

# Des outils pour mesurer le confort des vaches

Par [ANNE MARIE DE PASSILLÉ](#) et [JEFF RUSHEN](#), chercheurs, Université de la Colombie-Britannique, [ELSA VASSEUR](#), chercheuse, Université de Guelph, [DORIS PELLERIN](#), professeur, Université Laval, et [SHELLEY CRABTREE](#), agente des communications, Grappe de recherche laitière

## ■ Des travaux de recherche ont permis de développer des méthodes et des outils pour évaluer efficacement les blessures aux jarrets, aux genoux ou au cou des vaches en stabulation libre ou attachée.

Les travaux ont été réalisés dans 240 fermes du Québec, de l'Ontario et de l'Alberta dans le cadre d'un projet financé par l'Entente de collaboration pour l'innovation en production et transformation laitières (AAC-FORNT-MAPAQ-Novalait et Grappe de recherche laitière PLC-AAC). L'échantillon regroupait 100 fermes en stabulation attachée, 111 fermes en stabulation libre et 30 fermes équipées d'un système de traite automatisée.

### BLESSURES AUX JARRETS

L'état des jarrets peut être un indicateur important de l'effet d'abrasion du revêtement de la stalle. Les lésions résultent habituellement d'une exposition prolongée à une surface de stalle abrasive. La rupture de l'épiderme entraîne un risque d'infection, d'enflure, de l'inconfort et possiblement de la boiterie.

Dans l'étude, le pourcentage de vaches par ferme présentant des blessures aux jarrets variait entre 0 et 100 % avec une moyenne de 56,2 %

pour la stabulation entravée, de 47,4 % pour la stabulation libre et de 36,8 % pour les fermes équipées d'un système de traite automatisée (figure 1).

Ces résultats illustrent que plusieurs producteurs réussissent à maintenir le taux de blessures aux jarrets de leurs vaches près ou sous le seuil des 20 % et que les solutions sont faciles à mettre en place pour les réduire.

La quantité et la qualité de la litière sont des facteurs clés pour résoudre ce type de problème. Il s'agit d'en garder un minimum de 2 cm sur toute la surface de la stalle en tout temps et d'en ajouter dans certaines conditions. Aussi, plus de litière propre et sèche se traduit par moins de blessures. Il y a très peu de blessures aux jarrets avec le sable comme litière en stalle. Les stalles avec matelas qui ont peu de litière sont une grande source de blessures aux jarrets. Pour remédier au problème, il s'agit d'en mettre beaucoup.

### BLESSURES AUX GENOUX

L'état des genoux est un indicateur important de la dureté du revêtement de sol et du confort des vaches. Les lésions aux genoux découlent habituellement d'une exposition prolongée à un sol dur, ce qui peut provoquer de l'enflure et une rupture de l'épiderme et entraîner un risque d'infection pouvant causer de l'inconfort et possiblement la boiterie. De plus, une mauvaise configuration de la stalle peut aggraver les blessures aux genoux.

La moyenne de blessures aux genoux observées était de 42,9 % pour la stabulation entravée, de 30,1 % pour la stabulation libre et de 32,8 % pour les fermes équipées d'un système de traite automatisée (figure 2).

## EN UN CLIN D'OEIL

CHAMP D'APPLICATION : Bien-être des bovins laitiers

OBJET DE LA RECHERCHE/ÉLÉMENTS D'INNOVATION : Évaluer les blessures et améliorer le bien-être des bovins laitiers.

RETOMBÉES POTENTIELLES : En identifiant les blessures le plus vite possible et assurer le confort de leurs vaches, les producteurs laitiers peuvent aussi éviter des pertes financières.

RECHERCHE SUBVENTIONNÉE PAR : FQRNT-Novalait-MAPAQ-AAC et Grappe de recherche laitière\* (\*Les Producteurs laitiers du Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, le Réseau laitier canadien et la Commission canadienne du lait)

POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE : Anne Marie de Passillé, chercheuse, Université de la Colombie-Britannique, Passille@mail.ubc.ca

FIGURE 1 : POURCENTAGE DE VACHES PRÉSENTANT DES BLESSURES AUX JARRETS SELON LE TYPE DE STABILATION

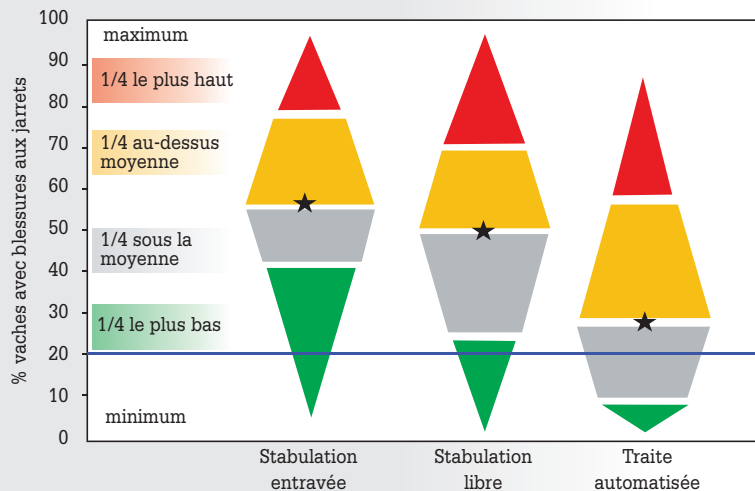


FIGURE 2 : POURCENTAGE DE VACHES PRÉSENTANT DES BLESSURES AUX GENOUX SELON LE TYPE DE STABILATION

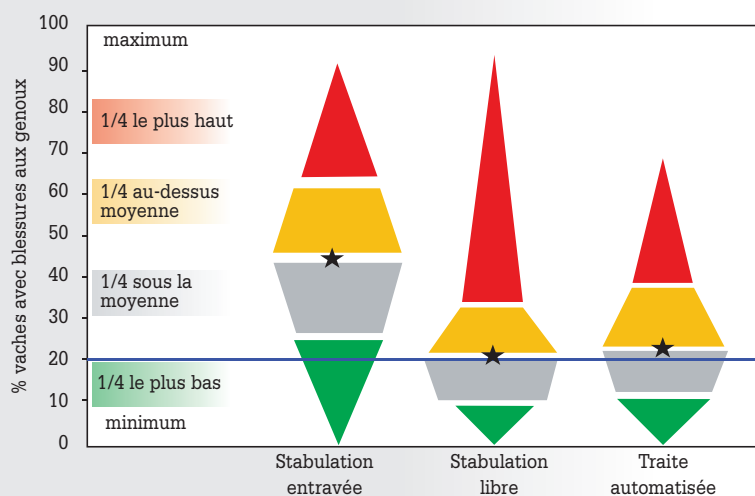
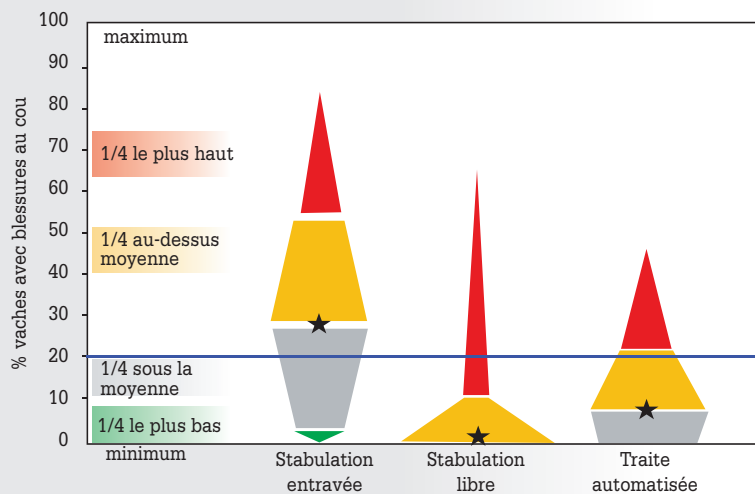


FIGURE 3 : POURCENTAGE DE VACHES PRÉSENTANT DES BLESSURES AU COU SELON LE TYPE DE STABILATION



★ Moyenne

Chacune des couleurs correspond à 25 % des fermes de chaque type de stabulation. En rouge, les pourcentages les plus élevés observés et en vert, les plus bas.

Bonne nouvelle : les résultats illustrent que plusieurs producteurs réussissent à maintenir le taux de blessures aux genoux de leurs vaches près ou sous le seuil des 20 %, et les solutions sont relativement faciles à mettre en place.

Pour corriger la situation, il s'agit d'améliorer la mollesse de la surface de repos en ajoutant une quantité suffisante de litière sur un tapis ou un matelas (un minimum de 2 cm sur toute la surface de la stallé en tout temps), ou beaucoup de litière sur une base de béton ainsi que sur les matelas (pour éviter les blessures aux jarrets). En stabulation attachée, une barre trop reculée cause souvent des blessures aux genoux. En effet, les animaux mangent dans cette position et mettent beaucoup de pression sur leurs genoux.

### BLESSURES AU COU DES VACHES

L'état du cou est important pour déterminer si la longueur de la chaîne est suffisante, si la position de la barre d'attache est adéquate et si la mangeoire est placée à une hauteur permettant un accès facile à la nourriture. Les lésions au cou résultent habituellement d'un frottement prolongé. Celui-ci peut se produire contre les barres ou la chaîne directement dans la stallé ou à la mangeoire.

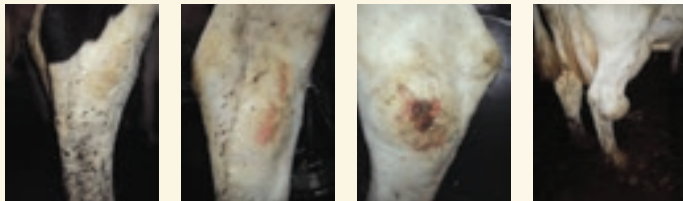
Dans notre échantillon, la moyenne de vaches présentant des blessures au cou était de 30,1 % pour la stabulation entravée, de 9,8 % pour la stabulation libre et de 11,3 % pour les fermes équipées d'un système de traite automatisée (figure 3).

Les résultats illustrent que plus de la moitié des producteurs en stabulation entravée et plus des trois quarts en stabulation libre ou équipés d'un robot réussissent à maintenir le taux de blessures au cou de leurs vaches à près ou à moins de 10 % et que les solutions sont relativement faciles à mettre en place.

En stabulation attachée, une barre trop reculée est souvent la cause de blessures au cou, car les animaux vont manger et mettre beaucoup de pression sur leur cou. En stabulation libre, les blessures sont causées principalement par la barre à la mangeoire.

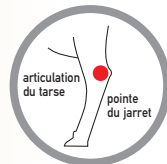
## PROTOCOLE D'ÉVALUATION DES BLESSURES AUX JARRETS

Où : salle de traite/stalle entravée



| COTE 0                                                                 | COTE 1                                                                  | COTE 2                                                        | COTE 3                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Pas d'enflure. Pelage intact ou un peu d'usure ou de poils endommagés. | Pas d'enflure ou enflure mineure (< 1 cm). Zone dégarnie sur le jarret. | Enflure moyenne (1-2,5 cm) et/ou lésion sur la zone dégarnie. | Enflure importante (> 2,5 cm). Peut y avoir une zone dégarnie ou lésée. |

### RÉGION DU JARRET À ÉVALUER



Utiliser une lampe de poche s'il n'y a pas assez de lumière pour bien voir et enlever la litière qui couvre la région à évaluer. Enregistrer les résultats des jarrets gauche et droit.

### LES OUTILS DÉVELOPPÉS

Tout commence avec la mesure du niveau de blessures des vaches sur la ferme. Ainsi armé de connaissances sur les problèmes identifiés et les solutions disponibles, il est possible de travailler à les réduire.

Les outils développés et validés grâce à ces travaux de recherche peuvent facilement être utilisés par les producteurs ou leurs conseillers. Ils ont d'ailleurs été testés auprès de personnes que nous avons formées (personnel avec et sans expérience avec des vaches). Tous ont réussi à évaluer les blessures sur les animaux et les résultats différaient peu entre les personnes. Les producteurs à travers le pays ont mentionné que le niveau acceptable de blessures devrait se situer en dessous de 5 ou 10 %. Peu d'entre eux choisissaient un maximum acceptable de 20 %. Certains craignaient que notre évaluation des blessures sur les vaches soit trop sévère. Nous les avons invités à réaliser eux-mêmes l'évaluation des blessures sur leur propre troupeau. Ils ont alors trouvé eux aussi beaucoup de blessures, s'accordant avec notre évaluation.

Les protocoles d'évaluation des blessures décrits ici et les vidéos pour assurer la formation de ceux et celles qui veulent les mettre en pratique sont disponibles au <https://www.dairyresearch.ca/francais/cow-comfort.php>.

### ÉVITER LES BLESSURES, C'EST POSSIBLE

Les blessures aux jarrets, aux genoux et au cou peuvent être évitées et ainsi assurer un meilleur confort de la vache et une rentabilité accrue de l'entreprise. N'hésitez pas à visiter les sites préparés pour vous sur le sujet pour y trouver plus d'informations. ■

## PROTOCOLE D'ÉVALUATION DES BLESSURES AUX GENOUX

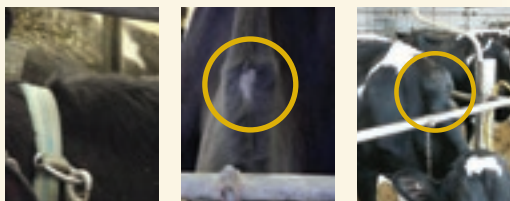
Où : à la mangeoire, quand les vaches mangent dans la stalle entravée



| COTE 0                                                                 | COTE 1                        | COTE 2                                                                         | COTE 3                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Pas d'enflure. Pelage intact ou un peu d'usure ou de poils endommagés. | Pas d'enflure. Zone dégarnie. | Peau lésée ou croûte et/ou enflure (< 2,5 cm). Peut y avoir une zone dégarnie. | Enflure importante (≥ 2,5 cm). Peut y avoir une zone dégarnie ou lésée. |

## PROTOCOLE D'ÉVALUATION DES BLESSURES AU COU

Où : à la mangeoire, quand les vaches mangent dans la stalle entravée



| COTE 0                                                                 | COTE 1                                | COTE 2                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Pas d'enflure. Pelage intact ou un peu d'usure ou de poils endommagés. | Pas d'enflure. Zone dégarnie visible. | Peau lésée ou croûte et/ou enflure. Peut y avoir une zone dégarnie. |

### RÉGION DU COU À ÉVALUER



Partie du cou en contact avec la barre ou la chaîne au garrot (stalle/mangeoire).