

Comment et pourquoi offrir une eau de qualité à ses animaux?

Auteure : Marie-Ève Dubuc, agronome, conseillère en production animale, Direction régionale de la Montérégie, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)

Article publié en décembre 2024

Un programme alimentaire équilibré permet d'optimiser les performances des ruminants. Pour cela, il faut surveiller le nutriment qu'ils consomment le plus : l'eau. La disponibilité de celle-ci et sa qualité ont une incidence majeure sur la santé et la productivité des animaux.

En effet, l'eau est le nutriment le plus consommé par les ruminants dans une journée. Par exemple, une vache laitière en lactation consomme en moyenne entre 115 et 155 litres d'eau par jour, tandis qu'une vache de boucherie et son veau au pâturage boivent en moyenne 55 litres par jour. Cette ressource remplit une multitude de fonctions essentielles dans l'organisme, comme le maintien de la température interne, la fermentation ruminale, l'absorption des nutriments et l'élimination des déchets de la digestion. Voyons pourquoi qualité (de l'eau) rime avec santé, productivité et rentabilité!

Une eau de qualité pour de meilleurs résultats financiers!

L'eau d'abreuvement donnée aux ruminants doit répondre à leurs besoins physiologiques en ce qui concerne autant la quantité que la qualité. Des recherches¹ ont démontré qu'une eau de meilleure qualité réduit l'apparition de maladies et de problèmes de santé dans le troupeau. De plus, la disponibilité d'une bonne eau peut inciter les animaux à boire davantage et à consommer plus de matière sèche. Il en résulte un meilleur gain de poids quotidien. Pensez-y, une meilleure productivité représente des dollars supplémentaires dans votre portefeuille!



Comment se définit une eau de qualité?

Pour évaluer la qualité de l'eau d'abreuvement, il y a cinq éléments à considérer :

- L'odeur et le goût
- Les paramètres physiques et chimiques (ex. : pH, salinité, nitrates)
- La présence de composés toxiques (ex. : pesticides)
- La concentration de composés minéraux (ex. : fer, manganèse, sodium)
- La présence de contamination microbienne (ex. : bactéries *E. coli*, entérocoques, coliformes totaux)

Un éleveur devrait toujours se demander s'il oserait boire l'eau offerte à ses animaux. Si la réponse est non, il faut savoir que cette eau de moins bonne qualité pourrait entraîner des pertes économiques pour l'entreprise et qu'il est nécessaire d'agir pour corriger la situation.

Comment s'assurer de la qualité de l'eau?

Il faut être vigilant et surveiller l'odeur et le goût de l'eau. Certains paramètres de qualité comme la température, la salinité et la présence d'impuretés affectent le goût et l'odeur et peuvent amener les ruminants à limiter grandement leur consommation d'eau. Cela aura un effet direct sur leur santé et leur productivité.

Même si l'entreprise agricole utilise le même puits depuis des années, il est très important d'effectuer périodiquement une analyse de l'eau pour s'assurer du maintien de la qualité de la source. Il ne faut pas tenir pour acquis que la qualité de l'eau ne change pas, car une contamination sporadique pourrait survenir sans préavis. Plusieurs programmes de certification qui s'appliquent aux élevages du Québec exigent d'ailleurs une analyse microbiologique de l'eau annuellement. De plus, le Règlement sur les aliments (RLRQ, chapitre P-29, r. 1) exige que l'eau d'abreuvement des animaux laitiers soit potable, c'est-à-dire qu'elle doit être conforme aux normes prévues au Règlement sur la qualité de l'eau potable (RLRQ, chapitre Q-2, r. 40). Pour en démontrer la potabilité, l'eau d'un puits devrait être testée au moins deux fois par année pour les paramètres microbiologiques durant les périodes de vulnérabilité, soit à l'automne et au printemps, comme recommandé par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs².

Il est aussi recommandé de réaliser une analyse des paramètres physiques et chimiques au début de l'utilisation d'un nouveau puits. Par ailleurs, si d'autres espèces animales sont ajoutées au site d'élevage, il est souhaitable de procéder à une analyse complète de l'eau puisque les besoins et la sensibilité diffèrent d'une espèce à l'autre.

Si l'entreprise soupçonne un problème de qualité de l'eau, il est préférable, pour tenter d'en identifier l'origine, de vérifier la qualité à la source même et aux points d'abreuvement.

Le prélèvement d'un échantillon d'eau pour une analyse doit se faire en appliquant une méthode rigoureuse pour s'assurer de la validité des résultats.

Saviez-vous qu'une étude a démontré que les sources d'eau d'abreuvement des bovins de boucherie au Québec étaient en général de bonne qualité, mais qu'une fois rendue dans l'abreuvoir, l'eau était contaminée?

Dans son étude³ publiée en 2021, M^{me} Marianne Chayer, alors étudiante à la maîtrise, a analysé la qualité de l'eau à la source et dans les abreuvoirs de 22 troupeaux de bovins de boucherie répartis dans 3 régions du Québec. La vaste majorité des fermes s'approvisionnaient à partir de sources d'eau fiables et dont l'analyse confirmait l'absence de contamination à *E. coli*. Néanmoins, l'eau analysée dans les abreuvoirs ne respectait pas les normes bactériologiques puisque presque les trois quarts des échantillons présentaient une contamination à *E. coli*. Cela révèle un problème de contamination fécale et peut engendrer des problèmes de santé tels que de la diarrhée chez les veaux. L'étude souligne l'importance d'effectuer des tests pour s'assurer du maintien de la qualité de l'eau jusqu'à l'abreuvoir.

Les bonnes pratiques pour prévenir la contamination de l'eau et maintenir sa qualité

En plus de protéger son puits des risques de contamination en respectant la réglementation en vigueur, l'éleveur peut prendre des mesures à l'égard de son système de canalisation et de distribution de l'eau pour que celle-ci demeure propre. Voici quelques éléments à garder en tête.

- Le choix de l'emplacement des abreuvoirs est important, autant pour faciliter l'accès des animaux que pour diminuer la contamination. Par exemple, dans un enclos extérieur, il est préférable de mettre les abreuvoirs mobiles à une distance de 6 à 12 mètres de la mangeoire pour éviter le contact avec les déjections des vaches.

- Une bonne gestion de l'abreuvoir au pâturage est nécessaire pour éviter la mise en place de certaines conditions environnementales défavorables telles que la présence d'algues ou de boue autour des abreuvoirs. La même étude réalisée par



- M^{me} Chayer souligne que ces conditions environnementales peuvent avoir de sérieuses conséquences. Elles diminuent de manière importante la qualité microbienne de l'eau d'abreuvement et créent des enjeux de santé et de propreté. En vue de diminuer la présence de boue, il faut déplacer fréquemment le bassin pour éviter le surpiétinement ou aménager une plateforme solide sous un bassin fixe.
- Il faut régulièrement nettoyer les bols à eau individuels et les abreuvoirs. Au fil de leur utilisation par les animaux, ils peuvent devenir contaminés par des résidus d'aliments, des matières fécales et de la poussière. Cela peut entraîner la formation d'un dépôt visqueux à la surface de l'eau causée par des micro-organismes. Leur décomposition génère une odeur ou un goût désagréable pour les animaux. Pour ce qui est des abreuvoirs au pâturage, il faut les vidanger et les nettoyer régulièrement, notamment avant de changer de parcelle. Le nettoyage empêche la propagation d'algues et permet d'offrir de l'eau propre.
 - À l'intérieur des bâtiments d'élevage, en plus des abreuvoirs, les conduites d'eau peuvent aussi exiger un nettoyage pour éliminer l'accumulation de dépôts visqueux. Il faut bien choisir le produit nettoyant et le protocole en fonction du type d'espèces animales. Des ressources qualifiées en matière d'eau d'abreuvement pour les élevages agricoles peuvent vous guider.

Quand on y pense, il est profitable de se préoccuper plus de l'eau, un nutriment essentiel. En effet, l'éleveur a tout avantage à mettre des efforts pour fournir une eau de qualité à ses animaux, car il peut du même coup améliorer leur santé, leur bien-être, leur consommation volontaire de matière sèche et leurs performances, ainsi que ses profits.

Pour connaître la méthode de prélèvement d'un échantillon d'eau en vue d'une analyse, consultez l'outil Mon eau, mon puits, ma santé :

<https://moneaumonpuits.ca/analyser-votre-eau/ou-quand-et-comment-faire-analyser-leau-de-votre-puits/>.

Références

¹ BEEF CATTLE RESEARCH COUNCIL. Systèmes d'abreuvement pour bovins de boucherie, s. d. En ligne : <https://www.beefresearch.ca/fr/topics/water-systems-for-beef-cattle/>

² QUÉBEC. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *La qualité de l'eau de mon puits*, s. d. En ligne :

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/depliant/index.htm>

³ CHAYER, Marianne. *Étude de la qualité de l'eau de source et d'abreuvement dans les élevages vache-veau en fonction des propriétés physicochimiques et bactériologiques*, Mémoire (M. Sc.), Université Laval, 2021, 94 p.

En ligne : <https://corpus.ulaval.ca/server/api/core/bitstreams/c37157e3-ae31-4423-9e6e-4f781b89d5df/content>

Autres sources consultées

JACOB, Jocelyn. *L'importance de l'eau chez les bovins de boucherie*, Présentation PowerPoint d'une communication présentée à la Journée champêtre Paysan Gourmand, 26 août 2023.

En ligne : https://www.agrireseau.net/documents/Document_111637.pdf

ONTARIO. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION ET DES AFFAIRES RURALES. *La qualité de l'eau d'abreuvement pour le bétail laitier*, Fiche technique, ISSN 1198-7138, octobre 2003. En ligne : <https://www.ontario.ca/fr/page/la-qualite-de-leau-dabreuvement-pour-le-betail-laitier>

WARD, D., et K. MCKAGUE. *Les exigences en eau des animaux d'élevage*, Fiche technique n° 23-024, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, février 2023. En ligne : <https://files.ontario.ca/omafra-water-requirements-livestock-23-024-fr-2023-04-25.pdf>