

Les systèmes fourragers face au changement climatique



***Christophe PATIER, inspecteur général de l'agriculture,
Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces
ruraux***



Les systèmes fourragers face au changement climatique

Illustration 1

Salers au pré



Les systèmes fourragers face au changement climatique

Objectifs de la mission

Mission confiée au CGAAER (Françoise Lavarde IGPEF et Christophe Patier IGA) en avril.

Lancée, avant le Varenne, à la suite d'autres travaux sur le changement climatique.

Elle vise à établir un état des lieux de la recherche et du développement sur les leviers d'adaptation des systèmes fourragers et de l'élevage des ruminants au changement climatique et sur la vulgarisation des travaux des organismes de développement.

Parmi ces leviers : sélection d'espèces végétales, adaptation des élevages, races adaptées, conduite des troupeaux, valorisation des produits, techniques de pâturages et de conservation des fourrages, autonomie fourragère.

La mission inclut également un examen des conséquences du changement climatique sur les territoires d'élevage (du point de vue d'une part des initiatives et solidarités territoriales, d'autre part des paysages et de l'espace), et de la capacité des acteurs à s'adapter.

Les systèmes fourragers face au changement climatique

Changement climatique : à quelle(s) échéance(s) et à quelle(s) échelle(s) ?

Le changement climatique est global mais s'exprime par des dérèglements dont l'intensité et les conséquences sur les systèmes d'élevage et fourragers varient selon les échelles territoriales et les échéances temporelles considérées :

- A court ou moyen terme, soit d'ici 2030 ou 2035, les adaptations d'ores et déjà possibles apparaissent suffisantes pour répondre aux dérèglements anticipés d'ici là.
- A long terme, les projections climatiques s'inscrivent dans des fourchettes de plus en plus ouvertes avec le temps (2050, 2070, 2100). L'incertitude de ces perspectives climatiques peut-être pas si lointaines inclut des hypothèses dans lesquelles des seuils de capacité d'adaptation des systèmes fourragers seraient dépassés, et l'élevage, bovin en premier lieu, remis en cause.
- Le changement climatique et les adaptations sont envisagées avec une vision de court terme, alors que des impasses sont possibles derrière un horizon temporel qui se rapproche.
- **Chaque région, chaque orientation et même chaque exploitation constituent des équations spécifiques : pas de solution unique mais une palette de leviers d'adaptation.** Les éleveurs s'adaptent en permanence.

Les systèmes fourragers face au changement climatique

Un thème largement exploré par la recherche et le développement

- Le panorama des actions de R&D montre que l'adaptation des systèmes fourragers et de l'élevage de ruminants au changement climatique est un thème déjà ancien, dont l'exploration s'est accélérée et s'exprime par un foisonnement de publications.
- Et dans la diversité des intervenants (organismes de recherche, instituts techniques, organismes à vocation agricole, enseignement agricole, organisations professionnelles, entreprises), les modalités diverses de leurs partenariats (RMT, UMT, GIS, GIE) répondant à de multiples offres de financement (CASDAR, ANR, UE, ADEME, plan de relance...)
- Les systèmes de production adaptés (climatiquement et économiquement) reposent sur un système fourrager, à base d'herbe valorisée par le pâturage, et des compléments énergétiques et protéiques visant l'autonomie fourragère et alimentaire. La sélection des semences et du bétail, la conduite des assolements et rotations, la maîtrise des chargements et du bien-être, notamment au moyen des bâtiments constituent, avec les débouchés commerciaux, les variables d'une équation propre à chaque exploitation.
- **Ces adaptations peuvent concourir à l'atténuation du changement climatique.**

Les systèmes fourragers face au changement climatique

Illustration 2

Enrubannage (avec film rose finançant la recherche sur le cancer)



Les systèmes fourragers face au changement climatique

De réels efforts de vulgarisation des leviers, mais une diffusion et une appropriation de masse mal mesurées, difficilement mesurables et freinées par différents facteurs

- La diffusion des travaux de R&D intervient par des canaux tels que publications et groupes d'éleveurs. Les audiences de ces canaux ne sont pas systématiquement mesurées. En l'absence d'enquêtes ou d'indicateurs, l'appropriation par les exploitants des leviers d'adaptation ne peut être objectivée.
- Les nombreux témoignages ou les bilans disponibles de projets mobilisant des cohortes de participants montrent néanmoins que la diffusion et l'appropriation progressent, notamment par les groupes d'éleveurs organisés dans les réseaux qui les animent. L'enseignement agricole participe à cette diffusion.
- Des facteurs socio-culturels, techniques, administratifs et économiques contribuent à freiner la diffusion des leviers d'adaptation (pyramide des âges des chefs d'exploitation, éclatement parcellaire, rigidités réglementaires, caractère structurant des aides, risque pris en engageant une transition)
- Toutes les filières se préoccupent concrètement du changement climatique (les plans de filières de 2017 le mettaient déjà en évidence, avec un affichage variable, incluant la valorisation de la qualité et de l'origine).

Les systèmes fourragers face au changement climatique

Les effets sur le paysage et sur les solidarités territoriales

- A défaut d'adaptation, la disparition de l'élevage ne pourrait, dans certains bassins, laisser la place qu'à la forêt, avec des pertes de population et d'attractivité.
- Les productions agricoles, en particulier les prairies naturelles des systèmes herbagers, sont liées à des paysages et à leurs services écosystémiques. Leur maintien présente des enjeux climatiques, économiques et de biodiversité. Les leviers d'adaptation peuvent contribuer à maintenir le paysage ou en modifier les caractéristiques.
- La reconnexion culture-élevage dans les exploitations, au sein des bassins de production ou entre régions, le retour de prairies et de haies en zones de grandes cultures, l'évolution des races de bétail, la construction de bâtiments illustrent les effets de l'adaptation sur les paysages.
- Des initiatives d'intégration culture et élevage, de couplages et coopérations centrés sur les fourrages existent, entre exploitations et bassins de production. Les coûts de transaction inhérents à leur mise en place entravent leur développement, destiné à rester marginal à défaut d'intervention publique (hors crise).

Les systèmes fourragers face au changement climatique

Illustration 3

Patou défendant son troupeau ovins caprins sur un parcours boisé (cause Méjean)



Les systèmes fourragers face au changement climatique

Conclusions

- Des solutions éprouvées (sans préjudice de l'effort de R&D à maintenir), dont la diffusion mériterait d'être mieux cernée et organisée. En dépit d'un accès aisé, la profusion de sources et l'absence de solution unique généralisable pénalisent l'appropriation.
- L'engagement des filières est réel et soutenu.
- La participation des exploitants à des groupes de pairs ou de développement et le diagnostic climatique de l'exploitation et de son environnement constituent des clés pour engager des transitions.
- Les coûts d'investissement et les risques pris en engageant des transitions appellent un accompagnement.
- Les acteurs publics ont un rôle à jouer dans l'animation et l'accélération des transformations, au-delà de l'orientation par le caractère structurant des aides, sur tous les leviers d'adaptation identifiés.
- Penser l'adaptation au changement climatique non seulement à court terme mais au-delà de l'horizon de 2035, tant du point de vue du climat que de l'aménagement du territoire.

Les systèmes fourragers face au changement climatique

Illustration 4

Limousines à l'ombre

