

Optimiser l'abreuvement au pâturage

L'abreuvement direct des animaux dans les cours d'eau peut avoir plusieurs effets négatifs, à la fois sur l'environnement mais également sur l'état sanitaire du troupeau : parasitisme, transmission de pathologies, ingestion de toxine et blessures. Des aménagements simples permettent de sécuriser un approvisionnement en eau et de préserver le milieu naturel.



Les problématiques liées à l'abreuvement direct

Impact sur le milieu

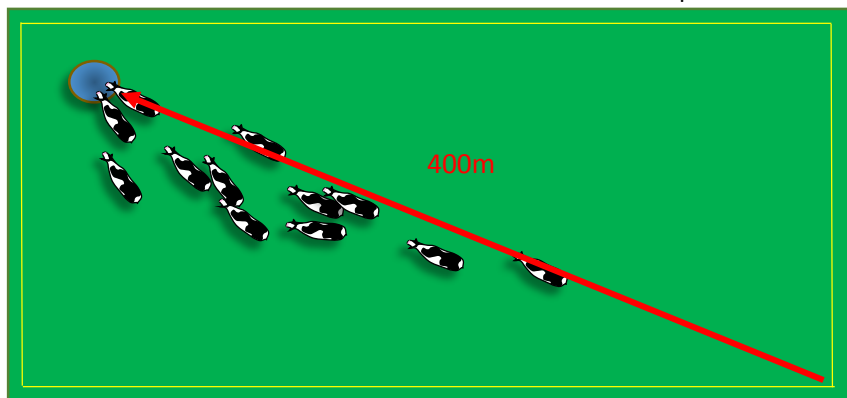
- ⇒ Eroulement des berges, et disparition des habitats naturels
- ⇒ Envasement du fond du cours d'eau (destruction des frayères)
- ⇒ Introduction de pathogènes compromettant les activités de pêche, de baignade et de production d'eau potable (*E.coli*)
- ⇒ Eutrophisation du milieu par apport des fèces des animaux

Impact sur la santé des animaux

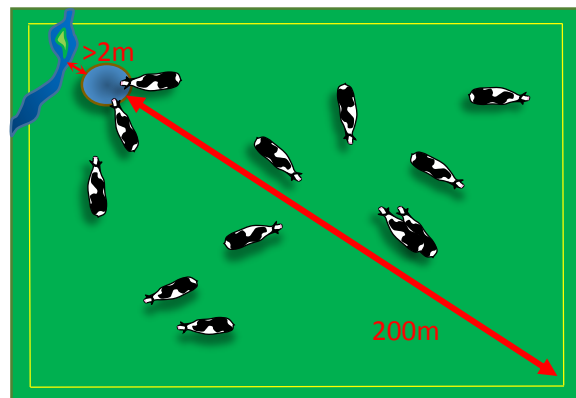
- ⇒ Parasitisme (Grande douve, Paramphistome)
- ⇒ Transmission de pathologies liées aux points d'abreuvement souillés par les fèces des animaux (salmonellose, listériose...)
- ⇒ Ingestion de toxines développées par les algues bleues en milieux stagnants.
- ⇒ Blessures et boiteries

L'abreuvement au pâturage

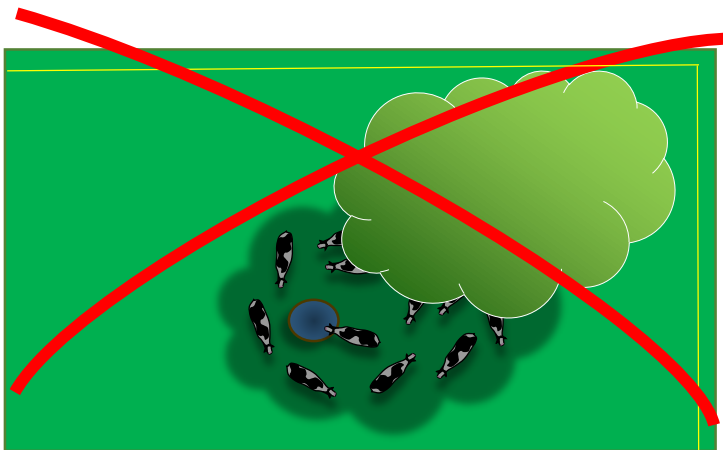
Un bon emplacement est nécessaire car il évite au troupeau de se déplacer trop souvent et de faire trop de distance : idéalement, il faudrait prévoir une longueur de 200 mètres maximum entre le site d'abreuvement et le fond de la parcelle. Si la distance est supérieure à 400 mètres les zones les plus éloignées seront moins pâturées, et les animaux se déplaceront tous ensemble. Dans ce cas, l'approvisionnement doit être en mesure de fournir une grande quantité d'eau (il doit être capable de satisfaire la moitié de la consommation quotidienne du troupeau en 10 minutes ; *Guide de La Buvette*). En période très chaude, les animaux limitent leurs déplacements, se regroupent à l'ombre et ne vont pas boire si le site d'abreuvement est trop éloigné. De plus, pour l'installation, une distance d'au moins deux mètres avec le cours d'eau est à respecter.



▲ Une distance trop importante de l'abreuvoir va engendrer des déplacements en grand groupe. Le système doit être suffisamment dimensionné pour permettre à l'ensemble des animaux de s'abreuver simultanément et rapidement. Dans le cas contraire, les animaux soumis repartiront sans avoir pu s'abreuver suffisamment.



▲ Un bon emplacement de l'abreuvoir, proche de la zone de pâturage facilite les déplacements des animaux, qui viennent régulièrement, seuls ou par petits groupes.



▶ Lors de grande chaleur, il est conseillé de ne pas disposer l'abreuvoir en zone d'ombre, afin de limiter les risques d'accidents (bousculade, piétinement). Les animaux dominant peuvent aussi empêcher les autres de venir s'abreuver.

Pour dimensionner son système d'abreuvement, il faut tenir compte des besoins en eau du troupeau, du nombre d'individus pouvant s'abreuver simultanément et du débit du système. Il a été démontré que les bovins préfèrent s'abreuver dans des grands bacs (500 litres) plutôt que dans des petits (300 litres), et qu'ils consomment jusqu'à 20% de plus d'eau avec les grands bacs (Coimbra, 2007).

Les dispositifs d'abreuvement

Pour définir un système adapté il est important de prendre en compte **les besoins en eau du troupeau**, et **les caractéristiques de la parcelle**. Il est conseillé de surdimensionner légèrement le système, afin de sécuriser l'approvisionnement en eau, d'éviter les temps d'attente trop longs et les bousculades, même dans les conditions extrêmes.

Tableau de consommation d'eau des différents animaux au pâturage (« Guide de l'abreuvement au pâturage » ; La Buvette) ▶

Cheptel	Moyenne	Pic estival
Vache laitière (35kg/j)	55l/j	125l/j
Vache tarie, gestante, allaitante, bœuf	35l/j	70-75l/j
Génisse 350-450 kg	30l/j	50l/j
Jument en lactation	30l/j	55l/j
Cheval adulte	20l/j	45l/j
Broutard (200kg)	15l/j	20l/j
Brebis laitière	7l/j	15l/j
Brebis allaitante + agneaux	6l/j	12l/j
Chèvre laitière	5l/j	12l/j
Chèvre tarie	3l/j	6l/j
Brebis tarie	3l/j	6l/j

Exemple : pour un troupeau de 40 vaches laitières

2) Abreuvoir situé à plus de 200m du fond de la pâture

En moyenne (et en dehors des fortes chaleurs) : $55 \times 40 = 2200$ litres par jour divisé par 2 = 1100 litres à distribuer en 10 min

⇒ Un abreuvoir de **800 litres avec un débit de 30 l/min** sera suffisant pour abreuver rapidement le troupeau

1) Abreuvoir situé à moins de 200m du fond de la pâture

En moyenne (et en dehors des fortes chaleurs) : $55 \times 40 = 2200$ litres par jour divisé par 4 = 550 litres à distribuer en 10 min

⇒ Un abreuvoir de **400 litres avec un débit de 30 l/min** sera suffisant pour abreuver rapidement le troupeau

➤ Pompe à pâture

Productions concernées	Caractéristiques générales	Installation
Bovins, chevaux, veau > 6 mois S'adapte plutôt à des troupeaux de taille moyenne (10 UGB)	Eau fraîche (peu de stockage) Facile à déplacer Peut s'installer sur les puits ou les sources, et adaptable à tous les cours d'eau	Installation facile Dans la majorité des cas, une protection de la crépine est nécessaire
Entretien / Surveillance	Coût et temps moyen	
Aucune technicité particulière Entretien très léger Surveillance régulière A enlever en période hivernale (crues, gel)	40-50€ / UGB 2 heures de travail/pompe	

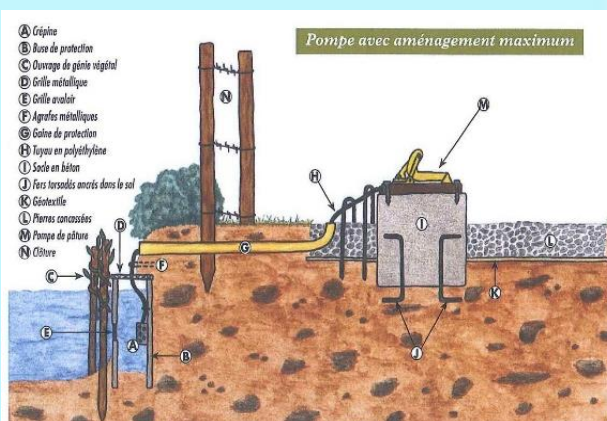


schéma d'installation d'une pompe à museau

➤ Alimentation gravitaire

Productions concernées	Caractéristiques générales	Installation
Toutes productions Convient plutôt à des troupeaux « importants » (20-50 UGB)	Ne s'adapte pas aux cours d'eau à pente faible (<1%) ou avec des berges hautes.	Installation moyennement facile (nécessite une étude précise des niveaux) Ne pas installer en zone inondable
Entretien / Surveillance	Coût et temps moyen	
Aucune technicité requise Entretien ponctuel (vidange du réservoir, nettoyage de la crépine) Surveillance légère : vérification, 1 à 2 fois par semaine du colmatage ou du désamorçage	40-75€ / UGB 1,5 jours de travail par bac d'alimentation relié	

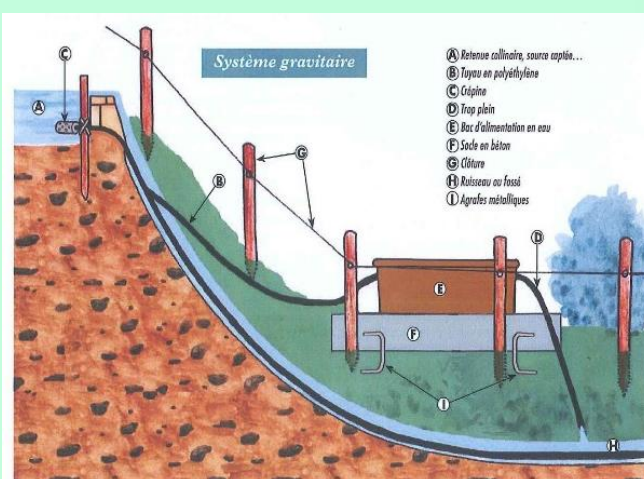


schéma d'installation d'un bac gravitaire

➤ Alimentation à énergie solaire



Productions concernées	Caractéristiques générales	Installation
Convient particulièrement pour des animaux avec des besoins en eau importants (pompage élevé) S'adapte à des troupeaux de taille moyenne (10-30 UGB)	Peu adapté sur les cours d'eau (privilégier sur les puits, forages, retenues collinaires...) Donne le maximum de rendement lorsque les besoins sont élevés Fonctionne en période de gel	Installation délicate (nécessite l'appui d'un professionnel)
Entretien / Surveillance		Coût et temps moyen
Entretien minime Batterie à changer tous les 10 ans		80 – 110 € / UGB 1 à 2 jours de travail

➤ Alimentation à énergie éolienne

Productions concernées	Caractéristiques générales	Installation
Toutes productions S'adapte à des troupeaux « importants » à « très important, pour l'alimentation, à partir d'une même ressource, d'une réserve ou de bacs situés sur plusieurs parcelles	Bon rendements A privilégier dans les zones ventées, sur les puits, forages Fonctionne en période de gel Prévoir un stock tampon important (jours de grandes chaleurs sont peu venteux) Système à durée de vie important	Installation délicate (nécessite l'appui d'un professionnel) Aménagements annexes nécessaires (stockage) Travaux de terrassement et maçonnerie à prévoir
Entretien / Surveillance		Coût et temps moyen
Entretien léger Graissage des axes 2 fois par an		80 – 110 € / UGB 3 à 5 jours de travail



➤ Alimentation à bac isotherme



Productions concernées	Caractéristiques générales	Installation
Toute production S'adapte à des troupeaux de taille moyenne (10-15 UGB)	Adapté aux utilisations nécessitant un point d'eau extérieur efficace par tous les temps (paddocks, élevage plein air) Résiste au gel et temps froid Conserve l'eau fraîche lors de forte chaleur Alimenté par le réseau, ou par gravité	Travaux de terrassement et de maçonnerie léger
Entretien / Surveillance		Coût et temps moyen
Vidange régulière		

➤ Descente aménagée au cours d'eau

Productions concernées	Caractéristiques générales	Installation
Toutes productions S'adapte à des troupeaux de taille moyenne (10-20 UGB)	Eau fraîche et courante Non adapté aux cours d'eau aux débits d'étiage trop faibles (problème de hauteur d'eau) : adapté aux cours d'eau de petites sections d'écoulement	Installation généralement délicate (terrassement) Nécessite d'avoir un niveau constant dans le cours d'eau Aménagement possible de la cale d'accès pour éviter sa dégradation
Entretien / Surveillance		Coût et temps moyen
Aucune technicité requise Risque de dégradation du dispositif lors des crues Vérification en période de temps sec du bon écoulement de l'eau au droit de la zone aménagée		70 – 90 € / UGB 1,5 jour de travail (comprenant 1 journée de terrassement)



Les aides du Syndicat de Bassin de l'Elorn

Le Syndicat de Bassin de l'Elorn met à disposition des agriculteurs du matériel d'abreuvement. Une convention précise les engagements : le matériel est mis à disposition pendant 3 ans aux exploitants, et s'il est bien utilisé et entretenu, il sera cédé passé ces 3 ans.

Matériel mis à disposition	Montant unitaire estimatif	Participation du Syndicat	Plafond de l'aide
Pompe à prairies	200 €	100 %	
Tuyau Polyéthylène (diam 32 mm)	115 € (100m)	100 %	
Tuyau Polyéthylène (diam 32 mm)	65 € (50m)	100 %	
Bac abreuvoir polyéthylène (1000L)	180 €	100 %	
Bac abreuvoir polyéthylène (400L)	120 €	100 %	
Bélier gravitaire	1000 €	40 %	400 €
Abreuvoir alimentation solaire	2000 €	40 %	800 €

Pour aller plus loin :

Le guide de la rivière CELE : <http://smbrc.com/uploads/pdf/Plqt-Abreuvement.pdf>

Chambre d'agriculture : <http://www.bretagne.synagri.com>

Contacts

anim-agri.syndicatelorn@orange.fr

www.syndicat-bassin-elorn.fr

Tel : 02 98 25 93 51

Sources du document : « Guide de l'abreuvement » de La Buvette ; « système d'abreuvement – Contrat rivière Célé »

Syndicat de l'Elorn
Ecopôle – Guern ar piquet
29 480 DAOULAS