



## SÉRIE DE FICHES D'INFORMATION SUR LE BIEN-ÊTRE ANIMAL DANS LES EXPLOITATIONS AGRICOLES BIOLOGIQUES

# ÉLEVAGE DE VEAUX DANS LES EXPLOITATIONS LAITIÈRES BIOLOGIQUES

Réalisé en consultation avec le Groupe de travail sur le bien-être animal du Comité d'experts sur l'agriculture biologique (CEAB), juillet 2009

### CONTEXTE

Dans un grand nombre d'exploitations agricoles biologiques, il y a peu de différence en matière d'approche entre les méthodes servant à élever des veaux de lait et celles utilisées dans les exploitations non biologiques. Les veaux sont séparés peu après la naissance et élevés selon une certaine forme de stabulation individuelle en étant groupés avec d'autres seulement après le sevrage. Les principales différences, déterminées par la norme canadienne sur l'agriculture biologique, portent sur les préoccupations en matière de bien-être animal :

- les veaux laitiers biologiques ne peuvent être logés individuellement plus de trois mois;
- la case ou logette doit avoir une litière, une grandeur minimale d'au moins 2,5 m<sup>2</sup> et permettre au veau de circuler librement, et de voir, de sentir et d'entendre d'autres veaux;
- le pâturage au piquet est interdit.

Les veaux possèdent, selon leur état naturel, un fort instinct à téter. Ils nouent des liens solides avec leur mère et cherchent à établir un contact social avec d'autres veaux qui leur fournit l'occasion de jouer et de développer des aptitudes sociales. Afin de répondre à ces besoins liés au comportement, dans les exploitations laitières biologiques d'Europe et d'Amérique du Nord, on fait de plus en plus l'essai d'une variante à l'élevage en milieu artificiel où les veaux sont logés avec les vaches.

En Amérique du Nord, les recherches ont porté essentiellement sur les avantages respectifs de la stabulation en groupe par rapport à la stabulation

individuelle et n'ont pas tenu compte d'un système d'allaitement où le veau est élevé avec sa mère au départ et ensuite avec une vache nourrice. Dans cette fiche d'information, on fournit des directives concernant les meilleures pratiques de gestion afin de surmonter les problèmes éventuels liés à chacun de ces systèmes.

Quelle que soit la méthode utilisée pour l'élevage de veaux, il est essentiel que les veaux consomment suffisamment de lait. Le code de pratiques pour les bovins laitiers stipule que les veaux doivent recevoir une quantité de lait par jour équivalente à 20 p. cent de leur masse corporelle.

### 1. UTILIZATION DE VACHES NOURRICES

Selon l'expérience des agriculteurs et des vétérinaires qui ont travaillé avec des vaches nourrices, le fait d'avoir recours à celles-ci exige un examen sérieux par les agriculteurs biologiques et des recherches plus poussées par le milieu scientifique.



Photo par Lawrence Andres

Les résultats des recherches à ce jour sont peu nombreux et s'appuient sur des exemples européens ayant recours à deux systèmes différents. L'un permettait l'allaitement restreint de la mère pour une période de six à huit semaines avec une trayeuse, tandis que l'autre utilisait des vaches nourrices pendant trois ou quatre mois sans trayeuse.

Les recherches et études de cas dans les publications indiquaient les avantages suivants comparativement à d'autres systèmes ayant recours à l'engraissement restreint :

- Offre la possibilité d'un élevage plus « naturel » permettant un comportement maternel et social.<sup>(5)</sup>
- Les systèmes d'allaitement font un meilleur usage du potentiel de croissance des veaux entre la naissance et le sevrage<sup>(9)</sup>
- Les veaux apprennent à manger du fourrage grossier à un âge plus précoce, à condition qu'il leur soit offert.
- La diarrhée est moins fréquente. Il en résulte une ingestion et une digestion de lait optimales.<sup>(9)</sup>
- Meilleurs taux de croissance : 1,080 kg/jour comparativement à 0,658 kg/jour pour le lait en cuve ingéré dans un seau.<sup>(9)</sup> Et dans un troupeau norvégien : 1,2 kg/jour pour les veaux âgés de jusqu'à treize semaines.<sup>(3)</sup>
- La consommation accrue de lait entraîne une différence de poids vif de 30 à 40 kg à 90 jours<sup>(9)</sup>
- Le poids accru lors du sevrage a un effet positif sur la production de lait lors de la première lactation.
- Un système d'allaitement restreint avec des vaches Holstein réduisait l'allaitement croisé et le léchage d'objets et avait tendance à améliorer la santé de la glande mammaire.<sup>(2)</sup>
- Les vaches avaient moins de problèmes avec une numération cellulaire élevée et un bon état de santé de la glande mammaire.
- Une meilleure résistance aux maladies et l'absence de maladies chez les veaux, le jeune bétail et les taureaux en croissance.<sup>(3)</sup>

En général, les agriculteurs qui ont expérimenté des systèmes d'allaitement préfèrent utiliser des vaches nourrices avec deux ou trois veaux chacune au lieu de garder les veaux avec leur propre mère. Étant donné que chaque veau devrait consommer jusqu'à 8 à 10 kg de lait par

jour, la vache nourrice devrait produire suffisamment de lait pour répondre à tous les besoins de ses veaux au pis.

### UNE ÉTUDE DE CAS CANADIENNE

L'expérience du pionnier canadien de l'exploitation laitière biologique Lawrence Andres fournit des connaissances précieuses quant à l'utilisation de vaches nourrices. Il a commencé à expérimenter ce système il y a dix ans et, au cours des trois dernières années, il a élevé tous ses veaux à l'aide de vaches nourrices (une moyenne de 50 veaux par année avec 15 vaches nourrices).



Photo par Lawrence Andres

Dans les points suivants, on résume ses méthodes et ses recommandations d'après cette expérience :

- Les veaux sont laissés avec la mère pour un minimum de quatre jours, puis ensuite placés avec la vache nourrice, à moins que la mère ne doive également nourrir d'autres veaux.
- Sélectionner les vaches nourrices qui vont nourrir sans hésiter n'importe quel veau. Les vaches plus âgées sont, en règle générale, plus expérimentées et moins susceptibles de rejeter les veaux, mais cela peut bien fonctionner même avec des génisses primipares.
- Les vaches nourrices devraient avoir des pis propres et en bon état de santé. Ne pas choisir des vaches ayant une numération cellulaire somatique élevée. La position du pis (de préférence au-dessus des jarrets) et l'angle des mamelles sont également importants afin de permettre à tous les veaux d'y accéder facilement. Les vaches nourrices ne devraient pas être porteuses de

maladies infectieuses. Elles ne doivent pas être atteintes de la paratuberculose.

- Les veaux sont logés avec les vaches en tout temps afin qu'ils ne soient jamais affamés et que leur besoin de succion soit entièrement satisfait, sauf lors de la saison du pâturage lorsque les vaches sont au pré pendant un certain temps, laissant les jeunes veaux à l'étable. Les veaux plus âgés rejoignent leur mère au pré. Le libre accès signifie que le pis ne se remplit jamais, ce qui est préférable pour la santé de la vache.
- Il est important de bien observer les vaches lors des premières semaines afin d'assurer qu'elles allaitent toutes. Vérifier tous les quartiers du pis. Si l'un est encore plein, vérifier si tous les veaux têtent. La vache portera davantage attention au veau qui ne tète pas bien.
- Une fois passé la période critique de trois à quatre semaines, deux vaches et quatre à six veaux peuvent être logés ensemble.
- Le moment privilégié est d'allaiter les veaux avec une vache après qu'elle a été réinséminée. Cela élimine le principal inconvénient du système d'allaitement, soit qu'il est plus difficile de détecter le rut si les vaches allaitent, ayant pour résultat que les vaches sont inséminées plus tard et qu'il est difficile de retrouver la forme physique.
- Au fur et à mesure que la lactation diminue, les veaux dépendront moins de l'allaitement. Les veaux reproduiront également les comportements alimentaires des vaches et consommeront davantage d'aliments solides.
- Les veaux sont sevrés à l'âge de sept ou huit mois, puisque cette période coïnciderait naturellement avec la baisse de la production de lait. Ou lorsque les veaux commencent à avoir un comportement difficile et la vache devient inconfortable. Le sevrage peut être effectué à partir de l'âge de quatre mois.
- Le sevrage est effectué à l'aide de la méthode de la mangeoire le long d'une clôture avec une cloison séparant les vaches des veaux. Le stress est diminué de beaucoup tant qu'ils peuvent continuer à voir, à sentir et à avoir un contact nez à nez les uns avec les autres.
- Si la vache arrive à la fin de la période de lactation, les veaux peuvent être allaités pendant une période plus longue jusqu'à ce que la vache n'ait plus de lait.
- Porter attention aux niveaux de nutrition pour les vaches nourrices. Elles produiront

de 10 à 20 p. cent plus de lait lorsqu'elles allaitent constamment et perdront donc la forme plus rapidement et prendront plus de temps afin de la retrouver la forme physique.

- Si une vache nourrice a récemment mis bas, il est possible de l'utiliser pour deux groupes de veaux ou de la renvoyer à la trayeuse, mais il peut alors y avoir un problème avec la vache retenant le lait.
- Les veaux avec une vache auront une zone de fuite plus grande (c.-à-d. l'espace entourant l'animal qui, s'il est empiété, provoquera un comportement de frayeur et de fuite) que ceux élevés individuellement. S'assurer que les veaux ont la chance de voir, de sentir et de se rapprocher des gens afin qu'ils s'habituent à interagir avec les humains.
- Ne pas allaiter quatre veaux avec une vache. Les veaux plus forts changeront de mamelle constamment, en poussant un veau plus faible. Cela crée davantage un problème lorsqu'il y a seulement une mamelle par veau.
- Ne pas allaiter les veaux avec une vache s'ils sont déjà habitués à l'allaitement avec une tétine en caoutchouc. Ils sont davantage portés à se servir de leurs dents, ce qui peut causer des égratignures de la mamelle. Dans le cas de l'introduction d'un veau plus âgé, cela ne sera souvent pas toléré par la vache.
- Un système où une vache nourrit un veau et est également traitée n'était pas considéré comme étant satisfaisant, puisque la vache retiendra le lait lorsqu'elle est à la trayeuse.
- L'organisation de l'exploitation, l'attitude de l'agriculteur et son intérêt à faire fonctionner le système sont des facteurs de réussite importants. Un espace supplémentaire dans l'étable sera nécessaire.

Lawrence Andres a constaté que la forme et l'énergie des veaux lors du sevrage étaient de loin supérieures à ceux qu'il a élevés sans vaches. Ils étaient également plus résistants aux maladies et plus aptes à fonctionner dans le troupeau et à s'adapter aux changements.

---

## **2. ÉVELAGE EN MILIEU ARTIFICIEL**

---

Les taux de mortalité des veaux peuvent être élevés (10 p. cent et plus) de la naissance au sevrage. Des enquêtes ont démontré que la diarrhée touche de 10 à 35 p. cent des veaux laitiers et représente 14 p. cent des décès. Des



troubles respiratoires sont constatés auprès de 8 à 15 p. cent des veaux et représentent 46 p. cent des décès. Les agriculteurs devraient s'inquiéter si les taux de mortalité se situent au-dessus de 2 p. cent et apporter des modifications à leurs méthodes d'élevage.

Lors de l'élevage de veaux en milieu artificiel, la quantité de lait ingéré est un facteur principal lorsqu'il s'agit de déterminer l'état de santé et le bien-être du veau. Ils devraient ingérer une quantité de lait par jour équivalent au moins à 20 p. cent de leur poids corporel ou de huit à dix litres par jour pour les veaux âgés de un à 28 jours (1L=1,03 kg) à l'aide de tétines artificielles et non de seaux. On devrait inciter les veaux à boire autant de colostrum de bonne qualité que possible, soit au moins 6L pendant les premières 24 heures après la naissance et de préférence 4L dès que possible avec 2L supplémentaires 12 heures ou avant 12 heures après la naissance.

Les recherches ont démontré que l'allaitement à court terme comporte plus d'avantages que d'inconvénients concernant la production, la santé et le comportement de la vache et du veau comparativement à une séparation immédiate après la naissance. (4) Si l'on permet au veau de téter plusieurs jours, cela comporte des avantages pour la santé de la vache avec une incidence réduite de la mammite et de la rétention placentaire. L'inconvénient peut être un stress accru de séparation. Après avoir retiré le veau de sa mère, fournir du lait en trois ou quatre rations par jour plutôt qu'en une plus grande quantité deux fois par jour.



Photo par Anne Macey

Afin de réduire le stress lors du sevrage, diminuer progressivement la quantité de lait au cours de la dernière semaine et laisser la tétine pendant quelques autres jours (sans lait) avant de la retirer.

Quelle que soit la méthode de stabulation utilisée, une litière sèche pour s'étendre est nécessaire. Une épaisseur minimale de 15 cm est recommandée.

### **STABULATION EN GROUPE**

Les recherches ont démontré les avantages suivants de la stabulation en groupe concernant le bien-être au lieu de la stabulation individuelle :

- Fournit plus d'espace pour qu'un veau puisse courir et sauter.
- Au cours de la vie d'un veau, il a été démontré que l'exercice accru, tout particulièrement dès un âge précoce, améliore le développement des os ainsi que les systèmes musculaires et cardiovasculaires.
- Fait en sorte que les veaux soient plus aptes à s'adapter à des situations inhabituelles et à conserver l'équilibre plus facilement sur des surfaces glissantes.
- Permet aux veaux d'avoir davantage d'interactions sociales. Les veaux se joignent naturellement à d'autres veaux entre une et trois semaines et les veaux chercheront à établir activement un contact social.
- Permet aux veaux de développer les habiletés nécessaires pour vivre en groupe à l'aide d'un comportement ludique. Les veaux logés en groupe deviendront dominants lorsqu'ils sont logés avec les veaux élevés individuellement.
- Réduction de la main-d'œuvre par veau par jour de 10 minutes pour les cases individuelles à une minute pour la stabulation en groupe.

Toutefois, les préoccupations concernant le potentiel accru de transmission de maladies, les problèmes concernant l'allaitement croisé qui peut abîmer les pis non développés ou les interactions agressives lorsqu'il y a compétition lors de l'allaitement, ont limité l'adoption de la stabulation en groupe pour les jeunes veaux.

Recommandations en vue de faire face à des problèmes éventuels :

- L'incidence des maladies respiratoires est réduite si les groupes se composent de six à huit animaux tout au plus. La diarrhée est moins grave dans les groupes plus petits. Les petits groupes retirent les avantages les plus importants.
- La propreté, la ventilation adéquate et le contrôle de l'engraissement sont considérés plus importants que le type de stabulation pour la prévention des maladies.
- Il est important que les veaux se nourrissent à l'aide d'une tétine (mamelon, seau ou bouteille) plutôt que d'un seau et puissent téter pendant une période adéquate après leur repas afin d'éliminer les problèmes concernant l'allaitement croisé. L'instinct de succion est provoqué par le goût du lactose et diminue 10 minutes après un repas.
- Une « benne à veaux » ou une boîte rectangulaire avec des tétines couleur pêche est beaucoup plus facile à nettoyer que de grands barils avec des tubes qui permettent au lait de s'écouler jusqu'aux tétines. La saleté des distributeurs peut être une cause d'érosion en particulier lors de température chaude et humide.
- Un trop grand nombre de veaux pour le nombre de tétines accroît la compétition sociale et réduit l'ingestion. Garder les groupes petits et accroître le ratio de tétines pour les veaux. Vérifier les veaux afin de s'assurer qu'ils en ont tous assez.
- Les veaux d'un groupe devraient, de préférence, être du même âge.



Photo par Jane Morrigan

## STABULATION INDIVIDUELLE

Bien que la stabulation individuelle puisse simplifier l'engraissement et la détection de maladies, cette approche est de plus en plus critiquée en raison du fait qu'elle limite la mesure dans laquelle le veau peut se comporter naturellement. La stabulation individuelle est considérée comme l'option la moins avantageuse pour les systèmes biologiques puisqu'elle est la plus restrictive en ce qui concerne les comportements naturels.

- Des pratiques qui aident à réduire les répercussions négatives :
- Toujours offrir du lait à l'aide d'une tétine afin de satisfaire l'instinct de succion. Ne pas utiliser de seaux.
- Donner aux veaux l'occasion de faire de l'exercice et d'avoir un comportement social normal pendant un certain temps chaque jour.
- Les logettes extérieures réduisent les maladies et la mortalité comparativement à la stabulation intérieure, mais la croissance est plus lente ou il n'y a aucune croissance pendant les mois d'hiver si les agriculteurs n'ajustent pas les quantités de lait de manière suffisante.
- Positionner les logettes afin de réduire les répercussions environnementales, p. ex. non exposées au vent, face au sud et dans des endroits ombragés.



Photo par Marina von Keyserlingk

---

## SOURCE D'INFORMATION

---

1. FLOWER, F.C. et D. M. WEARY. *Effects of early separation on the dairy cow and calf: 2 Separation at 1 day and two weeks after birth*, 2001, dans *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 70, p. 275-284 et *Animal Welfare*, vol. 12, 2003, p. 339-348.
2. FRÖBERGA, S., E. GRATTEB, K. SVENNERSTEN-SJAUNJAA, I. OLSSONA, C. BERGB, A. ORIHUELAC, C.S. GALINAD, B. GARCÍAE et L. LIDFORSB. *Effect of suckling('restricted suckling') on dairy cows' udder health and milk let-down and their calves' weight gain, feed intake and behaviour*, dans *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 113, p. 1-14, 2008. (Extrait, Elsevier B.V. Science Direct)
3. GRONDAL, A.M., E.M. SHANCKE, A.M. MEJDELL et J.H. JANSEN. *Growth rate, health and welfare in a dairy herd with natural suckling until 6-8 weeks of age: a case report*, dans *Acta Vet Scand*, vol. 49, n° 1, p. 16, 2007.
4. KROHN, C.C. *Effects of Different suckling systems on milk production, udder health, reproduction, calf growing and some behavioural aspects in high producing cows - a review*, dans *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 72, p. 271-280, 2001.
5. LIDFORS, L., J. LOBERG, J. JUNG, K. SVENNERSTEN-SJAUNJA et C. BERG. *Sustainable dairy calf management: allowing the calves to suckle*, dans *Proceedings of the International Conference on Responding to the Increasing Global Demand for Animal Products*, 12-15 novembre, p. 87-89, British Society of Animal Science, 2002.
6. LOBERG et coll. *Reaction of foster cows to prevention of sucking from and separation from four calves simultaneously or in two steps*, dans *J. Anim. Sci.*, vol. 85, n° 6, p. 1522-1529, 2007.
7. RUSHEN, J., A.M. DE PASSILLE, M.A.G. VON KEYSERLINGK et D.M. WEARY. *The Welfare of Cattle*. Springer, Dordrecht, Pays-Bas, 2008.
8. VAARST, M., S. RODERICK, V. LUND et W. LOCKERETZ, Eds. *Animal Health and Welfare in Organic Agriculture*, CABI, RU, 2004.
9. WAGENAAR, J. P.T.M et J. LANGHOUT. *The potential of suckling systems in calf rearing in Dutch organic dairy farming: practical implementation and live weight development*, extrait de *Proceedings of the 1<sup>st</sup> IFOAM International Conference on Animals in Organic Production*, p. 64-71 © IFOAM, août 2006
10. WAGENAAR, J.P.T.M. et J. LANGHOUT. *Suckling systems in calf rearing in organic dairy farming in the Netherlands. Paper presented at 3rd*

*QLIF Congress: Improving Sustainability in Organic and Low Input Food Production Systems*, Université de Hohenheim, Allemagne, 20-23 mars 2007.  
<http://www.louisbolck.org/downloads/1888.pdf>

11. WAGENAAR, J.P. et J. LANGHOUT. *Rearing calves with cows - nature works*. Louis Bolck Institute.  
<http://www.louisbolck.org/downloads/1835.pdf>

12. VON KEYSERLINGK, M.A.G. et D. WEARY. *Maternal Behaviour in Cattle*, dans *Hormones and Behaviour*, vol. 52, p. 106-113, 2007.

---

## AUTEUR(E)S ET REMERCIEMENTS

---

Recherche et rédaction : Anne Macey, avec l'aide de Lawrence Andres et du Groupe de travail sur le bien-être animal du CEAB.

La réalisation de ce bulletin a été financée par : le Fonds de développement du secteur biologique de la Colombie-Britannique.



Agriculture et  
Agroalimentaire Canada

Agriculture and  
Agri-Food Canada

---

### Renseignements :

Consultez [aqbio.ca](http://aqbio.ca) ou communiquez avec nous à :  
C.P. 550 Truro NS B2N 5E3  
Tél. : 902-893-7256  
Télec. : 902-896-7095  
Courriel : [oacc@nsac.ca](mailto:oacc@nsac.ca)

---

**NSAC**  
NSAC. Embrace Your World.