



## ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN FRANCHE-COMTÉ

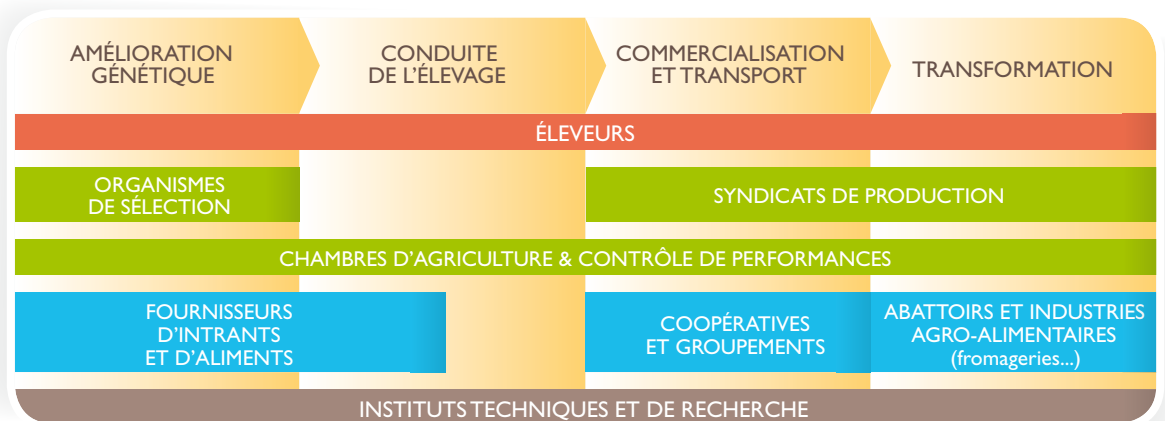
# ÉLEVAGE



© CMA de Franche-Comté

Vaches montbéliardes

### LES PRINCIPAUX INTERLOCUTEURS DE LA FILIÈRE



La production agricole régionale s'appuie principalement sur l'élevage bovin (Montbéliarde) et la production de fromages (Comté, Mont d'Or, Morbier, Bleu de Gex, Cancoillotte). Parmi ces fromages, quatre sont des AOC qui permettent une bonne commercialisation de ces produits et donc un maintien des emplois agricoles en secteur de montagne.

# LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR L'ÉLEVAGE

Le changement climatique peut avoir des incidences directes sur l'élevage (animaux et fourrages) ou indirectes (arrivée de nouvelles maladies traditionnellement méridionales). Certaines incidences ont déjà été observées : on parle d'impacts observés. D'autres sont pressenties « à dire d'experts » ou à partir de modélisation : on parle d'impacts pressentis. Dans tous les cas, l'incertitude demeure quant à l'arrivée des phénomènes, la fréquence de leur occurrence et la force des impacts.

## 1/ Impacts sur les ressources alimentaires

◀ **Les ressources fourragères** risquent de souffrir d'un déficit hydrique :

- La perte quantitative de fourrages a des impacts économiques sur les exploitations. Elle peut avoir pour répercussion l'achat de complémentation pour l'alimentation des animaux, la réimplantation des prairies détruites, la vente d'animaux moins bien valorisés du fait de leur poids plus faible... La difficulté sera de reconstituer les stocks fourragers. Va-t-on vers une perte d'autonomie fourragère, même modérée, par le raccourcissement de la période d'hivernage ?

### VULNÉRABILITÉ

Les prairies en sol superficiel avec faible réserve utile en eau ont une forte sensibilité aux périodes de sécheresse.

- La composition florale des prairies naturelles pourrait évoluer avec le changement climatique entraînant un risque de moindre qualité et quantité.
- La période de dégâts, provoqués par certaines espèces nuisibles dont le cycle est modifié (ex. : campagnol), pourrait s'allonger.

◀ **Décalage des fenaisons.** La fenêtre temporelle pour réaliser les travaux de fenaison risque de se réduire. Cela peut obliger l'éleveur à réorganiser son calendrier de travail et à acheter du matériel plus performant pour réaliser les travaux en un temps plus court.

◀ **Moindres besoins en fourrage l'hiver et séjours plus longs en pâture** sont probables si les troupeaux sont rentrés en stabulation de plus en plus tard du fait des automnes plus cléments. Cela représente un gain économique pour les exploitants. En revanche, certains prés pourraient souffrir de surpâturage.

## 2/ Impacts sur la santé animale

Les risques sanitaires sur le troupeau sont multiples :

◀ **Des surmortalités chez les jeunes animaux** pourraient être enregistrées lors d'événements caniculaires, comme ce fut le cas en 2003. Les surmortalités constatées du cheptel franc-comtois ont été la conséquence d'un déficit alimentaire et hydrique.

◀ **Recrudescence des pneumopathies.** Cela serait à craindre en cas de changements brusques et fréquents de températures.

◀ **Possible évolution du parasitisme.** Les effets du changement climatique sont antagonistes. D'un côté les températures estivales plus chaudes risquent de favoriser les parasites, de l'autre la sécheresse constitue un frein très fort à leur survie. De plus, les animaux sont davantage exposés s'ils s'alimentent dans les endroits qui restent humides, là où peuvent survivre les parasites.

### VULNÉRABILITÉ

L'absence d'assainissement par le froid, du fait des températures plus élevées, entraîne la recrudescence de parasites et est vecteur de moustiques. Des maladies plus australes de type fièvre catarrhale ovine par exemple circulent plus facilement. La fièvre catarrhale a déjà touché la France en 2006 et 2007.

## 3/ Impacts sur la fécondité

Des incertitudes demeurent quant aux impacts du changement climatique sur la fécondité des différents troupeaux. On observe que la qualité et la quantité de l'herbe a une influence (positive ou négative suivant l'espèce) sur la fécondité des troupeaux.

### EXEMPLES

**Pour les Ovins,** les épisodes climatiques favorables à la pousse de l'herbe à la fin de l'été 2010 ont été bénéfiques lors de la mise en reproduction en septembre. Ainsi, la prolificité des mises bas de printemps 2011 était plus élevée. Les différences de conditions météorologiques lors de la période de reproduction peuvent générer des écarts de prolificité pouvant atteindre 30 points (0,3 agneau par brebis). Mais les tendances ne sont pas nettes et l'évolution est difficile à estimer.

**Pour les Bovins,** de la même manière la fécondité est favorisée par une herbe de bonne qualité, elle-même favorisée par des temps relativement

secs au printemps.

**Pour les Équins**, on observe par contre le phénomène inverse, car l'excès d'azote dans l'alimentation est fortement préjudiciable à la fertilité des juments. Ainsi, un climat humide au printemps, favorable à la pousse de l'herbe, peut faire chuter la fertilité des juments de 70 % sur une période donnée. Ce phénomène a été constaté au début du printemps 2013.

**Risque d'avortement** en situation de canicule. Comme cela a pu être constaté lors de la canicule de 2003, les carences alimentaires provoquent des avortements chez les animaux ou encore l'absence de retour de chaleur.

## 4/ Impacts sur le marché et les filières

◀ **Les habitudes alimentaires des consommateurs évolueront.** Cela portera à la fois sur les types de produits laitiers, (fromages affinés, produits frais, ultra frais...) de viande (bœuf, porc...), de produits issus de viandes (salaisons, produits à bouillir ou produits à griller) et sur les quantités achetées. La répétition d'incidents climatiques pourra entraîner des réductions de cheptel, des perturbations de la production sur plusieurs années et donc, potentiellement, une désorganisation des filières et des marchés.



Vaches montbéliardes



© CMA de Franche-Comté

## LES PISTES D'ADAPTATION

### I/ Assurer la disponibilité des ressources alimentaires

- ◀ **Développer la valorisation des prairies permanentes** moins productives en conditions normales mais plus résilientes en cas d'accidents climatiques.
- ◀ **Irriguer les fourrages** pour régulariser la production quand il n'existe pas de tension sur la ressource en eau.
- ◀ **Changer les espèces fourragères** actuelles pour des graminées et des légumineuses plus résistantes à la sécheresse ou à la chaleur comme la luzerne. Le maïs pourrait être remplacé par le sorgho, espèce moins gourmande en eau.
- ◀ **Favoriser le séchage en grange** pour faire face aux aléas climatiques et notamment gagner en sécurité au moment de la fenaison. Adapter voire aménager le parcellaire pour préserver le bien-être des animaux : mobilisation de zones d'ombre, d'aires d'abreuvement...

#### PRÉCAUTIONS

La mise en place de nouvelles ressources fourragères peut se heurter à des contraintes, notamment de milieux (sols hydromorphes, en pente, pierrosité...). Beaucoup de prairies sont naturelles en Franche-Comté. Avec un risque d'alternance d'années humides et d'années sèches, la diversité des espèces est à privilégier.

### ◀ **Améliorer la corrélation entre les besoins des troupeaux et l'offre fourragère.**

Décaler les vêlages, développer des systèmes plus économes en paille, baisser le chargement...

◀ **Mieux prendre en compte la valeur alimentaire du fourrage** (par analyses) pour définir au plus juste la ration alimentaire.

◀ **Assurer l'alimentation en eau des troupeaux** avec par exemple des systèmes de récupération des eaux de pluie sur les toits des bâtiments. Dans ce cas, assurer le traitement de l'eau d'abreuvement pour garantir la qualité sanitaire exigée pour la fabrication de produits au lait cru.

◀ **Être prévoyant et ne pas sous-estimer les besoins en stocks fourragers.** On ne peut pas prévoir si un été sera sec ou non. La pratique du stockage fourrager permet de pallier les incertitudes du climat. Les stocks permettent de compléter l'alimentation des animaux en cas de sécheresse. Dans le cas contraire, ils sont reportés à l'année suivante.

◀ **Rechercher l'autonomie alimentaire.** Éviter la spécialisation trop forte des territoires et trouver un équilibre entre les surfaces en prairies naturelles et en prairies temporaires en rotation avec des céréales. Sans revenir au système de polyculture-élevage, les échanges entre filières peuvent être améliorés à l'échelle du département, voire de la région.

## 2/ Prévenir les risques sur la santé des animaux

◀ **Par le choix des races.** La race montbéliarde peut s'adapter à l'évolution du climat.

◀ **Surveiller et informer.** Relier les différents observatoires de maladies, communiquer avec le réseau de vétérinaires sur les maladies qui risquent de se développer afin que ceux-ci sachent comment les reconnaître et quelles actions entreprendre.

◀ **Anticiper les conséquences économiques.** Une épizootie mal gérée peut avoir des conséquences désastreuses sur l'économie de la filière. Ce fut le cas avec la fièvre catarrhale en 2006-2007.

**EXEMPLE**  
Avec son logiciel « Parasite-Info », la Fédération régionale des groupements de défense sanitaire réalise des prévisions de risques parasitaires, notamment en fonction des conditions climatiques.

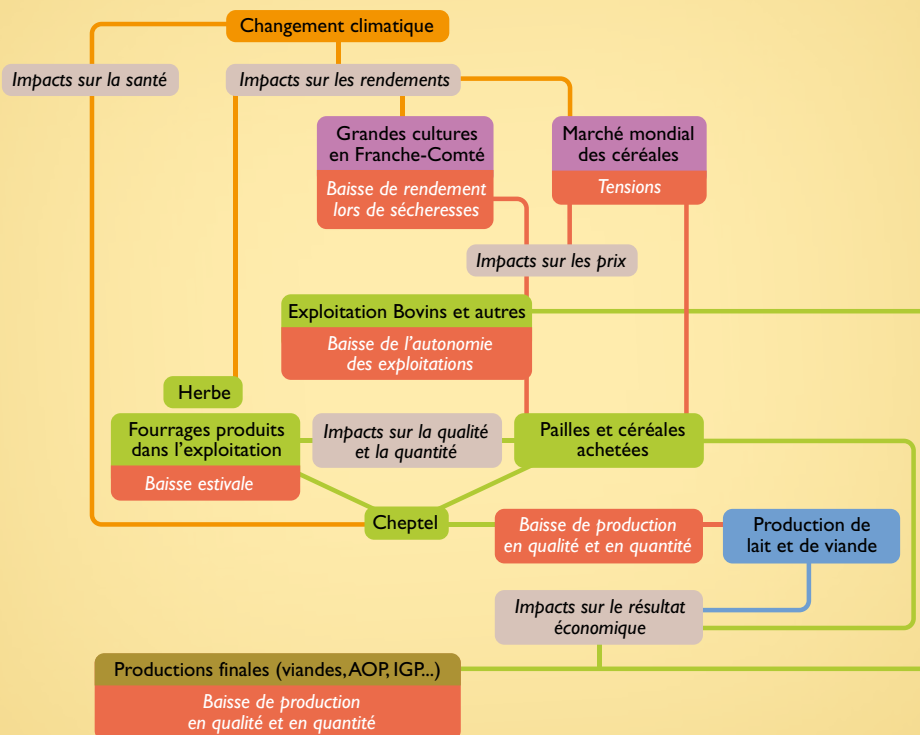
## 3/ Adapter les systèmes d'exploitation et les filières

Privilégier les systèmes d'exploitation (élevage et alimentation) les plus aptes à résister aux aléas climatiques. Favoriser l'autonomie en visant les marchés les plus valorisants (notamment de proximité) et les moins risqués.

## 4/ Favoriser la solidarité et les complémentarités de production au niveau régional pour la production d'alimentation du bétail

**EXEMPLE**  
Le pâturage des intercultures en zones céréalières par les troupeaux ovins des plateaux.

### Schéma des impacts du changement climatique sur les espèces et les habitats



#### CONTACT

Chambre régionale d'Agriculture de Franche-Comté  
Service Élevage

Tél. 03 81 54 71 71

Cette fiche a été réalisée avec l'appui de la Chambre régionale d'Agriculture.



**CESER** Franche-Comté  
Conseil économique, social et environnemental régional

