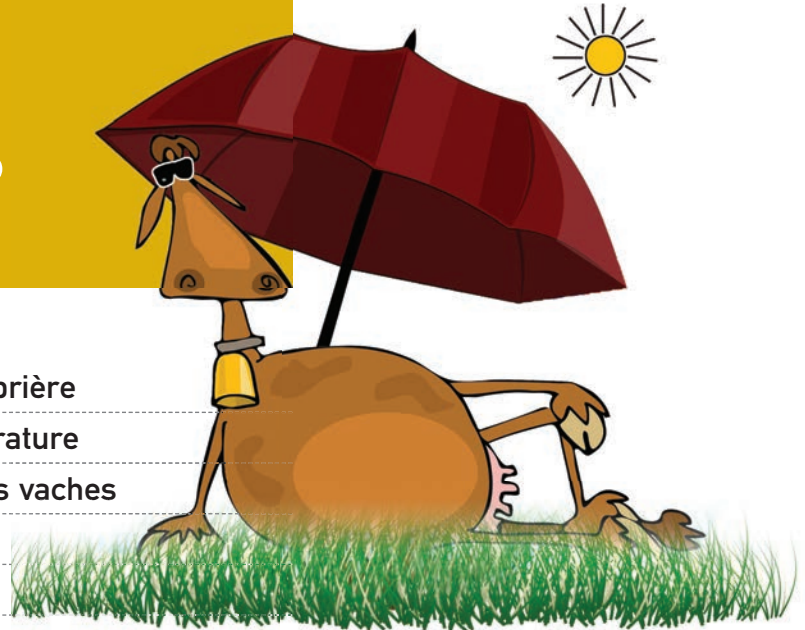


# Une ombrière mobile pour améliorer le confort au pâturage?

Par [SANTIAGO PALACIO](#), doctorant, et [ELSA VASSEUR](#), professeure adjointe au Département des sciences animales de l'Université McGill, [RENÉE BERGERON](#), professeure agrégée au Département de biosciences animales de l'Université de Guelph, et [SIMON LACHANCE](#), professeur-chercheur au Campus de Ridgetown de l'Université de Guelph



- En été, chez les vaches au pâturage, ombrière ou pas, la production laitière et la température corporelle ne sont pas affectées, mais les vaches adaptent leur comportement lorsqu'elles n'ont pas d'accès à l'ombre.

C'est la conclusion des travaux conduits par l'équipe du Centre de recherche en production laitière biologique du Campus d'Alfred de l'Université de Guelph (maintenant appelée FERCA de l'Union des cultivateurs franco-ontariens). La recherche a permis de mettre en évidence qu'une

ombrière mobile fournie au pâturage a été utilisée par les vaches environ 50 % du temps.

L'utilisation du pâturage est une pratique reconnue pour ses bénéfices sur la santé et le bien-être des vaches. Par exemple, les vaches qui ont accès au pâturage boitent moins. Par contre, craignant que les vaches en lactation souffrent de stress thermique, les producteurs sont réticents à les envoyer au pâturage.

Les arbres y sont plutôt rares et les producteurs disent que les animaux vont préférentiellement choisir un brin d'air frais à l'ombre d'un arbre plutôt que d'aller arracher les brins d'herbe fraîche en plein soleil.

Notre projet visait à documenter la provision d'ombre par l'utilisation d'ombrières mobiles (photo p. 36), pour des vaches en lactation de race holstein avec une production moyenne de 9 800 kg/an, et gérées dans un système de pâturage en bandes. Pendant huit semaines en juillet et août 2013, 24 vaches en lactation ont été observées. Elles étaient divisées en petits groupes de quatre. La moitié des groupes avait accès à des ombrières mobiles et l'autre moitié n'avait pas accès à l'ombre. Production laitière quotidienne et température corporelle étaient enregistrées en continu, avec un collecteur de données automatiques glissé dans la cavité vaginale des vaches. Pendant la période la plus chaude de la journée (de 11 h 30 à 15 h 30), le comportement des vaches au pâturage

## EN UN CLIN D'OEIL

CHAMP D'APPLICATION : Gestion des vaches au pâturage

OBJET DE LA RECHERCHE/ÉLÉMENTS D'INNOVATION : Documenter l'utilisation d'une ombrière mobile par les vaches en lactation au pâturage et son effet sur le comportement des animaux, leur production laitière et leur température corporelle.

RETOMBÉES POTENTIELLES : Ombrière mobile ou pas, le besoin en ombre n'est pas forcément un prérequis pour fournir un accès au pâturage sous nos conditions climatiques. Aucun effet négatif n'a été observé sur les performances.

RECHERCHE SUBVENTIONNÉE PAR : Centre Campbell pour l'étude du bien-être animal (CCSAW), Agricultural Adaption Council, les producteurs laitiers de l'Ontario (DFO) ainsi qu'une bourse étudiante fournie par le programme Jeunesse Canada au travail.

POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE : Elsa Vasseur, professeure adjointe, Département des sciences animales, Université McGill, [elsa.vasseur@mcgill.ca](mailto:elsa.vasseur@mcgill.ca), 514 398-7799

L'article scientifique est disponible en ligne sous la référence : S. Palacio, R. Bergeron, S. Lachance, et E. Vasseur (2015). The effects of providing portable shade at pasture on dairy cow behavior and physiology. *Journal of Dairy Science*, 98:6085-93.

(temps passé couché, à brouter et à l'abreuvoir) était observé. Le lieu où la vache adoptait chaque comportement, soit sous l'ombrière ou en dehors de l'ombrière, était noté. Les données météorologiques (température et humidité relative) étaient aussi enregistrées.

Pendant les huit semaines de l'étude, les conditions climatiques se situaient dans la fourchette historique pour la région, avec une température moyenne quotidienne de 20,7 °C et un maximum de 25,8 °C (Figure 1). Pendant les heures de pic de chaleur (11 h 30 à 15 h 30), les températures étaient d'environ 30 °C avec indice humidex supérieur à 72 (le seuil de confort humidex des vaches holsteins en lactation). L'indice humidex combine l'humidité relative et la température pour mesurer le degré ressenti d'inconfort. Ainsi, un humidex de 72 équivaut par exemple à une humidité relative de 100 % et une température de 22 °C, ou encore à une humidité



Pendant La Période La PLUS chaude De La Journée, Les vaches sans accès à une ombrière ont été observées à L'abreuvoir Jusqu'à 6,4 fois PLUS, tandis que Les vaches avec accès à L'ombrière ont été observées à brouter et en position couchée Jusqu'à 1,5 et 1,8 fois PLUS.

relative de 50 % et une température de 25 °C. Pour toute la durée de l'étude, à l'exception de la semaine 2, l'humidex moyen sur 24 h était en dessous du seuil de 72, ce qui signifie que les parties les plus fraîches de la journée (le crépuscule, la nuit et l'aube) permettaient aux vaches de perdre la chaleur supplémentaire accumulée au cours de la partie la plus chaude de la journée.

### QU'EST-CE QUE L'OBSERVATION DES VACHES NOUS A ENSEIGNÉ?

Ce sont lors des journées de grandes chaleurs et lorsque les nuits n'étaient pas assez fraîches pour permettre de dissiper la chaleur accumulée pendant la journée que les plus grandes différences de comportements entre les vaches ayant accès à l'ombrière et celles qui n'y avaient pas accès ont été observées. Ainsi, pendant la période la plus chaude de la journée, les vaches sans accès à une ombrière ont été observées à l'abreuvoir jusqu'à

## Haute Performance et Meilleure Rentabilité.



JUMBO 6610 D COMBILINE

- Fourrage propre pour des animaux en santé
- Dispositif de coupe unique, meilleure qualité de coupe.
- Le moyen le plus économique pour récolter votre forrage.



**PÖTTINGER CANADA INC.**  
650 Rte 112, St-Césaire, Qc J0L 1T0  
Tel. 450-469-5594, Sales.canada@poettinger.ca

Nous sommes là où vous vous trouvez.  
[www.poettinger.ca](http://www.poettinger.ca)



185255



Un tissu de protection UV à 80 % est placé à plat sur le dessus de la structure (ombrière mobile), créant assez d'ombre pour un maximum de six vaches. Chaque structure mesure 3 m x 6 m et la base est en forme de ski pour permettre de glisser facilement lors du transport avec un tracteur au pâturage. Pour déplacer les trois structures, il faut prévoir environ 10 minutes chaque matin lorsque les vaches sont transférées à une bande fraîche de pâturage.

6,4 fois plus, tandis que les vaches avec accès à l'ombrière ont été observées à brouter et en position couchée jusqu'à 1,5 et 1,8 fois plus.

Ces résultats indiquent que les vaches, lorsqu'elles n'ont pas accès à l'ombre comme méthode pour se garder au frais, vont ajuster leur comportement pour tenter de se refroidir. La façon privilégiée de le faire est de boire plus d'eau et de rester en position debout, car une plus grande partie de l'animal peut être refroidie par le vent.

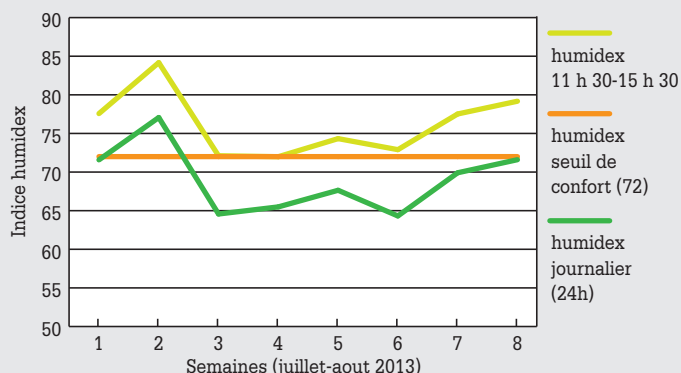
Nous n'avons pas trouvé de différence ni sur la production laitière ni sur la température corporelle entre les vaches ayant accès ou non à l'ombrière, et ce, même durant la semaine la plus chaude (semaine 2). Cela indique que nos températures estivales sont assez douces pour permettre le pâturage des vaches en lactation, et qu'en ajustant leur comportement, elles sont en mesure de faire face à la chaleur sans affecter leur performance. Il a été reporté dans la littérature que,

lorsque l'humidex est supérieur à 78 (soit une humidité relative de 40 % et 31 °C, ou 80 % et 27 °C), la production laitière peut être affectée. Ainsi, durant ces journées d'extrêmes conditions, il serait probablement préférable de donner aux animaux un accès à l'ombre.

### UNE MOINS GRANDE CONSOMMATION D'EAU

L'ombrière mobile permet à la vache de ne pas avoir à choisir entre pâturage et ombre, tout en limitant le temps passé à l'abreuvoir. Ce dernier aspect peut avoir un impact économique et environnemental non négligeable pour l'entreprise. En effet, une vache haute productrice peut nécessiter jusqu'à 155 litres d'eau par jour, et en cas de stress thermique, il en faudra davantage. L'utilisation d'ombrières mobiles se combine très bien à une gestion du pâturage en bandes. Elle permet d'éviter aux animaux de se rassembler autour d'une zone d'abreuvement, ou d'une zone fixe pour l'ombre, limitant ainsi la sursaturation du fumier et de l'urine ainsi que le piétinement qui crée des zones mortes dans les pâturages. ■

FIGURE 1.



Indice humidex pour les 8 semaines de l'expérience: la ligne rouge indique le seuil de confort (72), la ligne verte, l'humidex journalier et la ligne bleue, l'humidex lors de la période la plus chaude de la journée qui correspondait aussi à la période d'observation des vaches au pâturage (11 h 30 à 15 h 30)