

Le stress thermique chez la vache laitière

La température augmente de 0.1° par décennie, et ce même en Normandie, entraînant de plus en plus souvent un stress thermique pour les vaches en été. Les bovins sont des animaux qui n'aiment pas la chaleur, notamment les vaches laitières fortes productrices, qui sont très sollicitées.

Les vaches préfèrent le froid

La température de confort d'une vache se situe entre 5 et 15°C. Au-delà de 25°C, la vache doit mettre en œuvre des mécanismes de compensation pour maintenir sa température corporelle (optimum : entre 38 et 39°C). Ce phénomène est amplifié par l'humidité car il est plus difficile de dégager de la chaleur dans un environnement humide.

On constate souvent que les vaches mangent moins et délaissent les fibres. Elles respirent plus vite, restent debout au lieu de se coucher et ont tendance à se regrouper (réaction de défense face à un stress), mais cela amplifie le phénomène notamment en limitant les échanges de chaleur avec l'environnement.

Un impact à court, moyen et long terme

Différents mécanismes interviennent qui pénalisent la vache à court terme mais aussi sur le long terme et même leur descendance.

- Alimentation

Les vaches mangent moins, et la qualité de la rumination est affectée ainsi que les contractions ruminales. En effet les vaches délaissent les fibres, qui permettent de lutter contre l'acidose. Et comme il y a moins de rumination, il y a moins de salive produite (favorisant l'effet tampon), ce qui accentue l'acidose. De même un déficit énergétique apparaît très rapidement, la production laitière baisse et la reproduction est altérée (anœstrus, baisse d'expression des chaleurs, gestation plus courte). De plus, les vaches laitières vont jusqu'à boire deux fois plus que lors de températures classiques.

- Immunité

Tout stress implique une augmentation du cortisol, responsable d'une baisse des défenses immunitaires. Les vaches sont donc plus sensibles aux maladies : augmentation des cellules, des non-délivrances et métrites. On constate que ce phénomène est encore plus marqué sur les vaches tarées (attention aux pathologies du péri-partum) et les nouveau-nés avec une hausse des taux de morbidité (= nombre de bovins malades) et de mortalité.

- Génétique

En réponse au stress thermique, certains gènes vont plus s'exprimer, au détriment d'autres. Ainsi, la vache produit moins de cellules immunitaires, ce qui abaisse encore son seuil d'immunité. Les

veaux nés à la suite d'une période de forte chaleur sont également défavorisés : durée de vie plus courte, baisse immunitaire et de la production laitière.

Quelles mesures prendre ?

- Zone de vie

Les vaches qui pâturent doivent avoir un accès à l'ombre (d'où l'intérêt de conserver des haies). Il faut parfois adapter son bâtiment : remplacer les translucides du toit par des tôles opaques, ouvrir les portes voire modifier des pans de murs (enlever du bardage et le remplacer par un filet brise-vent par exemple) pour favoriser la ventilation naturelle.

De plus en plus, on installe des ventilateurs : verticaux ou horizontaux selon les spécificités du bâtiment. Ils doivent permettre de créer un petit courant d'air de 8 à 10km/h (2 à 3m/s) et être mis au-dessus des zones de couchage et d'alimentation.

La brumisation peut être efficace si l'humidité n'est pas déjà importante, sinon elle amplifie le phénomène de stress thermique. On peut également travailler l'alternance humidification/séchage (cooling) pour évacuer la chaleur, mais là encore il faut suffisamment ventiler pour éviter une humidité trop pénalisante. Ces pratiques posent cependant la question de l'utilisation de l'eau.

- Alimentation

Il faut veiller à la quantité suffisante d'eau (au moins 15 litres par minute, 10 cm linéaire d'abreuvoir par vache), et si possible de l'eau à basse température (ou a minima à l'ombre). La ration doit être distribuée le matin et/ou tard le soir. Il faut augmenter la densité énergétique, avec un minimum de 15% de matière azotée, mais un maximum de 20% d'amidon. Il faut proposer un fourrage appétent et ajouter du bicarbonate. Des études parlent même de l'ajout de levures vivantes.

Si malgré tout, une vache reste couchée avec une élévation de la température, il faut contacter son vétérinaire rapidement. En l'attendant, il peut être judicieux de la déplacer notamment si elle est sur une litière qui chauffe, ou la doucher pour la refroidir.

La chaleur a donc des impacts importants sur les vaches. Auparavant, on pensait au bâtiment pour protéger les vaches l'hiver, aujourd'hui on doit l'intégrer dans la lutte contre la chaleur. De même il faut adapter la ration et nos pratiques.