

# les nombreux atouts du feuillu.

## 1- Gérer les feuillus en travaillant à partir du peuplement existant.

Expert forestier basé à Meylan en Isère, Jean-Charles Thievenaz pense que beaucoup de peuplements feuillus naturels peuvent être améliorés à moindre coût. Il cite en exemple une forêt de 6,5 ha en limite de l'Isère et de la Drôme où il a entrepris ce travail. La forêt n'ayant que peu de rapport, l'objectif fixé avec le propriétaire a été de s'engager dans la voie de l'amélioration des peuplements existants en identifiant au préalable les potentialités naturelles. Il s'agit d'optimiser la gestion de la forêt sans mettre le patrimoine en défaut. Un postulat de sagesse où le spécialiste joue avec plusieurs essences aux écologies différentes.

**A** l'origine, la forêt concernée était constituée d'un taillis sous futaie assez riche composé de chênes, hêtres et châtaigniers. Le taillis de châtaigniers était constitué de belles tiges. En sous étage on notait la présence de brins de hêtres souvent dominés mais qui pouvaient constituer une base d'amélioration. Il y avait moyen de faire évoluer ce peuplement vers une structure plus irrégulière. En 1994, nous avons réalisé une coupe jardinatoire qui a retiré environ 30 m<sup>3</sup> de gros bois par ha. Un entrepreneur est passé en 1995 pour détourner les belles tiges de châtaigniers et de hêtres.

**S**ur les conseils de l'expert, le propriétaire a laissé vieillir la parcelle. 10 ans après, le peuplement s'est rééquilibré et un retour en coupe doit être envisagé. Les chênes en place sont plus homogènes en qualité. Les châtaigniers atteignent souvent des diamètres de 25 cm et plus. Les hêtres détournés se sont exprimés. Nombre de tiges ont profité de la lumière pour reprendre une croissance en hauteur. "Avec ce type de sylviculture, il faut tenir bon" note Jean-Charles Thievenaz. "La première coupe n'est pas toujours facile à conduire (caractère prudent et sélectif)".

**A** moyen terme, l'intérêt est réel, la proportion de bois de qualité s'améliore. Dans ce cas, la prochaine coupe retirera principalement les châtaigniers qui atteignent un diamètre de 30 cm et plus. Dorénavant, l'opération principale sera la coupe. Des prélèvements mesurés et quelques travaux ciblés devraient suffire à activer le peuplement. Ici, on essaye de travailler en profitant du tempérament des essences. Progressivement les chênes vont se réduire au profit des châtaigniers qui eux mêmes se réduiront au profit des hêtres. Pouvoir travailler à l'échelle humaine en revenant en coupe tous les 10 à 12 ans est l'un des bénéfices de cette sylviculture. A ce titre, nous pouvons dire qu'elle correspond bien à la propriété forestière privée constate Jean-Charles Thievenaz.

contact : Jean-Charles Thievenaz  
Expert forestier membre de la CNIEFEB  
Délégation régionale :  
21, Avenue du Granier • 38240 Meylan  
tél. 04 76 41 02 24  
jc.thievenaz@foret-bois.com

## 2- Le mélange feuillus et résineux contribue à l'équilibre du milieu.

Cultiver les feuillus en mélange peut intéresser les sylviculteurs à plus d'un titre. Le mélange contribue à la stabilité des peuplements. Il intervient sur la qualité des humus ainsi que sur la répartition des risques économiques. "On ne pratique pas le mélange au hasard" remarque Gérard Armand ingénieur à l'IDF et spécialiste des feuillus depuis 30 ans. "Le forestier a toujours une essence objectif, qu'il va récolter sur un cycle plus long. Les autres essences sont appelées à faire des relais". Il distingue d'ailleurs le mélange "essence objectif" et le mélange "essence objectif avec accompagnement à but cultural".

**E**n règle générale, les mélanges de feuillus ou de feuillus et résineux favorisent la croissance des arbres. Il permet une stabilité supérieure des tiges grâce aux différentes hauteurs de houppiers. "Les peuplements mélangés sont en meilleure santé. Il y a rarement les mêmes parasites d'une essence à l'autre" avance Gérard Armand. "Le mélange d'essences crée des barrières sanitaires naturelles". Les mélanges encouragent ainsi la biodiversité. Avec le mélange d'espèces, le sylviculteur améliore le cycle de l'azote. "Selon certains chercheurs, il semblerait même que toutes les essences se comportent mieux en mélange" nous apprend Gérard Armand. L'intérêt paysager des mélanges d'espèces n'est pas non plus à négliger. Elles donnent souvent de très beaux tableaux forestiers. "Nous avons bien entendu un intérêt économique" assure Gérard Armand. "En s'appuyant sur un mélange d'essences raisonné, le sylviculteur peut espérer jongler avec les fluctuations du marché". La présence des différentes espèces permettra de constituer des relais de production réguliers.

**A**utre cas de figure, le mélange d'une ou plusieurs essences avec accompagnement à but cultural en sous-étage. Par ce biais, le sylviculteur peut obtenir une biodiversité en haut et en bas de ses peuplements. "Les essences objectifs ont pour but de fournir du bois d'œuvre. Les essences accessoires ont pour vocation de les accompagner" rappelle Gérard Armand. Dans ce cadre, les espèces en sous-étage viennent gagner les troncs des essences objectifs. Elles contribuent à l'élagage naturel des fûts. Dans les plantations, ces essences protègent les plants contre le vent et limitent l'enherbement qui nuit à leur alimentation en eau. Pour composer un mélange cohérent, Gérard Armand conseille de faire appel à des spécialistes, experts ou techniciens forestiers. "Du point de vue du propriétaire, les mélanges demandent de bien maîtriser les espèces à dynamique trop puissante. Ils impliquent une sylviculture de proximité et des qualités de jardinier"

contact : IDF Nancy / Gérard Armand  
tél. 03 83 90 57 95  
garmand@francecom.net

## 3- Les feuillus comme source d'enrichissement paysager.

Souhaitant enrichir leur paysage forestier, certains propriétaires introduisent des feuillus au côté des résineux. Président du Groupement de Sylviculteurs de Monsols-Beaujeu et propriétaire de 60 ha en Beaujolais, Alain Turpault est allé dans ce sens. Bien avant la tempête de 1999, il a replanté une parcelle en feuillus. Il a également tenu à accompagner toutes ses replantations d'après tempête d'une bordure de feuillus. "J'ai fait cette démarche pour mon agrément personnel et pour lutter contre l'uniformisation des forêts", explique Alain Turpault. "L'ennui naquit un jour de l'uniformité" écrit Jean de La Fontaine.

**M**otivé par le choix paysager, Alain Turpault a délibérément replanté une parcelle à forte visibilité, située à proximité d'un axe passager. La parcelle est composée d'une majorité de chênes rouges d'Amérique accompagnés de feuillus divers : châtaigniers, érables sycomores, tulipiers de Virginie. "A l'automne, cette petite forêt de chênes rouges mélangés va nous offrir une magnifique palette de couleur" se réjouit notre propriétaire. Il n'a pas oublié le facteur économique pour autant. Le chêne rouge d'Amérique est une valeur sûre. En Beaujolais, il pousse pratiquement aussi vite que le douglas. "Dans 50 ou 60 ans, mes enfants pourront vendre ces bois dans de bonnes conditions".

**D**ans les autres parcelles, Alain Turpault a replanté des résineux avec un accompagnement de feuillus en lisière. Des érables, des chênes rouges d'Amérique et des châtaigniers ont été installés en bordure des parcelles reconstituées en douglas. "J'envisage de couper quelques rangées de douglas si la présence des feuillus paysagers était mise en péril" déclare notre propriétaire. Il rappelle qu'il a souhaité installer ces feuillus le long du GR 76. Un chemin de grande randonnée très emprunté qui traverse ses forêts. "Cet acte montre la bonne volonté du propriétaire vis à vis du grand public. En tant que président du Groupement de Monsols-Beaujeu, je voulais que cette action puisse avoir valeur d'exemple". Conscient des enjeux environnementaux de notre époque, Alain Turpault estime que les sylviculteurs doivent prendre en compte l'équilibre paysager de demain. "Chez les forestiers, la préoccupation majeure n'est pas la plantation à tout va et dans n'importe quelles conditions".

contact : CRPF / Yves Brûlé • tél. 04 74 04 74 43



## L'action bénéfique des feuillus sur le sol.

**L**es propriétaires ont tendance à privilégier les résineux qui leur assurent un revenu rapide. Il faut cependant relativiser le tout résineux. Ces derniers ont souvent la réputation de dégrader les sols à des degrés divers ; à cet égard, le mélèze et le douglas n'ont qu'une action limitée. Quels palliatifs peut-on imaginer à l'action nocive de certains résineux ?... Nous savons qu'un mélange feuillus et résineux permet l'action bénéfique des feuillus. Ces derniers sont capables de réduire l'impact nocif des résineux grâce à un apport d'azote supplémentaire. Ils permettent la vie d'une population de lombrics et de larves de diptères très utiles à l'écosystème forestier. La présence des feuillus permet également un meilleur peuplement bactérien et finalement un meilleur recyclage des éléments minéraux. Notons qu'un mélange avec des arbres à feuilles caduques améliore l'éclaircissement et amène un réchauffement du sol en hiver et au printemps. Il facilite le travail des micro-organismes décomposeurs des litières, comme les bactéries notamment.

**T**ous les feuillus n'ont pas un rôle améliorateur identique. La litière des grands feuillus sociaux, chêne, hêtre et châtaignier, est favorable sans être excellente. Celle de l'aulne, du bouleau, du tremble, du charme et surtout de l'orme est meilleure. L'aulne doit tout particulièrement être introduit en région Rhône-Alpes. Qu'il s'agisse de l'aulne glutineux en sol humide, de l'aulne blanc sur sol plus sec jusqu'à



1800 m d'altitude, ou de l'aulne à feuilles en cœur en station assez chaude.

**L'**intérêt des feuillus ne se limite pas à l'effet de leur litière et de leur couvert. L'enracinement très dynamique de certaines espèces, aulne glutineux, tremble, bouleau, chêne permet une amélioration de la structure du sol et donc un meilleur enracinement des autres essences. Cette prospection profonde du sol ramène à la surface, et dans les horizons supérieurs plus pauvres, des éléments nutritifs comme le calcium favorisant la décomposition des litières.

Maurice Bonneau  
Ingénieur général du GREF  
Directeur de recherches honoraire de l'INRA  
maurice.bonneau@wanadoo.fr

photos L. Meyer

Jean-Charles Thievenaz : expert

photo CRPF

mélange chênes/hêtres

photo CRPF

mélange d'essences

Alain Turpault (propriétaire) et Yves Brûlé (technicien)

photo L. Meyer