

La régénération naturelle assistée des feuillus

Cet article aborde la problématique des peuplements arrivés à maturité dans lesquels se pose la question du renouvellement de la parcelle dans son intégralité.

N'est traité ici que le cas des futaies régulières âgées.

Les techniques préconisées, exposées de manière synthétique, ne sont concevables que pour des bois de belle qualité dont on a intérêt à conserver l'origine.

Il convient de distinguer quatre cas différents, adaptés aux spécificités des essences étudiées, dont on pourra s'inspirer pour la conduite de la régénération de peuplements mélangés.

LE CAS DES CHÊNES DE PAYS

Malgré une autécologie différente, rouvre et pédonculé ont des besoins en lumière marqués.

Pour satisfaire ces exigences il est indispensable d'apporter de l'éclairage au sol et de mener rapidement les opérations.

A moins de disposer d'un tapis complet de semis permettant d'exploiter en une fois le peuplement mûr, une méthode progressive est employée, dont voici les différentes étapes :

La coupe d'ensemencement effectue dans le peuplement mûr un dernier prélèvement pour éliminer les sujets les moins intéressants qui constitueraient de mauvais géniteurs. L'intervention met en lumière les houppiers des semenciers ce qui est favorable à leur fructification et supprime le sous-étage de manière à apporter l'éclairage au sol.

Au besoin, si la litière est épaisse, si le sol est tassé ou tapissé de graminées, on le travaille par crochetaje.

Les coupes secondaires éliminent progressivement les semenciers surplombant les taches de semis apparues après coupe d'ensemencement. Une à deux coupes, espacées de deux à cinq ans sont ainsi réalisées.

La coupe définitive récolte les derniers semenciers de la parcelle dès



Tapis dense de semis de chêne rouvre, une condition nécessaire mais pas suffisante pour assurer le renouvellement des peuplements.

Photo CRPF Bretagne

que les semis couvrent une bonne partie de la surface. Bien que l'idéal soit un tapis complet, il vaut mieux procéder à la plantation des vides plutôt que de faire traîner la régénération en laissant les vieux arbres se déprécier.

Il est judicieux d'introduire des essences diverses comme l'alisier, le hêtre, le merisier, le chêne rouge... à protéger des cervidés.

Conduite de la régénération

Un semis acquis est une condition nécessaire... mais loin d'être suffisante : il faut en effet "sortir" la régénération de la concurrence exercée par les autres végétaux qui sont susceptibles d'étouffer les jeunes chênes, en profitant des interventions pour favoriser la biodiversité du futur peuplement. Pour minimiser le coût des dégagements, généralement manuels, on recourt au cloisonnement cultural en broyant des couloirs libérant des bandes de semis de 3 à 6 m de largeur qui sont dégagées chaque année pour lutter

contre le charme, le tremble, la fougère, le chèvrefeuille... Jusqu'au stade du fourré où sont entrepris les nettoiements, sorte de dépressages qui façonnent la composition du peuplement.

Le coût moyen d'une régénération se situe autour de 3 000 à 3 800 €.

LE CAS DU HÊTRE

Le caractère d'essence d'ombre du hêtre en facilite la régénération. Le dosage précis du couvert et la mise en lumière permanente qu'imposent les chênes sont moins impératifs et il semble même qu'une ambiance d'ombrage modéré favorise la formation des fûts.

La conduite de la régénération, semblable dans ses grandes lignes à celle des chênes, pourra davantage s'étaler dans le temps puisque les semis supportent, voire apprécient un couvert partiel.

Les dégagements ont tout avantage à être plus légers et moins nombreux. Outre l'économie qui en



Photo CRPF Bretagne

*Fourré de chêne rouvre ;
à ce stade, les espoirs sont fondés
de voir la parcelle régénérée.*

résulte, le hêtre se sort généralement bien de la concurrence et gagne en conformation et en dominance apicale dans ces conditions de compétition.

Le coût moyen d'une régénération se situe autour de 2 400 à 3 000 €.

LE CAS DU CHÂTAIGNIER

De tous les feuillus sociaux, c'est le seul dont la vigueur des rejets impose la dévitalisation du peuplement initial lors de sa régénération. Le châtaignier a aussi l'avantage de fructifier chaque automne, ce qui facilite son renouvellement. Enfin, son cycle de production est plus court que les autres essences feuillues, avec une rotation optimale de 40/45 ans qui limite le risque de dépréciation par la roulure.

Toutes ces particularités ont amené la mise au point d'une sylviculture spécifique :

- la fructification annuelle permet de réaliser la **coupe de régénération en une seule intervention** : on profite soit d'un ensemencement déjà installé, ce qui est fréquent dans les peuplements âgés, soit d'une bonne année de châtaignes pour réaliser la coupe à blanc dès leur chute ;
- simultanément **on dévitalise la totalité des souches** (matière active = sulfamate d'ammonium ou tri-

chlopyr acide). Une variante consiste à pulvériser les jeunes rejets apparaissant en cours de végétation suivant la coupe : la technique est efficace, mais délicate à mettre en oeuvre car il faut épargner les semis ;

- un **dégagement** manuel, parfois deux, limite le développement de la fougère et du bouleau et supprime les rejets éventuellement apparus ;

- on **cloisonne** ensuite la parcelle vers la 5^{ème} année qui suit la coupe, en broyant environ les 2/3 de la surface. Des passages de 3,5 à 4 m de large sont ouverts au broyeur à marteaux dont les coupes déchiquetées entravent la repousse, entre lesquels on conserve des bandes de semis d'environ 2 m de largeur ;

- le premier **dépressage** peut s'effectuer juste après le cloisonnement en concentrant les efforts sur 600 à 800 sujets du gaulis par hectare : on les conserve gainés par leurs voisins simplement rabattus ce qui limite le développement de fourches et grosses branches et préserve les brins du frottis de chevreuil.

Un second dépressage dont bénéficient les mêmes individus a lieu 3 ou 4 ans plus tard, à moins d'attendre le moment de la première éclaircie marquée au seul profit des 120 à 180 tiges d'avenir par hectare.

Le coût moyen d'une régénération se situe autour de 1 200 à 1 800 €.

LE CAS DU SYCOMORE, DU FRÊNE ET DU CHÊNE ROUGE

Ces essences, au tempérament colonisateur, se régénèrent avec facilité dans des conditions de couvert partiel dites de demi-lumière.

Généralement, sous peuplement adulte, un tapis plus ou moins complet de semis est déjà installé, qu'il suffit de mettre en lumière soit par coupe rase des semenciers en surplomb, dans le cas d'un semis dense, soit par une coupe d'ensemencement très ouverte si le semis est incomplet.

Le développement rapide de ces essences à forte croissance juvénile conduit à proposer ensuite une sylviculture similaire à celle du châtaignier.

Le coût moyen d'une régénération se situe autour de 1 200 à 1 800 €.

POUR CONCLURE

La difficulté essentielle des opérations de régénération d'une parcelle réside dans le dosage précis de la lumière apportée au sol qui doit être un compromis entre les besoins spécifiques de l'essence à favoriser et la conservation d'un parterre de coupe où la végétation concurrente ne puisse pas se développer de manière trop active.

Il est essentiel de suivre l'évolution de l'ensemencement sans programmer de manière figée les interventions sylvicoles, tout en restant très réactif afin de tirer le meilleur parti des bonnes fructifications qui s'avèrent fort irrégulières selon les essences et les secteurs géographiques.

Gilles PICHARD
CRPF Bretagne



Photo CRPF Bretagne

*Gaulis de chêne rouvre âgé de 14 ans
cloisonné et dépressé.*

Pour en savoir plus

Le chêne, par Anne Bary-Lenger et Jean-Paul Nebout, Edité par les Editions du Gerfaut - 608 pages

Le hêtre, par Eric Tessier, collectif édité par l'INRA (épuisé) - 614 pages

Les chênes sessile et pédonculé, par Eric Sevrin - Edité par l'IDF - 96 pages

Le châtaignier, par Catherine Bourgeois - Edité par l'IDF - 367 pages (épuisé sera réédité début 2003)

Le frêne en liberté, par Henri Duflot - Edité par l'IDF - 192 pages

Tous ces ouvrages sont disponibles à IDF-Diffusion, 23 avenue Bosquet - 75007 Paris. Tél. 01 40 62 22 81