



LE BULLETIN DE LA FÉDÉRATION BIOLOGIQUE DU CANADA

Compte à rebours avant la publication de la Norme biologique canadienne 2020

L'aperçu hebdomadaire de la NBC 2020



## Un compromis au sujet des suppléments pour animaux et des vaccins

En tant qu'agriculteur biologique, vous voulez élever des animaux sains en leur donnant une alimentation équilibrée. Vous voulez également prévenir les maladies mortelles en vaccinant votre bétail, d'autant plus que l'utilisation d'antibiotiques est interdite.

Mais aujourd'hui, les biotechnologies sont si largement répandues et adoptées par l'industrie de l'alimentation animale qu'il est devenu presque impossible de trouver sur le marché des suppléments alimentaires ou des vaccins conformes à la Norme biologique, fabriqués sans le recours au génie génétique ou sans l'aide de substrats génétiquement modifiés.

La solution : réviser et modifier la norme en attendant que l'industrie de la santé animale développe des produits conformes aux exigences de la NBC.

Point n'est besoin d'ajouter que le débat menant à cette décision a été intense.

Les plantes génétiquement modifiées ne sont pas autorisées en production végétale, pour le fourrage des animaux d'élevage ou en préparation de produits biologiques, mais il existe désormais des exceptions aux Listes des substances permises.

**Pour les acides aminés, la phytase, les vaccins (pour animaux d'élevage) et les vitamines (pour la consommation humaine et animale), lorsqu'il n'y a pas d'alternative et que la substance est nécessaire, les agriculteurs biologiques pourront utiliser ces substances même si elles sont issues du génie génétique ou contiennent des résidus de produits GM.**

Bien que la communauté biologique soit réfractaire à l'utilisation de produits issus du génie génétique, les membres du Comité technique sur l'agriculture biologique de l'ONGC ont estimé que ces exceptions étaient justifiées pour aider les éleveurs biologiques à maintenir la santé de leurs animaux.

## Acides aminés

Idéalement, les animaux obtiennent des niveaux adéquats d'acides aminés (AA) à partir de l'alimentation et du fourrage. Les oiseaux et les porcs élevés en pâturage peuvent obtenir

un certain niveau d'acides aminés en consommant des insectes et des larves dans le sol. Le défi consiste à obtenir des niveaux adéquats pour les volailles et les porcs lorsqu'ils n'ont pas accès au pâturage. Les agriculteurs peuvent compléter leur diète avec des farines d'insectes biologiques, des farines de poisson et divers sous-produits de la production alimentaire humaine, tels que la levure de bière, le gluten de maïs et les drêches de distillerie. Cependant, deux acides aminés essentiels - la lysine et la méthionine - sont particulièrement difficiles à fournir en quantité adéquate.

La méthionine est essentielle pour la prise de poids, la production d'œufs et la formation de plumes chez la volaille. Un régime à base de céréales pauvre en méthionine peut entraîner une augmentation du picage des plumes. Les oiseaux qui picorent dans les pâturages obtiennent la méthionine à partir de matières végétales et d'insectes; mais pendant l'hiver, il s'avère difficile de trouver des aliments biologiques à forte teneur en méthionine. La Norme autorise donc la supplémentation.



Pareillement, la lysine est nécessaire pour assurer un bon taux de croissance des porcs et des volailles. Un complément de lysine est autorisé pour les porcs et les volailles si des niveaux adéquats de cet AA essentiel ne peuvent être obtenus depuis d'autres sources d'alimentation. La NBC 2020 (voir ci-dessous) énumère les sources permises par ordre de préférence, mais si aucune de ces sources n'est disponible sur le marché, toute autre source, y compris une source génétiquement modifiée, peut être utilisée.

La supplémentation en AA est aussi autorisée pour résoudre la problématique de l'excrétion excessive d'azote lorsque l'apport vital en AA provient de protéines entières (telles le soja). L'excrétion importante d'azote résultant de l'apport de légumineuses contribue à la hausse de l'ammoniac dans l'étable et à la pollution de l'eau par la litière. Toutes les formes d'AA, y compris les formes génétiquement modifiées, sont autorisées si des alternatives ne sont pas disponibles sur le marché. L'ordre de préférence est clairement indiqué dans la norme.

# Phytase

Les enzymes facilitent la digestion et l'absorption de nutriments peu disponibles. Elles contribuent à l'efficacité alimentaire lorsque le bétail est nourri avec des aliments de qualité inférieure.

Les glucides, par exemple, augmentent la quantité d'énergie disponible. Les protéines sont plus disponibles grâce à la protéase, efficace pour libérer les anti-nutriments dans des ingrédients tels que le tourteau de soja.

Les compléments enzymatiques sont rarement nécessaires lorsque des aliments de haute qualité sont fournis. La plupart des compléments enzymatiques autorisés sont fabriqués à partir de plantes, d'animaux ou de micro-organismes. Par exemple, la broméline peut être fabriquée à partir de l'ananas, la catalase à partir du foie de bœuf et la ficine à partir de la sève de figuiers.

**Cependant, la situation se complique avec la phytase. Une grande partie du phosphore (P) des tissus végétaux est stockée sous forme de phytate-phosphore, une forme difficilement digestible aux monogastriques, comme les porcs et la volaille.**

L'apport de P accessible dans l'alimentation peut être assuré par les aliments végétaux contenant du P, tels que la farine de maïs et de soja. Mais une grande partie du phosphore inaccessible de ces aliments est ensuite excrétée et entraîne l'eutrophisation des masses d'eau voisines.

L'une des solutions consiste à fournir l'enzyme phytase pour aider à décomposer le phytate-P afin que les animaux puissent accéder à une grande partie du P dans leur alimentation. À partir de novembre 2020, les sources de phytase génétiquement modifiées seront autorisées en raison du manque d'alternatives et du besoin de phytase pour maintenir la santé du bétail tout en minimisant l'impact environnemental.

## Vitamines and vaccins



Il y a peu d'options sur le marché en termes de vitamines pour les animaux d'élevage; toutes les formes conformes à la réglementation canadienne seront donc autorisées, même les formes génétiquement modifiées. De même, s'il n'existe pas de vaccins non génétiquement modifiés sur le marché, ou si les vaccins non GM sont inefficaces, les sources génétiquement modifiées pourront être utilisées à partir de novembre 2020.

## Les substances révisées

### Listes des substances permises

Tableau 5.2 – Aliments pour animaux, additifs et suppléments alimentaires

<b>Acides aminés</b>	<p>Les sources biologiques comme la farine de poisson, la farine d'insectes, la levure de bière, les protéines de pomme de terre, le gluten de maïs et les grains de distillerie doivent être préférées.</p> <p>Lorsqu'une supplémentation avec ces sources biologiques ne suffit pas à répondre aux besoins en acides aminés afin d'assurer une alimentation équilibrée conforme aux clauses 6.4.1 et 6.4.2, alors :</p> <p>a) les acides aminés de sources organiques dérivés par biofermentation et extraits ou isolés par hydrolyse ou par des moyens physiques ou non chimiques peuvent être utilisés;</p> <p>b) lorsque ces formes de lysine et de méthionine ne sont pas disponibles sur le marché pour l'alimentation des animaux monogastriques, une exception aux clauses 5.1.2 (32.311) et 1.4 a) (32.310) permet l'utilisation de toutes les sources de lysine et de méthionine.</p> <p>Cette annotation sera réexaminée lors des prochains travaux de révision de la norme.</p> <p>Voir <i>Produits du poisson</i> au tableau 5.2.</p>
<b>Phytase</b>	<p>Permise lorsqu'une supplémentation en phytase est recommandée pour réduire le niveau de phosphore dans les déjections animales et, par conséquent, le déversement de phosphore dans l'environnement.</p> <p>À titre d'exception, les phytases issues du génie génétique peuvent être utilisées même si elles ne sont pas conformes aux clauses 5.1.2 (32.311) et 1.4 a) (32.310).</p> <p>Cette substance et son annotation seront réexaminées lors des prochains travaux de révision de la norme.</p>
<b>Vitamines</b>	<p>Permis pour l'enrichissement ou la vitaminisation.</p> <p>Les produits de formulation ajoutés aux vitamines qui sont conformes à la réglementation canadienne sont permis.</p> <p>Il est permis d'utiliser des vitamines non conformes à 5.1.2.</p>

**Tableau 5.3 – Produits de soins de santé et auxiliaires de production**

<b>Vaccins</b>	Les vaccins peuvent être utilisés pour prévenir les maladies. Si les vaccins conformes à 5.1.2 ne sont pas disponibles sur le marché ou sont inefficaces, les vaccins non conformes à 5.1.2 sont autorisés.
----------------	---

*Systèmes de production biologique - Principes généraux et normes de gestion* CAN/CGSB-32.310.  
Ébauche approuvée le 4 août 2020 par le Comité technique sur l'agriculture biologique de l'ONGC.