit toujours de construire une qualité globale qui s'accompagne, s'évalue sur des critères précis et explicites, se communique sur ces mêmes critères : elle ne se décrète pas ! Les stratégies à long terme impliquent **ainsi une organisation d'acteurs renforcée**, sans pour autant se référer à l'image d'un unique projet fédérateur. Ce positionnement qualitatif implique d'envisager différents niveaux de **fédérations des collectifs** pour jouer des complémentarités territoriales et des différents acteurs des filières. L'engagement d'acteurs internes au massif, mais aussi externes, pour construire ces partenariats définira l'image du futur.

6. Pour fédérer l'ensemble de la filière, les acteurs qui interviennent en son sein doivent être attentifs à **l'évolution des attentes des producteurs sur les registres socio-culturels** : les exploitants qui s'installent aujourd'hui et s'installeront demain ont et auront des attentes plus proches de l'ensemble de la société. À cet égard, les évolutions sociétales et les changements culturels repérés dans les différents scénarios doivent être appréhendés de manière ouverte.

▲ Quelles pistes de recherche pour le futur ?

Pour accompagner au mieux les futurs souhaités par les acteurs du massif, les connaissances scientifiques et leurs applications sous forme d'innovations doivent être mobilisables. L'exercice de prospective a montré que, dans plusieurs domaines, un approfondissement des connaissances était nécessaire pour répondre à une large gamme de conditions externes ou internes aux exploitations et aux filières d'élevage. Les domaines principaux adressés par les scénarios de l'étude portent sur les ressources, les conditions d'élevage et leurs conséquences agro-environnementales, les produits, leurs transformations, la consommation et, plus généralement, les conditions économiques et sociales de l'activité d'élevage. Ces questions, qui sont souvent déjà au cœur des recherches actuelles, peuvent être à la base de nouveaux projets ou dispositifs de recherche.

Ressources alimentaires des animaux et systèmes fourragers

L'herbe et sa bonne utilisation sont requises dans tous les scénarios. Tous ne nécessitent pas les mêmes pratiques de gestion des surfaces fourragères, ni la même maîtrise des itinéraires techniques. Chaque micro-région demande des pratiques adaptées et c'est d'autant plus vrai que la pousse de l'herbe dépend entièrement de l'aléa climatique en interaction avec les conditions de sol. *L'étude met en avant la connaissance fine des ressources par l'utilisation croisée des données disponibles et leurs bonnes gestions par le développement de nouveaux outils afin d'en tirer le meilleur parti.*

Animaux

Dans les milieux du futur, résilience aux aléas, rusticité des femelles, docilité et défense vis-à-vis des prédateurs tout comme les aptitudes variées à tirer parti du pâturage seront des qualités animales requises en liaison avec la productivité et la qualité des produits. Les compromis entre efficacité, robustesse et qualité sont encore à construire, mais, pour ces questions, la sélection des animaux par des outils de la génomique va apporter des moyens nouveaux. *Le partage des objectifs de sélection par des collectifs élargis ressort comme un défi nécessaire, en s'adaptant aux spécificités des races et des pratiques émergentes.*

Environnement

La prairie, milieu d'élevage des ruminants, restera le garant d'un impact environnemental favorable. Dans les scénarios orientés vers la qualité (SC1, SC3 et SC4), on insiste sur le lien entre image des filières, produits et attentes du consommateur. Des évaluations devront être conduites sur l'impact environnemental des productions, en considérant notamment les évolutions de la biodiversité, face au changement climatique. *Cette étude rappelle que des indicateurs fiables et simples sont à mobiliser pour construire une évaluation environnementale multi-critères.*

Qualité des viandes (types)

La différenciation souhaitée des produits du massif imposera une meilleure connaissance de la qualité gustative et nutritionnelle de la viande mise en marché. Au niveau de l'offre, ce défi devra se gagner par la concertation active de toutes les filières en recherchant de nouveaux indicateurs qui enrichissent les modèles de prédiction et en mobilisant de nouveaux outils de suivi individuel de la qualité. Au-delà, l'étude propose une construction partenariale de la qualité qui mobilise les jeux d'acteurs différents. *Elle met en avant la bonne connaissance des déterminants de la demande et de leur hiérarchie.*

Efficacité organisationnelle des filières

Les filières reposent actuellement sur les aides publiques à la production. Peuvent-elles s'en passer et quelles seraient leurs nouvelles organisations ? Quels gisements de réduction des charges permettraient, en concertation, de rendre la situation des producteurs moins périlleuse sans grever pour autant les autres maillons des filières ? Les innovations matérielles et technologiques sont à évaluer, tout comme doivent l'être les innovations organisationnelles. Le ciblage en amont des techniques majeures à faire évoluer peut se construire et se partager au sein de « laboratoires vivants ». *L'analyse de faisabilité d'un abattage à la ferme dans les meilleures conditions sanitaires et de stress des animaux en est un exemple cité dans cette étude.*

Economie / sociologie des productions et de la consommation

Au niveau de l'économie de l'exploitation, la simulation de l'évolution des facteurs de production, au sein de différents types d'organisation (exploitations individuelles ou collectives) et de projets d'exploitation permettra de précéder les questions que le changement générationnel et la structure toujours complexe des marchés fonciers vont induire. *Ces projets devront s'enrichir d'une meilleure connaissance des ressorts socio-économiques de la consommation de viande dans les différentes composantes de la société.*

Vers de nouveaux dispositifs de conception et d'évaluation des innovations

Au-delà des travaux de recherche mentionnés précédemment, et de manière à les intégrer à l'échelle de l'exploitation et du territoire, il serait souhaitable de réfléchir au développement d'un outil collectif associant recherche, développement et formation basé sur des démarches participatives et favorisant la conception et la diffusion d'innovations à l'échelle du territoire. *Le modèle des « laboratoires vivants » permet de répondre à cette attente.*

Nous remercions particulièrement pour leur participation active :

Le comité de pilotage

Frédérique Gomez - Jean-Yves Bechler - CGET
Jean-Baptiste Coulon - Inra
Tony Cornelissen - SIDAM
Eric Dufour - DRRT
Bertrand Schmitt - Inra
Sean Healy - DRAAF AuRA

Le groupe de travail

Marie Bonnevalle
Christian Bouchard
Christophe Breuillet
Céric Conteau
Jean-Dominique Daudin
Damien Deal
Anne Farruggia
Henri Guillemot
Timothy Hall
Louis Lagrange
Pierre-Marie Le Henaff
Jean Lossouarn
Pascal Nowak
Christèle Pineau
Jean-François Ponsot
Hervé PrévotEAU
Pierre Sans
Jean-Luc Simon
Yves Tregaro
Nicolas Vanhanja
Claudine Vigier

Le comité de suivi

Jean-Pierre Bonnet - GLBV
Michelle Boudoin - FNO
Thierry Brousse - Groupe Casino
Fabien Cornen - SVA Jean Rozé
Frédérique Duchene - ELVEA
Dominique Olivier - Fermes de Figeac
Jérôme Redoules - FRSEB

Crédit photos

G. Humbert (Interbev) - L214 - Inra/Centre Ara
- C. Guinot (Interbev) - CGET - Florent Giffard -
Flappiefh /Wikimedia commons

Etude prospective des filières viande de ruminants du Massif central, horizon 2050

Cette étude prospective décrit cinq scénarios contrastés des futurs possibles des filières viande de ruminants du Massif central à l'horizon 2050 élaborés pour aider les acteurs à les anticiper et, le cas échéant, s'y adapter. Elle fait écho aux questionnements récurrents actuels, face aux risques perçus de baisse de la consommation individuelle de viande, du changement climatique, du problème de renouvellement des générations et de la part importante des aides dans le revenu liée 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'enjeu du massif. Chacun illustre des logiques cohérentes de fonctionnement et des utilisations du territoire très différentes. Leurs conséquences sur la production, l'emploi, le bilan environnemental ont été quantifiés par des indicateurs dans 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. La baisse plus ou moins forte de la consommation intérieure nécessite l'adaptation des productions aux débouchés potentiels à l'export. 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 ont la volonté de se constituer pour fonctionner ensemble.

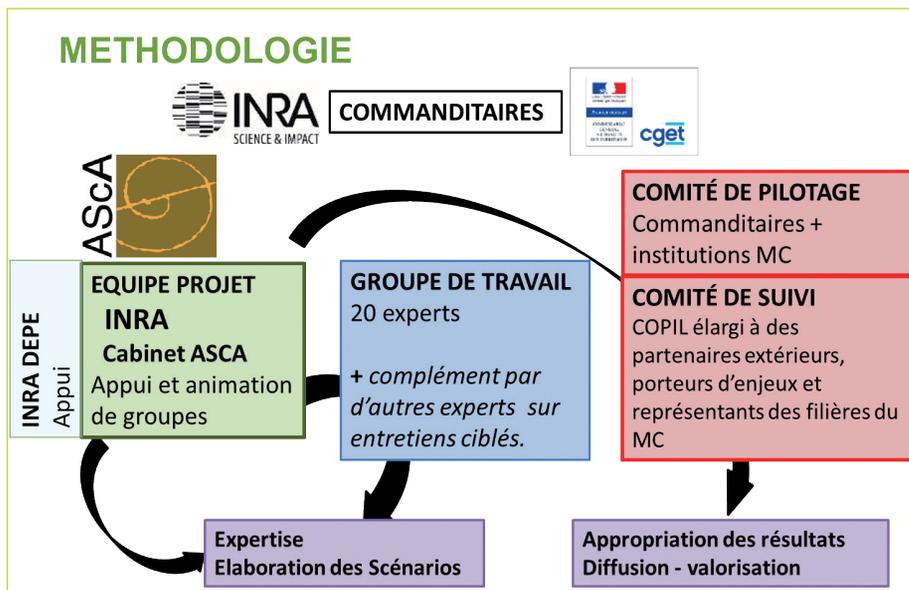
Auteurs

Antoine Cerles (1), Xavier Poux (2), Michel Lherm (1) et Jacques Agabriel (1)

1. Inra UMR1213 Herbivores - 63122 Saint Genès Champanelle

2. ASCA - 8 rue Legouvé - 75010 Paris

Organisation de l'étude



Pour en savoir plus : <http://www.ara.inra.fr>
rubrique : Le-centre-Les-recherches/projets-et-actualites

Contacts :
Jacques.Agabriel@inra.fr
Michel.Lherm@inra.fr
Antoine Cerles : www.linkedin.com/in/antoine-cerles-filagro

Centre Auvergne Rhône-Alpes
63122 Saint Genès Champanelle
France
Tél. : + 33 04 73 62 40 00
www.ara.inra.fr

