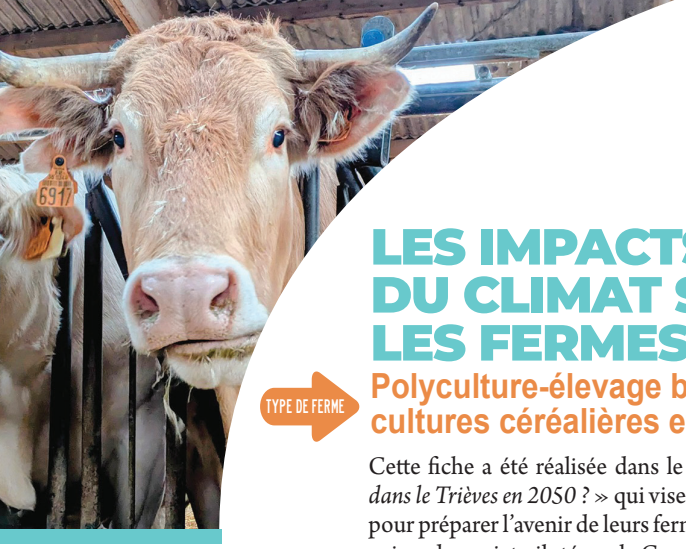


Trièves COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Quelle agriculture en 2050 ?

LES IMPACTS DU CLIMAT SUR LES FERMES DU TRIÈVES

TYPE DE FERME

Polyculture-élevage bovin laitier avec cultures céréalières et ensilage de maïs

Cette fiche a été réalisée dans le cadre du projet « *Quelle agriculture dans le Trièves en 2050 ?* » qui vise à apporter aux agriculteurs des outils pour préparer l'avenir de leurs fermes. Elle a été construite par les partenaires du projet piloté par la Communauté de Communes en lien avec les agriculteurs du territoire, avec l'appui technique de SOLAGRO.

Retrouvez les impacts sur les 9 autres types de ferme, ainsi qu'une annexe "*Systèmes agricoles et évolutions climatiques*" sur : www.cdctrieves.fr/agriculture

PRÉSENTATION DU SYSTÈME-TYPE*

Chiffres clés >

- 3 actifs familiaux sur 300 ha.
- 130 ha de prairies permanentes et des rotations luzerne, blé, triticale, orge printemps. En présence de « grosse terre » : rotation avec du maïs possible.
- 110 vaches laitières Montbéliarde avec 1 100 000 L de lait produit par an
- 10 bâtiments d'élevage et de stockage de matériel, 2 robots de traite, 8 tracteurs, ainsi que d'autres matériel type faucheuse, faneuse, semoir... La récolte du blé et du maïs est faite par un prestataire.

**Un système type est une ferme fictive, moyenne et représentative des fermes du territoire.*

IMPACTS DU CLIMAT

Des précipitations plus irrégulières

Diminution de 7% des précipitations printanières en médiane entre 2010 et 2050, avec des variations pouvant aller de -55% à +15%, notamment dans les vallées et plateaux.

Augmentation de 5% des précipitations hivernales

Conséquences

> *Difficulté à rentrer dans les parcelles et donc retard des semis de printemps et les interventions dans les céréales d'hiver*
> *Augmentation de la pression parasitaire et des maladies à transmission vectorielle (FCO, MHE...)*
> *Augmentation des maladies biotiques sur les cultures*
> *Difficulté à valoriser la pousse précoce de l'herbe au printemps*

À noter : les modèles climatiques ne s'accordent pas tous sur l'évolution des précipitations futures.

IMPACTS DU CLIMAT

De la chaleur en plus

Les chiffres donnés par cette fiche sont présentés en médiane. C'est la valeur qui sépare la moitié inférieure de la moitié supérieure de l'ensemble des données.

Augmentation du nombre de jours chauds (arrêt de pousse de l'herbe) :

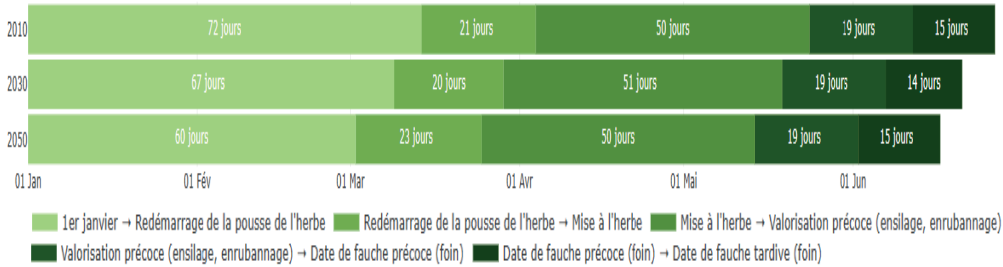
- 2010 : 37 jours en médiane (de 5 à 75)
- 2030 : 46 jours en médiane (de 11 à 84)
- 2050 : 56 jours en médiane (de 21 à 103)

À noter : les chiffres entre parenthèses permettent de voir l'étendue des possibles lorsqu'on parle de climat futur, représentant ainsi les incertitudes liées aux modèles climatiques.

Recul de la date de premier gel automnal :

- 2010 : 21 oct. en médiane (21 sept. au 22 nov.)
- 2030 : 27 oct. en médiane (22 sept. au 6 déc.)
- 2050 : 2 nov. en médiane (27 sept. au 9 déc.)

Évolution des dates de stades phénologiques pour les prairies



Conséquence : un calendrier de pâturage qui évolue

> ***Au printemps :*** *reprise de la pousse de l'herbe plus précoce et plus rapide (12 à 14 jours plus tôt), mais à une période où l'herbe n'est pas forcément facilement valorisable (portance des sols, risque de météorisation...)*

> ***En été :*** *arrêt total de la pousse de l'herbe en cas de fortes chaleurs (+ 18 jours d'arrêt de pousse de l'herbe en été) ainsi que les sécheresses pouvant impacter la composition des prairies (chardons, plantes invasives...) et leur qualité.*

> ***À l'automne :*** *recul des premières gelées pouvant permettre d'allonger la saison de pâturage.*

> ***En hiver :*** *la température moyenne l'hiver augmente de 1,6° C en médiane en 2050 (de -1.56 à +6.73°C).*

IMPACTS DU CLIMAT

Évolution du risque de gel tardif

Avancée de 5 jours du dernier jour de gel printanier au 11 avril (date médiane)
Le risque de gel évolue à la baisse mais les cycles de développement sont également plus précoces, ce qui peut accentuer le risque d'impact du gel tardif.

Conséquences

> *Baisse des rendements en luzerne,*

> *Baisse de rendement en blé (si gel au moment de la méiose/épiaison).*

IMPACTS DU CLIMAT

Augmentation du stress thermique pour les animaux

+ 24 jours annuels en situation de stress thermique entre l'horizon 2010 et l'horizon 2050.

+15 jours de stress thermique majeur pour les animaux en 2050 (pouvant varier de 0 à 43).

Source : R.Vallee. Impact du stress thermique sur les vaches laitières. Cniel. 2021. p. 4-7.

Conséquences

> *Baisse de la production laitière : lorsque la température dépasse 26°C à 33°C (avec une humidité de 40%), la perte peut aller de 2kg à 4kg/jour/vache de non production,*
> *Diminution du bien-être animal : l'énergie que La vache utilise 1/3 de son énergie pour réguler sa chaleur à 20°C, contre 1/2 à 35°C.*
> *Baisse de prise alimentaire : - 10% à -35%*
> *Baisse des performances de reproduction : augmentation des taux d'avortements embryonnaires et vêlage avant terme.*

IMPACTS DU CLIMAT

Vents violents et épisodes de grêle

D'après Météo-France, **le changement climatique peut provoquer des tempêtes aux impacts potentiellement plus violents.** Cependant il est difficile de prévoir la fréquence de ce type d'aléas.

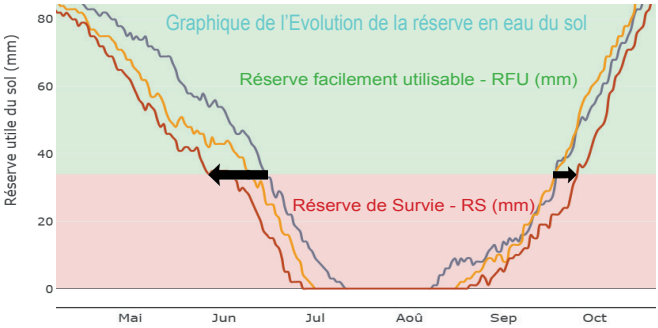
Conséquences

> *Dégâts sur les cultures* > *Dégâts sur le matériel et les bâtiments*

IMPACTS DU CLIMAT

Augmentation du déficit hydrique estival

Passage des sols en situation de sécheresse 10 à 15 jours plus tôt dans la saison, et 22 à 34 jours cumulés supplémentaires par an en réserve de survie. Hausse particulièrement marquée en altitude.
Augmentation de 25% du déficit hydrique estival entre 2010 et 2050



À noter : La Réserve Utile indique la quantité d'eau dans le sol qui peut être exploitée par la plante. Elle se divise en deux parties : la Réserve Facilement Utilisable (RFU) où la plante est en confort hydrique, et la Réserve de Survie (RS) qui, si elle est utilisée, engendre du stress hydrique. La RS ne permet pas la croissance et le développement du végétal.

Conséquences

> *Problème pour l'abreuvement des animaux* > *Diminution du rendement du maïs, si la sécheresse a lieu au moment de la floraison* > *Dégradations fortes des prairies (évolution de la flore, ravageurs, baisse de production...)* > *Diminution globale des rendements sans accès à la ressource en eau d'irrigation.*



Trièves COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Quelle agriculture en 2050 ?

LES IMPACTS DU CLIMAT SUR LES FERMES DU TRIÈVES

TYPE DE FERME

Polyculture-élevage bovin laitier avec cultures céréalières et ensilage de maïs

Atouts face au changement climatique pour ce type de ferme

Conduite du troupeau et de l'alimentation

- Autonomie fourragère et protéique (fourrage, ensilage d'herbe et de maïs, orge...)
- Race de bovins mixtes (Montbéliarde) et rustiques : plus résistantes aux aléas climatiques
- Diversité des modes de stockage de fourrage (enrubannage, ensilage d'herbe, foin et regain, pâturage, ensilage de maïs) : flexibilité vis-à-vis des conditions climatiques
- Bâtiments climatisables en cas de fortes chaleurs

Conduites des cultures

- Équipement pour la récolte de fourrage et travail du sol en propre – indépendance et donc flexibilité pour les fenêtres météorologiques de travail dans les parcelles
- "Grosses terres" riches, avec une bonne capacité de rétention eau
- Allongement de la saison de pâturage possible (génisses et taries)
- Terres irrigables
- Implantation de couverts végétaux et cultures intermédiaires dans les rotations

Faiblesses face au changement climatique pour ce type de ferme

Conduite du troupeau et de l'alimentation

- Nécessité de bâtiments adaptés aux fortes chaleurs pour des vaches laitières présentes toute l'année
- Sensibilité des animaux aux fortes chaleurs : bien-être animal, baisse de la production laitière
- Nécessité de complémenter en fourrage en été en raison de l'arrêt de la pousse de l'herbe ; nécessite des stocks supplémentaires
- Tension sur l'eau d'abreuvement en été : assèchement des sources, branchement sur le réseau pour certains (et questions du partage de l'eau.)
- Pression sanitaire (DNC, FCO)

Conduites des cultures

- Rotations sensibles : maïs en tête de rotation (besoin d'eau en été quand ressource peu disponible), forte demande en intrants et peu diversifiées. Baisse de rendement possible.
- Dégradation de la qualité des prairies suites aux sécheresses (évolution de la flore) et possible diminution de la quantité de fourrage.
- Cultures à cycle long (orge et blé) ou cultures estivales exposées à de nombreux aléas climatiques et à l'échaudage estival.
- Augmentation des pressions biotiques sur les cultures (chrysomèle, campagnols..)
- Système spécialisé rendant la diversification difficile
- Difficulté d'implantation des cultures (variabilité du temps, trop ou pas assez d'eau)
- Travail du sol successifs exposés à des pluies plus importantes.
- Sol laissé nu avant implantation du maïs.

Pour en savoir plus sur les initiatives et les dispositifs mis en place par la Communauté de communes du Trièves : www.cdctrieves.fr/agriculture

Vous souhaitez être informé et participer à nos actions, contactez Laurie Scrimgeour, chargée de projets Agriculture et Alimentation, par mail : l.scrimgeour@cdctrieves.fr

Avril 2026