

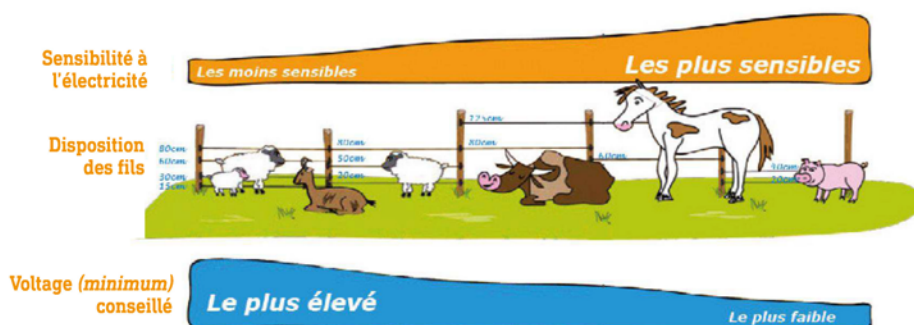


**Herbe  
& FOURRAGES**  
Centre-Val de Loire

# #PoseTaClôture

## Comment pâturer sereinement ?

### Les différentes possibilités de clôtures



Des prairies sont pâturées aujourd'hui et certainement davantage demain. De ce fait, il est important de bien clôturer ses parcelles. Plusieurs choix vous sont offerts. Cette note vous propose des points de vigilance et des astuces.

Schéma 1 : Quelle hauteur, quel voltage pour quels animaux ?  
Source CIHEAM guide des bonnes pratiques

### LA CLÔTURE FIXE

#### Grillage

Le grillage (type ursus) est traditionnellement utilisé en élevage ovin. Le grillage est tendu (tension moyenne pour le traditionnel et forte pour le high tensile) sur des piquets bois (fer de temps en temps). La pose est plus onéreuse que celle d'une clôture électrique (Piquets bois + grillage traditionnel + 1 fil électrique déporté de 20 cm : 200 euros/100m) mais elle est plus fiable pour les agneaux, adaptée à plusieurs types d'animaux et ne demande pas ou peu d'entretien. Les piquets (ø 10cm) seront espacés de 2.5 à 3m en grillage traditionnel et jusqu'à 5m en grillage high tensile (+ résistant, adapté à des terrains accidentés et ne nécessite pas de fil de tension).

Il conviendra de mettre des piquets de coin solides (ø 20cm) avec des jambes de force (voir ci-après). Avec du grillage classique, il sera nécessaire de mettre 2 à 3 fils supports en acier qui seront ligaturés avec le grillage pour renforcer les lignes basses et hautes.

La limite de cette technique est le temps de pose important pour les fils et le grillage avec un grand nombre de piquets. Cependant la durée de vie est d'environ 20 ans en grillage traditionnelle et 30 ans en high tensile.

Le coût du grillage high tensile est de 250€/100m.

#### Fil lisse ou ruban fixe

Le fil lisse de ø 1.6 mm (ou ruban de 12 à 40 mm de large) se fixe par l'intermédiaire d'isolateurs cloués ou vissés sur piquets bois, fibre de verre (poussière à la coupe / écharde à la pose), béton. Il conviendra de mettre un piquet tous les 10 à 15 m. Communément, on trouve 2 ou 3 rangées de fils (ou ruban) avec idéalement un coupe circuit tous les 600 m. Idéal pour les bovins et les chevaux voire les petits ruminants. La tension des fils est faible (environ 25kg). L'électrification se fait par secteur ou solaire. Ce type d'installation permet une pose rapide et facile. Cette technique est facilement utilisable sur terrain accidenté et sur sol dur. La hauteur du fil sera choisie par le placement des isolateurs. Le fil haute-résistance permet un bon vieillissement de la clôture et reste flexible en cas de percussion (si on trouve des tendeurs et des ressorts sur la ligne).

Le principal inconvénient de cette clôture est l'entretien qui nécessite d'être régulier sous les fils (en dessous desquels les animaux n'iront plus manger) pour limiter les pertes de courant. Le coût est d'environ 150 €/100m (2 fils et piquets tous les 10 m).

## High tensile

Le fil lisse high tensile (tension de 200 kg et plus) de  $\varnothing$  2.5 mm est fixé sur des piquets bois par l'intermédiaire d'isolateurs vissés. Communément, on trouve 1 à 3 fils galvanisés sur des piquets bois espacés de 10 à 20 m selon le relief. Il sera nécessaire, vu la tension du fil requise, de mettre des poteaux d'angle très robustes (traverses SNCF ou pieux de plus de 20 cm de diamètre, enfoncés d'un mètre). La pose de ce type de clôture demande de la technicité et il conviendra de voir celle-ci avec le fournisseur.

Nous attirons votre attention sur les départs d'angles où l'utilisation d'isolateurs de traction (4 euros les 6) est indispensable.



Comme vous le verrez plus loin dans la note technique, les tendeurs et les ressorts sont eux aussi indispensables pour assurer durabilité et robustesse.

Cette clôture permet une grande durabilité (20 ans). Il n'y a pas de casse sur ce type de clôture (mis à part condition extrême), qui ne demande par ailleurs que peu d'entretien. Les animaux arrivent d'eux-mêmes à entretenir le dessous de la clôture. En revanche, la mise en place demande un travail important et un coût élevé (180 à 200 €/100m) malgré l'économie de piquets. La clôture nécessite une surveillance dès l'électrification et la végétation environnante doit toujours être strictement maîtrisée pour limiter les pertes de courant.



## Barbelé

Ce type de clôture est robuste avec une bonne durée de vie (30 ans), mais son temps de mise en place comme de pose est particulièrement important. Il conviendra de mettre un piquet ( $\varnothing$  10-15 cm) tous les 3 à 6 m et des piquets d'angle suffisamment costaux ( $\varnothing$  20 cm). Les fils bien tendus seront tenus par des crampillons sur les piquets. La mécanisation est possible ; pose de la clôture avec poseuse de barbelé (investissement de 15 000 € environ à prévoir en CUMA) : coût 0.35 €/m de facturation machine. Il est aussi possible de mécaniser la plantation des piquets car ils sont nombreux pour ce type de clôture mais cela augmente le prix au mètre linéaire.

Coût 260 €/100m (4 barbelés et piquets tous les 3.5 m).

## LA CLÔTURE MOBILE

### Fil électrique mobile

L'intérêt de ce type de clôture est d'être facilement déplaçable et transportable. Elle permet de monter ou démonter rapidement une clôture à 2 ou 3 fils. Les fils sont généralement maintenus par des piquets plastiques ou en fibre de verre espacés de 8-10m.

Il existe des systèmes qui permettent de ranger les piquets et les fils en même temps, soit portés par l'éleveur soit adaptés sur un quad (pose de clôture sur des parcs de 1.5 ha en 1 h). Ce système est idéal pour pâturer des dérobées ou redécouper une prairie pour une meilleure gestion du pâturage.

Son coût comprenant les piquets et 2 fils électriques avoisine les 100 euros/100m.



### Le filet mobile électrique

C'est un dispositif mobile qui permet de réaliser un parc assez rapidement (environ 15 minutes pour 50 ares). Ce type de système est plus hermétique qu'une clôture électrique à 2 ou 3 fils lisses classiques surtout en présence d'agneaux. En revanche, le filet est plus gourmand en électricité et ne tolère pas les excès de végétation à son contact.

Le prix d'un filet mobile avec piquets intégrés est d'environ 160 à 220 euros/100m.



Source : [fermedebeaumont.com](http://fermedebeaumont.com)

### Araignée de prairie

C'est un outil adapté au pâturage au fil pour les bovins (hauteur maxi : 78 cm). Elle fonctionne comme un piquet de clôture mais est beaucoup plus facile à déplacer. Deux des 6 pattes touchent le sol sans toucher le fil, les quatre autres pattes sont électrifiées et touchent donc le fil. Le gros avantage est qu'une personne seule peut déplacer la clôture très facilement. Il faut placer une araignée tous les 25 m.

Le coût unitaire d'une araignée est de 60 €.



Source : Gallagher



# LES OUTILS À NE PAS NÉGLIGER DANS LA CONFECTION D'UNE CLÔTURE

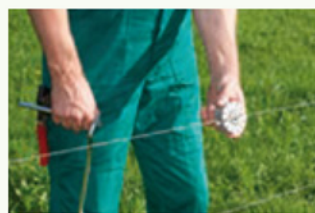
## L'électrificateur

Il doit être fixé dans un endroit sécurisé (attention aux vols) et au sec. Il est intéressant de le placer au plus proche du départ de la clôture. Il sera bien entendu indispensable de bien dimensionner l'électrificateur par rapport à la distance à électrifier, au nombre de fil à électrifier, au type d'animaux à contenir (schéma 1) ainsi qu'à la quantité de végétation (fuite de courant) susceptible de toucher le(s) fil(s). Attention, l'électrificateur est un poste important des dépenses : de 100 à plus de 1400€ (panneaux solaires + 200 à 600 €) en fonction de la puissance souhaitée. Les sites internet des distributeurs proposent des outils pour bien dimensionner votre électrificateur.

## Le fil, les tendeurs et les ressorts

Sur une clôture en fil lisse, grillage ou high tensile, les tendeurs et les ressorts sont indispensables pour permettre à la clôture de travailler et de durer dans le temps. Il est conseillé de mettre un tendeur (4€) tous les 5-600 m et un ressort (12€) tous les 4-500m. Il existe des tendeurs qui permettent de ne pas couper le fil, contrairement au ressort. La tension idéale des ressorts est de 90-120kg (source : Patura). En ce qui concerne le fil, il est conseillé de choisir du fil de  $\varnothing$  2.5 mm pour une bonne longévité. Pour les chevaux, il existe du fil lisse de couleur afin que l'animal perçoive mieux la clôture.

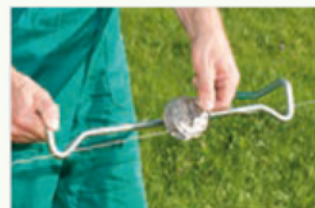
Pour les clôtures mobiles, il existe divers types de fils : cordes électroplastiques pour les bovins, rubans pour les chevaux et des filets pour les petits ruminants.



1- Placez le tendeur et fixez la clé



1- Passez le fil dans la boucle du ressort



2- Tournez jusqu'à ce que la bonne tension soit obtenue



2- Faites un demi noeud plat



3- Accrochez la clé sur le fil, insérez l'épingle et enlevez la clé



3- Enroulez le fil autour du reste du fil



4- Grâce à son faible poids, il tient aisément sur le fil



4- Répétez les 3 points de l'autre côté et tendez le ressort à l'aide du ressort rotatif

Source : Patura

## Le fil/ressort/barrière d'entrée de prairie

Il conviendra de mettre autant de portes que nécessaire mais aussi peu que possible. En effet les portes sont le point faible des clôtures. Un ressort (10 euros) permet d'avoir une porte extensible jusqu'à 5 m. La corde ou ruban (20 euros) est un peu moins polyvalente mais fait très bien le travail et est plus visible. Les enrouleurs constituent aussi une possibilité de barrière d'entrée et coûtent 40 à 80€ en fonction de la longueur désirée. Pour plus de durabilité, les barrières galvanisées seront le choix le plus judicieux mais ces dernières demandent un temps d'installation et un budget plus conséquent (140 à 280€ en fonction de la largeur souhaitée).

Pour plus de facilité et ne plus avoir à descendre du véhicule, il existe des portes automatiques électrifiées mais beaucoup plus onéreuses (225 euros).

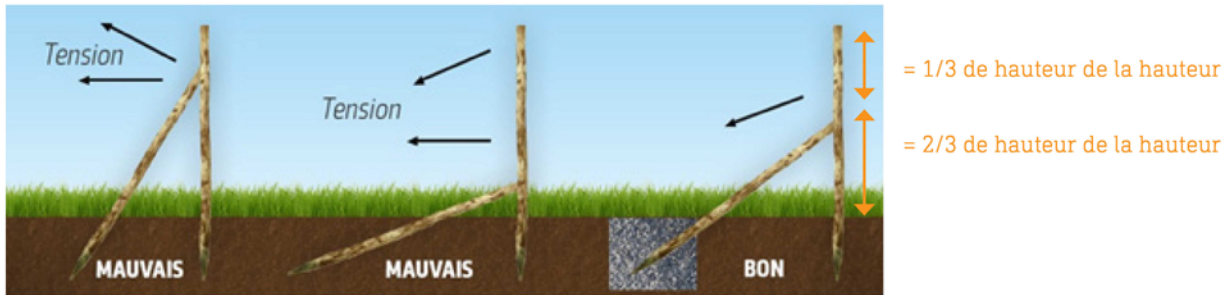


## Les piquets

Choisir des piquets en châtaignier ou acacia de préférence et plutôt des bois fendus. Ce sont des bois avec peu d'aubier et naturellement résistants. Ensuite, on retrouve des piquets en chêne (très résistants mais aubier plus épais et soucis de pourriture et de casse à l'interface sol/air). Éviter les essences de résineux qui sont peu durables. Choisir des piquets de 2m à 2,50m pour avoir environ 50cm voire 1 m enfoncés dans le sol.

Pour les clôtures mobiles, le choix des piquets est plus simple : des piquets en fibre plastique sont intéressants pour leur poids et leur facilité de transport contrairement aux piquets en fer qui sont plus difficiles à transporter mais plus durables. Sur une clôture mobile, le confort et la facilité de déplacement prime souvent à raison sur la durabilité.

En ce qui concerne les piquets de coin, il est possible d'utiliser des poutres de chemin de fer et de les sceller ou de réaliser des jambes de force comme sur le schéma suivant.



## La prise de terre

C'est l'élément déterminant de l'efficacité de la clôture : le courant doit pouvoir circuler dans le sol. Si le dispositif n'est pas correctement conçu et installé, le circuit électrique reste quasiment ouvert donc inefficace même si l'animal touche la clôture.

Le sol qui accueille le dispositif de « terre » doit être meuble et humide pour être un bon conducteur. A l'ombre, la prise de « terre » est plus efficace. Pour un électrificateur fixe, il faudra 3 piquets de terre inoxydables de 1 m (voir ci-contre) et pour un mobile, 1 piquet de terre inoxydable de 1m.

Une fois les clôtures en place, il y aura toujours une phase d'adaptation des animaux.

**Il conviendra de raisonner simultanément le découpage de vos parcelles, le type de clôture, l'abreuvement et les chemins d'accès, tous ces axes de réflexion étant interconnectés.**



## VOS CONTACTS

Chambre d'agriculture du Cher : Yvan LAGROST – 02 48 23 04 40  
Chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir : Philippe LOQUET – 02 37 53 44 33  
Chambre d'agriculture de l'Indre : Pauline HERNANDEZ – 02 54 61 61 54  
Chambre d'agriculture de l'Indre-et-Loire : Stéphane DAVID – 06 08 18 87 60  
Chambre d'agriculture du Loir-et-Cher : Jennifer BAUDRON – 02 54 55 74 83  
Chambre d'agriculture du Loiret : Anne-Aël LE MEUR – 02 38 67 00 47



**Herbe & FOURRAGES**  
Centre-Val de Loire

[www.herbe-fourrages-centre.fr/](http://www.herbe-fourrages-centre.fr/)

