

La Pompe à museau

Une pompe actionnée par le bétail

Projet Coopération Berges : Fiche technique n°1

Convient pour **tous les types d'alimentation en eau** (ruisseaux, mares, puits, sources) et **pour les troupeaux de taille petite à moyenne**

Une pompe pour 10-15 bovins / chevaux

Remonte l'eau sur une **hauteur maximale de 7 m** ou sur une longueur maximale de 70 m

Existe avec **dispositif pour veaux**

Coût : environ **40 euros** (montage et tvac) / **UGB**

Insuffisant pour les vaches laitières en production

Spécificités

Conseils

La pompe doit être installée **en terrain plat**, légèrement surélevé et bien drainé, pour éviter la formation d'une zone boueuse et conserver le matériel hors de l'eau.

Les animaux réclament **3 à 4 jours pour s'accoutumer** à l'utilisation d'une pompe à museau. Il est conseillé d'observer leur comportement durant cette période et au besoin d'assurer un apport en eau complémentaire.

Renseignements :

GAL Tiges et Chavées et GAL Saveurs et Patrimoine en Vrai Condruz
www.tiges-chavees.be - galvraicondruz.be
Samuel Vander Linden
Rue d'Hubinne, 25 - 5360 Hamois
gal.berges@gmail.com
0471/ 88 62 59

GAL Pays des Condruzes
www.galcondruses.be
Marc Wauthélet
Rue de la Charmille, 16 - 4577 Strée
marc.wauthelet@galcondruses.be
085/ 27 46 12

Fonds européen agricole pour le développement rural :
"l'Europe investit dans les zones rurales."

Entretien

- ! **Nettoyage régulier de la crépine**
- ! **Démontage en hiver**
- ! **Remplacement de la membrane après 5 ans**

Avantages

Montage et entretien aisé
Facile à déplacer
Coût raisonnable





Étape 1 : préparer le sol, mettre à niveau le socle, forer les trous pour les fers à béton et les tire-fonds



Étape 3 :

assurer l'étanchéité du raccord MM et du raccord HUOT M

à l'aide du téflon et visser le premier à la pompe, couper la longueur de socarex nécessaire, tremper le socarex dans de l'eau chaude pour le ramollir et le fixer à la tétine à l'aide du collier de serrage.

Fixer ensuite la crépine à l'autre extrémité à l'aide du raccord HUOT



Étape 2 :

enfoncer les fers à la masse, en les laissant dépasser de 10cm, fixer la pompe à l'aide des tire-fonds et des rondelles puis replier le dépassant des fers à béton



Étape 4 : placer la crépine au niveau d'un secteur du cours d'eau rapide, profond et sans vase. Actionner la pompe jusqu'à ce que l'eau jaillisse dans le bol en veillant à ce qu'il n'y ait pas d'entrée d'air



Matériel

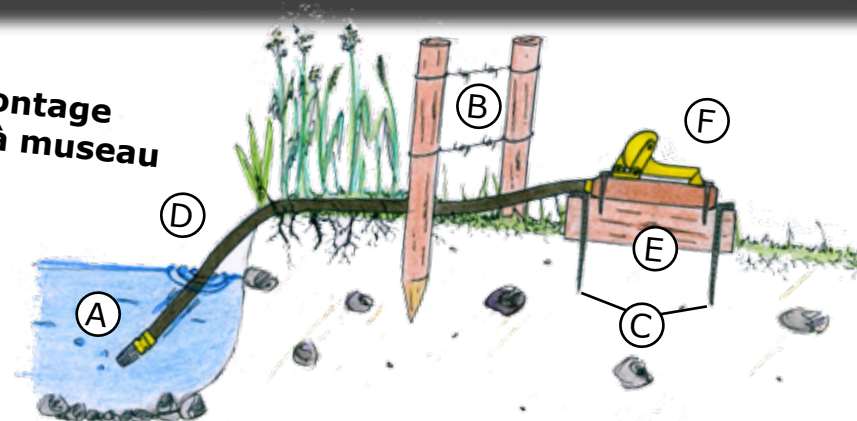
- 2 billes de chênes 100x20x10 ou 1 socle en béton
- 4 fers à béton L : 100 Ø : 1,5
- 4 tire-fonds L : 12 Ø : 1,2
- 4 rondelles 1,2-3,2
- Socarex renforcé 1"
- 1 tétine laiton 1"
- 1 raccord laiton mâle-mâle
- 1 collier de serrage I : 0,9 Ø : 2,0-3,2
- 1 crépine anti-retour laiton 1"
- 1 raccord HUOT laiton mâle

Outils

- houe / bêche
- grand niveau
- foreuse sur batterie
- mèche à bois Ø 1,2
- téflon
- couteau pour le socarex
- masse
- tube métallique pour courber les fers à béton
- tournevis plat
- racagnac (douille 19)
- clé de gros diamètre pour les raccords laiton

Schéma de montage d'une pompe à museau

- A : crépine
- B : clôture
- C : fers à béton
- D : tuyau socarex
- E : socle en bois
- F : pompe de pâture



L'Abreuvoir gravitaire

Mettre à profit la pente

Projet Coopération Berges : Fiche technique n°2

Entretien

- ! Nettoyage régulier de la crépine
- ! Réamorçage plus ou moins fréquent
- ! Vidange régulière du bac

Spécificités

L'eau collectée à partir d'un puits, d'une source ou d'un ruisseau, alimente par simple gravité des bacs situés en contrebas

Convient aux **ruisseaux pentus à lit caillouteux ou rocheux et à faible hauteur de berges**, ainsi qu'aux sources et puits situés plus haut que le(s) bac(s) à alimenter

20-50 UGB/bac, capacité fonction du débit de la source et du volume des bacs

Pour tout type de bétail et toute taille de troupeau

Coût : environ **20 euros** (montage et tvac) / **UGB**

Conseils

On n'envisagera l'abreuvement gravitaire que si la pente du cours d'eau ou la différence de niveau entre la prise d'eau et la zone d'abreuvement est supérieure à 2-3 % (idéalement 5 %).

On veillera à garantir une hauteur d'eau minimale au niveau de la prise d'eau. Ce qui peut nécessiter la mise en place d'un seuil (autorisation du gestionnaire !).

L'installation d'un système à niveau constant (flotteur basse pression) est conseillée. Sinon prévoir un trop-plein.

Avantages

Convient pour des troupeaux importants

Montage et entretien aisés

Faible coût

Furniture



Étape 4 : couper la longueur de socarex nécessaire pour atteindre la zone d'alimentation à une distance maximale du bac de 200m, pour limiter les pertes de charge. Fixer une extrémité au té et la crépine à l'autre extrémité, à l'aide du raccord HUOT préalablement étanchéifié avec du téflon



Étape 5 :
couper la longueur de socarex nécessaire pour créer un appel suffisant pour vidanger le bac et la vase accumulée. Fixer une extrémité au té et la vanne à l'autre extrémité, à l'aide de la 2ème tétine



Étape 6 :
remplir le socarex d'eau pour amorcer
le système et placer la crépine au
niveau d'un secteur du cours d'eau

Étape 7 : protéger la robinetterie à l'aide d'une bille de bois ou d'un piquet de grosse section.

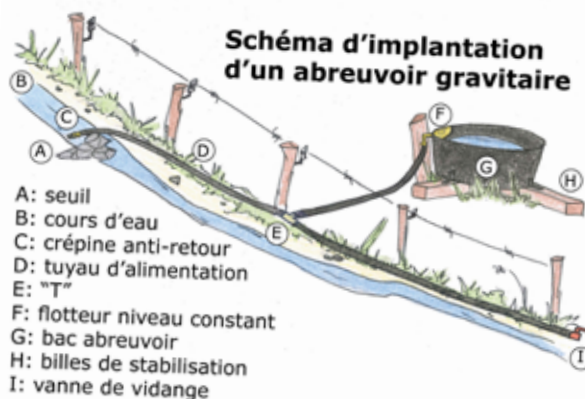


profond et caillouteux. Pour ce faire, créer éventuellement un seuil

- 1 bac de volume adapté
- 3 billes de chênes 100x20x10
- 1 kit de fixation (équerres métalliques plus visserie)
- 1 kit de robinetterie basse pression à flotteur
- 1 réduction laiton Mf 1"-1/2"
- 2 tétines laiton F 1"
- 2 collier de serrage I : 0,9
Ø : 2,0-3,2
- 1 raccord HUOT laiton M 1"
- 1 vanne à bille MF 1"
- 1 crépine anti-retour laiton 1"

- 1 té HUOT M 1"
- socarex renforcé 1"

- houe / bêche
- grand niveau
- foreuse sur batterie
- mèche à bois Ø 1,2
- téflon
- couteau pour le socarex
- tournevis plat
- racagnac (douille 19)
- clé de gros diamètre



Renseignements :

**GAL Pays des Tiges et Chavées
et GAL Saveurs et Patrimoine en Vrai Condroz
www.tiges-chavees.be / www.galvraicondroz.be**

Samuel Vander Linden
Pinne, 25 - 5360 Hamois
gal.berges@gmail.com
0471/ 88 62 59

GAL Pays des Condruses

www.galcondruses.be

Marc Wauthelet

Rue de la Charmille, 16 - 4577 Strée

marc.wauthelet@galcondruses.be
085/ 27 46 12

Projet Riparia
www.cr-ourthe.be

Pierre Pirotte

Rue de la Laiterie, 5 - 6941 Tohogne

info@cr-ourthe.net

086/ 21 08 44

Editeur responsable : Louis Beauvois
Avenue de Criel 5 - 5370 Havelange

L'Éolienne

Une pompe actionnée par le vent

Projet Coopération Berges : Fiche technique n°3

Spécificités

La rotation des pales actionne une pompe mécanique qui alimente en eau le(s) abreuvoir(s).

Convient pour **tous les types d'alimentation en eau** (ruisseaux, mares, puits, sources) et pour **les troupeaux de taille moyenne**.

L'approvisionnement en eau ne peut se faire que lorsqu'il y a du vent. Il faut donc **prévoir un abreuvoir assez volumineux** (fonction de la taille du cheptel) **ou mettre en place des abreuvoirs gravitaires en séries**. Le volume conseillé du ou des abreuvoir(s) est de 3 fois le volume journalier nécessaire.

La roue fonctionne quand le vent atteint les 2,5 à 3 m/s (vitesse à laquelle les feuilles des arbres se mettent à bouger).

L'installation d'un système éolien nécessite un permis d'urbanisme.

Coût : +/- 3.800 euros avec placement sans le bac

Conseils

Faire appel à un professionnel pour l'installation et le réglage initial de l'éolienne.

L'éolienne doit être de préférence positionnée sur les zones de plateaux, face aux vents dominants. Il faut veiller à l'écarter légèrement des arbres de haut jet et des bâtiments.

S'il n'y a pas de réservoir tampon, toujours prévoir un trop-plein des bacs pour évacuer les eaux quand la quantité amenée est importante (vent fort et faible consommation).

Entretien

Graisser les coussinets et les roulements tous les ans

Nettoyer régulièrement la crépine

Vidange régulière des bacs

Ouverture du robinet de purge avant la période de gel

Avantages

Entretien très réduit

Système à durée de vie importante (> 40 ans)

L'Abreuvoir à panneaux photovoltaïques

Un abreuvoir alimenté par le soleil

Spécificités

Renseignements :

**GAL Pays des Tiges et Chavées
et GAL Saveurs et Patrimoine en Vrai Condroz**
www.tiges-chavees.be / www.galvraicondros.be
Samuel Vander Linden
Rue d'Hubinne, 25 - 5360 Hamois
gal.berges@gmail.com
0471/ 88 62 59

Projet Riparia
www.cr-ourthe.be
Pierre Pirotte
Rue de la Laiterie, 5 - 6941 Tohogne
info@cr-ourthe.net
086/ 21 08 44

GAL Pays des Condruses
www.galcondruses.be
Marc Wauthélet
Rue de la Charmille, 16 - 4577 Strée
marc.wauthelet@galcondruses.be
085/ 27 46 12

Des capteurs solaires (souvent 2 panneaux de 50 Watts) fournissent de l'électricité à une pompe qui remplit un ou plusieurs abreuvoirs. La pompe est immergée dans l'eau et se met en marche dès que le niveau fluctue dans l'abreuvoir.

Pour approvisionner les abreuvoirs en continu, **une batterie stocke l'électricité**. Elle permet de faire face à un manque de soleil **pendant 10 jours et 10 nuits** (données constructeur).

Convient pour **tous les types d'alimentation en eau** (ruisseaux, mares, puits, sources) et pour **tout type de bétail et toute taille de troupeau**.

Lorsque l'installation est inamovible ou qu'il y a modification du relief du sol, la pose d'un système solaire nécessite un permis d'urbanisme. Des installations mobiles existent.

L'efficacité de la pompe détermine le prix (**entre 4500 et 6500 €**).

Entretien

- ! Nettoyer régulièrement la prise d'eau
- ! Vidange régulière des bacs
- ! Inactiver les panneaux solaires et rentrer la batterie pour l'hiver.
- ! Batterie à changer tous les 10 ans

Conseils

Faire appel à un professionnel pour l'installation et le réglage initial de l'abreuvoir solaire.

Le système solaire est adapté aux zones dégagées. Dans les vallées trop étroites, la durée d'ensoleillement peut s'avérer insuffisante.

Modifier l'angle d'inclinaison des panneaux à chaque saison pour maximiser la quantité d'énergie solaire absorbée.

Eviter d'alimenter les clôtures électriques avec les batteries permet de diminuer les risques de dysfonctionnement électronique.

Pour un troupeau de génisses ou de vaches allaitantes avec veaux, un système à débit d'environ 3000 L/jour s'avère suffisant. Pour un troupeau de vaches laitières, il faut choisir une pompe assurant un débit d'environ 7000 L/jour.

Avantages

**Pour tout type de bétail
et toute taille de troupeau**



1. La qualité de l'eau de la rivière est-elle satisfaisante pour abreuver le bétail ?	
OUI	NON
2. Une autre source d'eau est disponible ? Puits, forage, source ?	
OUI	NON
3. Une alimentation électrique est disponible ?	
OUI	NON
4. La dénivellation entre la prise d'eau et le site d'abreuvement est :	
supérieure à 5%	inférieure à 5%
5. Le lieu d'abreuvement est situé plus haut que la prise d'eau ?	
OUI	NON
6. Quel est le type de cheptel ?	
Autre	Laitière en lactation
7. Les distances horizontale et verticale entre la prise d'eau et le site d'abreuvement sont :	
Distance verticale inférieure à 7m Distance horizontale inférieure à 50m	Distance verticale supérieure à 7m Distance horizontale supérieure à 50m
8. Le paysage est :	
Ouvert	Fermé
9. Une connection à l'eau de distribution est possible ?	
OUI	NON

Pompe immergée ou groupe hydrophore

Bélier Hydraulique

Abreuvoir gravitaire

Pompe à museau

Eolienne

Abreuvoir solaire

Eau de conduite

Tonne à eau



Fonds européen agricole pour le développement rural : "l'Europe investit dans les zones rurales."

Autorisations et permis...

La prise d'eau

Les propriétaires et gestionnaires de parcelles riveraines d'un **cours d'eau non navigable** disposent d'un "**droit de riveraineté**" qui les autorise à puiser l'eau du cours d'eau pour les besoins de ces parcelles. Le prélèvement ne peut toutefois excéder le tiers du débit du cours d'eau en tout temps.

L'installation d'un **dispositif de prise d'eau** au niveau d'un cours d'eau **nécessite** cependant **une autorisation** obtenue en bonne et due forme **du gestionnaire de cours d'eau** compétent quel que soit le modèle d'abreuvoir.

L'utilisation de l'eau provenant d'une **source** ne requiert aucune autorisation à moins qu'elle ne soit captée dès son émergence. Dans ce cas un permis d'environnement, dont le type dépend des volumes prélevés, devra être obtenu auprès de l'Administration communale.

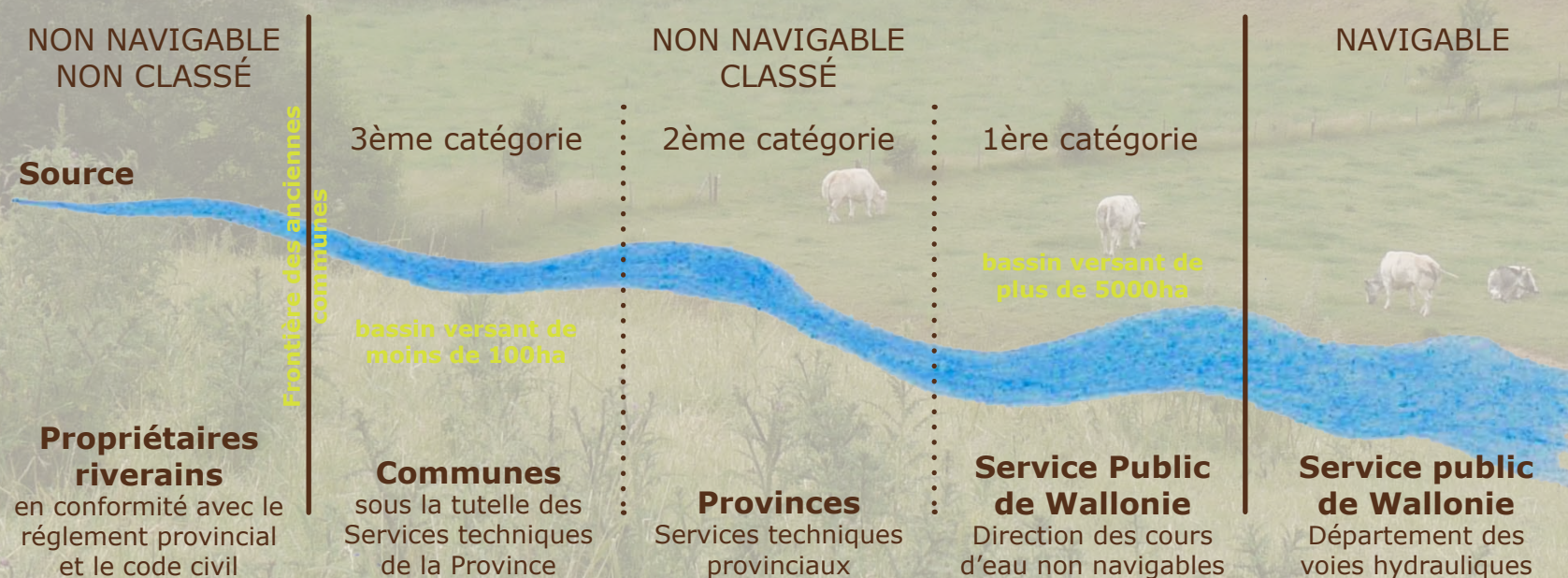
Renseignements :

GAL Pays des Condruzes
www.galcondruzes.be
Marc Wauthelet
Rue de la Charmille, 16 - 4577 Strée
marc.wauthelet@galcondruzes.be
085/ 27 46 12

**GAL Pays des Tiges et Chavées
et GAL Saveurs et Patrimoine en Vrai Condroz**
www.tiges-chavees.be / www.galvraicondroz.be
Samuel Vander Linden
Rue d'Hubinne, 25 - 5360 Hamois
gal.berges@gmail.com
0471/ 88 62 59

Projet Riparia
www.cr-ourthe.be
Pierre Pirotte
Rue de la Laiterie, 5 - 6941 Tohogne
info@cr-ourthe.net
086/ 21 08 44

Les catégories de cours d'eau et leur gestionnaire



La modification des berges et du lit

Si le système d'abreuvement choisi implique une modification du lit ou des berges du cours d'eau, une autorisation du gestionnaire compétent doit également être demandée.

Conseils

Des **formulaires standards** de demande d'autorisation et de permis, et d'évaluation des incidences, existent.

Ils peuvent être obtenus auprès des administrations compétentes de même que les cartes des cours d'eau (**extraits de l'Atlas des cours d'eau non navigables**) permettant de situer l'objet de la demande.

Permis

Toute installation fixe nécessite l'obtention préalable d'un permis d'urbanisme auprès de l'Administration communale. C'est notamment le cas de l'éolienne et de certains modèles d'abreuvoirs solaires. Le dossier de demande doit contenir une évaluation de l'incidence environnementale de l'installation.

Le creusement et l'exploitation d'un **puits** ou d'un **forage** nécessitent un **permis d'environnement**.

L'obtention d'un permis ne dispense pas le demandeur d'obtenir les autorisations du gestionnaire de cours d'eau requises avant d'entamer les travaux.

Les clôtures de berges

clôtures classiques ou clôtures électrifiées ?

Projet Coopération Berges : Fiche technique n°5

La clôture classique se compose de 2 à 4 fils de fer barbelé non électrifiés et de piquets en bois (épicéa traité, chêne, acacia, châtaigner) ou en métal généralement distants de 4 à 6 m.

La clôture électrifiée se compose d'une source de courant, l'électrificateur, de la clôture proprement dite, fils conducteurs et piquets, des isolateurs pour le ou les fils et d'un système de mise à la terre.

Légalement, la clôture doit être placée à une **distance minimale de la crête de berge de 75cm**. Cette distance assure à la clôture de jouer son rôle

et permet la circulation du gestionnaire. La végétation qui ne manquera pas de se développer dans cet espace participera au maintien des berges.

clôture ne respectant pas la distance légale



clôture classique à 3 fils



clôture électrifiée à 1 fil

Avantages et Inconvénients

	Avantages	Inconvénients
Clôture électrique	Dispositif amovible (fil lisse) Installation aisée Moins de dégâts lors des crues Possibilité laissée aux animaux de brouter l'herbe croissant à la verticale de la clôture Possibilité de retrait de la clôture pour l'entretien du cours d'eau, la fauche et lors de crues importantes	Nécessité d'une source électrique Davantage d'entretien / réparation Consommation électrique Fauchage pour éviter que l'herbe ne touche le fil Inefficace sans une bonne mise à la terre
Clôture classique	Pas de consommation électrique Clôture robuste Peu d'entretien	Dispositif inamovible Dégâts réguliers lors des crues Installation plus difficile



clôture amovible
en zone inondable



clôture amovible
délimitant une bande
de prairie extensive

Conseils

La légèreté de la clôture électrifiée permet la mise en place de **clôtures temporaires** à l'aide de piquets

métalliques ou en matière synthétique (PVC, fer à béton, polypropylène). Celles-ci sont préconisées **en zone inondable**. Une distance entre piquets de 4 à 8 m et un **fil simple** en acier galvanisé ou en aluminium suffiront.

L'utilisation de **fil barbelé** renforce l'efficacité de la clôture électrique pour le maintien à l'écart des bovins, mais il est plus cher et son installation est plus contraignante.

Dans la plupart des cas, un seul fil électrifié posé entre 80 cm et 1 m du sol suffit pour éloigner le bétail des berges tout en leur permettant de consommer la végétation qui se développe à la verticale de la clôture. Cette précaution évite ainsi à l'éleveur un travail d'entretien fastidieux.

Pour les **clôtures électriques permanentes**, et en particulier pour les piquets de coin et de traction, les piquets en bois sont préconisés car ils sont très solides et supportent des tensions élevées.

Une alternative : la haie



Une haie constitue une **barrière physique** entre la **pâturage** et le **cours d'eau** qui peut **avantageusement** remplacer une clôture.



Elle présente en plus **bien d'autres intérêts** **agronomiques, paysagers, écologiques, hydrologiques** ou **économiques**.



Passe-clôtures

L'insallation de passe-clôtures permet aux différents usagers, gestionnaires, pêcheurs, promeneurs, l'accès aux berges en toute sécurité et sans endommager les clôtures.

Un marche-pied en bois associé au gainage des fils sur une largeur d'un mètre est généralement suffisant.



L'utilisation d'herbicide à proximité d'un cours d'eau ou d'une zone humide est à proscrire !

GAL Pays des Condruses
www.galcondruses.be
Marc Wauthélet
Rue de la Charmille, 16 - 4577 Strée
marc.wauthelet@galcondruses.be
085/ 27 46 12

Renseignements :

GAL Pays des Tiges et Chavées
et **GAL Saveurs et Patrimoine en Vrai Condroz**
www.tiges-chavees.be / www.galvraicondroz.be
Samuel Vander Linden
Rue d'Hubinne, 25 - 5360 Hamois
gal.berges@gmail.com
0471/ 88 62 59

Projet Riparia
www.cr-ourthe.be
Pierre Pirotte
Rue de la Laiterie, 5 -
6941 Tohogne
info@cr-ourthe.net
086/ 21 08 44

Editeur responsable : Louis Beauvois
Avenue de Criel 5 - 5370 Havelange

Le franchissement des cours d'eau

Comment l'organiser ?

Projet Coopération Berges : Fiche technique n°6

Lorsqu'une pâture est traversée par un cours d'eau et que ce dernier est clôturé, le plus simple est bien souvent de réaliser un **pâturage alterné**. Si aucun passage à pied sec n'existe, on effectuera la traversée au niveau d'un **gué**, là où les berges sont les moins raides, le moins fréquemment possible et en refermant la clôture immédiatement après celle-ci. **L'installation d'une passerelle ou d'un passage au moyen d'un tuyau ne sera envisagée qu'en dernier recours.**



Passage à gué clôturé



Tuyau en béton sous-dimensionné



Demi-tuyau en polyéthylène



Passerelle en bois

Avantages et Inconvénients

Passage à gué clôturé	Coûts négligeables Aucune charge administrative	Nécessite la réorganisation du pâturage Risque de colmatage du lit du cours d'eau en aval du passage si les traversées sont trop fréquentes Travail supplémentaire pour réaliser la traversée Nécessite de doubler le nombre d'abreuvoirs
Passerelle en bois ou mixte	Adapté à la plupart des cours d'eau (jusque 10m de large) Passage d'engin possible moyennant le calcul préalable de la capacité de charge Bonne intégration paysagère Pas de modifications du lit du cours d'eau	Coûts et ampleur des travaux proportionnels aux dimensions du cours d'eau et aux charges appliquées Passerelle en bois : durée de vie limitée Nécessite un permis d'urbanisme et une autorisation du gestionnaire de cours d'eau
Tuyau en béton	Durée de vie très longue Capacité de charge élevée	Adapté aux cours d'eau non classés (max. 0,5m de large) Mise en place correcte fastidieuse Destruction du lit du cours d'eau lors de l'installation Mal installé, cause souvent une entrave à la circulation de la faune aquatique Nécessite un permis d'urbanisme et une autorisation du gestionnaire de cours d'eau
Tuyau en polyéthylène	Durée de vie très longue Matériau 100% recyclé Installation plus aisée vu la légèreté du matériau	Adapté aux cours d'eau non classés (max. 0,5m de large) Destruction du lit du cours d'eau lors de l'installation Mal installé, cause souvent une entrave à la circulation de la faune aquatique Nécessite un permis d'urbanisme et une autorisation du gestionnaire de cours d'eau
Demi tuyau en polyéthylène	Installation aisée Coûts réduits Pas de modifications du lit du cours d'eau	Adapté aux cours d'eau non classés (max. 0,5m de large) Gabarit réduit de moitié nécessite un tube d'un diamètre égal au double de la largeur du cours d'eau Nécessite un permis d'urbanisme et une autorisation du gestionnaire de cours d'eau

INSTALLATION PAS À PAS d'un 1/2 TUBE en PEHD

Étape 1 : égaliser le lit du ruisseau sur une distance égale à la longueur du passage et sur une largeur égale à deux fois le diamètre du tuyau



Étape 2 : couper le tuyau à la longueur voulue au moyen d'une disqueuse ou d'une tronçonneuse, puis en deux dans le sens de la longueur, et le poser dans le lit du cours d'eau sur des pierres plates ou des dalles en béton



Étape 3 : recouvrir le tout d'une quantité suffisante de stabilisé à 150 kg de ciment par m³ et le compacter, en particulier au niveau des extrémités que l'on renforcera au besoin avec des pierres



Étape 4 : recouvrir le tout de terre et damer

Rappel !

L'installation de passages pour le bétail implantés au-dessus d'un cours d'eau nécessite l'autorisation du gestionnaire de cours d'eau et un permis d'urbanisme

Conseils

Les essences qui supportent bien les intempéries comme le douglas, le mélèze ou le chêne, sont conseillées. Les autres essences, notamment l'épicéa, peuvent convenir mais un traitement (sel, bio-carbonil) est alors nécessaire et leur longévité n'est prolongée que de quelques années. Une peinture antirouille sera appliquée sur les poutres métalliques.

La passerelle devra être suffisamment longue pour reposer sur les berges. L'emplacement idéal présente des berges droites, stables et sèches. On veillera à l'absence de tout obstacle dans le lit du cours d'eau (rochers, embâcles, chute, etc.). Des lattes de bois (espacées d'au moins 35cm) ou un revêtement antidérapant doivent être installés au niveau du tablier.

Différents modèles de **passerelles en bois** existent: passerelles en bois ronds, bois sciés, ponts mixtes bois / poutres métalliques, etc.



Tuyau en béton constituant un obstacle pour la faune

Si l'on opte pour le **tuyau en béton**, son diamètre devra être au minimum d'une fois et demi la largeur du ruisseau. Cette information peut être obtenue auprès du gestionnaire de cours d'eau.

On veillera à l'enfouir suffisamment dans le lit du cours d'eau en respectant la pente naturelle du terrain.

Hormis les risques que le tuyau se brise, le non respect de ces consignes entraîne de nombreux problèmes : en pénétrant dans le tuyau l'eau est accélérée, le substrat naturel ne peut s'y déposer et une chute se forme à la sortie. Le tuyau constitue alors un obstacle à la circulation de la faune aquatique.

Renseignements :

Projet Riparia
www.cr-ourthe.be
Pierre Pirotte
Rue de la Laiterie, 5 - 6941 Tohogne
info@cr-ourthe.net
086/ 21 08 44

GAL Pays des Tiges et Chavées
et **GAL Saveurs et Patrimoine en Vrai Condroz**
www.tiges-chavees.be / www.galvraicondroz.be
Samuel Vander Linden
Rue d'Hubinne, 25 - 5360 Hamois
gal.berges@gmail.com
0471/ 88 62 59

GAL Pays des Condruses
www.galcondruses.be
Marc Wauthélet
Rue de la Charmille, 16 - 4577 Strée
marc.wauthélet@galcondruses.be
085/ 27 46 12