

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 73 (2011)

Heft: 2

Artikel: Abreuvoirs adaptés aux espèces

Autor: Hunger, Ruedi

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085919>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

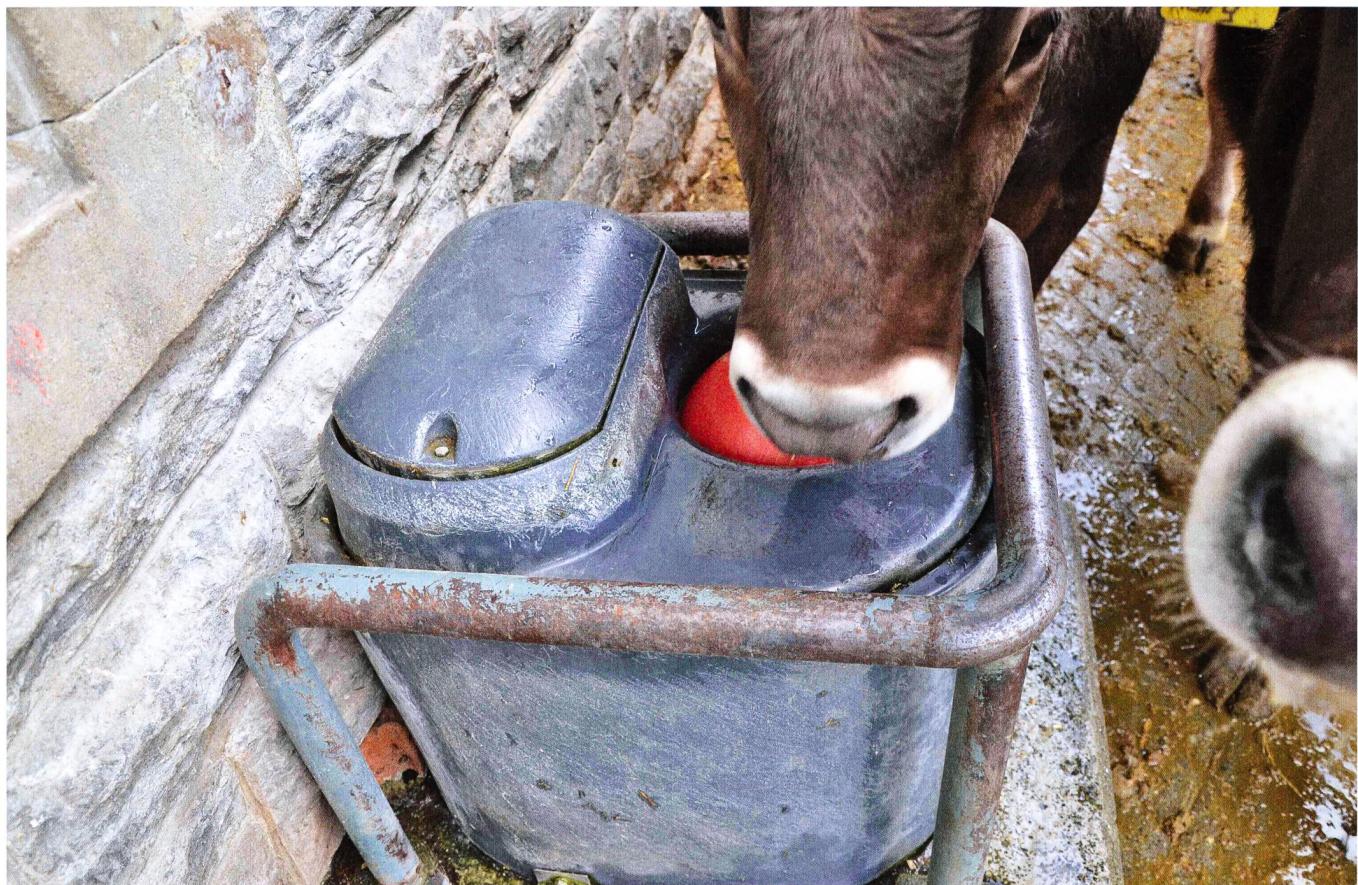
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



En fonction des différentes catégories d'animaux, les abreuvoirs doivent être protégés efficacement.

Abreuvoirs adaptés aux espèces

L'eau occupe une position centrale dans chaque organisme en tant que moyen de transport et de dilution des nutriments. Tous les détenteurs d'animaux sont intéressés à ce qu'ils soient abreuves par de l'eau de qualité, en quantité suffisante. Il vaut donc la peine de jeter un coup d'œil sur la multitude de systèmes disponibles.

Ruedi Hunger

Tous les mammifères ont un point commun : ils ne peuvent survivre longtemps sans eau ni nourriture. Ainsi, l'eau constitue, pour nos animaux de rente également, un aliment essentiel.

L'eau, c'est la vie

L'organisme se compose en grande partie d'eau, dont plus de 60 % se trouvent à l'intérieur même des cellules. Il s'avère donc facile de conclure que sans eau, aucune vie n'est possible. Des pertes d'eau de l'ordre d'1 à 2 % de la masse

corporelle correspondent à une déshydratation moyenne (selon Kirchgessner, Tier-nährung/[alimentation animale], paru aux éditions DLG). On parle de déshydratation sévère lorsque la perte hydrique dépasse 4 %. Si la perte dépasse 10 % de la masse corporelle, cela peut déjà entraîner la mort.

Les animaux ne boivent pas plus que leur soif

La soif influence le comportement des animaux. L'agitation, les cris ou la destruction de clôtures peuvent être les conséquences d'un approvisionnement insuffisant en eau. La recherche d'eau et

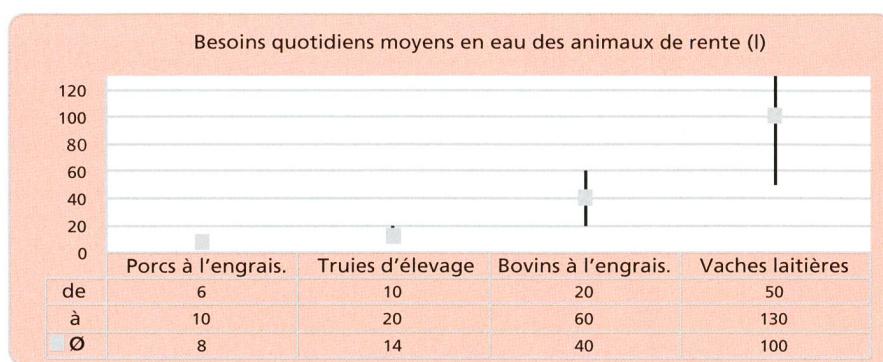
l'abreuvement spontané permettent d'ingérer la quantité d'eau correspondante. À la différence des hommes, les animaux ne boivent pas davantage que leur soif. En cas de diarrhée, ainsi que par température élevée et lorsque l'air est sec, les pertes hydriques des organismes augmentent. Les fièvres, les activités importantes ou le séjour en altitude conduisent à davantage de pertes d'eau. Les vaches en lactation ont des besoins en eau accrus, le lait étant composé de 87 % d'eau. Les conséquences d'un approvisionnement en eau insuffisant sont une ingestion de fourrages réduite, une perte de poids et une production laitière limitée.

■ Technique à la ferme

Besoins quotidiens en eau (litres)

Porcs à l'engrais	6 à 10
Truies d'élevage	10 à 20
Bovins à l'engrais	20 à 60
Vaches laitières	50 à > 100

Comme valeur indicative, on considère qu'un bovin a besoin de quatre à cinq litres d'eau par kilo de matière sèche de fourrage ingéré ; un porc de deux à trois litres d'eau.



Qualité, aussi pour les animaux

Avant de boire, l'animal teste le goût de l'eau. Toute une série de recherches scientifiques confirment la préférence des vaches pour de l'eau pure sur les plans gustatif et visuel. Les exigences hygiéniques quant à l'eau potable correspondent plus ou moins à celles des hommes. Lors de l'appréciation qualitative de l'eau destinée aux animaux, il faut se poser la question de savoir si on la boirait soi-même. Les sources d'eau courante sont en tous les cas meilleures. L'eau stagnante fait encourrir le risque de souillure par les déjections animales ou les parasites; des agents de putréfaction peuvent également s'y développer.

Assez de réserve d'eau

Les bovins boivent par aspiration. Cela signifie qu'ils forment une dépression dans leur gueule, ce qui engendre le phénomène d'aspiration de l'eau. Pour respecter les besoins propres à l'espèce, l'approvisionnement en eau doit correspondre au débit de l'abreuvement. La réserve en eau par rapport à la durée de l'abreuvement et à la surface de l'abreuvoir détermine la quantité d'eau effectivement ingérée (voir tableau 1).

Dans la pratique, les exploitations comportent divers types d'abreuvoirs. Les modèles d'abreuvoirs individuels dominent dans les étables à stabulation entraînée depuis des décennies. Les investissements économiques dans le domaine de la détention d'animaux sont en général assortis d'économies du côté des constructions. Un inconvénient des étables froides est une protection contre le gel, la plupart du temps, insuffisante. Il faut absolument veiller à protéger efficacement les conduites d'approvisionnement et les installations d'abreuvement. Des appareils de chauffage qui préservent du gel également sur de

Tableau 1 :
Conditions de base pour la planification d'abreuvoirs pour vaches

(Brochure 24 de la communauté de travail pour l'usage de l'électricité dans l'agriculture)

Quantité d'eau (dépendante de l'ingestion de MS)	50 à 70 l/jour, max. 140 l/jour
Durée de l'abreuvement par cycle	35 s
Débit d'abreuvement par aspiration	18 l/min, max. 25 l/min
Renouvellement d'eau nécessaire pour un abreuvement correspondant aux besoins	0,3 l/s (ou 18 l/min)
Surface d'abreuvoir nécessaire	env. 600 cm ² (6 dm ²)
Profondeur de placement des lèvres de l'animal	3 à 4 cm

(Ces valeurs se réduisent de moitié pour les jeunes animaux, celles des veaux, à partir de 3 mois, de deux tiers)

longues distances pour les installations en boucle sont disponibles dès Fr. 3500.-. Ils sont bien adaptés pour les étables froides ouvertes et assurent l'approvisionnement en eau par chauffage et circulation en continu.

• Abreuvoirs

L'abreuvoir classique a beaucoup évolué ces dernières décennies. Des modèles en matière synthétique, en acier galvanisé ou en inox sont sur le marché. Leur coût se situe dans une fourchette allant de Fr. 50.- à Fr. 200.-. Des exécutions comprenant une soupape et un système de flotteur, garantissant un approvisionnement continu en eau, sont également disponibles. Les grands abreuvoirs, équipés d'une bonde de vidange et d'un rebord incliné vers l'intérieur évitant les pertes, offrent une importante surface d'eau. Les pastilles chauffantes (24 V, 5 W) protègent la soupape du gel si redouté. Les abreuvoirs à flotteur peuvent également être munis d'un tel système.

• Abreuvoirs à boule

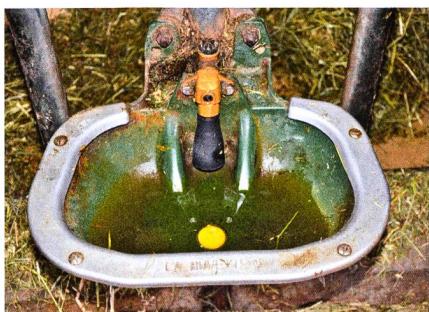
Les abreuvoirs à boule permettent une utilisation sûre sans risque de gel et sans

énergie. Ils sont disponibles en exécution à une ou deux boules, pour des prix de Fr. 700.- à Fr. 1200.-. Dans les endroits exposés, les boules peuvent geler sur les bords, à basses températures, sans pour autant que l'eau gèle au-dessous. Avec ce type de système, l'eau reste aussi plus fraîche en été.

Comme les résidus de fourrage sont chassés de la bouche d'arrivée d'eau et se déposent sur le fond, un nettoyage régulier des abreuvoirs à boule s'avère nécessaire. Les abreuvoirs isothermes constituent une exécution apparentée aux abreuvoirs à boules, puisqu'ils assurent également une protection antigel efficace.

• Bassins

Les bassins offrent les avantages d'une fontaine : débit d'eau élevé (jusqu'à 40 l/min) avec réserve d'eau suffisante pour l'abreuvement par aspiration, grande surface d'eau et profondeur optimale. Les bassins peuvent être exécutés en acier inox ou en polyéthylène résistant aux UV. Les modèles inox résistent au gel grâce à un chauffage accessoire. Les modèles en matière synthétique com-



Les gros abreuvoirs, équipés d'un bouchon pour faciliter le nettoyage et d'un rebord large qui évite les éclaboussures, offrent une surface d'eau importante.



Les bols en inox ne rouillent pas, mais ils doivent tout de même être nettoyés.



Les soupapes peuvent être obstruées par des particules de rouille provenant des conduites d'alimentation, ce qui réduit le débit de l'abreuvoir.



Une fontaine avec eau courante dispose de tous les avantages d'un abreuvoir adapté à l'espèce.



Les abreuvoirs à boules doivent aussi être nettoyés régulièrement en raison des dépôts de fourrage qui s'accumulent.

Tableau 2 : éléments à respecter pour les abreuvoirs dans les étables simples (rapport FAT 620)

Eléments	Eté	Hiver
Conduite d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> - A l'ombre (maintien de la basse température de l'eau) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le sol: hors gel, soit au moins à 80 cm de profondeur (principe : $1/1000$ de l'altitude) - Sur le sol : pas exposé au vent, avec isolation ou circuit continu, chauffage d'appoint - Protection contre les chocs ou les morsures
Disposition des abreuvoirs	<ul style="list-style-type: none"> - A l'ombre (maintien de la basse température de l'eau) 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection contre le vent - Evacuation au sol avec pente direction abreuvoirs, sciure si nécessaire (surface lisse)
Choix et usage des abreuvoirs	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage des résidus de fourrage et des excréments sans outils - Bouchon de vidange à l'endroit le plus bas ou système basculant 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage (qualité de l'eau) - Contrôle quotidien de l'alimentation et de l'abreuvoir (gel, coupure d'électricité) - Elimination du calcaire des corps de chauffe des systèmes à circulation - Besoins énergétiques accrus pour les systèmes avec chauffage

portent une double paroi qui assure une isolation convenable. Des systèmes d'avertisseur de gel et de chauffage d'appoint sont cependant disponibles. Les abreuvoirs basculants offrent le grand avantage d'un nettoyage aisément, car il suffit de les retourner. Une fixation au sol ou à la paroi est possible à choix. Un chauffage d'appoint (180 W/24 V) protège le bassin et les conduites contre le gel.

• Fontaines (eau courante)

A l'intérieur des bâtiments, il est rare que des fontaines soient utilisées, bien qu'elles présentent tous les avantages souhaités pour l'abreuvement conforme des animaux. La difficulté essentielle se situe dans l'importante consommation d'eau et dans son évacuation. De l'eau courante alimentant une fontaine de grandes dimensions se révèle quelque peu trompeuse quant à sa qualité. En effet, la poussière ambiante et les résidus de fourrage apportés par les animaux coulent au fond du bassin et s'y déposent. Le développement de germes et la formation d'un biofilm en sont les conséquences.

Résumé

L'eau constitue un «aliment» incontournable pour tout animal de rente. Il faut offrir à nos ruminants de l'eau de bonne qualité et en quantité suffisante. Le marché propose de nombreuses variantes d'abreuvoirs à même de répondre à (presque) toutes les situations. En réalisant sa propre construction, il convient de veiller particulièrement au diamètre de la conduite, de manière à assurer le débit nécessaire, l'alimentation en eau lors de l'abreuvement étant essentiel. Les valeurs correspondantes figurent au tableau 1. ■

Le professionnel de l'herbage

EUROCAT classic

- Attelage compacte - centre de gravité proche du tracteur
- Protections en aluminium – construction légère
- Tête articulée pour une parfaite adaptation au sol
- Gros ressorts pour le délestage optimal



Berne			Promasens	Vaucher Promasens SA
Malleray	Neukomm Francis	032/492 28 04	Romont	021/909 55 51
Fribourg			Senèdes	Bérard SA
Attalens	Bosson Frères SA	021/947 41 27	Villarimboud	026/652 20 29
Charmey	Garage des Vanils			Alphatec SA
	Alfons Mooser SA	026/927 59 90		026/413 38 50
Estavayer-le-Lac	UMATEC, fenaco	026/663 93 70		
Neyruz	Tschiemer H. & R.	026/401 02 77	Genève	
Middes	Atelier Toffel SA	026/658 13 41	Bernex	Graf Jacques
Morat	Tschiemer H. & R.	026/670 50 44		022/757 42 83
			Jura	
			Alle	Meyer & Fils SA
			Courcelon	Fleury & Bessire SA
				032/471 13 55
				032/422 42 47

Responsable de vente : **Matthias Stirnimann**, Tél. : 079 519 51 26 (FR, GE, VD, VS), **Pierre Sommer**, Tél. : 079 350 55 45 (Pöttinger SA · Mellingerstrasse 11 · CH-5413 Birmenstorf (AG) · Tel.: 056 201 41 60 · Fax: 056 201 41 61 · info@poettinger.ch

EUROBOSS

- Peu tirant
- Système à ameneurs – préservant le fourrage
- Chargement sans perte – haute vitesse
- Haute qualité de coupe pour l'ensilage



PÖTTINGER
Suisse

Courfaivre	Juillerat Charles	032/426 68 56	Gollion	TechAgri Sàrl	021/862 10 11
Ederswiler	Willemain AGRATEC	032/431 12 21	Lausanne 27	Comte Pierre	021/784 35 74
Saignelégier	Boillat Jean-Luc SA	032/951 15 27	Lovatens	Pichonnat Yvon Sàrl	021/906 80 01
Neuchâtel					
Fresens	Mariller SA	032/835 31 70	Noville	Weber Mécanique SA	021/967 20 10
La Chaux-de-Fonds	Ballmer SA	032/968 35 35	Orbe	Rochat Daniel	024/441 43 01
Vaud					
Echallens	Schiffmann SA	021/881 11 30	Premier	Werren Frédéric	024/453 10 40
Gimel	Lybirde François	021/828 35 94	Rossinière	Henchoz Jean-Louis	026/923 78 29
NE)					
Valais					
Salins			Bovier Claude Sàrl	027/203 31 18	