

# Maîtriser l'embroussaillagement

## Pâturer OU Broyer ?

### *D'abord décider l'objectif d'évolution des ligneux dans la parcelle*

*Avant de choisir les techniques que l'on va utiliser, il est toujours important de réfléchir en amont pour décider si on souhaite :*

**Faire régresser les ligneux ?** Cet objectif peut être intéressant pour rendre la végétation herbacée plus précoce, pour améliorer la productivité de la strate herbacée dans une parcelle avec un sol assez fertile, pour améliorer la circulation des animaux, etc.

Mais attention, il n'est pas toujours réaliste de vouloir faire régresser les ligneux rapidement. Prenons le temps de regarder où en est la dynamique ! S'ils sont installés depuis de nombreuses années, il peut être difficile de provoquer leur mortalité. Les systèmes racinaires sont des organes spécialisés dans la constitution de réserves énergétiques, ils alimentent des repousses vigoureuses chez de nombreuses espèces (voir pages suivantes).

Il faut se donner le temps ! Il n'est pas rare de devoir programmer une réouverture sur 5, 8, voire 15 ans. C'est déjà très rapide, comparé aux décennies qu'il a fallu pour que les ligneux s'installent.



**Maintenir l'abondance des ligneux ?** Cela peut être intéressant lorsque le taux de couverture par les ligneux confère déjà à la parcelle les caractéristiques souhaitées. Il s'agit de maîtriser la dynamique pour ne pas laisser les ligneux gagner en abondance.

C'est souvent très cohérent de choisir cet objectif pour les parcelles qui n'ont pas déjà été broyées. Les dynamiques spontanées des ligneux sont alors assez faciles à maîtriser par le pâturage.



**Faire progresser les ligneux ?** Cela peut être intéressant lorsque la parcelle n'a pas les caractéristiques voulues et qu'il va être difficile de les faire évoluer uniquement par une modification de la flore herbacée. L'augmentation des ligneux peut permettre de favoriser certaines espèces herbacées, d'améliorer le report sur pied de l'herbe, d'augmenter la productivité de l'herbe en condition de sol maigre ou peu fertile, de diversifier les ressources alimentaires pour améliorer la qualité diététique des rations, d'apporter de l'ombre pour le troupeau en été...



*Les trois objectifs peuvent être légitimes, car chacun peut apporter des caractéristiques intéressantes à la parcelle. On peut évidemment envisager de rouvrir une parcelle et au contraire de chercher à maintenir les ligneux sur une autre, car elles jouent des rôles différents. « Faire propre » n'est pas la règle partout, il faut savoir rester humble face à des végétations qui ont mis des dizaines d'années à s'installer, et qui sont souvent encore en pleine dynamique.*

***Cette fiche technique rappelle les principales caractéristiques des ligneux, pour être capable de choisir les techniques appropriées et éviter les pièges !***

# Connaître le fonctionnement des

## Dans une parcelle, le nombre de ligneux augmente...

**...soit par reproduction sexuée :** la fleur produit des graines, qui germent dans le sol. Ces jeunes plants sont des semis, ils n'ont pas de racines très développées. Ils ont donc peu de réserves énergétiques et sont très sensibles au pâturage.

**...soit par reproduction végétative :** des organes spécialisés permettent à la plante de produire de jeunes plants, qui sont des clones du pied mère. Selon les espèces, ces plants sont issus de rhizomes, de stolons, ou de racines. A la différence des semis, ces plants restent connectés à un puissant système racinaire pendant plusieurs mois ou plusieurs années. Ils ont donc de grosses réserves énergétiques, et sont assez peu sensibles au pâturage.

Pour les espèces qui possèdent ces deux voies de reproduction, les pratiques choisies par l'éleveur déterminent fortement l'orientation de la reproduction vers l'une ou l'autre.

Une jeune ronce issue de marcottage, âgée de trois semaines seulement

Un semis d'églantier âgé de trois ans.



### QUELLE IMPLICATION PRATIQUE ?

*Pour éviter la progression des ligneux, il faut choisir des pratiques qui vont simultanément limiter la reproduction sexuée ET ne pas activer la reproduction végétative.*

## A RETENIR POUR CHOISIR UNE PRATIQUE ADAPTEE :

- ➔ la consommation des fleurs et des graines est souvent peu efficace pour limiter le nombre de graines dans le sol.
- ➔ la consommation complète de l'herbe une fois par an est souvent très efficace pour que les animaux consomment sans le savoir les jeunes semis de ligneux.
- ➔ la coupe (debroussailluse, tronçonneuse ou broyeur) et le feu provoquent très rarement la mort des ligneux. Pour bon nombre d'espèces, ces pratiques augmentent les défenses des plantes (épines, toxines), activent la reproduction végétative, et multiplient parfois le nombre de pied par 10.

## Le nombre de ligneux diminue...

**... par mortalité.** Comme tous les organismes vivants, les ligneux meurent. Leurs durées de vie moyennes sont très variables en fonction des espèces. Les conditions climatiques, les maladies, mais aussi les pratiques agricoles vont impacter cette durée de vie.

### QUELLE IMPLICATION PRATIQUE ?

*Pour faire régresser les ligneux, il faut choisir des pratiques qui vont augmenter la mortalité des ligneux adultes. .*

## A RETENIR POUR CHOISIR UNE PRATIQUE ADAPTEE :

- ➔ même sans consommation directe des ligneux par les animaux, la mortalité augmente avec l'âge (sensibilité accrue aux maladies, aux épisodes climatiques exceptionnels...). Il suffit souvent de pâturer l'herbe pendant quelques années pour que les ligneux régressent.
- ➔ le pâturage des ligneux pendant les périodes de croissance impacte fortement la mise en réserve, rend les ligneux plus fragiles, et provoque une plus grande mortalité.
- ➔ le pâturage des ligneux en dehors de leurs périodes de croissance permet une mise en réserve énergétique, et n'impacte souvent pas du tout la mortalité.



Cet églantier assez âgé est moribond. Dans quelques mois il sera mort !

# ligneux pour savoir les impacter

## Différences de réponse des espèces ligneuses selon qu'elles sont pâturées ou broyées.

	<b>Effet du pâturage sur les ligneux</b>		<b>Effet de la coupe ou du brûlage sur les ligneux</b>	
Semis de résineux Semis de feuillus Semis de feuillus toxiques Semis de broussailles épineuses	Ni défenses, ni réserves racinaires, la consommation provoque la mortalité du plant	<b>PROVOQUE LA MORT</b>	La coupe provoque la mort de la souche	Sapins âgés Pin âgés Genévrier adulte
Peupliers Genêt cendré Chataignier Frêne Chêne Genêt à balais Eglantier Prunellier Aubépine Ronce	Malgré quelques défenses vis-à-vis du pâturage, ces espèces sont très appétentes et sont très fortement consommées		<b>AFFAIBLIT</b>	Les résineux n'ont aucun bourgeon fonctionnel sur la souche
Tremble Noisetier Genêt purgatif	Les défenses vis-à-vis du pâturage existent mais elles sont facilement gérées par les troupeaux	<b>CONTIENT LA CROISSANCE</b>	La coupe provoque des rejets de souche (re-cépage)	Chêne Noisetier Chataignier Genêt cendré Frêne Genêt à balais Genêt purgatif
Ajoncs Genêt scorpion Genévrier jeune	Les défenses vis-à-vis du pâturage sont efficaces (épines, toxines), ces espèces sont très peu consommées		La coupe provoque des rejets de souche	Les rejets développent des défenses vis-à-vis du pâturage
Tous les résineux hors d'atteinte Tous les feuillus hors d'atteinte	Les arbres échappent en hauteur	<b>LAISSE SE DEVELOPPER</b>	La coupe n'atteint pas les jeunes semis	Semis de résineux Semis de feuillus Semis de feuillus toxiques Semis de broussailles épineuses
Genévrier adulte Sumac Buis	Les défenses vis-à-vis du pâturage sont très efficaces, ces espèces ne sont pas consommées		La coupe provoque des rejets de souche et de racine	Les rejets ne développent pas de défenses vis-à-vis du pâturage
		<b>STIMULE, MULTIPLIE</b>	La coupe provoque des rejets de souche et de racine	Tremble Aubépine Sumac Eglantier Ronce Accacia (robinier) Prunellier
	<b>Effet du pâturage sur les ligneux</b>		<b>Effet de la coupe ou du brûlage sur les ligneux</b>	

Sur ce schéma, les espèces sont positionnées pour distinguer grossièrement leurs façons de répondre au pâturage et à la coupe. Il existe bien sûr une grande diversité de modalités de pâturage (saison, organes prélevés sur la plante, nombre d'utilisations annuelles, etc.), chacune ayant un impact différent sur la survie et la reproduction des ligneux. Pour plus de précision, reportez-vous à d'autres fiches techniques, en particulier celles diffusées par le réseau Pâtur'Ajuste. [www.paturajuste.fr](http://www.paturajuste.fr)

# UN EXEMPLE CONCRET

## Une parcelle chez Julien Van Ee, éleveur de brebis allaitantes dans le Triève

Une mosaïque assez stable d'herbacées et de ligneux.

Dans cette parcelle, les zones herbacées sont dominées par des graminées caractéristiques des milieux calcaires : le brome érigé (la blanquette), qui est une graminée précoce, productive, qui mûrit rapidement après épiaison (mauvais report sur pied) ; le brachypode pénné (la bauouche), qui est une graminée précoce, productive, qui épie très peu et mûrit très tard (bon report sur pied).

Les espèces ligneuses sont diversifiées : pin, genévrier, églantier, prunellier, chêne... Pour toutes ces espèces sauf le pin, la dynamique est très faible : on n'observe que de très rares jeunes ligneux ainsi que quelques individus secs sur pied. Pour le pin, la dynamique de colonisation par semis est active depuis plusieurs années.



### Fonction de la parcelle dans le système

Cette parcelle permet d'alimenter le lot des brebis vides pendant un mois et demi en plein printemps, puis le lot des brebis allaitantes avec leurs agneaux en fin de printemps (2 à 3 semaines). La présence des arbres et arbustes crée une ombre qui est indispensable pour aider la flore herbacée à se maintenir sur ce versant exposé au Sud et relativement séchant.

### Espèces ligneuses et anticipation de leurs réponses

- pin, genévrier : *non consommés au pâturage, meurent après coupe*
- chêne : *appétent, échappe vite en hauteur, rejette de souche après coupe*
- églantier, prunellier : *appétents au pâturage, se multiplient par rejets de racine après broyage*
- semis de toutes ces espèces : *appétents au pâturage, confondus avec l'herbe par les animaux, très sensibles car sans réserves énergétiques*

Objectif de l'éleveur : Maintenir la végétation dans cet état très favorable aux attentes de l'éleveur.

### Technique choisie

Le pâturage complet de l'herbe une fois par an est privilégié, afin de provoquer le maximum de mortalité des jeunes semis de ligneux (stade très sensible au pâturage). Quelques jeunes broussailles peuvent apparaître dans les zones les moins fréquentées. Des ligneux adultes meurent spontanément (genévrier, églantier, prunellier). Pour gérer l'abondance du pin, l'éleveur envisage des abattages réguliers avec valorisation en bois de chauffage.

## En Isère, en Savoie et dans la Drôme, des éleveurs engagés dans une dynamique collective

Cette fiche technique a été rédigée à partir des échanges et des expérimentations menées par trois groupes d'éleveurs des massifs de la Chartreuse, de Belledonne, du Vercors et du Diois. Depuis début 2014, ces éleveurs se rencontrent régulièrement sur leurs fermes et améliorent collectivement leurs savoir-faire pour valoriser les végétations hétérogènes.



Fiche technique rédigée par



Dans le cadre d'un projet  
mené en partenariat avec



Association pour la  
Promotion des  
Agriculteurs du  
Parc naturel régional  
du Vercors



Association des Agriculteurs  
de Chartreuse



Initiative des  
alpages  
de France

Avec le soutien financier de



Rhône-Alpes Région

Opération soutenue par l'État  
FONDS NATIONAL  
D'AMÉNAGEMENT  
ET DE DÉVELOPPEMENT  
DES TERRITOIRES

### Référence pour citer ce document :

Maîtriser l'embroussalement. Pâturer ou broyer ? 2015. Fiche technique du projet « Mieux pâturer les milieux hétérogènes pour sécuriser les systèmes d'alimentation ». SCOPELA et ADDEAR-38, France. 4 p.

Le travail mené par les éleveurs de ce projet  
contribue au réseau national PÂTUR'AJUSTE  
Retrouvez d'autres infos techniques sur  
[www.paturajuste.fr](http://www.paturajuste.fr)

