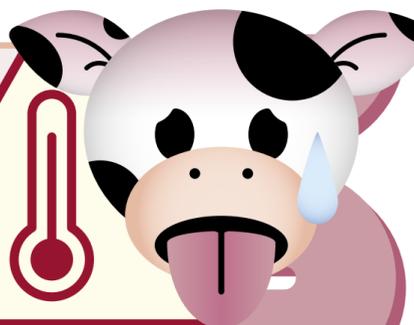


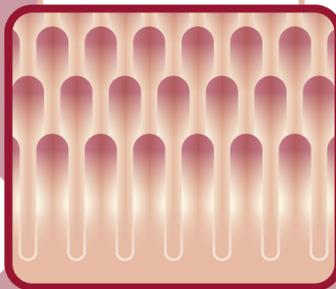
L'apparition du stress thermique est très rapide. En l'espace de 12 heures, le niveau de LPS en circulation augmente par un facteur de six. Ces endotoxines fonctionnent comme des marqueurs d'activation immunitaire en réponse au dommage intestinal provoqué par le stress thermique.

Les symptômes d'états cataboliques déclenchés par le stress thermique :

- Perte d'appétit
- Dégradation musculaire
- Baisse de productivité
- Fièvre
- Léthargie

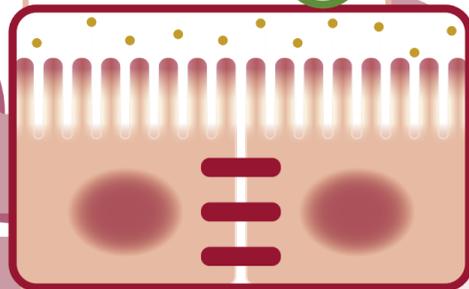


Structure des villosités



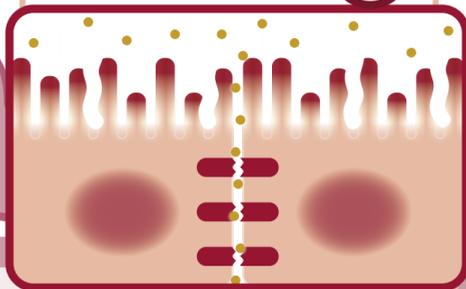
Les modifications du tractus gastro-intestinal, longues et minces, appelées villosités, maximisent la surface intestinale.

Thermoneutre



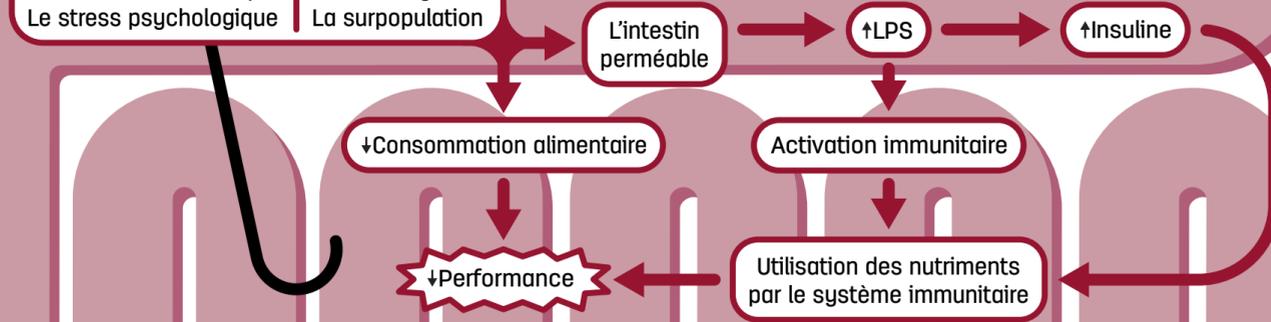
Le stress thermique endommage également la structure des intestins, dont la surface est réduite. Ceci perturbe la barrière physique du système gastro-intestinal et laisse passer les antigènes dans l'organisme. L'inflammation et les protéines de phase aiguë présentes en réponse au stress thermique perturbent la barrière physique du système gastro-intestinal, qui stimule l'intestin perméable et une activation immunitaire.

Stress thermique



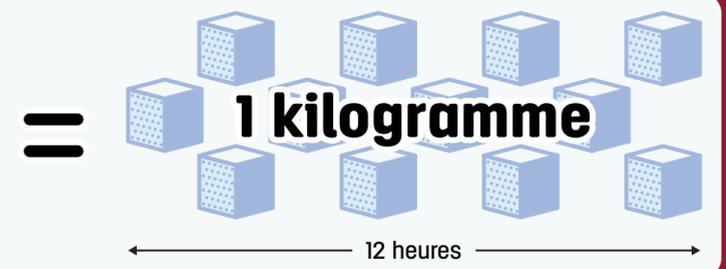
La parapluie des facteurs de stress

- Le transport
- Les traumatismes des tissus
- Le stress thermique
- Le stress psychologique
- Les mycotoxines
- La cétose
- L'acidose dans l'intestin grêle
- La surpopulation



Ces facteurs de stress, qui semblent être sans lien, partagent une empreinte métabolique causée par l'intestin perméable, l'activation immunitaire et une réduction en consommation alimentaire. En réalité, ces facteurs incitent l'utilisation d'une quantité énorme de nutriments, d'acides aminés et de glucose par le système immunitaire alors qu'ils auraient pu être utilisés dans la production de lait. En fin de compte, la vache qui présente cette condition n'est plus rentable et devrait être réformée.

Besoins en glucose du système immunitaire activé



Stratégies d'atténuation cibles pour la santé du tractus gastro-intestinal

<p>Prévenir l'infection</p> <p>Encourager la consommation alimentaire</p> <p>- Assurer la disponibilité de l'alimentation à 100 %</p> <p>Minimiser le stress psychologique</p>	<p>La responsabilité du producteur laitier</p>
<p>Maximiser la digestion avant le gros intestin</p> <p>Prévenir l'acidose ruminale</p>	<p>La responsabilité du nutritionniste et du producteur laitier</p>
<p>Gérer la perméabilité de l'intestin</p> <p>Immunomodulation</p>	<p>La responsabilité du nutritionniste</p>

Source : Lance Baumgard, 2022.