



### Qualité de l'eau

La vache est très sensible à la qualité gustative de l'eau. Pour maintenir une eau propre, il faut vidanger et nettoyer régulièrement les abreuvoirs. Dans cette optique, les abreuvoirs basculants semblent bien adaptés.

Attention aux abreuvoirs à boules qui pénalisent la vitesse d'ingestion et pour lesquels la surveillance de la propreté est difficile.

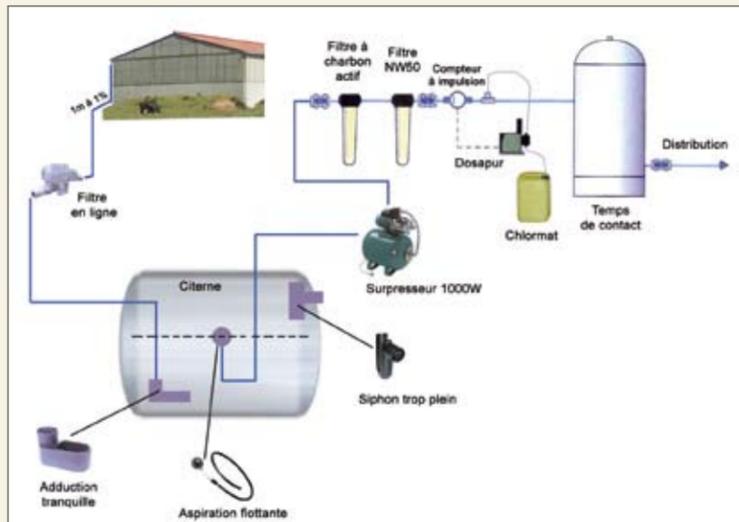


### Abreuvement des bovins avec l'eau d'un forage privé

C'est une solution assez intéressante économiquement mais qui nécessite quelques précautions. Le forage doit être éloigné le plus possible des sources de pollution de l'élevage et de ses futures extensions (avec un minimum réglementaire de 35 m).

Pour prévenir des infiltrations, la tête de forage doit être rehaussée de 50 cm par rapport au niveau du sol et le périmètre immédiat du forage sera avec une pente extérieure enherbée et clôturée. Les qualités physiques et bactériologiques doivent être contrôlées par des analyses régulières. Par sécurité, un second réseau raccordé à l'alimentation publique est conseillé.

### Abreuvement des bovins avec l'eau de pluie



Compte tenu des risques sanitaires, il ne faut pas utiliser de l'eau de pluie brute. Il convient de la filtrer, de la traiter puis de contrôler régulièrement sa qualité. Le traitement le mieux adapté est la chloration compte tenu de son efficacité et de son coût.

Comptez un investissement de l'ordre de 15 000 € (stockage, filtration, traitement) et un coût de fonctionnement de 5 centimes d'euros par mètre cube d'eau traitée.

Cependant, le volume d'eau de pluie récupéré sur le bâtiment ne couvre pas l'ensemble des besoins de fonctionnement (nettoyage et abreuvement). Il faudra toujours un second réseau indépendant raccordé à l'alimentation publique.

#### CONTACTS :

SERVICE BÂTIMENTS D'ELEVAGE	
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'AINES	03 23 22 50 78
CHAMBRE D'AGRICULTURE DU NORD	03 27 47 57 06
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'OISE	03 44 11 44 57
CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PAS-DE-CALAIS	03 21 60 57 56
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA SOMME	03 22 33 69 93
INSTITUT DE L'ELEVAGE - SAINT LAURENT BLANGY	03 21 60 57 91



## L'abreuvement des vaches laitières en bâtiment



Une vache laitière consomme de l'eau en grande quantité (de l'ordre de 75 litres par jour lorsque la température ambiante est de 15°C) et rapidement (15 à 20 litres par minute). La disponibilité en eau peut donc être un facteur limitant de la production laitière. Le nombre, les emplacements et le type d'abreuvoir doivent permettre de répondre aux besoins physiologiques des animaux.

### Nombre, capacité et positionnement



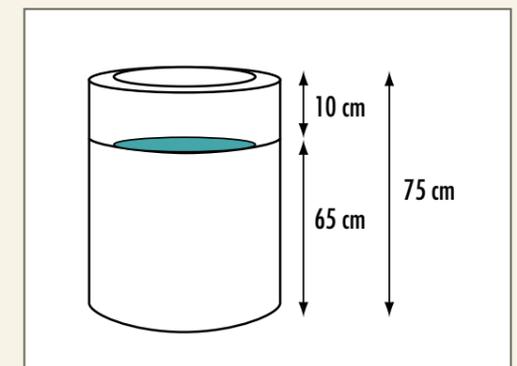
Prévoir un point d'eau collectif pour 20 vaches avec un minimum de 2 abreuvoirs autonomes afin de prévenir une panne éventuelle. Prendre également en compte la séparation possible d'un lot en bout de bâtiment.

Une capacité minimale de 70 litres par abreuvoir permet de pallier un déficit de débit. Cependant, une réserve trop importante peut nuire au maintien d'une eau de bonne qualité. Après la traite, les vaches consomment 40 % de leurs besoins. Un abreuvoir sera positionné à proximité de la sortie, sans toutefois bloquer celle-ci. La capacité et la longueur de cet abreuvoir seront adaptées au nombre de vaches sortant simultanément de la salle de traite.

Ensuite, les autres abreuvoirs seront répartis de façon homogène dans le bâtiment, en gardant si possible un éloignement de 3 ou 4 m de l'axe.

### Hauteur des abreuvoirs

Régler la hauteur d'eau à 65 cm par rapport aux pieds des animaux. Un rebord de 10 cm limitera les souillures. La hauteur totale sera donc de 75 cm.





Nourrice et tuyaux PEHD.



Conception d'un réseau d'alimentation en eau

En tête de réseau, il est obligatoire d'installer un clapet anti-retour afin d'éviter le retour d'eau vers le réseau public. Le réseau de distribution doit être monté avec des tuyaux PEHD de qualité alimentaire (trait bleu) protégés par des gaines. Privilégier les montages permettant d'isoler chaque abreuvoir par une vanne. Il est intéressant de regrouper l'ensemble des vannes et des départs de canalisations derrière l'arrivée principale.

Ces départs sont alors centralisés dans le local des machines du bloc traite ou dans un regard positionné au milieu de l'allée fourragère.

Dans le cas d'une installation avec pompe de circulation (couplée éventuellement à un réchauffeur), les vannes sont situées sous chaque abreuvoir. Les poignées des vannes sont démontables pour éviter les dégradations par les animaux.

Les types d'abreuvoirs

Les abreuvoirs préconisés sont de type bacs. Les bols, sans capacité, seront conseillés éventuellement en appoint ou dans les box d'isolement.

Les systèmes antigels (résistance ou pompe de circulation) sont conseillés dans les situations très exposées au froid (aire extérieure, bâtiment semi ouvert).

Pour faciliter le nettoyage, il faut privilégier les abreuvoirs posés sur un socle maçonné ou suspendus.

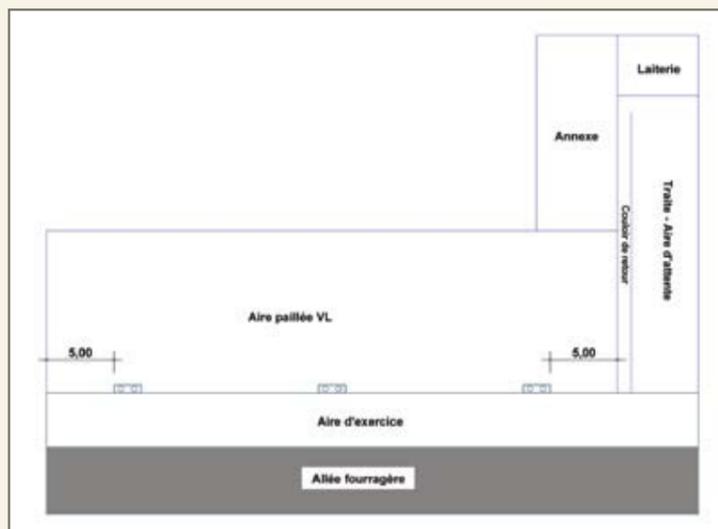


Abreuvoir suspendu basculant facile à nettoyer.

Implantation des abreuvoirs en fonction du système de logement

Aire paillée avec aire d'exercice raclée ou caillebotis

Les abreuvoirs doivent être accessibles exclusivement à partir de l'aire d'exercice. Une implantation en retrait de cette zone permet le raclage et un déplacement des animaux sans perturbation. Pour limiter la compétition entre les animaux, le premier abreuvoir doit être écarté du pignon de quelques mètres afin d'éviter les « culs de sac ».

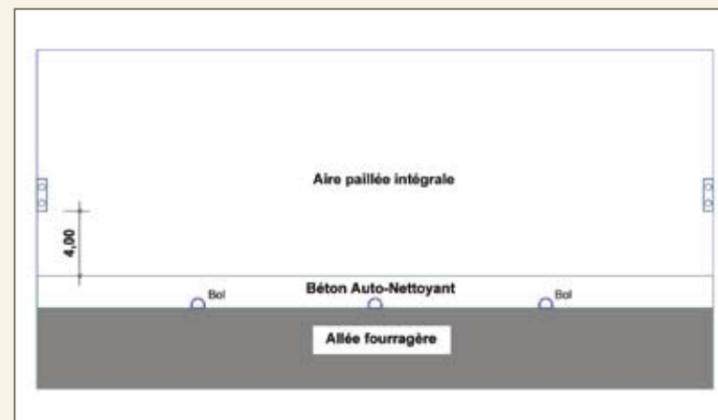


Aire paillée intégrale

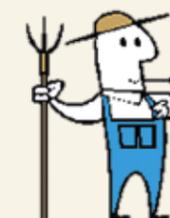
Le positionnement des abreuvoirs dans ce système est toujours délicat car il n'existe pas d'emplacement idéal. On évitera l'implantation en fond d'aire paillée afin de limiter les déplacements des vaches pour s'abreuver et maintenir ainsi la surface utile de couchage.

Des points d'eau collectifs doivent être aménagés sur chaque pignon.

En appoint des abreuvoirs collectifs, il est intéressant de positionner quelques abreuvoirs de type bol, peu encombrants, au niveau de l'auge.

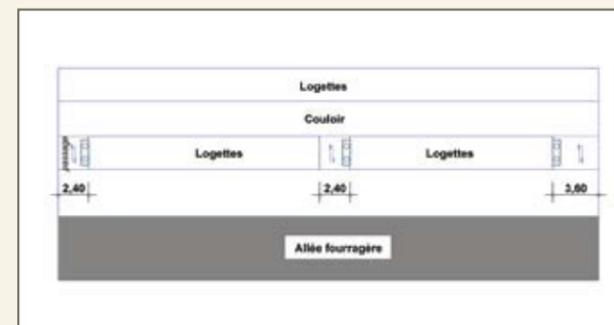


Avec l'utilisation d'une pailleuse, attention à l'entretien des abreuvoirs : pensez à la protection par un couvercle !



Logettes

Les abreuvoirs sont positionnés contre un mur dans les passages entre logettes. Ces passages doivent être au minimum de 2,4 m de large mais en sortie de traite, il faut prévoir au moins 3,6 m.



En système de logement avec caillebotis :

- La fosse sous le bâtiment facilite l'évacuation des eaux de vidange des abreuvoirs.
- En aire paillée caillebotis, il est préférable de faire passer la canalisation d'eau sous l'aire paillée plutôt que dans la fosse et de bien protéger des chocs et du froid la liaison vers l'abreuvoir.
- En caillebotis intégral, la pose de la canalisation dans la fosse la rend plus sensible au gel. Par ailleurs, les raccords de canalisation dans la fosse sont à proscrire.