



Conseils de saison sur la gestion de l'herbe, des fourrages, du pâturage ...

Le stress thermique

Stress thermique et santé animale

➤ Conséquences du stress thermique sur les animaux

Lorsque des épisodes chauds durent ou se répètent, le système immunitaire est mis à rude épreuve. Ainsi, de nombreux mécanismes de défense contre la chaleur sont mis en place par l'organisme et affaiblissent les animaux qui le traduisent par des baisses de performances et donc une baisse des marges.

➤ Réduction des déplacements

-> augmentation du temps debout -> santé des onglons réduite

➤ Halètement et consommation d'eau plus

Stress thermique



Source : L'éleveur laitier

➤ Réduction du temps de couchage

➤ Prise alimentaire moins fractionnée

-> augmentation des pics d'acidité ruminale -> inconfort digestif

➤ Augmentation de la transpiration et de la production salivaire

-> pertes de minéraux

Les veaux logés dans les niches, peuvent eux aussi être victimes de stress thermique. Pour l'éleveur aussi, rien d'agréable à travailler dans de telles conditions. En plus du travail quotidien, des tâches chronophages et peu valorisantes s'ajoutent à la liste, par exemple le soin d'un pied lésé peut facilement dépasser l'heure de travail en fonction de l'équipement de contention utilisé.

➤ Comment faire pour limiter l'impact du stress thermique ?

- **Accès à l'eau** en quantité et qualité : des bouchons à l'abreuvoir sont signes de manque d'eau
- **Distribution fractionnée de la ration** avec la plus grosse portion distribuée le soir
- **Ajout** de minéraux, de sel et de bicarbonate de sodium dans la ration
- **Veiller au maintien de la proportion de fibres** digestibles de la ration
- **Ajout d'eau dans la ration** pour coller les particules fines aux grossières et limiter le tri (objectif 40-45 % de MS)
- **Veiller au confort**, à la disponibilité et à la propreté des zones de couchage
- **Ne pas entreprendre de travaux stressants** dans l'élevage : parage, changement de lot
- **Pour les veaux**, déplacer les niches si elles sont trop exposées au soleil, mettre de l'eau à disposition entre les repas lactés et retarder l'écornage.

Si la chaleur impacte le quotidien des éleveurs, elle n'en est pas moins pour celui des vaches qui s'épuisent à tenter de la combattre. Ainsi, aider les vaches à surmonter ces pics de chaleur sera bénéfique pour le confort de l'éleveur et pour la performance et la santé des vaches

Stress thermique et reproduction

Conséquences du stress thermique sur la reproduction

Le stress thermique a des effets négatifs sur la fertilité des vaches, en agissant à la fois sur la sécrétion des hormones, la dynamique de la croissance folliculaire, la qualité des ovocytes et le développement embryonnaire et fœtal, comme l'illustre la figure 1 ci-dessous :

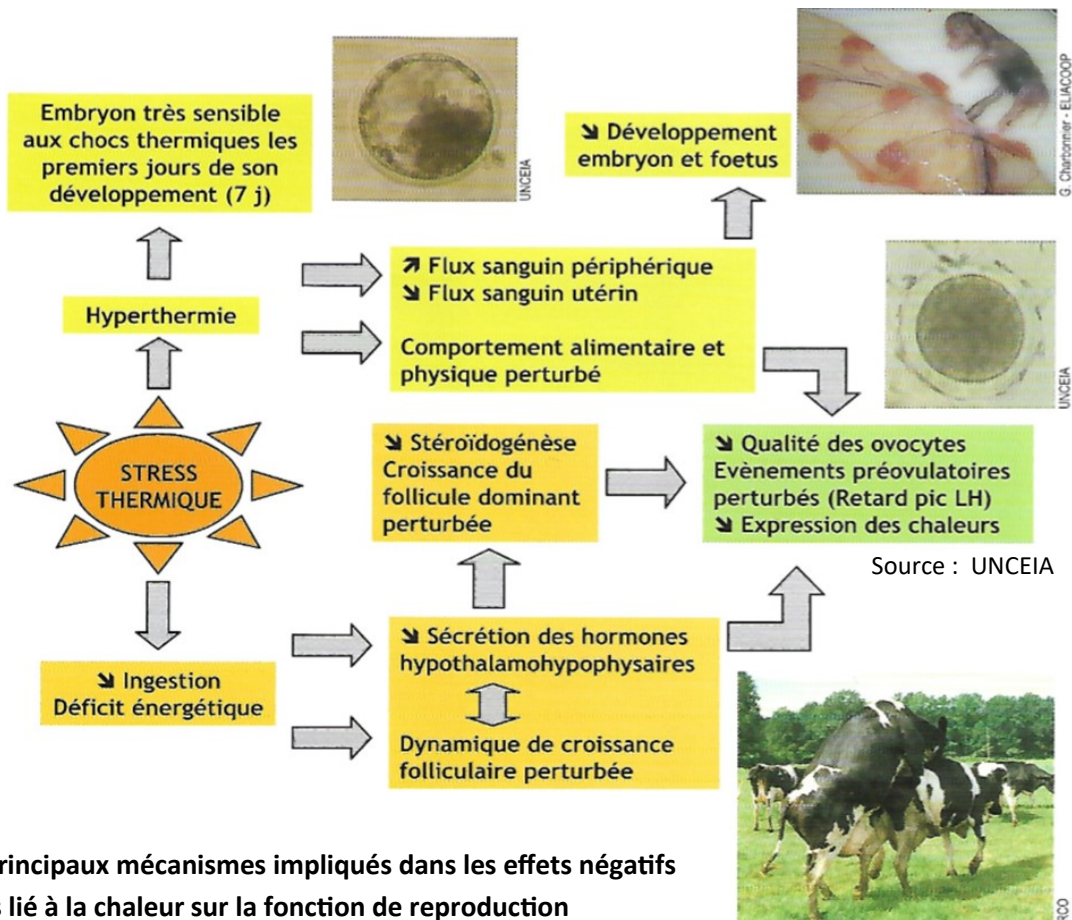


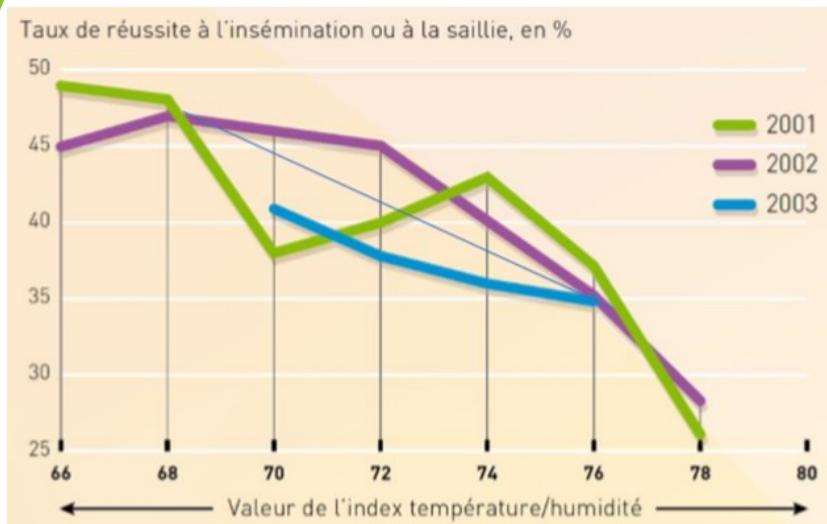
Figure 1. Principaux mécanismes impliqués dans les effets négatifs d'un stress lié à la chaleur sur la fonction de reproduction

Conséquences du stress thermique sur les animaux

La fertilité à court terme est pénalisée, de même que la fertilité sur les deux mois suivant la période de stress thermique. Une prévention efficace du stress thermique est donc conseillée (ventilation, refroidissement...) aussi bien pour les vaches en lactation que les vaches tarées. Chez la vache tarée, une mauvaise gestion du stress thermique peut augmenter les pathologies autour du vêlage (non délivrance...) et donc dégrader par la suite la fertilité des animaux.

La fertilité des taureaux est également perturbée. En cas de monte naturelle, la réussite sera moins bonne.

En période de **stress thermique, la fertilité des vaches baisse (Figure 2)**, il est donc conseillé de redoubler de vigilance lors de la mise à la reproduction des animaux :



Source : Bulletin GTV juillet 2011

Figure 2. Impact des conditions thermiques sur le taux de réussite à la reproduction

- **Ne pas inséminer avec des doses sexées ou onéreuses**
- **Ne pas réaliser de transplantation embryonnaire**
- **Décaler la mise à la reproduction des animaux fragiles (fortes productrices, problèmes au vêlage...)**
- **Ne pas effectuer de synchronisation de chaleurs**
- Même si le taux de réussite à l'IA n'est pas bon, **continuer tout de même à inséminer sur chaleurs naturelles** pour ne pas accentuer encore plus le décalage des vêlages et des livraisons de lait

Témoignage de la famille Debes à l'EARL du Calvaire Debes dans le Bas Rhin

Le confort des animaux est assuré en période estivale par l'ouverture de l'étable sur 2 côtés à l'aide de rideaux. Le bâtiment est équipé de deux grands ventilateurs horizontaux qui fonctionnent en auto régulation et de brumisateurs au-dessus du couloir principal devant l'auge.

Les vaches semblent apprécier ces aménagements puisque la production, la qualité du lait et les résultats repro sont au rendez-vous : lait brut 11 405 kg (11 714 kg à 7 %), 39.6 g/kg de TB, 32.3 g/kg de TP, moyenne cellulaire : 194 milliers/ml, 1.8 IA/IAF et 417 jours d'IVV.

Le prochain objectif de l'élevage sera d'équiper le bâtiment des vaches taries de ventilateurs qui devraient permettre d'améliorer encore le confort des animaux pour les productions futures.



Un ventilateur vertical pour améliorer le confort (source FIDOCL)



Céline ZANETTI / 06.84.63.82.22



Jessica THONI
Votre conseiller lait



James VEBER / 06.08.90.72.98
Céline ZANETTI / 06.84.63.82.22



Christelle VAILLANT / 06.80.61.85.80



Votre conseiller agronomie

Le groupe technique Santé 3CE ; avec la participation de Blandine GALLAND et le groupe technique Reproduction 3CE avec Laurélie MARTIN et Cédric GUTZWILLER

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE MOSELLE