

Logement social pour les veaux laitiers :

comment la recherche laitière canadienne contribue au *Code de pratiques*

Dan Weary and Marina (Nina) von Keyserlingk, University of British Columbia



Au cours des 25 dernières années, le Programme de bien-être animal de l'Université de la Colombie-Britannique (UBC) a mené des recherches qui ont permis d'améliorer les soins et le bien-être des animaux partout au Canada et ailleurs dans le monde. Les chercheurs en bien-être des bovins laitiers Dan Weary et Marina (Nina) von Keyserlingk sont les principaux leaders de ce programme. Dans le cadre de leur Chaire de recherche industrielle (CRI) du CRSNG en bien-être des bovins laitiers, financée en partie par les Producteurs laitiers du Canada, ils étudient de nouvelles approches pour explorer des sujets qui touchent l'ensemble du secteur, entre autres le logement social des veaux.

Que dit le Code à ce sujet?

Le *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins laitiers* (Code¹) a été mis à jour en mars 2023. Cette mise à jour s'accompagne d'une révision des exigences pancanadiennes en matière de logement social des veaux. Plus particulièrement :

- ↪ Les producteurs qui élèvent des veaux individuellement à l'intérieur doivent élaborer un plan pour passer à des systèmes de régie des veaux utilisant le logement social.
- ↪ À compter du 1^{er} avril 2031, les veaux logés à l'intérieur qui sont en bonne santé, robustes et compatibles devront être dans un logement social avant l'âge de 4 semaines.
- ↪ Les veaux logés à l'extérieur doivent pouvoir entrer en contact physique avec un autre veau.
- ↪ Les veaux logés à l'intérieur ne doivent pas être attachés comme pratique normale de logement.
- ↪ Les veaux logés dans des huches à l'extérieur peuvent être attachés s'ils ont accès à un espace à l'extérieur de la huche.

Le Code¹ contient des exigences supplémentaires concernant le logement des veaux présevrés.



Principaux points à retenir

Le logement social (c.-à-d. en groupe ou en paire) des veaux **favorise le développement de comportements normaux** – les veaux sont entre autres moins craintifs et plus aptes à s'adapter à de nouvelles circonstances.

Le logement social **peut mener à une meilleure croissance des veaux par rapport aux systèmes de logement individuel**, tout en produisant des résultats similaires sur le plan de la santé.

Le fait de sevrer progressivement les veaux et de leur donner la possibilité de téter **peut réduire le risque de tétage entre veaux dans les systèmes de logement social**.

Les producteurs doivent élaborer un plan pour mettre en place progressivement le logement en paire ou en groupe pour leurs veaux, en utilisant des pratiques fondées sur des données scientifiques afin d'éviter les difficultés potentielles.

Au Canada, le programme proAction^{MD} est mis en œuvre dans toutes les fermes laitières, et veille à ce que ses exigences soient conformes au Code.

Par conséquent, les PLC se sont engagés à intégrer à proAction les nouvelles exigences du Code de 2023. Le Comité technique sur le bien-être animal de proAction travaille actuellement sur cette intégration.



Scannez ce code QR pour accéder au Code :



proAction

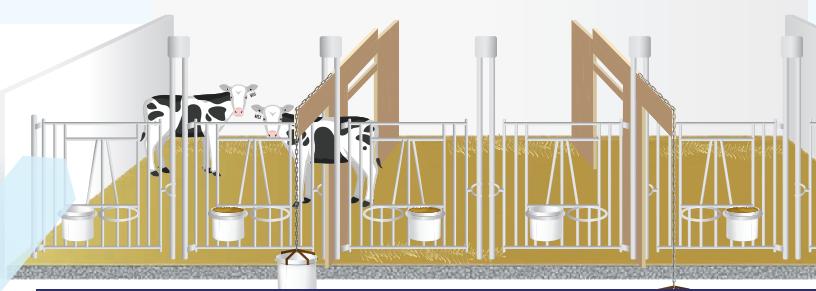
Que dit la science?

Au Canada, les veaux laitiers sont logés dans divers systèmes, entre autres dans des huches ou enclos individuels, ainsi qu'en groupe ou en paire. Ces pratiques ont un impact sur la santé et le bien-être des veaux, ce qui soulève des questionnements quant à l'importance des contacts sociaux entre les veaux.

QUELS SONT LES AVANTAGES DU LOGEMENT SOCIAL POUR LE BIEN-ÊTRE DES VEAUX?

La compagnie est importante pour les veaux et les aide vraisemblablement à développer des aptitudes sociales pour plus tard au cours de leur vie. Des recherches menées par Dan Weary et Nina von Keyserlingk démontrent ce désir inné d'avoir de la compagnie et soulignent l'importance du logement social pour soutenir le développement normal des veaux laitiers et répondre à leurs besoins sociaux :

- ④ **Désir d'être ensemble.** Leur étude de 2022 a montré que les veaux poussaient plus fort pour accéder à un enclos où un autre veau se trouvait que pour accéder à un enclos similaire vide².
- ④ **Signes de stress lorsqu'ils sont séparés.** Une revue scientifique de l'UBC a mis en évidence une grande quantité de données scientifiques indiquant que le logement social réduit la crainte et la réactivité chez les veaux comparativement au logement individuel³. De plus, dans une étude de 2010, les chercheurs ont observé plus de vocalisations après le sevrage chez les veaux logés individuellement que chez les veaux logés en paire⁴.
- ④ **Alors, que se passe-t-il?** Ces différences pourraient être dues à l'effet tampon social (le réconfort qu'apporte la compagnie), qui a aidé à réduire la détresse due à la faim. Elles pourraient aussi être le résultat de la facilitation sociale (les compagnons encouragent l'adoption d'un comportement), qui a favorisé l'alimentation. Ces deux effets combinés auraient aidé les veaux logés en paire à s'adapter à leurs nouvelles circonstances^{3,4}.
- ④ **Performances cognitives.** D'autres études menées par l'UBC ont montré que les veaux en logement social étaient plus performants que ceux en logement individuel dans des «tâches d'inversion d'apprentissage», qui évaluent la capacité à se souvenir et à s'adapter à de nouvelles informations^{5,6}. Ce développement cognitif accru pourrait réduire l'anxiété et améliorer la capacité d'adaptation à des situations nouvelles (ex. changements au logement ou aux installations de manipulation) plus tard dans la vie.
- ④ **Intérêt pour les aliments.** D'autres expériences menées par l'équipe de l'UBC ont montré que les veaux en logement social consomment davantage d'aliments de sources inconnues⁷ et sont plus compétitifs lorsqu'ils veulent du lait⁸ que les veaux logés seuls.



MAIS QU'EN EST-IL DE LA PRODUCTIVITÉ?

Les chercheurs ont étudié divers paramètres de productivité liés au logement de groupe, notamment la santé des veaux, la consommation d'aliments et le gain de poids. Dan Weary et Nina von Keyserlingk ont rapporté une productivité similaire ou supérieure chez les veaux en logement social comparativement aux veaux en logement individuel, tant dans des environnements de recherche que commerciaux^{2,9}. Une revue scientifique de Dan Weary, Nina von Keyserlingk et João HC Costa a conclu que le logement social peut améliorer la consommation d'aliments et la croissance avant et après le sevrage par rapport au logement individuel³.

- ④ Une étude de l'UBC a montré que, à l'âge de 10 semaines, les veaux qui avaient été placés en paire à l'âge d'environ 6 jours mangeaient en moyenne 2,2 kg d'aliments de démarrage par jour, tandis que les veaux logés individuellement en mangeaient 1,3 kg par jour⁹.
- ④ Une autre étude a montré qu'après avoir été sevrés et groupés avec d'autres veaux dans des enclos de groupe, les veaux logés en paire ont pris du poids les 2^e et 3^e jours après le groupement (gain de 0,5 kg et 0,8 kg, respectivement) par rapport aux veaux logés individuellement, qui ont perdu 2,4 kg et 0,9 kg, respectivement⁴. Ces résultats sont probablement liés à la consommation d'aliments, car les veaux logés individuellement n'ont pas consommé d'aliments de démarrage pendant les deux premiers jours après le groupement, alors que les veaux logés en paire ont mangé le premier jour.

QUEL EST L'IMPACT SUR LA SANTÉ DES VEAUX?

Les impacts du logement social sur la santé des veaux varient d'une étude à l'autre. En effet, des résultats négatifs, positifs ou neutres ont été observés pour des troubles importants comme la diarrhée et les maladies respiratoires³. L'équipe de l'UBC a suggéré que certaines des variations observées quant aux impacts sur la santé peuvent être attribuées à :

- ④ La taille du groupe
- ④ L'offre en lait (quantité et système de distribution)
- ④ La gestion de la litière

Il n'en reste pas moins que les veaux en logement social peuvent être en bonne santé, comme l'a montré une étude antérieure de l'UBC comparant le logement en paire et le logement individuel. L'étude n'a en effet pas montré de différence quant au nombre de jours où les veaux ont eu la diarrhée au cours de l'essai de 58 jours¹⁰.



Stratégies pour de bons résultats. D'autres recherches ont exploré des stratégies de groupement favorisant de bons résultats de santé, comme restreindre la taille des groupes à moins de 6 à 8 veaux par enclos et utiliser une gestion de type tout plein/tout vide¹¹. Cette méthode consiste à former rapidement des groupes de veaux stables, et à nettoyer l'installation une fois que tous les veaux sont passés à la phase de production suivante et avant l'arrivée du groupe suivant.

LES DÉFIS TELS QUE LA COMPÉTITION POUR LES ALIMENTS ET LE TÉTAGE ENTRE VEAUX PEUVENT-ILS ÊTRE GÉRÉS EFFICACEMENT?

Les veaux en logement social pourraient compétitionner pour l'accès aux aliments et être tassés pendant qu'ils mangent ou boivent. La situation peut être particulièrement problématique lorsque les veaux ne sont pas compatibles avec leurs compagnons d'enclos (ex. malades, plus jeunes) et lorsque le lait n'est pas offert à volonté.

➊ **La conception et l'emplacement des mangeoires** sont critiques, et il arrive que des solutions simples permettent de relever les défis que pose la compétition pour les aliments. Par exemple, des recherches ont montré qu'une barrière entre les seaux munis d'une tétine peut réduire la compétition chez les veaux logés en paire¹².

Un autre enjeu lié au logement de groupe est le tétagé entre veaux, et la possible réduction subséquente de la production de lait lorsque la conséquence de ce comportement est un quartier improductif. Bien qu'il n'existe pas de solution miracle pour éliminer le tétagé entre veaux, plusieurs stratégies ont été étudiées pour en réduire le risque, entre autres :

- ➊ Augmenter la quantité quotidienne de lait offerte
- ➊ Fournir plusieurs plus gros repas de lait
- ➊ Augmenter la durée des repas avec des tétines à débit lent
- ➊ Offrir une tétine sèche après le repas
- ➊ Éviter un sevrage brusque¹¹

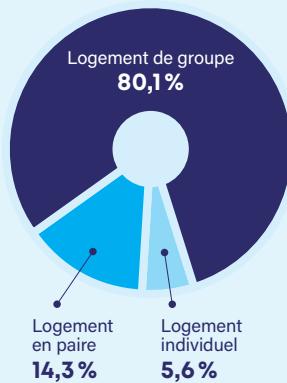
QU'EN PENSE LE PUBLIC?

Au cours de la dernière décennie, les recherches sur les perspectives du public relativement aux pratiques de logement des bovins laitiers se sont multipliées, ce qui aide l'industrie à mieux s'aligner sur les attentes de la société. Une enquête menée en 2020 auprès de jeunes et d'adultes américains a révélé que le logement de groupe était préféré au logement en paire ou individuel. La socialisation et l'espace étaient cités parmi les principaux avantages¹³. Par ailleurs, une étude de 2022 a montré que les participants américains et canadiens avaient une attitude similaire à l'égard des systèmes de logement individuel et de groupe pour les veaux¹⁴.

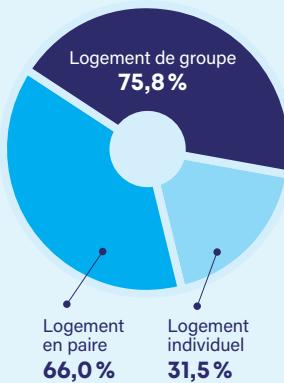


Les préférences du public

Jeunes (5-17 ans)*



Adultes (18 ans ou plus)



*Les jeunes participants ne pouvaient choisir qu'une seule des 3 options.

Comment les producteurs peuvent-ils utiliser cette information?

➊ **Élaborer un plan.** Les producteurs qui n'ont pas encore mis en place un système de logement social pour leurs veaux logés à l'intérieur doivent élaborer un plan pour intégrer un logement en paire ou en groupe conforme au Code qui optimise la réussite de la régie des veaux. Le logement en paire et le logement de groupe sont des options viables, et le meilleur système dépendra des conditions particulières de la ferme, entre autres de sa localisation, de l'espace et de la main-d'œuvre disponibles, et de la taille du troupeau¹¹.



➊ **Essayer des stratégies.** Les producteurs qui utilisent le logement social devraient continuer à le faire et résoudre les problèmes en misant sur des stratégies de régie bien documentées par rapport à la santé, la nutrition et la gestion environnementale. Pour de l'aide sur la transition vers des systèmes de logement social et la résolution des problèmes associés, les producteurs devraient envisager de consulter un conseiller qualifié.



Quelles sont les prochaines étapes de la recherche?

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour comprendre comment optimiser la distribution du lait et des aliments et maintenir un environnement sain pour les veaux dans les différents systèmes d'élevage, afin d'atténuer les problèmes tels que le tétagé entre veaux et la propagation des maladies infectieuses. Dan Weary et Nina von Keyserlingk continueront à étudier les obstacles rencontrés par les producteurs dans la mise en place de logements sociaux pour les veaux.

En somme

La mise en place du logement social peut avoir des effets bénéfiques sur la productivité des fermes, en plus d'améliorer le bien-être des veaux et de correspondre aux valeurs sociétales changeantes. Le succès peut être optimisé grâce à des stratégies de régie qui consistent entre autres à :

- ➊ S'assurer que les veaux sont compatibles sur le plan de la taille et de l'état de santé lors du groupement.
- ➊ Offrir des repas fréquents composés de grandes quantités de lait et éviter de sevrer brusquement.
- ➊ Offrir aux veaux la possibilité de téter.
- ➊ Former des paires ou des petits groupes de moins de 6 à 8 veaux par enclos.
- ➊ Assurer la propreté de l'environnement et utiliser un type de gestion tout plein/tout vide.

Références :

- Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE). 2023. Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins laitiers. Disponible au : https://www.nfacc.ca/pdfs/codes/dairy/DairyCattle_23_FR_FINAL.pdf
- Ede, T., D. M. Weary, and M. A. G. von Keyserlingk. 2022. Calves are socially motivated. *JDS Commun.* 3: 44-48. <https://doi.org/10.3168/jdsc.2021-0132>
- Costa J. H. C., M.A.G von Keyserlingk, and Weary D.M. 2016. Invited review: Effects of group housing of dairy calves on behavior, cognition, performance, and health. *J. Dairy Sci.* 99:2453–2467. <https://doi.org/10.3168/jds.2015-10144>
- Vieira, A. D. P., M. A. G. von Keyserlingk, and D. M. Weary. 2010. Effects of pair versus single housing on performance and behavior of dairy calves before and after weaning from milk. *J. Dairy Sci.* 93: 3079-3085. <https://doi.org/10.3168/jds.2009-2516>
- Meagher, R. K., R. R. Daros, J. H. C. Costa, M. A. G. von Keyserlingk, M. J. Hötzl, and D. M. Weary. 2015. Effects of degree and timing of social housing on reversal learning and response to novel objects in dairy calves. *PLoS One* 10:8: e0132828. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132828>
- Gaillard, C., R. K. Meagher, M. A. G. von Keyserlingk, and D. M. Weary. 2014. Social housing improves dairy calves' performance in two cognitive tests. *PLoS One* 9: e90205. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090205>
- Whalin, L., D.M. Weary, and M.A.G. von Keyserlingk. 2018. Short communication: Pair housing dairy calves in modified calf hutches. *J. Dairy Sci.* 101:5428-5433. <https://doi.org/10.3168/jds.2017-14361>
- Suchon, M., T. Ede, B. Vandresen, and M. A. G. von Keyserlingk. 2023. Social housing improves dairy calves' performance in a competition test. *JDS Commun.* 4: 479-483. <https://doi.org/10.3168/jdsc.2023-0378>
- Costa, J. H. C., R. K. Meagher, M. A. G. von Keyserlingk, and D. M. Weary. 2015. Early pair housing increases solid feed intake and weight gains in dairy calves. *J. Dairy Sci.* 98: 6381-6386. <https://doi.org/10.3168/jds.2015-9395>
- Chua, B., E. Coenen, J. Van Delen, and D. M. Weary. 2002. Effects of pair versus individual housing on the behavior and performance of dairy calves. *J. Dairy Sci.* 85: 360-364. [https://doi.org/10.3168/jds.50022-0302\(02\)74082-4](https://doi.org/10.3168/jds.50022-0302(02)74082-4)
- Van Os J. 2020–2021. Two heads are better than one: a starter guide to pairing calves. Available at: www.animalwelfare.cals.wisc.edu/calf_pairing
- Jensen, M. B., A.M. de Passillé, M. A. G. von Keyserlingk, and J. Rushen. 2008. A barrier can reduce competition over teats in pair-housed milk-fed calves. *J. Dairy Sci.* 91: 1607-1613. <https://doi.org/10.3168/jds.2007-0623>
- Perttu, R. K., B. A. Ventura, and M. I. Endres. 2020. Youth and adult public views of dairy calf housing options. *J. Dairy Sci.* 103: 8507-8517. <https://doi.org/10.3168/jds.2019-17727>
- Sirovica, L. V., C. Ritter, J. Hendricks, D. M. Weary, S. Gulati, M. A. G von Keyserlingk. 2022. Public attitude toward and perceptions of dairy cattle welfare in cow-calf management systems differing in type of social and maternal contact. *J. Dairy Sci.* 105: 3248-3268. <https://doi.org/10.3168/jds.2021-21344>

Partenaires financiers



Un guichet unique en ligne

Les Producteurs laitiers du Canada se sont engagés à diffuser les résultats des recherches financées dans une variété de formats accessibles et pertinents pour les producteurs laitiers, les conseillers à la ferme, les décideurs et les parties prenantes. Pour en savoir davantage sur les résultats et les ressources développés pour les projets de recherche financés par les PLC, consultez la section RECHERCHE LAITIÈRE sur notre site producteurslaitiersducanada.ca web ou scannez ce code QR :



Infographies



Webinaires



Balados



Vidéos d'animation et d'action en direct



Articles spécialisés dans des magazines destinés aux producteurs



Publications scientifiques

