

Premier levier d'amélioration de mon revenu !

De quoi s'agit-il?

L'eau est le premier élément essentiel à contrôler dans son exploitation. Il impacte directement **la quantité**, mais aussi la **qualité du lait** des vaches.

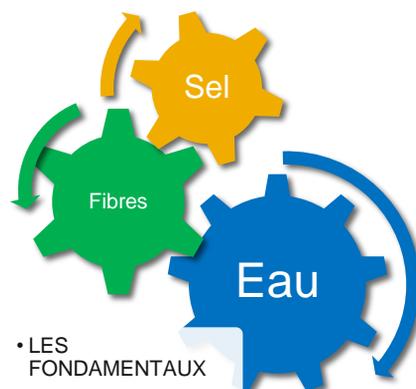
Le lait est l'élément de base de l'alimentation de nos veaux. On recherchera à ce que les mères produisent assez de lait et un lait de qualité qui permette aux veaux de recevoir :

- dès leur naissance, les atouts nécessaires pour leur permettre de résister aux maladies et parasites;
- tout au long de leur vie, les nutriments, facteurs d'une croissance naturellement rapide.

Le manque d'eau et/ou une mauvaise qualité sont des facteurs favorisant des cas de diarrhées, de gripes, de problèmes pulmonaires, de pertes de croissance, de mortalités...

L'ingestion d'eau d'une vache dépend du taux de matière sèche et de la quantité de sodium de la ration, de la température extérieure et du stade de production.

Un veau qui tète a besoin de boire, en plus du lait de sa mère, **5 à 13 litres d'eau par jour** selon son âge.



Le lait
=
87% d'eau

Ce qu'il faut savoir

● Astuces pour savoir si vos animaux sont déshydratés:

- L'observation des bouses (cf fiche 3)
- L'observation du pli de peau : lorsque l'on pince la peau, ce pli de peau doit glisser sur le corps et reprendre sa position initiale instantanément. Un pli de peau persistant est le signe d'une déshydratation (figure 1)
- La couleur de l'urine : normalement observation d'un bon vin blanc sec (figure 1) on peut également utiliser un réfractomètre (tableau I)
- La quantité d'urine : une miction normale dure environ 15 secondes.



Figure 1 : Test du pli de peau (à gauche) et la couleur des urines (à droite) (Source : CA12)

Tableau I : Mesure de l'hydratation des animaux avec un réfractomètre (Source : 5mVet)

Glycémie	mauvais	Bon	mauvais
BRIX		< 2 à 3 %	> 4 %
Protéines		< 1 %	> 2 %
Densité	< 1015	1015-1030	> 1030

● Astuce pour savoir si le débit de l'eau est suffisant dans mon élevage :

Prenez un seau, et mettez le sous l'abreuvoir, débouchez le et chronométrez 1 minute. A la fin de celle-ci, mesurez la quantité d'eau présente dans le seau. Ainsi, vous pourrez vous rendre compte du débit d'eau de votre exploitation.

Si les vaches ne peuvent pas boire suffisamment, elles ne vont pas s'attarder à l'abreuvoir. Le rumen fonctionnera alors moins bien. Le risque est qu'elles peuvent s'habituer à ne pas boire suffisamment.

● Astuces pour mesurer les besoins en eau d'une vache en production :

Tableau II : Besoin journalier en eau d'une vache en lactation selon sa ration (Source : 5mVet)

Vache en lactation de 650 kg Besoin journalier de 13 kg de MS	Besoin en eau/ jour
Ration 100% foin + concentrés	80L
30% foin + enrubannage à 50% de MS	60L
30% foin + 70% d'ensilage d'herbe à 30% de MS	50L

La température idéale de l'eau doit être de **15°C** été comme hiver. A chaque prise, l'ingestion en eau est comprise entre 10 et 20 litres. Il faut environ 1 minute à une vache pour boire entre 10 et 20 litres d'eau. Les abreuvoirs doivent donc avoir un débit de **20 litres par minute**.

Autres astuces :
12L/100kg de poids vif/jour
6 kg MS/j

Les questions à se poser

1. Mes animaux disposent-ils de suffisamment d'eau ?

A l'étable ou en extérieur, **l'observation du comportement des vaches et des veaux est nécessaire mais non suffisant.**

En effet, les bovins ont une capacité naturelle à résister à des périodes de restriction d'eau, sans démontrer de signes extérieurs flagrants. Ils savent s'adapter ; pour autant, ce manque d'eau conduit à des choix prioritaires au niveau du métabolisme de l'animal (réduisant la production de lait ou de viande, le fragilisant aux attaques des parasites, virus ou bactéries).



L'observation reste une action importante, c'est un bon outil d'aide de mesure du comportement des animaux. Cette observation doit être renforcée si vous observez des changements de comportements (arrivée de bovins dominants, épisodes sanitaires récurrents, recrudescence de mortalité...) afin de comprendre les origines.

⇒ *Les animaux ont-ils un comportement dynamique? Se déplacent-ils avec énergie ? Ont-ils un bon port de tête ? Ont-ils un accès sans effort à l'eau ? à tout âge ? à tout moment de la journée ? en toute saison ? Les abreuvoirs ne sont-ils pas dans des zones plus froides ou exposés aux courants d'air dans le bâtiment ?*

Fiche 1 Les fondamentaux – L'EAU

Tout élément gênant « techniquement » l'animal, le conduisant à faire des efforts pour avoir accès à l'eau peut limiter la quantité d'eau absorbée par un bovin. Voici des exemples :

- **l'effet groupe génère des comportements de dominance** qui freinent certains animaux à aller vers les points d'eau. Ils n'iront boire qu'en situation de réel manque. Il faut donc porter une attention particulière à l'accessibilité de l'eau, tout en sachant que les dominés doivent y accéder, eux aussi, en toute confiance.
- **Le nombre, la disposition** (recoin, hauteur, ...), **la conception des abreuvoirs**. Il est préférable d'avoir des abreuvoirs à niveaux constants et sans élément gênant pour la buvée des bovins.
- L'abreuvoir doit faire l'objet d'une attention particulière **et être vidangé et nettoyé régulièrement**.
- **Le temps d'attache des animaux** peut être un élément qui limite la quantité d'eau ingérée car si ce temps est trop long, une fois détachés, les animaux iront directement se coucher pour cause de fatigue et ne prendront pas le temps de boire, surtout si en plus de cela il y a des comportements de dominance envers certains animaux. Il est préconisé de ne pas laisser les vaches attachées plus d'une heure à chaque repas.

2. Mes animaux ont-ils un accès suffisant à l'eau?

Ajoutez des abreuvoirs, modifiez des abreuvoirs, retirez les éléments gênants pour les animaux (par exemple les boules dans les abreuvoirs, au moins pendant les périodes hors gel), rabaissez les abreuvoirs ou installez des « marches » d'accès larges et longues. Vérifiez l'accès pour les petits veaux (*tableau III*).

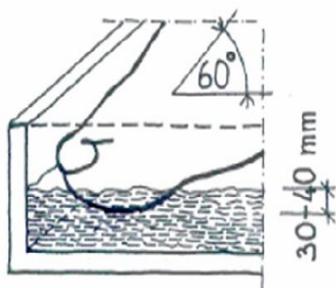


Figure 2 : Abreuvoirs à niveau constant (Source : 5mVet)

Tableau III : Hauteur des abreuvoirs en fonction de l'âge des bovins (Source : 5mVet)

Age des bovins	Hauteur en cm
Jusqu'à 4 mois	45
4 mois	50
8 mois	55
12 mois	60
18 mois	65
26 mois	70
Vaches	85

● Vérifier les quantités consommées par mes animaux :

En premier lieu, il est conseillé **d'installer un compteur à eau** au niveau de l'étable (coût : environ 50€). Cela permettra de vérifier que tous les bovins disposent de suffisamment d'eau. Avec l'installation d'un compteur et sans problème flagrant vous ayant alerté au préalable, vous pourrez vérifier que les animaux boivent les quantités nécessaires à leurs besoins vitaux et métaboliques.

● Il faut compter un point d'eau pour environ 12 animaux.

- Les bovins préfèrent les abreuvoirs à **niveau constant**, ils ont ainsi la possibilité de mettre leur muflle dans l'eau (figure 3). A défaut, ils préfèrent les abreuvoirs à palettes. L'abreuvoir à tubes est, quant à lui, le système le moins apprécié. Les abreuvoirs doivent être facilement accessibles pour les animaux, l'eau doit s'y trouver en quantité suffisante afin que les bovins puissent satisfaire leurs besoins. Il est donc préférable de mettre des bacs à niveau constant pour que chaque vache puisse consommer la quantité d'eau nécessaire à son organisme chaque jour. Sur une journée, une vache va boire environ 10 fois, surtout en sortie de salle de traite pour les vaches laitières et après la distribution des repas.



Figure 3 : de gauche à droite : abreuvoir à palette, abreuvoir à tube et abreuvoirs à niveau constant (Source : GDS12)

3. Quelle est la qualité bactériologique de l'eau?

Une eau de mauvaise qualité peut être à l'origine de plusieurs pathologies variables selon les espèces (troubles digestifs, de la reproduction, infections urinaires, mammites, etc.).

Lorsque l'eau arrive du réseau dans un élevage, elle est en général potable mais peut se contaminer au contact des biofilms présents dans les canalisations d'où l'intérêt d'une analyse initiale même sur cette provenance d'abreuvement. **Une analyse de l'eau provenant d'un point de captage est impérative** en particulier à sa création et doit être réitérée dans le temps, la qualité de l'eau pouvant se dégrader au fil des années.

Quelques repères sur l'eau : 8-10°C maximum – pH 6 à 7 – Chlorure libre 0,3 mg/L maxi

L'eau et la couleur de la viande.

Dans nos exploitations traditionnelles, les veaux têtent leur mère. Le lait de la mère est **naturellement pauvre en fer**. Le veau, **tant qu'il tète sa mère**, aura **une viande de couleur claire**. Cette couleur va évoluer vers le rouge en fonction des apports en fer qu'il va recevoir au cours de sa vie. Le fer sera apporté par son alimentation (fibres : foin, céréales), son eau (plus ou moins ferrugineuse) et ses conditions de vie (matériels en fer accessibles aux veaux qui le lèchent, par exemple, barrières, parois, portes). **« Un veau qui tète bien mange guère ! »**

Notre mode d'élevage repose sur un savoir-faire reconnu et apprécié des consommateurs, dont la spécificité est d'apporter aux veaux, en plus du lait, des céréales et du foin. Par ailleurs, l'éleveur ne peut modifier la qualité de l'eau dont il dispose dans son exploitation pour ses animaux. Il semble donc bien difficile d'interférer sur la couleur de la viande...si spécifique et si rosée du veau d'Aveyron & du Ségala ! Pour autant, il reste à l'éleveur la possibilité de maîtriser le facteur « âge ». En effet, plus un veau est âgé, plus il ira naturellement vers les fibres et donc vers les apports en fer. A contrario, plus un veau est jeune, plus il se satisfait du lait de sa mère et moins il absorbe et assimile de fibres. Il s'agit donc de tenter d'avoir un veau dont la croissance permet d'avoir un produit fini plus rapidement. C'est sur cet objectif que l'eau intervient.

Le bon niveau d'apport d'eau chez la mère, en produisant un lait en quantité plus importante répond aux besoins du veau. Celui-ci dispose alors d'une alimentation adaptée en quantité et en qualité, surtout basée sur du lait et moins sur des fibres, il va se développer plus vite et aura donc une croissance plus performante et à finition égale, sera plus jeune...donc sa viande a plus de chance d'être claire !