

Les impacts du changement climatique sur les exploitations d'élevage du territoire Cœur d'Hérault

Les animaux

Cette fiche reprend et adapte les éléments issus de divers travaux conduits sur le changement climatique : C'est notamment le cas du projet [AP3C](#) piloté par le Sidam, du projet [Batcool](#) ou [Cap Climat territoires](#).

Elles représentent la tendance générale de l'évolution du climat. Elles ne tiennent pas compte de l'évolution de la variabilité inter-annuelle, en général à la hausse, des divers paramètres climatiques.

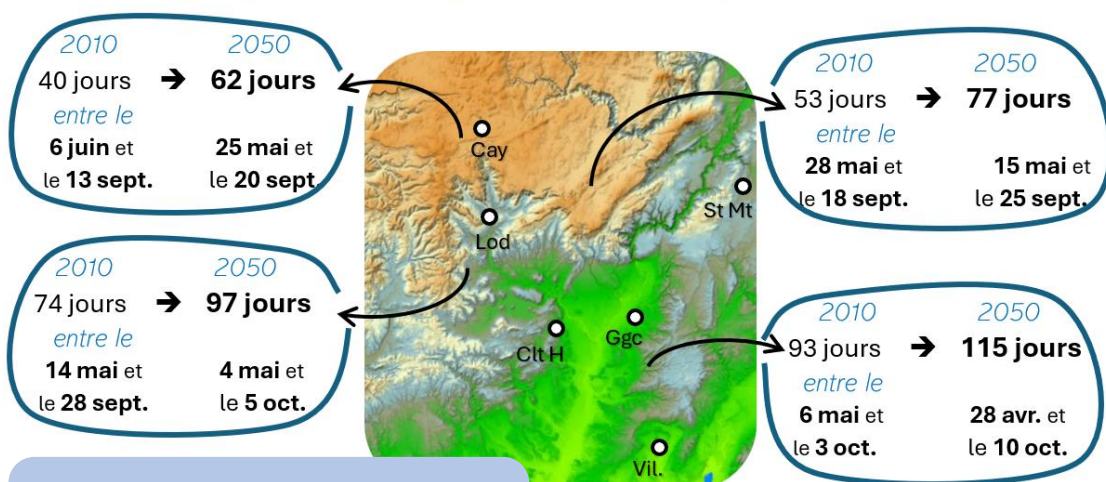
En Bref : de plus en plus de jours chauds

Dans l'Hérault, les troupeaux subissent déjà des épisodes réguliers de fortes chaleurs. Celles-ci impactent la disponibilité, tant en quantité qu'en qualité, des ressources au pâturage et perturbent fortement les animaux. Le stress thermique influe directement sur le comportement au pâturage, l'ingestion et les fonctions de production. Selon les animaux, ainsi que l'intensité et la durée des épisodes de fortes chaleurs, les conséquences se traduisent par des pertes d'état et de production, des problèmes de fertilité, ainsi qu'une sensibilité accrue aux infections, alors même que la hausse des températures favorise les vecteurs de contamination.

Avec l'allongement de la période estivale et les jours très chauds annoncés, se préoccuper du bien-être animal afin de limiter les impacts sur l'élevage s'avère indispensable

Augmentation des épisodes de fortes chaleurs

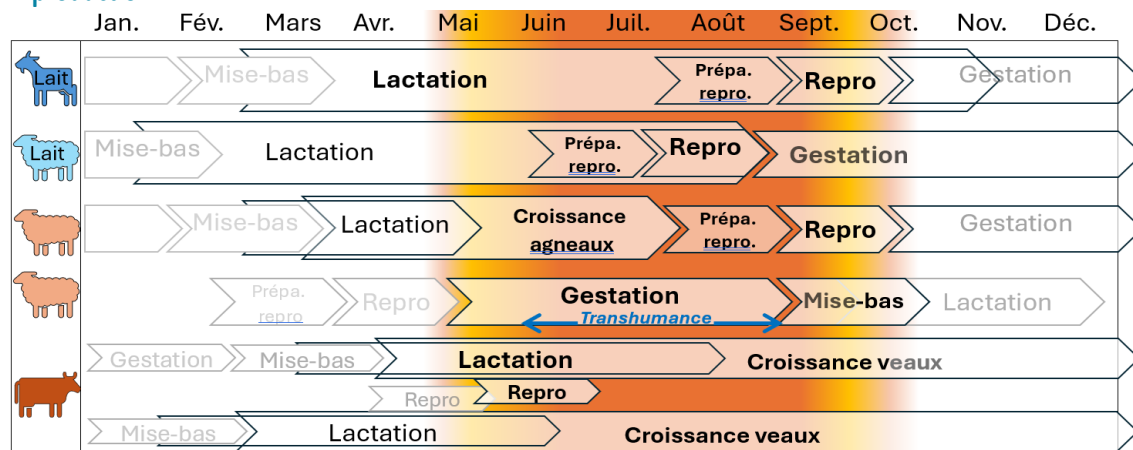
Nombre de jours par an où la température atteint ou dépasse 25°C (médiane)



Les périodes de fortes chaleurs sont plus nombreuses, de plus en plus précoces et se prolongent aussi au début de l'automne.

➔ L'exposition aux fortes températures est variable selon le secteur mais augmente partout.

L'exposition et les impacts dépend de nombreux facteurs : espèces, races, niveau et calendrier de production...

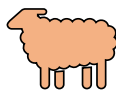




En systèmes laitiers, le premier impact possible concerne la **lactation** et le **bon maintien de la production**. Il peut notamment être lié à une **baisse de l'ingestion**, du temps propice au pâturage et des **disponibilités en ressources au pâturage**. Les ovins laitiers sont relativement plus sensibles aux fortes chaleurs, mais ils seront taris plus tôt. Attention : la sensibilité au stress thermique augmente en cas de rations riches en aliments fermentescibles et de niveau de production élevé.



Ces systèmes sont exposés en période de reproduction : impact sur l'état des animaux reproducteurs, baisse de la fertilité et de la fécondité, diminution de la libido des béliers et des boucs. Pour les mâles, le stress thermique peut avoir un impact jusqu'à deux mois avant la lutte. Un stress thermique sévère peut entraîner des échecs d'implantation embryonnaire en tout début de gestation, ainsi que des retards de croissance du fœtus par la suite (jeunes plus légers et plus fragiles).



Dans le cas des systèmes allaitants sédentaires, les fortes chaleurs précoces peuvent impacter significativement la **croissance des jeunes**. On observe une mortalité plus élevée et un GMQ moindre (impact sur la lactation des mères, baisse de l'ingestion, **sensibilité accrue aux pathogènes**, en particulier chez les jeunes). Plus les mises bas sont tardives, plus le risque est important.



En période de **reproduction**, les systèmes ovins sont plus exposés que les bovins (cf. impacts possibles listés plus haut).

La transhumance limite l'exposition, même si les animaux peuvent néanmoins souffrir des fortes chaleurs sur des estives à basse altitude (Causses, Cévennes).

Des pistes pour s'adapter...

De l'ombre et des courants d'air / de la ventilation

Au pâturage, afin de protéger au mieux les animaux des fortes chaleurs, il est essentiel de les conduire sur des parcs et des quartiers adaptés : présence d'**arbres, d'arbustes et de broussailles**, exposition « **fraîche** ». Sur les prairies, il est ainsi favorable de **conserver les haies et les arbres existants** afin de maintenir des zones d'ombre, voire de replanter pour en créer de nouvelles.



Afin de limiter les temps de trajet de retour en bâtiment et d'augmenter le temps de pâturage aux heures les moins chaudes, le pâturage nocturne en parc reste une pratique pertinente.



Dans certains secteurs ou à certaines périodes du calendrier de production, une solution peut consister à **rentrer les animaux en bâtiment durant l'été ou aux heures les plus chaudes de la journée**.

Dans ce cas, il est nécessaire de s'assurer que les caractéristiques du bâtiment n'aggravent pas le stress thermique des animaux. La conception des bâtiments d'élevage, qui repose souvent sur la nécessité d'hivernage ou de mise bas, doit intégrer la question du confort thermique en période de fortes chaleurs. Pour les bâtiments existants, des solutions d'adaptation et de rénovation sont également envisageables : consulter les fiches techniques issues du projet **Batcool**.

Affouragement et complémentation

Pour compenser un déficit de ressources au pâturage ou pallier l'absence de pâturages adaptés, **l'affouragement estival risque de se développer sur certaines exploitations**.

Pour les élevages déjà concernés, la période de « creux d'été » se prolongera. **Les stocks devront être revus** en conséquence afin d'assurer la distribution estivale.

Sur les exploitations où l'affouragement n'est pas ou peu pratiqué, l'investissement dans des râteliers peut devenir nécessaire. Le **bale grazing** est également envisageable en été. Il conviendra de **déterminer s'il est plus opportun d'organiser l'affouragement en extérieur ou en bâtiment**, en tenant compte des facilités de distribution et d'abreuvement, du risque de dégradation des parcelles et du confort thermique des animaux.

Pour en savoir +

Optimiser l'implantation des bergeries et chèvreries pour faire face aux fortes chaleurs



Limiter l'impact du rayonnement dans les bergeries et chèvreries en été



La ventilation estivale des bergeries et chèvreries



L'affouragement peut se révéler crucial sur certains **lots ou à certaines périodes stratégiques**, comme la préparation à la lutte ! Les meilleurs fourrages sont à réserver aux animaux à forts besoins (allotement et tri du fourrage).

Focus nutrition, Adapter les pratiques de distributions pour s'adapter et ne pas aggraver le stress thermique

Sous stress thermique, les animaux vont avoir **tendance à diminuer leur ingestion** et leur temps de rumination. Les temps de digestion entraînent des pics de production de chaleur aggravant le stress thermique. Les risques d'acidoses sont également importants.

- ✓ Adapter les rythmes de distributions : **fractionner la ration** en plusieurs repas, distributions **aux heures les plus fraîches**.
- ✓ **Compenser la baisse de l'ingestion par une ration plus riche, mais pas trop !** Attention à l'équilibre de la ration, les aliments fermentescibles vont accentuer la sensibilité au stress thermique, l'apport en fibres digestibles ne doit donc pas être négligé.
- ✓ **Compenser la baisse de qualité de l'offre accessible au pâturage** (prairies ou parcours) par un complément équilibré en énergie et en protéines. Cette complémentation peut également remotiver l'ingestion.
- ✓ Lors de fortes chaleurs, les pertes de sodium et de potassium augmentent chez les animaux. **L'apport de minéraux est conseillé**. Si l'apport est réalisé en libre-service il faut éviter de positionner les seaux et les pierres à lécher en plein soleil pour éviter la dégradation des vitamines associées

Garantir l'abreuvement, couvrir l'augmentation des besoins

Avec les fortes chaleurs la **quantité d'eau consommée augmente**. À 25°C, elle est multipliée par 1,5. Au-delà de 30°C, elle peut doubler. « L'eau est l'ingrédient n°1 de la ration », il est indispensable d'adapter et de sécuriser les systèmes d'abreuvement en conséquence, sur les parcs et quartiers concernés, ou au bâtiment le cas échéant.

Besoins d'abreuvement journaliers en été, au pâturage sur parcours ou ration mixte



→ **Le manque d'eau induit une diminution de la capacité d'ingestion des animaux. Au-delà, la déshydratation a un impact sur la santé des animaux.**

- ✓ **Multiplier les points d'eau** sur les parcs, en particulier lorsqu'ils sont étendus, ainsi que sur les circuits de gardes utilisés en saison chaude.
En parc, un bon emplacement de l'abreuvoir, proche de la zone de pâturage (moins de 200 m) facilite les déplacements des animaux, qui viennent plus régulièrement, par petits groupes, sans empressement ni bousculades. A la garde, il convient de localiser les équipements et d'organiser les circuits (point d'eau à « mi-parcours », utilisable sur plusieurs circuits).
Exemples d'implantations favorables : à proximité des zones fréquentées en période de rumination (mi-journée, parc de nuit...) mais aussi sur des zones moins attractives pour améliorer leur valorisation.
- ✓ **Adapter le débit et dimensionner le point d'eau** pour que tous les animaux puissent se désaltérer dans un laps de temps réduit (La vache passe 20 à 40 min par jour pour s'abreuver). Dans tous les cas, elle reste le même temps à l'abreuvoir. Toutes les vaches repartent avec le groupe, même si certaines n'ont pas pu boire suffisamment.

Ajuster la gestion du troupeau

Pour compenser les effets des fortes chaleurs des ajustements plus ou moins importants du système d'élevage sont à envisager. En matière de reproduction, il peut s'agir **d'ajuster ou de revoir le calendrier de production**, de limiter l'exposition des mâles au stress thermique ou encore d'augmenter le **ratio mâle/femelles** lors de luttes en période chaude.

La tolérance au stress hydrique doit aussi être intégrée aux critères de sélection et donc d'observation des animaux lorsque les conditions de confort thermique se dégradent.



Pour en savoir +



[La feuille : un complément de la ration estivale des brebis](#)



Pour en savoir +



[Guide abreuvement des animaux](#)



[Stocker l'eau sur les parcours et sur les alpages](#)



[Récupération d'eau de pluie en toiture](#)

En guise de conclusion...



Les systèmes agro-pastoraux du sud de la France ont longtemps été considérés comme intrinsèquement bien armés pour s'adapter aux changements climatiques ; la réalité n'est cependant pas si simple.

La rusticité des animaux élevés localement ne les met pas à l'abri des effets du changement climatique, en particulier quand il s'agit d'épisodes répétés, prolongés et intenses de fortes chaleurs, source de stress thermique. Ces épisodes augmentent très significativement les risques d'impact sur la production des élevages, ainsi que sur le bien-être des animaux et des éleveurs. **Une attention accrue doit donc être portée aux conséquences de ces aléas** afin d'identifier et mettre en œuvre les leviers adaptés, qui relèvent bien souvent d'un savoir-faire déjà existant basé sur l'observation attentive de la végétation, du territoire et des animaux ainsi que de leurs interactions.

Néanmoins, l'évaluation de la fragilité d'une exploitation, sa capacité de résilience nécessitent d'être examinées de façon globale, à l'échelle du système. Dans cette optique, avec le soutien du Pays cœur d'Hérault dans le cadre du projet TETRAA, La Chambre d'agriculture de l'Hérault a développé un outil de diagnostic de vulnérabilité au changement climatique des élevages agropastoraux.

Avec les soutiens financiers



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité

Pour plus d'information, votre contact



Sylvain MICOLA
Chargé de mission pastoralisme
Pôle filières, développement durable
Espace Marie-Christine Bousquet
1 Place Francis Morand
34700 LODEVE
06 18 40 45 24
herault.chambre-agriculture.fr

Réseau et partenaires techniques



Ce document a été rédigé en reprenant les témoignages et retours d'expérience des éleveurs des **GIEE 5^{ème} saison** et **CLAPAS** et du groupe **CAP Climat Territoires** ainsi que d'autres **éleveurs du territoire héraultais** rencontrés lors de diverses enquêtes et diagnostics conduits entre 2020 et 2025 (S. Micola, E. Gros, N. Van der Horst). Il est également nourri d'échanges conduits au sein des **réseaux techniques pastoraux**. Enfin, il est le résultat d'un travail de bibliographie dont les principales références sont :

L'élevage pastoral confronté au changement climatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur – Cerpam, 2025, cerpam.com

Un impact sur les animaux en été (<https://www.sidam-massifcentral.fr/developpement/ap3c/>)

Reproduction caprine et stress thermique (<https://redcap.terredeschèvres.fr/spip.php?article128>)

Marquerite Gatbois. *Influence du stress thermique sur la reproduction des ovins. Médecine vétérinaire et santé animale. 2024. dumas-04876334*

Millérioux, M. (2020, juin-juillet). *Produire lors de fortes chaleurs. Pâtre, p.28-29*

Morel, B. (2023, juin juillet). *Dossier : adaptez votre bergerie contre les fortes chaleurs. Pâtre, p.16-23*

Dazet, A. (2024, décembre). *S'adapter et atténuer le changement climatique. Pâtre, p.24-25*