

LES CLÔTURES

Type, mise en œuvre et coûts



Dans nos zones d'élevage, les prairies sont utilisées par les animaux 8 à 9 mois d'où la nécessité de « bien » clôturer ses parcelles. Plusieurs choix sont possibles : fils lisses, fils de fer, barbelés, fils électriques... Efficacité, longévité, coût et entretien différent selon la clôture choisie.



Caractéristiques de différents types de clôtures

Fil lisse peu tendu

- Fil lisse de 1.6 mm
- Fixation sur piquets bois, fibre de verre, béton
- Piquets tous les 10 à 15 m
- 2 ou 3 rangées sur supports souples alternés avec piquets bas
- Electrification sur secteur ou solaire
- Coupe circuit tous les 600 m
- Faible tension (25 kg)
- Isolateurs cloués ou vissés
- Coût 1.5 € / ml (2 fils, piquets tous les 10 m)

Avantages

- Pose rapide et facile
- Se couche facilement en cas de percusion
- Facilement utilisable en relief accidenté
- Facilement utilisable sur sol dur
- Réglage de l'isolateur en hauteur
- Bon vieillissement du fil haute résistance

Inconvénients

- Entretien régulièrement (débranchement ou débroussaillant chimique)
- Manipuler avec précaution les piquets en fibre de verre (poussière à la coupe / écharde à la pose)



Araignée de prairie

- Adapté au pâturage au fil
- Fonctionne comme piquet de clôture
- Deux des 6 pattes touchent le fil, les quatre autres pattes sont électrifiées
- Une personne seule peut déplacer la clôture
- Coût 54 €



Fil d'acier électrifié fortement tendu

- Fil lisse sous forte tension 200 kg et plus
- 1 à 3 fils (en bovin viande) galvanisés de qualité supérieure (classe C) de 2.5 mm de diamètre (photo A)
- Supports en bois espacés de 5 à 25 m selon relief (photo B)
- Poteaux d'angle très robustes, traverse SNCF ou pieux de plus de 20 cm de diamètre, enfoncé d'un mètre (éléments de solidité et durabilité)
- Fixation du fil au piquet par isolateur vissé (photo C)
- Techniques de pose à voir avec le fournisseur :
 - départ des angles (photo D)
 - passages, barrières herbagères (photo E)
 - tendeurs
 - ressorts (photo F)



Photo A



Photo B



Photo C



Photo D



Photo E



Photo F

Avantages

- Grande durabilité 20 ans
- Efficacité
- Pas de casse
- Peu d'entretien

Inconvénients

- Travail important pour la mise en œuvre
- Coût
- Surveillance dès l'électrification

Un exemple concret au Lycée Agricole à Oeyreluy

Pour 1 km	Coût (€)
Fournitures Gallagher (câbles, isolateurs...)	550
Herbagères	500
Fournitures portail (IPM, écrous boulons)	450
Plantation piquets (2 h pelleuse)	160
Fournitures bucheronnage	70
Main d'œuvre (30 h à 16 €/h)	480
Utilisation tracteur (5 h à 25 €)	125
TOTAL	2 335
Coût/ml hors MO et matériel	1,73
Coût total/ml	2,33
Coût total/ml/an (durée de vie 20 ans)	0,116

Remarque :

Les 950 € de barrières herbagères + fournitures représentent 40 % du coût total du chantier, elles peuvent être remplacées par des poignées Gallagher à 15 € pièce

Passage canadien

- Une grille avec des barres couvrant une fosse
- Passage de véhicule possible
- Coût barres métalliques + fosse : 750 € (fournitures + main-d'œuvre)
- Pas besoin d'ouvrir la barrière (idéal affouragement au pâturage)



Barbelé

- Concurrencé par clôture mobile électrifiée
- Piquets en bois tous les 3 à 6 m
- Piquets d'angle 20 cm de diamètre
- Piquets intermédiaires 10 à 20 cm
- 3 à 4 rangs de fil barbelé
- Bonne tension des fils
- Fixation par crampillon au marteau ou cloueur pneumatique

Avantages

- Durabilité dans le temps
- Solidité
- Bon vieillissement
- Mécanisation possible : pose avec poseuse de barbelé (investissement de 15 000 € environ à prévoir en CUMA) coût 0.35 €/m de facturation machine
- Mécanisation de plantation des pieux
- Coût 2.6 € / ml (4 barbelés et piquets tous les 2 m)

Inconvénients

- Travail important de pose
- Coût élevé des matériaux
- Besoin de nombreux pieux
- Difficulté à retirer une fois posé



L'entretien des clôtures

Clôture à fil lisse

Ce système conventionnel est très utilisé pour les vaches laitières. Deux options sont possibles : clôture fixe (généralement en piquets bois), clôture mobile (en piquets fer). Dans le cas d'une clôture mobile, il est envisageable de déplacer les piquets fer mais le débit de chantier global (dépose-passage-outil-repose) est alors fortement diminué.

Avantages : son efficacité ne dépend que d'une bonne isolation et d'une bonne prise de terre.

Inconvénients : la présence de piquets crée des obstacles. Il est donc nécessaire d'effectuer une manœuvre à chaque piquet qui diminue le débit de chantier et augmente le risque de casse.

Clôture en barbelé

Pour faciliter l'entretien, le fil le plus bas doit être placé au minimum à 50 cm du sol. Il est possible de laisser la végétation envahir les fils mais dans ce cas toute intervention mécanique ultérieure est dangereuse : les fils risquent d'être happés par le rotor de l'épareuse.

Avantages : ce type de clôture est robuste avec une bonne durée de vie mais sa mise en place comme sa dépose sont particulièrement longues

Inconvénients : les piquets placés tous les 3 à 5 m, diminuent considérablement le débit de chantier et le fil inférieur souvent trop bas, empêche le passage du rotor.

Clôture high tensile

Pour diminuer le nombre de piquets et donc faciliter l'entretien, la mise en place de fil de clôture high tensile (« très tendu ») permet de ne placer qu'un piquet tous les 10 à 20 mètres.

Avantages : entretien largement facilité par l'espacement important des piquets. Les animaux arrivent d'eux même à entretenir le dessous de la clôture

Inconvénients : la végétation environnante doit être toujours strictement maîtrisée car tout contact sur les fils empêche le fonctionnement

Clôture écartée

Elle est mise en place de la même manière que la clôture conventionnelle mais les piquets sont placés à une distance d'environ 1 à 1.5 m de la haie. A titre d'exemple la perte de surface d'une parcelle de 2 hectares mesurant 200 m par 100 m avec un déport de 1.5 m est de 900 m² soit près de 5 % de la surface totale.

Avantages : facilite le passage avec une épareuse à rotor

Inconvénients : une partie du champ n'est pas exploitée, pas d'intérêt avec le broyeur d'accotement.

Clôture déportée

La clôture à déport latéral : dans ce dispositif, les piquets sont implantés dans l'axe de la haie. En haut de chaque piquet, une tige est enfoncée perpendiculairement au piquet. Le déport varie de 1 à 1,3 m.

Avantages : permettre le passage du broyeur d'accotement sans être gêné par les piquets et donc augmentation du débit de chantier.

Inconvénients : lors des passages du lamier tous les 3 à 4 ans les tiges de déport doivent être enlevées ou renforcées dans la haie. Cette perte de temps est à relativiser étant donné le gain de temps lors du passage du broyeur 2 à 3 fois par an.