

Trièves COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Quelle agriculture en 2050 ?

LES IMPACTS DU CLIMAT SUR LES FERMES DU TRIÈVES

TYPE DE FERME

Polyculture-élevage bovin allaitant à l'herbe avec cultures céréalières

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 >

● 1 actif familial et une aide familiale à mi-temps sur 80 ha ● 35 ha de prairie permanente ● 20 ha de prairie temporaire en rotation avec du blé, de l'orge d'hiver et de printemps, et du triticale ● 40 vaches allaitantes de la race Charolaise, avec vente des broutards de 1 an et des génisses de 3 ans ● 4 bâtiments d'élevage et de stockage de matériel, 2 tracteurs et d'autres matériels de travail du sol, fenaison, semis et entretien du troupeau. La récolte du blé est réalisée par un prestataire.

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

IMPACTS DU CLIMAT

Des précipitations plus irrégulières

Stabilité des précipitations printanières, avec de nombreuses incertitudes sur les tendances (grande variabilité possible d'une année à l'autre). Certaines années extrêmes peuvent conduire à des précipitations pouvant aller de 93 mm au minimum à 607 mm au maximum à l'horizon 2050.

Stabilité de précipitations d'automne en médiane à l'horizon 2050, par rapport à 2010 avec de nombreuses incertitudes sur les tendances (grande variabilité possible d'une année à l'autre). Certaines années extrêmes peuvent conduire à des précipitations pouvant aller de 37 mm au minimum à 546mm au maximum à l'horizon 2050.

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.

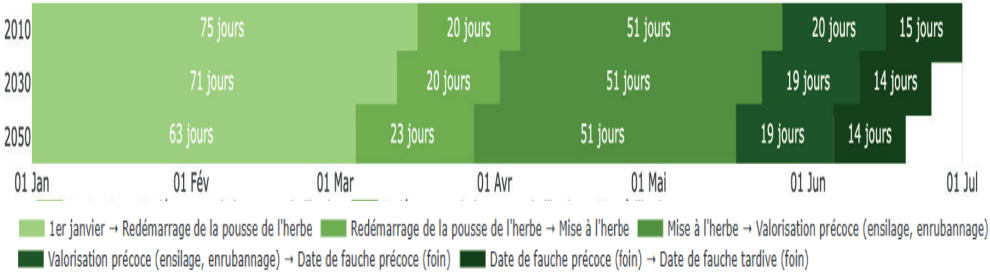
IMPACTS DU CLIMAT

De la chaleur en plus

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

Recul de la date de premier gel automnal.

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. Augmentation du risque de stress hydrique pour les prairies avec l'augmentation du déficit hydrique médian entre mai et août de 60 à 65 mm, en médiane à l'horizon 2050, par rapport à 2010.*

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

> ***En hiver :*** *la température moyenne l'hiver augmente de 1.5°C (de -0.3°C à 7.6°C) en médiane, à l'horizon 2050, par rapport à 2010.*

IMPACTS DU CLIMAT

Évolution du risque de gel tardif

Avancée de 5 jours du dernier jour de gel printanier au 11 avril (date médiane)
Risque de gel à tardif à l'épiaison des céréales d'hiver (entre début avril et fin mai) divisé par 2 en 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

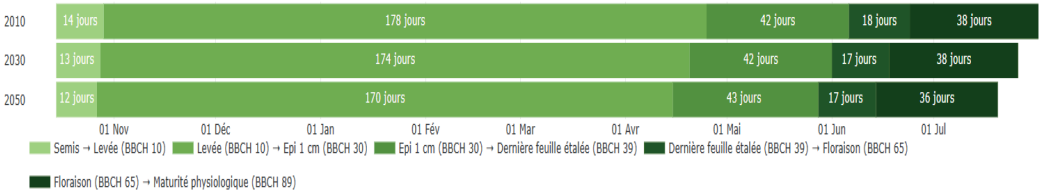
> *Risque d'échec pour les cultures de luzerne et de blé*

> *Baisse de rendements en blé*

IMPACTS DU CLIMAT

Evolution du calendrier des cultures céréalières

A l'horizon 2050, par rapport à 2010 :
Raccourcissement du cycle du blé tendre de 10 jours, en médiane, avec une accélération de l'atteinte des stades physiologiques.
1,5 fois plus de risque d'échaudage sur céréales d'hiver dû à la hausse du nombre de jours dont la température est supérieure à 25°C en juin.
Augmentation du risque d'échaudage sur orge de printemps avec + 8 à 9 jours échaudants (>25°C) entre mi-juin et mi-août.



Conséquences

> *Risque de fragilité accrue à des périodes clés : levée, floraison, épiaison. Les stades étant atteints trop tôt, la plante peut subir des aléas climatiques échaudants ou être très sensible au manque d'eau ce qui entraine une baisse des rendements voire des échecs des cultures*
> *Surveillance accrue des cultures et organisation du travail qui évolue*

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

> *Diminution du bien-être animal : 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.

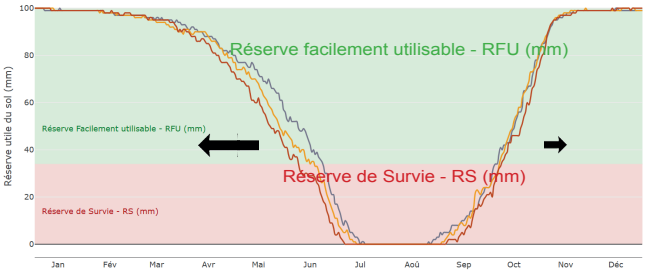
Conséquences

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

Augmentation du déficit hydrique estival

Passage des sols en situation de sècheresse 15 jours plus tôt dans la saison, en médiane et 18 cumulés supplémentaires par an en réserve de survie, en médiane.
Augmentation de 30% du déficit hydrique

Graphique de l'Evolution de la réserve en eau du sol



Horizon 2010 - Médiane
Horizon 2030 - Médiane
Horizon 2050 - Médiane
Décalage de la date médiane d'entrée et sortie de réserve de survie

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 > 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.

Atouts face au changement climatique pour ce type de ferme

Conduite du troupeau et de l'alimentation
- Autonomie fourragère et protéique (fourrage, regain de luzerne, orge..)
- Race de bovins allaitantes (Charolaise) rustiques
- Diversité des modes de stockage de fourrage (enrubannage, foin et regain, pâturage) : flexibilité vis-à-vis des conditions climatiques
- Diversité des surfaces de pâturage mobilisables : ajustement possible en fonction des conditions climatiques

Conduites des cultures
- Équipement pour la récolte de fourrage et travail du sol en propre –flexibilité pour les fenêtres météorologiques de travail dans les parcelles

Faiblesses face au changement climatique pour ce type de ferme

Conduite du troupeau et de l'alimentation
- Sensibilité des animaux aux fortes chaleurs : baisse de la production, bien-être animal
- Nécessité de complémenter en fourrage en été en raison de l'arrêt de la pousse de l'herbe – besoin de stocks supplémentaires
- Hausse des besoins en eau pour l'abreuvement du troupeau et diminution de la disponibilité en eau
- Augmentation de la pression parasitaires et maladies en raison de printemps chauds et humides

Conduites des cultures
- Dégradation de la qualité des prairies suites aux sécheresses (évolution de la flore)
- Cultures à cycle long (orge et blé) exposées à de nombreux aléas climatiques dont chaleur printanière

Organisation du travail
- Charge de travail en hausse (gestion du pâturage du troupeau, apport d'eau au pâturage, remise en état de prairies dégradées...)

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