

Le but de ce troisième article n'est pas de décrire les dimensions de la stalle idéale, mais de rappeler certains principes d'aménagement d'une stalle confortable.



Vos stalles sont-elles confortables?

L'espace avant est-il suffisant?

3^e partie

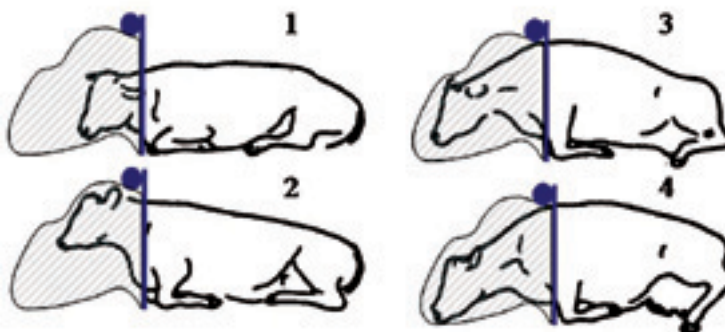
PAR CÉCILE FERROUILLET ET
JÉRÔME CARRIER*

Pour avoir une stalle confortable, il ne suffit pas d'agrandir la plate-forme où les vaches se couchent. D'ailleurs, à dimensions égales, certaines stalles peuvent être très confortables et d'autres pas. Les deux priorités à respecter pour assurer le confort de la vache sont d'abord l'espace nécessaire au mouvement de lever de la vache, ou espace avant, et ensuite la surface de la stalle. Bien que les principes soient les mêmes en stabulation entravée qu'en stabulation libre, certaines situations particulières seront discutées. Ce mois-ci, il sera question de l'espace avant.

Nous avons vu dans le premier article de cette série les mouvements d'une vache qui se lève. Après s'être rapproché les membres le long du corps et être revenue dans une position plus droite, la vache se lance vers l'avant pour déplacer son centre de gravité et ainsi relever plus facilement son arrière-train « allégé » par le mouvement de bascule (voir *Le producteur de lait québécois*, juillet-août 2003, p. 36). Ce mouvement ne peut se faire que s'il n'y a rien dans la trajectoire de la vache, c'est-à-dire ni mur, ni barreau, ni chaîne. Ceux qui se sont déjà trouvés dans la trajectoire d'une vache qui se lève connaissent bien la grande force de ce mouvement avant.

L'espace avant comprend l'espace pris par la tête lorsque la vache est couchée ainsi que l'espace supplémentaire dont elle a besoin lorsqu'elle se lève, et mesure normalement de 70 à 100 cm de longueur (28 à 39 po) selon la grosseur de la vache. La forme particulière de l'espace avant est présentée à la figure ci-dessus. L'espace avant qui sera disponible pour la vache

CONFIGURATION DE L'ESPACE AVANT



Adapté de A.F. FRASER et D.M. BROOM. *Farm animal behaviour and welfare*, 3^e édition, Baillière Tindall, Toronto, 1990.



L'absence de bordure d'arrêt permet à cette vache de se couler trop en avant. Celle-ci se retrouve alors couchée sous la barre. Par conséquent, la chaîne sera trop courte pour lui permettre de se lever facilement.

dépend de la disposition de plusieurs éléments de la stalle, soit la bordure d'arrêt, la barre de cou et tous les autres obstacles qui peuvent gêner le lever.

La bordure d'arrêt divise la longueur de la stalle entre l'espace occupé par le corps de la vache et l'espace avant, et empêche la vache d'aller trop vers l'avant lorsqu'elle se couche (photo 1). Une vache trop avancée qui veut se lever pourra se cogner à la barre de cou, être retenue par sa chaîne, ou se trouver trop près du mur pour pouvoir effectuer son mouvement normal. En stabulation entravée, la bordure d'arrêt sert aussi de garde-nourriture. Bien que les vaches puissent facilement faire leur mouvement avant au-dessus d'une bordure de 25 cm de hauteur (10 po), la bordure d'arrêt devrait idéalement ne pas être trop haute (maximum de 15 cm ou 6 po au-dessus de la surface de la stalle) pour permettre aux vaches de déplier un membre antérieur



Divisions de logettes montées sur des barres horizontales dans une étable de construction récente. La barre inférieure (flèche) se trouve en plein milieu de l'espace avant.

vers l'avant quand elles sont couchées et pour leur permettre de ramener facilement ce membre quand il est temps de se lever. De plus, une bordure de forme arrondie, ou encore penchée vers l'avant en stabulation libre, empêche les traumatismes aux genoux et au poitrail. Les murets de béton de plus de 10 cm d'épaisseur sont inutiles et, en étable attachée, ils ont le désavantage d'éloigner les aliments de la vache.

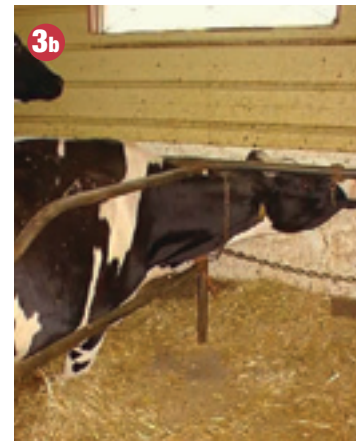
La barre de cou est le deuxième élément qui limite l'espace avant. En stabulation entravée, la barre de cou, qui sert alors de barre d'attache, devrait être située légèrement en avant de la bordure d'arrêt pour permettre un meilleur accès aux aliments. Dans cette position avancée, la barre de cou nuit moins aux mouvements de la vache et peut ainsi être placée légèrement plus bas qu'en stabulation libre. La barre d'attache

peut être remplacée par une simple chaîne transversale si la hauteur et la position sont adéquates. En stabulation libre, le rôle de la barre de cou est de réduire les déjections dans la logette. En effet, la barre de cou empêche d'abord la vache de trop s'avancer dans la logette quand elle est debout, et aussi force la vache à reculer lorsqu'elle se lève. La barre de cou est alors fixée au-dessus de la bordure d'arrêt. Généralement, une barre placée à une hauteur de 117 à 122 cm (46 ou 48 po) permet à une vache de 700 kg de se lever sans se cogner.

D'autres obstacles situés dans l'espace avant peuvent gêner le lever de la vache. En stabulation entravée, l'espace avant de la vache sera limité si la longueur de la chaîne est insuffisante. Il n'y a pas de longueur précise à respecter pour la chaîne d'attache puisque celle-ci dépend de la position de la barre d'attache. En règle

générale, la chaîne devrait être suffisamment longue pour permettre à la vache de poser sa tête sur le sol ou sur son flanc lorsqu'elle dort. L'espace avant de la vache est aussi réduit lorsque la table d'alimentation est surélevée de plus de 15 cm (6 po), car la vache est alors gênée pour descendre le museau au sol dans son mouvement de lever (partie 4 de la figure, p. 48). Alors qu'en stabulation entravée le problème d'espace avant est le plus souvent dû à la position de la barre d'attache, à l'absence de bordure d'arrêt ou encore à une chaîne trop courte, les étables à stabulation libre offrent

Dans cette étable de la fin des années 1970, l'espace avant est restreint par la barre de cou située à 91 cm du sol (36 po), par l'absence de bordure d'arrêt (qui ne peut donc pas empêcher les vaches de se coucher trop en avant) et par une autre barre qui se retrouve en plein milieu de l'espace avant (flèche). Cette dernière barre a été remplacée par une chaîne dans certaines des logettes. Comme l'espace est restreint à l'avant, la vache de droite tente un mouvement latéral, mais la division n'est pas assez ouverte pour le mouvement de côté et la vache se retrouve coincée.



le
producteur
de
lait
québécois



Ces divisions de stalles sont montées sur des poteaux verticaux. De plus, la grande ouverture de la division permet à la vache de se lever de côté si elle le veut. Remarquez que même si la bordure d'arrêt est presque entièrement enfouie dans l'épaisse couche de litière, ici du sable, cela ne l'empêche pas de bien remplir son rôle de guide de positionnement. La bordure d'arrêt est ici recouverte de caoutchouc pour augmenter le confort (flèche).

une variété presque illimitée d'obstacles encombrant l'espace avant (photos 2 et 3, p. 49). Par exemple, on rencontre souvent des divisions de stalles montées sur des barres horizontales. Bien que ce type d'installation soit plus simple, la barre du bas se retrouve le plus souvent en plein milieu de l'espace avant (photo 2, p. 49), à moins d'avoir des logettes très longues avec la barre horizontale

de montage située loin en avant de la bordure d'arrêt. Depuis une dizaine d'années, la norme est d'installer les divisions sur des poteaux verticaux (photo 4).

Enfin, les vaches peuvent évidemment modifier leur trajectoire pour éviter certains obstacles. Lorsque l'espace avant est trop sévèrement réduit, la vache tentera de lancer sa tête sur le côté à condition que les divisions de stalles le permettent (photo 4). Pour ce faire, la division ne doit pas entraver le mouvement de lever latéral et il ne doit donc pas y avoir de barreaux dans le chemin (photos 3, p. 49).

LE MOIS PROCHAIN

Dans le prochain et dernier article de cette série, il sera question de la surface des stalles où logent vos animaux. ☼

** Cécile Ferrouillet, médecin vétérinaire, Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal, et Jérôme Carrier, médecin vétérinaire, Faculté de médecine vétérinaire, Université du Minnesota*

le
producteur
de
lait
québécois