Le stress thermique en traite robotisée : est-ce différent ?

- 6 août 2019

En traite robotisée, c'est la vache qui décide du nombre de traites au robot. Comme tous les stress liés à l'environnement, la régie ou la santé du troupeau, le stress thermique est susceptible d'être plus pénalisant en traite robotisée. Heureusement, vous avez accès à plus de données qui peuvent vous aider à détecter plus tôt les effets négatifs du stress thermique.

Nous avons connu, l'an dernier, une canicule sévère au début du mois de juillet. Pour les cinq premières journées de juillet, le mercure a atteint une température maximale supérieure à 30 degrés Celsius. En y ajoutant le facteur humidex, les températures ont grimpé au-delà de 40 degrés Celsius pendant trois de ces journées. On peut voir le détail de chacune des journées critiques dans le tableau suivant.

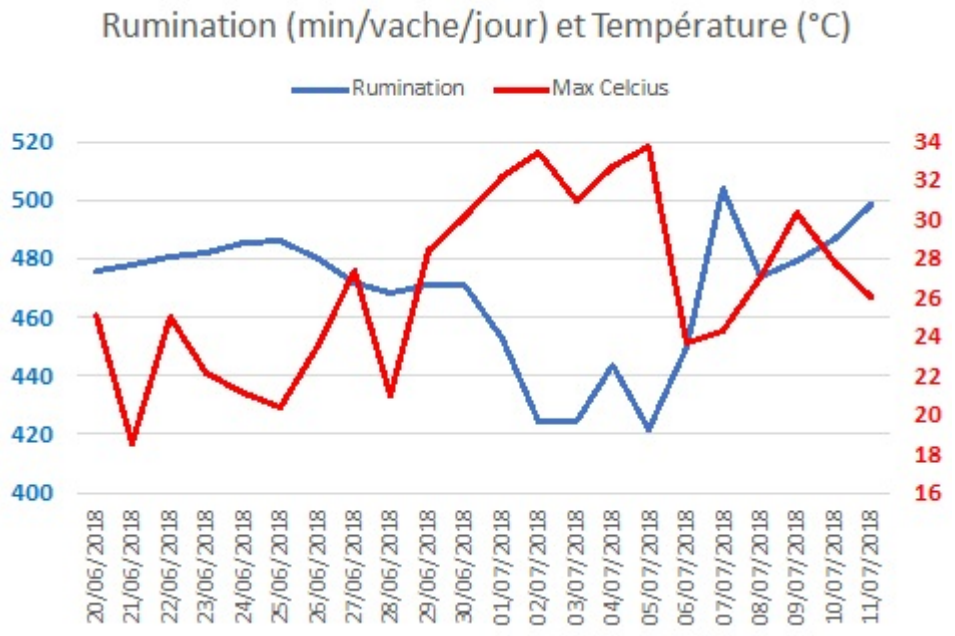
Tableau 1. Valeurs météo mesurées à la station de Lennoxville

Date	Température max. °C	Humidex max °C
28 juin 2018	21.0	-
29 juin 2018	28.4	34
30 juin 2018	30.2	38
01 juillet 2018	32.2	41
02 juillet 2018	33.4	43
03 juillet 2018	31.0	37
04 juillet 2018	32.7	39
05 juillet 2018	33.8	42
06 juillet 2018	23.7	-

La rumination pour mesurer l'importance du stress thermique

Parmi tous les paramètres qui sont mesurés par le robot, la rumination est probablement le plus efficace pour mesurer l'importance du stress thermique. La rumination est efficace pour mesurer une détérioration de la santé de l'animal et réagit bien aussi pour donner l'amplitude d'un stress thermique. Les données suivantes proviennent de huit fermes de la région Centre-du-Québec et Estrie pour la période correspondant à la canicule. Ces fermes ont été choisies au hasard, sans égard aux équipements disponibles pour minimiser l'impact de la chaleur.

Graphique 1. Variation de la rumination en fonction de la température extérieure durant la canicule de juillet 2018



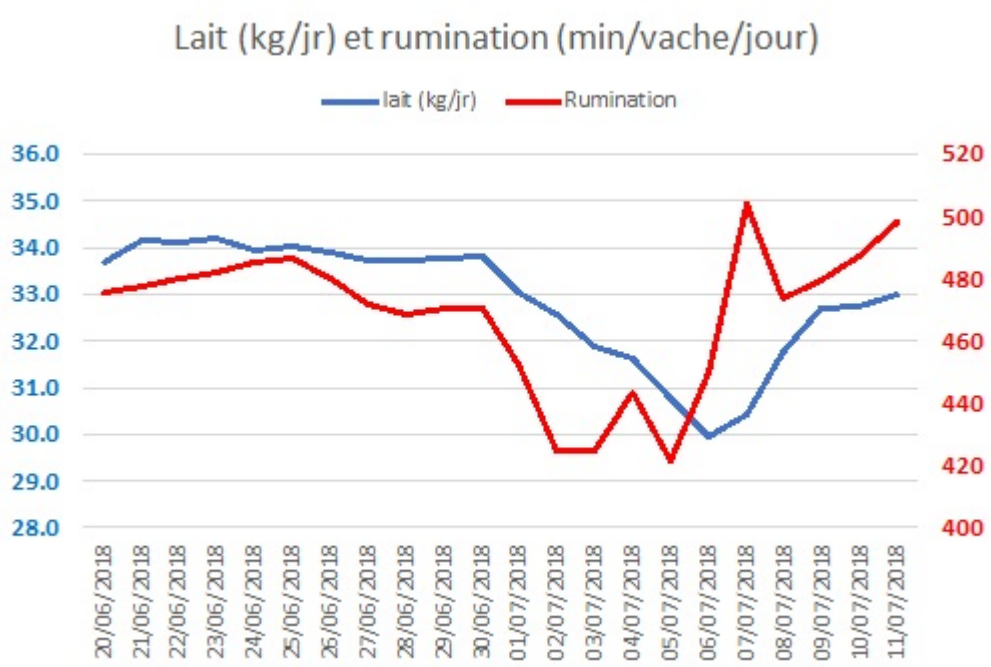
Comme on peut le constater, la rumination varie de façon opposée à la température (°C). On a observé une baisse du taux de rumination à partir du 30 juin et le taux très bas de la rumination du 2 juillet coïncide avec le sommet de température pour cette même date. De plus, on remarque que pour la journée du 5 juillet, date où la température a été la plus chaude, le taux de rumination a été le plus faible. La rumination est passée de 470 à 425 minutes par jour, soit une diminution de 9,6 %. Le 6 juillet, alors que la température était de retour à la normale, la rumination a suivi la même tendance. Nous pouvons donc conclure qu'il y a bel et bien une corrélation entre la rumination et la température. Les rapports du robot permettent de suivre les vaches sur une base individuelle afin d'identifier celles qui sont le plus affectées. Vous pouvez ainsi intervenir plus spécifiquement auprès de ces vaches. Certains rapports peuvent aussi être personnalisés pour avoir une moyenne quotidienne du troupeau.

La production

Tel qu'attendu, la production laitière moyenne de ces huit fermes a baissé au cours de la canicule. La diminution de production s'est amorcée le 30 juin. La baisse de la production a été moins rapide que celle de la rumination. Par ailleurs, cette baisse s'est poursuivie jusqu'au 6 juillet. La

canicule ayant été sévère, la baisse de production de lait s'est poursuivie plus longtemps que l'indique celle de la rumination. La diminution moyenne a été de 3.9 kg de lait ou 11.6 %. Donc, sur une base de pourcentage, la baisse de la rumination et de la production sont similaires. À noter que même près d'une semaine après la canicule, la production laitière n'avait toujours pas retrouvé son rythme de production habituel.

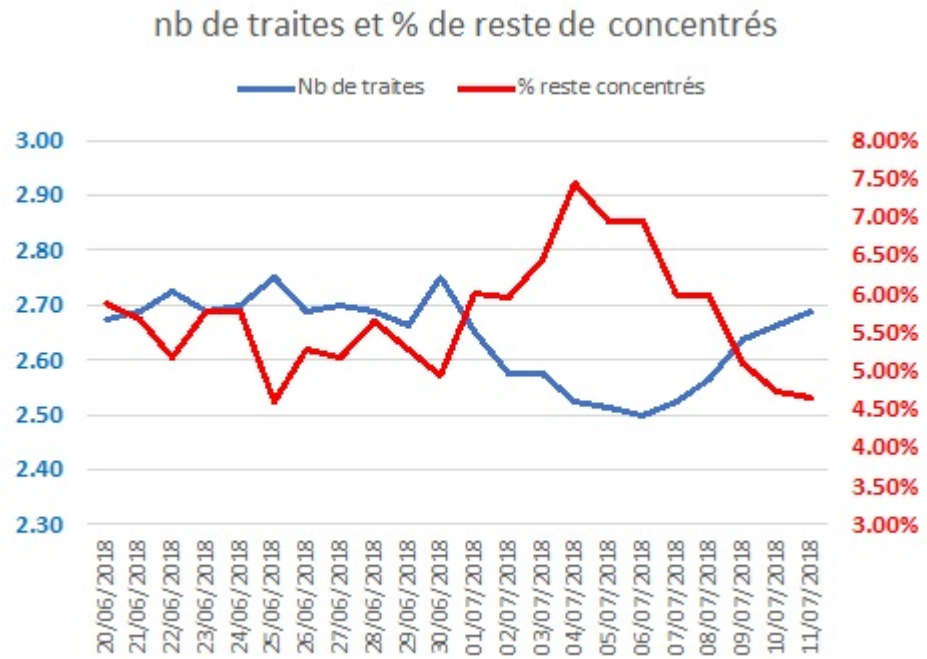
Graphique 2. Variation de la rumination et de la production de lait au cours de la canicule de juillet 2018



Des paramètres de robot variables

Quand il fait chaud, les vaches sont moins portées à se rendre au robot pour être traites. On observe donc une baisse du nombre de traites. Lorsque le nombre de traites diminue, l'allocation prévue de concentrés par repas devient plus élevée et souvent les vaches ne consomment pas tous les concentrés prévus. Ceci explique la variation dans les paramètres du robot pendant cette canicule.

Graphique 3. Variation du nombre de traites et du pourcentage de restes d'aliment au cours de la canicule de juillet 2018



La hausse des restes de concentrés a un effet doublement pénalisant. En période de stress thermique, la vache va effectivement diminuer sa consommation de ration partiellement mélangée et elle est aussi pénalisée au robot par une diminution de concentrés ingérés. Cela peut contribuer à accentuer la baisse de la production.

De plus, comme la quantité de concentrés par repas est augmentée, les risques d'acidose sont également plus élevés.

Minimiser le stress thermique

Les solutions ne sont pas différentes en traite robotisée qu'avec les autres systèmes de traite. On doit :

- prioriser un bon débit d'air dans les logettes des vaches afin de ne pas influencer le nombre d'heures où elles sont couchées et ne pas réduire leur consommation de matière sèche;

- servir deux rations par jour pour éviter que la ration ne chauffe;
- faire la distribution de la ration plus tôt le matin et plus tard le soir quand la température est moins élevée;
- pousser régulièrement la ration;
- augmenter la disponibilité de l’eau, la consommation variant de 25 à 50 % à la hausse en période de chaleur;
- prévoir une bonne ventilation autour du robot pour éviter une diminution du nombre de traites.

By