

Différentes clôtures pour améliorer la gestion et l'entretien des bords de champs

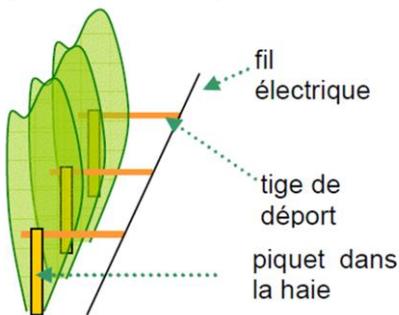
Eva Fichet, conseillère spécialisée en agronomie – Chambre d'agriculture du Cantal

L'entretien des clôtures est un chantier récurrent et gourmand en temps. Les bordures lorsqu'elles sont mal entretenues sont sources de plantes indésirables qui pourraient coloniser la surface de la parcelle et devenir envahissantes (ex: ronces). De plus, une réglementation sur l'utilisation de produits phytosanitaires se renforce par des interdictions de traiter à moins de 5 m des cours d'eau. Le traitement de désherbage des bordures est seulement possible du 1^{er} mars au 31 juillet. L'entretien mécanique des haies est proscrit du 1^{er} avril au 31 juillet.

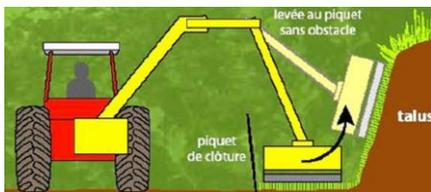
Pour répondre à des objectifs de gain de temps sur l'entretien sous clôture et de faciliter le travail pour l'agriculteur, des solutions « nouvelles clôtures » existent pour faciliter ce chantier.

Différentes clôtures pour faciliter la gestion et l'entretien des abords de parcelles

La clôture au fil de barbelé est le type de clôture le plus répandu. Elle comporte un piquet en bois tous les 3 à 6 m supportant deux à quatre fils. Cependant, cette clôture induit beaucoup de manœuvres autour des piquets et ralentit considérablement le chantier de l'entretien. Malgré cette clôture, il est conseillé afin de la préserver de rajouter un fil électrique pour éviter que les animaux s'en servent de grattoir. Dans le cas de la présence d'une haie (voir la photo), l'entretien de celle-ci se fait par le biais des vaches qui vont consommer les essences de la haie dépassant de la clôture barbelé. La clôture supplémentaire électrifiée est présente afin de préserver la clôture en barbelé qui elle-même préserve la haie.



La clôture déportée permet d'éviter la présence de piquets lors de passage d'outils. Le principe est de placer les piquets dans la haie et de mettre des piquets légers comme ceux en fibre de verre plantés dans les piquets en bois supportant un fil électrifié. Ce modèle de clôture permet d'accélérer le chantier de l'entretien par l'absence de piquets de clôture. Ce déport d'1 m à 1,3 m permet l'entretien sous le fil par les animaux. Cependant, il ne permet pas de mettre des conducteurs fixes et très tendus comme du fil high tensile.



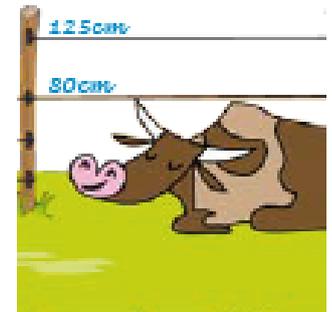
La clôture écartée facilite le passage de l'outil en cas de bord de talus ou même de haie. Par contre, une partie de la parcelle n'est plus exploitée, cette partie sacrifiée représente environ 5%.



La clôture équipée de conducteur high tensile réduit considérablement le nombre de piquets lorsque les conditions sont propices. La mise en place de ce fil de clôture très tendu « high tensile » permet de ne placer qu'un piquet tous les 10 à 20 m mais demande cependant 2 à 3 fois plus de temps d'installation. En revanche, ce type de clôture offre une durée de vie de 40 ans, une grande résistance à la rupture et permet d'augmenter considérablement le débit du chantier de l'entretien.

La clôture virtuelle élimine les piquets et conducteurs des bords de parcelles. En effet, les parcelles sont définies par un système GPS. Les animaux sont équipés d'un collier composé d'un GPS avec batterie et panneaux solaires pour assurer la charge de celle-ci. Ces colliers émettent un son lorsque l'animal s'approche de la clôture puis émettent une décharge électrique si l'animal franchit la délimitation. Une application web permet de définir la zone pâturée autrement dit le paddock.

	Clôture high Tensile	Clôture avec barbelé	Clôture déportée
Coût / ha	550	950	1160
Durée de vie	40 ans	15 à 20 ans	10 ans
Installation	****	***	****



La hauteur du fil le plus bas a un impact sur l'entretien. Le fil ne doit être trop proche du sol empêchant un broyeur ou épareuse de passer pour l'entretien. Et il ne doit être trop loin du sol favorisant la sortie des jeunes veaux. Pour une clôture à deux hauteurs, il est conseillé de placer le fil le plus proche du sol à une hauteur minimum de 50 centimètres permettant ainsi aux bovins de passer le museaux pour s'alimenter en entretenant la clôture. Pour l'exemple des ovins, ce sera une hauteur de 30 centimètres.

Les différents matériels d'entretien sous clôture

Le broyeur d'accotement est très utilisé par les agriculteurs et fait preuve d'une grande polyvalence mais ne peut réaliser le travail d'une épareuse. La vitesse du chantier reste élevée pour un prix d'achat assez faible. Par contre, la manœuvre est à faire pour éviter chaque piquet.

L'épareuse à rotor est plus coûteuse à l'achat mais elle reste très polyvalente par la gamme d'outils adaptable sur le bras articulé. L'atteinte de zones où le broyeur d'accotement ne peut aller est son principal avantage. L'achat en Cuma d'une épareuse est justifié.



Broyeur d'accotement



Epareuse à rotor



Broyeur spécifique sous clôture

Il existe plusieurs types de **broyeurs sous clôture**. Le broyeur spécifique sous clôture simple est composé d'un élément de broyage à axe vertical de 90 cm de diamètre sur lequel sont fixés trois couteaux broyant la végétation. Lorsque le broyeur rencontre un piquet, il s'escamote par la force exercée puis est ramené en position de travail à l'aide d'un ressort. La vitesse d'avancement est d'environ de 3 à 4 km/h.

Ce matériel peut passer sous un fil placé à 30 cm. Matériel avantageux mais il reste difficile à utiliser sur terrain accidenté ou en dévers.

Le broyeur avec satellite à ressort permet d'éviter la manœuvre d'évitement des piquets. Le satellite est placé en bout du broyeur et ne s'escamote que par la force.

Le broyeur avec satellite à capteur est composé d'un ou deux broyeurs satellites placés à l'extrémité qui s'escamotent à l'aide d'un vérin hydraulique actionné par un capteur. Le capteur permet de réduire la pression exercée sur le piquet et donc de ne pas l'abîmer.

Le broyeur spécifique sous clôture à étoile est équipé d'une roue qui permet de faire le tour du piquet par action des trois rotors.



Broyeur avec satellite à ressort



Broyeur spécifique sous clôture à étoile

	Broyeur sous clôture à satellite et à étoile	Broyeur d'accotement	Épareuse à rotor
Prix neuf en €	De 7 500 à 9 000	12 000	27 000



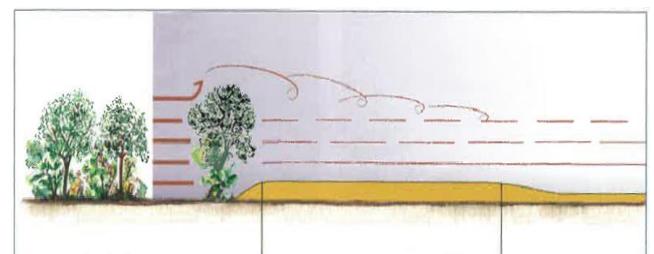
La haie bien plus qu'une clôture

Autrefois, les haies étaient appréciées pour leur capacité à délimiter les parcelles, à fournir du bois d'œuvre et de chauffage tout en protégeant les cultures et les animaux... Retour sur leurs divers atouts.

Bien-être animal : brise-vent, abri, ombrage...

Une haie brise-vent diminue la vitesse du vent de 30 à 50 % sur une surface de 15 fois sa hauteur. Une haie brise-vent bien implantée va protéger les animaux des courants d'air mais également l'herbe et les cultures car le « vent finit le travail du soleil ».

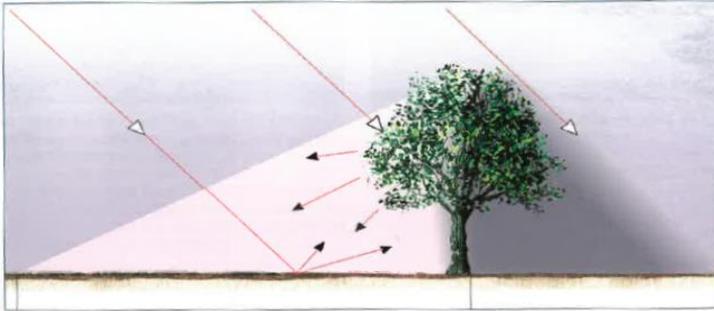
Cet effet brise-vent limite l'évapotranspiration des plantes de 25 à 50 % et donc leur dessèchement. Même si le pied de haie est moins productif (concurrence des racines), des études montrent qu'en années sèches, le rendement des cultures ou fourrages est augmenté de 5 à 30 % sur la surface protégée.



Source : Les haies rurales. Fabien Liagre

Ombrage : après 20°C les bovins commencent à être en stress thermique ce qui a un impact négatif sur la production de lait et de viande. En effet, les vaches paissent moins quand elles ont chaud ce qui peut conduire à une perte de production en viande et lait de 10 à 25 %.

Régulation de la température entre nuit et jour : des études ont montré que les haies tendent à créer un microclimat à l'échelle de la parcelle limitant les extrêmes. Ainsi, en journée les arbres créent de la « fraîcheur » et la nuit ils gardent une partie de la chaleur de la journée limitant les phénomènes de gelées.



Source : Les haies rurales. Fabien Liagre

Erosion des sols et qualité de l'eau

Les haies proches des cours d'eau ralentissent l'eau arrivant à la rivière de 10 à 50 % permettant ainsi une meilleure valorisation de l'eau par les sols tout en limitant l'érosion. De plus, les racines des arbres maintiennent les sols comme un filet limitant également l'érosion.

Production de fourrage

Des territoires comme la Planèze ou l'Aubrac ont une longue tradition de valorisation des feuilles de frêne comme fourrage pour les animaux. En effet, des études de l'INRA dans le cadre du programme de recherche PARASOL ont mis en avant que le frêne avait une meilleure digestibilité que le foin mais également un fort taux de protéines soit 120 g/kg/MS. Les arbres fourragers peuvent donc servir de tampon pour l'alimentation des bovins en cas de sécheresse. Un frêne produit entre 40 et 60 kg feuilles par an.

Stockage du carbone aérien et dans les sols

Les arbres sont des pièges à carbone. Dans le cadre du programme CARBOCAGE, une étude réalisée en Bretagne a mis en avant qu'un sol nu stocke entre 12 et 13 kg/m² de carbone alors qu'un talus en stocke 17 kg/m². Ce carbone pourrait ensuite être commercialisé par les agriculteurs sur un marché du carbone afin de rémunérer l'entretien et la régénération du bocage. Une expérimentation est actuellement menée par les Chambres d'agriculture de Bretagne et de Pays-de-Loire.



Développement de la biodiversité : les arbres mais également les murets vont permettre la création de corridors écologiques pour les auxiliaires comme l'hermine ou les chauves-souris par exemple.