

De l'eau en quantité et de qualité

FARAGO Aveyron consacre un dossier à la qualité de l'eau dans les élevages avec le rappel de quelques conseils et le témoignage de deux éleveurs du département.

Les animaux d'élevage sont tributaires d'un apport constant et régulier en eau, leurs organismes sont composés de 65 à 80% d'eau. Un déficit en eau conduit à une réduction de la prise d'aliments, une diminution des performances, et une sensibilité accrue aux maladies. L'eau provient de l'abreuvement des animaux et des aliments qu'ils consomment. De nombreux facteurs vont influencer la consommation d'eau tels que le stade physiologique des animaux, le stade de lactation, l'humidité relative, la température, l'activité physique et l'alimentation. L'accès à l'eau et sa qualité influent également sur sa consommation.

L'utilisation de l'eau de puits, de source et de forage est courante dans les élevages. La qualité globale de ces eaux souterraines est très nettement meilleure que celles des eaux superficielles (mare, étang, ruisseau, et rivière), qui elles, sont à exclure de l'abreuvement des animaux afin d'éviter des désordres sanitaires dans les élevages. Ces

eaux doivent être évaluées chaque année, afin de vérifier leurs paramètres physico chimiques et leur qualité bactériologique.

Une eau de mauvaise qualité consommée par des animaux peut occasionner des problèmes sanitaires dans l'élevage. Pour les bovins et petits ruminants, une eau de mauvaise qualité peut entraîner des diarrhées, des avortements ou encore des mammites. Des eaux dont le pH ou Th (dureté) ne sont pas favorables peuvent être responsables de troubles digestifs, de baisse de la fécondité ou des performances.

La qualité de l'eau peut se dégrader dans le temps. Aussi une analyse régulière des eaux d'abreuvement est nécessaire.

D'où proviennent les bactéries de l'eau ?

Toutes les bactéries présentes dans l'eau n'ont pas la même origine :

- Bactéries d'origine fécale : celles-ci n'ont rien à faire dans l'eau, elles proviennent de l'intestin d'animaux à sang chaud et sont excrétées dans les effluents d'élevage ou domestique.

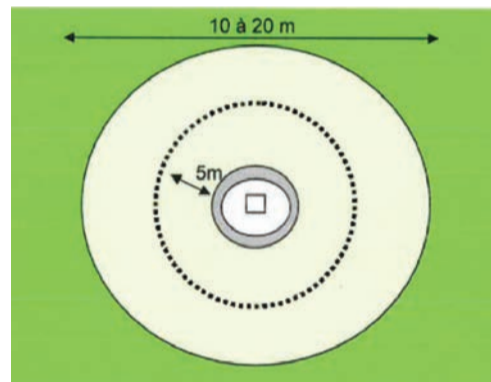
- Bactéries liées au développement d'un biofilm interne aux ins-

tallations d'eau (puits, forage, etc.).

Amélioration et protection des captages

Un bon captage (puits, forage, source) doit être étanche et protéger des infiltrations de surface. Pour cela, il est important de mettre en place un périmètre de protection (voir schéma) : pas de stockage de produit polluant (fumier, lisier, pesticide, cuve à fuel, etc.), taille et forme du périmètre définies en fonction de la topographie du terrain, entretien du périmètre par fauche ou passage rapide des animaux, pas d'apport de pesticides ou engrais chimique.

En ce qui concerne les puits, les infiltrations de boues et de matières organiques sont propices à une pro-



lifération bactérienne dans l'eau. Il est donc important de réaliser un entretien régulier des puits.

Le choix de l'emplacement des forages est primordial. Il est fortement conseillé d'éviter les forages à proximité des habitations, des bâtiments d'élevages, des lieux de stockage des ensilages, du fumier, des zones à forte fréquentation des animaux, des zones d'épandage, des zones situées en aval des zones à risques ainsi que des terrains humides.

Le traitement de l'eau

Lorsque la protection des captages privés ne suffit pas à obtenir une eau potable, un traitement de celle-ci peut être envisagé.

Afin d'améliorer la qualité bactériologique de l'eau, plusieurs systèmes sont utilisables : la chloration, le néon à ultra-violet, le dioxyde de chlore et le peroxyde d'hydrogène.

La qualité physico-chimique de l'eau peut être améliorée grâce à différents procédés selon le paramètre à améliorer :

- Eléments minéraux : déferrisation (fer), dénitrification, démanganisation ;

- pH : acidification, neutralisation ou minéralisation de l'eau ;
- Dureté : adoucissement...

FARAGO Aveyron propose depuis 15 ans un accompagnement des élevages sur la qualité de l'eau :

- D'un ou de plusieurs prélèvements d'eau, réalisé(s) par un technicien spécialisé. En effet, pour réaliser une analyse d'eau, il ne suffit pas d'ouvrir le robinet. Il est primordial d'être équipé du matériel adéquat et de respecter un protocole strict de prélèvement pour éviter toute contamination.

- Une analyse d'eau avec des critères à la fois physico-chimiques (pH, dureté, etc.) et bactériologiques, réalisée dans le laboratoire départemental Aveyron Labo.

- Une interprétation personnalisée de cette analyse d'eau avec un compte rendu.

- Des conseils et des solutions pour le traitement de l'eau si nécessaire, ou la protection des captages d'eau.

Pour tous renseignements complémentaires, FODSA-GDS Aveyron et FARAGO Aveyron sont à disposition.

EARL Rouchès à Thérondels

Le traitement au chlore de l'eau a résolu les diarrhées des veaux

Christophe Rouchès est éleveur Limousin à Thérondels. Il a résolu les problèmes de diarrhées de ses veaux en installant un traitement au chlore de son eau de source. Depuis il a retrouvé le sourire !

L'hiver 2019/2020 est un mauvais souvenir pour Christophe Rouchès, éleveur Limousin au Montheil sur la commune de Thérondels. Dans cet élevage réputé pour son niveau génétique, l'éleveur n'arrivait pas à résoudre les problèmes de diarrhée chez ses veaux et s'inquiétait : «*Difficile de se lever le matin et de trouver la motivation quand on sait que nos veaux sont malades ou affaiblis...*», se souvient-il. Alors il a cherché les raisons de ces soucis à répétition avec son vétérinaire. «*Les veaux concernés étaient tous logés dans notre deuxième bâtiment, vieux de 10 ans et dans lequel nous réalisons un vide sanitaire de plusieurs mois pendant l'été. Le problème ne venait donc pas de là... Ce bâtiment est alimenté par une source qui passe à proximité. Nous avons aussi des animaux qui pâturaient dans la parcelle toute proche...*». L'idée leur est alors venue de faire analyser l'eau de la source. «*C'est une source que l'on a toujours connue et nous n'avions jamais eu de problèmes ni mon père avant moi, ni moi*», souligne Christophe Rouchès. Et pourtant les analyses réalisées par Damien Delbruel, du Service Conseil & Vente/Qualité de l'eau à FARAGO Aveyron, ont révélé la présence de coliformes, que l'on retrouve dans les excréments. «*Le pâturage dans la parcelle proche de la source est sûrement à l'origine de cette contamination de l'eau. La forte présence de coliformes dans l'eau s'est retrouvée dans le lait des vaches que nos veaux tétaient...*». La solution était peut-être donc là !

Les problèmes sanitaires ont disparu !

«*Je n'étais pas très enchanté pour mettre un traitement au chlore mais il s'avère que c'est la solution la mieux adap-*

tée qui plus est, sur une eau acide comme chez nous», avance Christophe Rouchès. L'éleveur a donc suivi les conseils de Damien Delbruel et a installé sur la pompe immergée déjà présente sur la source, un traitement à base de chlore. Il a même investi dans une réserve d'eau de 1 500 litres pour avoir de l'eau en permanence disponible pour ses animaux puisqu'il y a un temps de contact avec le chlore d'un quart d'heure. L'éleveur a fait les choses comme il faut puisqu'il a construit un petit local autour de sa pompe et de ses deux réserves d'eau, qu'il a isolé. Ainsi l'installation est totalement à l'abri et protégée du froid.

Un compteur d'eau a aussi été ajouté de façon à ce que l'éleveur connaisse sa consommation d'eau. «*Nous avons une consommation assez importante, de l'ordre de 1547 m³ par an pour l'abreuvement de nos animaux et le nettoyage du bâtiment*». Un indicateur important pour l'éleveur qui



Christophe Rouchès a construit un petit local pour abriter la pompe et le traitement au chlore ainsi que la réserve d'eau.



Un compteur d'eau a été installé sur la pompe pour connaître précisément la consommation.

aurait pu pour régler ses problèmes de contamination d'eau de source, se raccorder au réseau d'eau potable... «*Cette installation a nécessité un investissement c'est sûr, mais moins important que si j'avais dû me raccorder au réseau public et je n'ai pas de facture d'eau en plus ! Je peux continuer d'utiliser l'eau de source, cela évite le gaspillage du réseau public*», résume Christophe

Rouchès.

Un hiver est passé depuis cette nouvelle installation et Christophe Rouchès ne cache pas sa satisfaction : «*J'ai vécu un hiver bien plus tranquille et mes veaux aussi ! Ils sont en bien meilleure santé et mes frais vétérinaires ont été nettement réduits !*», témoigne l'éleveur, heureux d'avoir retrouvé sa sérénité.

Eva DZ

dès la naissance

EARL de la Roselle au Bas Ségala

Un forage réparé pour favoriser l'eau d'ici



A l'EARL de la Roselle, le changement de la tête de forage a permis de remettre en service l'accès à l'eau de source pour l'abreuvement du troupeau.

L'EARL de la Roselle a sollicité le service Conseil Vente & Qualité de l'eau de FARAGO Aveyron pour savoir comment remettre en activité le forage d'eau de source sur l'exploitation, construit il y a plusieurs années.

Sur la commune du Bas Ségala, Brigitte Mazars et son mari, installés dans l'EARL de la Roselle, élèvent des vaches laitières depuis une quarantaine d'années et ont développé un atelier de transformation à la ferme. Il y a plusieurs années, ils ont fait installer un forage pour abreuver leur troupeau avec l'eau de source mais un souci d'étanchéité les a contraints à abandonner cette solution et à se tourner vers le réseau d'eau public qui alimente déjà leur atelier de transformation.

«Le forage n'était plus étanche, l'eau devenait trouble après de gros orages. Les analyses que nous avons réalisées nous ont d'ailleurs montrés que l'eau était contaminée», témoigne Brigitte Mazars. «Nous trouvions dommage de ne pas pouvoir utiliser notre ressource en eau d'autant que nous avions ce forage déjà installé», complète-t-elle. Le couple a fait appel au service qualité de l'eau de FARAGO Aveyron pour envisager les solutions possibles pour remettre en service le forage. «Damien Delbruel, le conseiller, est venu chez nous et a constaté ce souci d'étanchéité, les analyses d'eau montraient en effet une présence anormale de bactéries dues à des infiltrations de terre, d'eau de pluie... Ils nous a donné tous les conseils nécessaires à une bonne réparation que nous avons confiée à un spécialiste», détaille Brigitte Mazars.

Depuis que la réparation a été réalisée, les analyses montrent une nette amélioration de la qualité de l'eau. «Nous pouvons de nouveau

l'utiliser pour l'abreuvement de nos animaux et pour le nettoyage de nos bâtiments mais nous restons connectés au réseau public pour l'atelier de transformation qui nécessite des agréments plus poussés en terme d'eau potable. Il n'empêche le fait de pouvoir utiliser à nouveau notre forage nous permet de réaliser des économies. Et puis en terme d'image, c'est aussi valorisant de dire que l'on utilise la ressource naturelle locale, préservant ainsi l'eau publique. Cette démarche a du sens», argumente Brigitte Mazars.

Pour l'instant dans les chiffres, rien ne prouve que cette eau de source est meilleure pour la santé des vaches de l'exploitation : «Je n'ai jamais eu de problèmes sanitaires mais en observant mes vaches quand elles vont s'abreuver, je remarque qu'elles viennent plus facilement boire l'eau de source que celle du réseau, qui est traitée et un peu chlorée, les vaches sont très sensibles au goût et à l'odeur», note l'agricultrice.

Utiliser les ressources de proximité, faire des économies, ne pas gaspiller, sont des arguments qui ont compté dans le choix des associés de l'EARL de la Roselle pour faire réparer leur forage. «Lors de nos visites, nous évoquons les installations qui n'ont pas toujours été réalisées dans les meilleures conditions et qui créent ensuite des soucis d'étanchéité par exemple comme à l'EARL de la Roselle. Nous alertons les agriculteurs sur des malfaçons. C'est pourquoi une visite de terrain est importante pour étudier au cas par cas les solutions possibles», conclut Damien Delbruel qui recommande aux agriculteurs de prendre contact avec Farago Aveyron avant tout aménagement de captage de source ou de création de forage ou puit afin d'éviter les erreurs..

Eva DZ