

# Maîtrise de la dynamique forestière naturelle sur d'anciens terroirs agricoles et pastoraux en région méditerranéenne

Louis Amandier

Le titre de cet exposé, formulé dans le contexte du colloque, est un peu prétentieux car il peut donner l'impression d'une nature domptée répondant fidèlement aux injonctions des forestiers. L'expérience du terrain incite à davantage de modestie. Charles Flahaut, phytoécologue, grand reboiseur du massif de l'Aigoual, disait, il y a un siècle : « on ne commande à la nature qu'en lui obéissant ». Cette grande vérité a continué d'inspirer des générations de forestiers et elle sous-tend le contenu du présent exposé.

## L'ampleur du phénomène des accrues forestières en région méditerranéenne

Les diverses enquêtes forestières menées depuis un siècle, et particulièrement celles qui sont conduites périodiquement, tous les 10-12 ans depuis une trentaine d'années par l'Inventaire Forestier National, montrent un très fort accroissement des surfaces forestières en région méditerranéenne. On peut se référer aux exposés qui traitent plus en détail la quantification du phénomène. Retenons parmi les données récentes, l'extension des surfaces occupées par le pin d'Alep de 25 % sur la région PACA et de 40 % pour le seul département du Var... ceci entre les deux derniers inventaires de l'IFN, soit pour un pas de temps d'une dizaine d'années seulement. Toutefois ce phénomène de conquête de la forêt sur d'anciens terroirs agri-

coles et pastoraux a commencé dès après la guerre de 14-18 ; il a accompagné l'exode rural tout au long de ce siècle. Compte tenu de l'origine foncière des sols abandonnés, cette jeune forêt est essentiellement privée et l'on peut affirmer aujourd'hui que l'essentiel de la forêt privée de PACA est une forêt jeune, issue de ces accrues. C'est dire l'importance du sujet pour le CRPF, établissement public chargé de conseiller les propriétaires dans la gestion de leurs forêts, de vulgariser les techniques de sylviculture et de favoriser la mise en marché des bois.

## Une dynamique végétale qui conduit à la forêt

Dans notre région méditerranéenne, en dehors de quelques stations exceptionnelles, les terrains abandonnés par l'agriculture ou le pastoralisme évoluent spontanément vers la forêt selon une succession de stades dynamiques bien identifiés par les phytoécologues depuis de nombreuses années. Voir les premiers travaux de G. Kuhnholz-Lordat dans les années 20. Ces séquences de stades dépendent des conditions stationnelles : bioclimat, sol nature des semenciers forestiers du voisinage. En voici quelques exemples volontairement simplifiés.

**Étage mésoméditerranéen sur sols calcaires assez secs**

Culture → friche herbacée → pelouse à brachypode phoenicoïde → fruticée à génévrier cade, genêt d'Espagne → Accrus de

**Louis Amandier**  
CRPF Provence-Alpes  
Côte d'Azur  
7, impasse Ricard  
Digne  
13004 Marseille

pin d'Alep plus ou moins mêlés de chênes —> Forêt de chêne vert et/ou de chêne blanc.

#### Étage supraméditerranéen sur sols calcaires assez secs

Culture —> friche herbacée —> pelouse à brome érigé —> fruticée à genévrier commun, genêt cendré —> Accrus de pin sylvestre ~ mêlés de chênes —> Forêt de chêne blanc.

#### Séquence sur sols assez frais

Culture —> friche herbacée —> pelouse à féтуque élevée —> fruticée de rosacées (ronces, aubépines, etc.) —> accrus de peuplier blanc, frêne oxyphyllé —> fraxinaie —> ?

Les accrus sont des forêts irrégulières souvent plurispécifiques selon la disponibilité de semences forestières et l'efficacité de leurs vecteurs : oiseaux, vent, etc. Les arbres d'âges variés sont naturellement bas branchus, souvent déformés par le vent. La valeur d'exploitation de cette première génération est souvent assez faible. En revanche la seconde génération peut fournir des peuplements économiquement plus intéressants, avec des sujets densément répartis, bien élancés et bénéficiant d'une ambiance forestière favorable. Cette régularisation du peuplement a été souvent provoquée par des incendies à faible fréquence qui ont accompagné la déprise agropastorale. Ces incendies ont momentanément découvert la surface du sol, ce qui est très favorable à l'ensemencement naturel par les nombreux semenciers de pins. Des accidents climatiques tels que les gels très intenses de 1956 ont joué également un grand rôle de synchronisation. Ils ont détruit beaucoup d'oliviers mais aussi de pins d'Alep qui sont repartis de façon *quasi* équienne dans les quelques années qui ont suivi. La plupart des pinèdes en forêt privée provençale sont issues d'une telle dynamique. Leur structure montre souvent une mosaïque de vieux arbres branchus, résidus de la première génération surmontant une ou deux générations de gaulis ou perchis assez denses, parsemés de cépées de chênes plus ou moins étiolés en fonction du couvert. En l'absence d'incendie, l'évolution vers la chénaie est inéluctable, les pins ne pouvant se régénérer sous couvert.

En parcourant ces peuplements, il est très fréquent d'y découvrir les traces de l'agriculture

d'antan : terrasses, murettes, vieux troncs d'oliviers... Ces ouvrages en pierres sèches souvent associés à un parcellaire très morcelé constituent des obstacles à l'exploitation forestière bien que les potentialités des sols soient généralement plutôt bonnes pour les arbres.

### L'intervention du forestier pour orienter cette dynamique végétale

L'objectif du forestier est de gérer durablement ces forêts en valorisant au mieux la ressource en bois au profit légitime du propriétaire des lieux. C'est ce dernier qui détermine dans les plans simples de gestion (PSG) agréés par le CRPF, les orientations qu'il souhaite donner à sa forêt, en fonction des potentialités écologiques et de l'état actuel des peuplements (figure 1).

Si la forêt de pins est assez jeune et régulière et que les chênes ne sont pas encore très implantés, le sylviculteur pratique des éclaircies d'amélioration: extraction des vieux semenciers de Pin, éclaircie sélective dans les parquets de gaulis ou de perchis, élagage et détourage des arbres d'avenir (environ 150/ha) dans une optique de production, à terme, de bois d'œuvre apportant une meilleure valorisation que la trituration qui est le principal débouché actuel (papeterie de Tarascon).

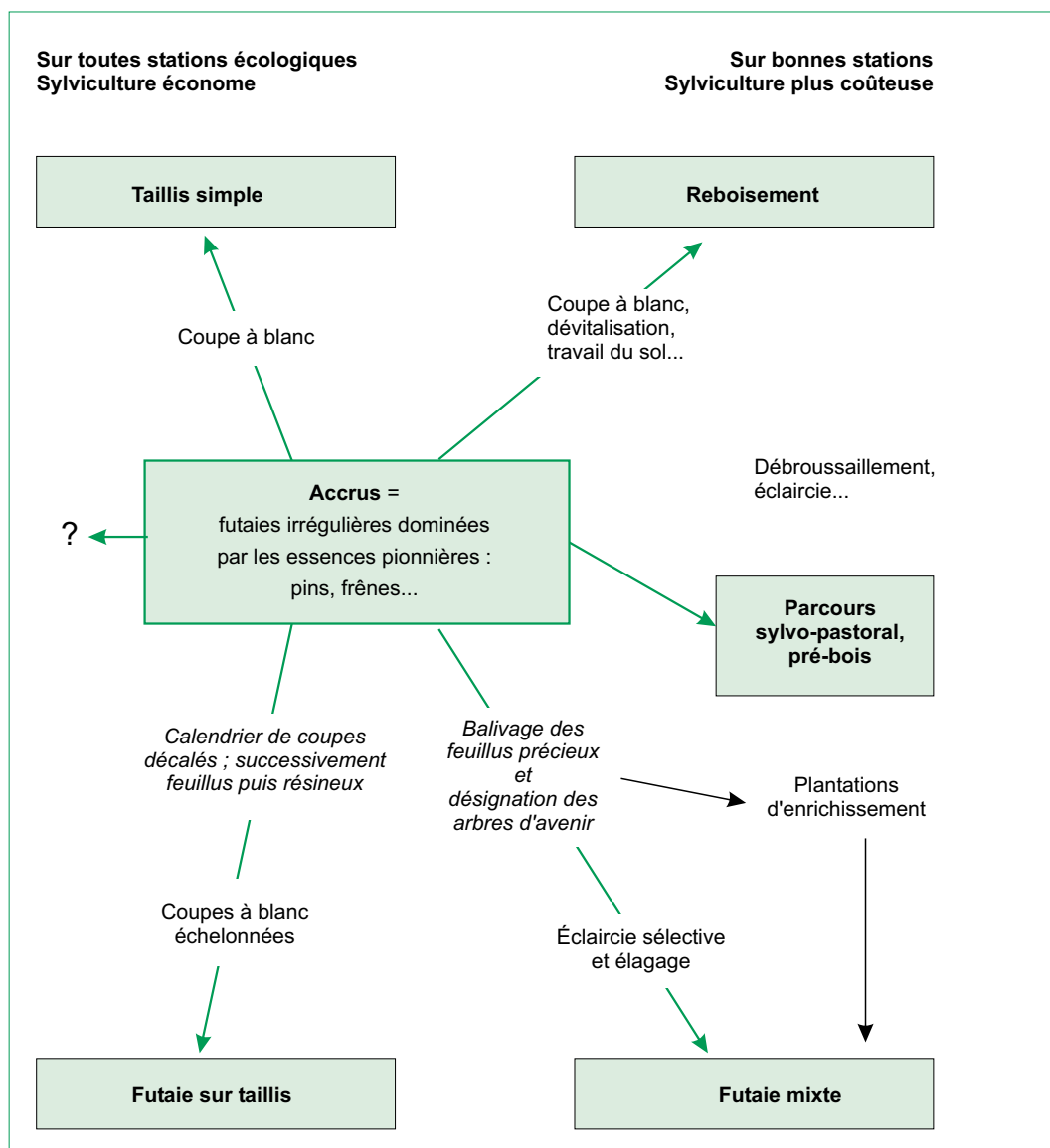
A partir d'une forêt mixte, le propriétaire peut souhaiter obtenir une forêt de chêne gérée en taillis, système simple, éprouvé et relativement rentable, le bois de chauffage se vendant assez bien dans nos régions. Point n'est besoin alors de « maîtriser » la dynamique naturelle. Il suffit de récolter les pins si possible avant leur sénescence pour préserver une qualité de bois commercialisable, puis de laisser pousser le taillis qui sera coupé avec une périodicité d'une quarantaine d'années, suffisante pour ne pas épuiser les souches et assurer le renouvellement du peuplement *quasi* indéfiniment...

Le propriétaire peut aussi souhaiter maintenir après l'exploitation, une forêt mixte de pins et de chênes. Cette « co-régénération » peut donner un taillis de chênes surmonté de pins en assez faible densité, bien élagués, pouvant produire un bois d'œuvre de qualité. C'est là qu'intervient la notion de maîtrise de la dynamique, car il n'est pas évident de co-régénérer le taillis de chêne et la futaie de pin. Compte tenu de

l'intérêt de ce type de peuplements mixtes feuillus-résineux, tant pour la production économique que pour le paysage, le CRPF de PACA a réalisé en 1996 une analyse des coupes de forêts mixtes réalisées en Provence depuis plusieurs années afin d'examiner dans quelles conditions cette co-régénération avait pu ou non être obtenue. M. Guillaume d'Hanens<sup>1</sup> a alors réalisé un grand nombre de relevés phytocologiques et dendrométriques ; il a rassemblé aussi tous les paramètres de l'exploitation, connus des techniciens du CRPF ou de

l'Union Régionale des Propriétaires Sylviculteurs qui ont suivi les coupes. Les conclusions de cette étude montrent que pour atteindre l'objectif, l'itinéraire technique est relativement précis et lié aux dates d'intervention. En résumé, il convient de couper premièrement le taillis en hiver ainsi qu'éventuellement quelques pins mais il est nécessaire de conserver une densité d'au moins 60 pins/ha pour ensemercer abondamment et régulièrement le terrain pendant l'été suivant. À l'automne-hiver suivant, tous les pins exploitables doivent être rapidement

<sup>1</sup> D'Hanens G., *La régénération naturelle du pin d'Alep dans les peuplements mixtes de pin d'Alep, chêne vert et chêne pubescent.* Mémoire maîtrise ENGREF Nancy, 1997, 87 p. + annexes.



◀ Figure 1. – Maîtrise de la dynamique forestière naturelle sur d'anciens terroirs agricoles et pastoraux en région méditerranéenne.

coupés et débardés pour ne pas causer de dégâts à la régénération : rejets de chênes d'un an très souples, germinations de pins. Les plantules de pin se développent alors en profitant de l'abri latéral des rejets de chêne. Beaucoup sont dominées et périssent mais il en restera suffisamment pour obtenir 100 à 150 beaux pins gainés et bien élagués par hectare, ce qui correspond à l'objectif fixé.

Cet exemple a été volontairement développé pour montrer tout le savoir-faire nécessaire au sylviculteur pour infléchir la dynamique dans une direction souhaitée. Souvent l'intervention est plus brutale. Ce peut être la plantation d'arbres de qualité sur les stations les plus favorables. Il est souvent avantageux pour un propriétaire de sacrifier quelques frênes irréguliers pour planter du noyer, du merisier ou autres feuillus précieux ou bien encore du peuplier si la nappe phréatique n'est pas trop éloignée de la surface. Ces peuplements artificiels doivent être régulièrement entretenus par des façons culturales, l'abandon des entretiens se traduisant par une reprise de la dynamique naturelle avec ronces et frênes. Seuls les peupliers peuvent exercer au bout de quelques années un auto-contrôle de la dynamique ; toutefois le problème se pose à nouveau très vite compte tenu de leur faible longévité. Les plantations dites d'enrichissement sont une option intermédiaire : des feuillus généralement précieux peuvent être introduits en petit nombre, avec protections individuelles contre le gibier, pour compléter et améliorer un peuplement naturel que l'on ne souhaite pas détruire.

Cependant, l'action du forestier n'est pas toujours motivée par des objectifs de production. Des enjeux environnementaux peuvent nécessiter une gestion appropriée de la dynamique végétale. C'est le cas du maintien de milieux ouverts de grand intérêt patrimonial du fait d'espèces ou d'associations végétales rares, menacés par l'envahissement des broussailles et des arbres. Ainsi, les crêtes des chaînons calcaires de Basse-Provence (Luberon, Alpilles...) portent des pelouses sèches et des landes rases à

Genêt de Villars, espèce rare. Ces formations basses se sont maintenues pendant des siècles grâce à la pression pastorale. Cette dernière se relâchant depuis quelques années, les genévriers et genêts cendrés colonisent l'espace, précédant de peu les pins sylvestres. Ces associations végétales rares sont donc directement menacées de disparition par la fermeture du couvert. Pour prévenir ce risque, le Parc Naturel Régional du Luberon a dû pratiquer des débroussailllements localisés conjugués avec une relance du pastoralisme local à l'aide de crédits agri-environnementaux.

### Maîtriser la dynamique naturelle : une action généralement onéreuse et continue

Il revient en général assez cher d'aller à contre-courant de la dynamique végétale. Le plus beau rôle est encore celui du sylviculteur qui se contente d'orienter et d'infléchir les forces de la nature dans un sens souhaité par la société et particulièrement par les propriétaires forestiers. Il y a des cas cependant où l'intervention forte et coûteuse est indispensable. Il convient alors de bien évaluer les enjeux, de mettre au point les techniques appropriées, d'évaluer les coûts puis de rechercher des financements adaptés, ceci dans une optique globale d'aménagement du territoire dépassant les préoccupations habituelles du gestionnaire forestier.

La valorisation économique des accrus, c'est essentiellement une problématique de la forêt privée. En dépit de potentialités généralement assez bonnes, le développement forestier de ces zones se heurte à des difficultés particulières du fait du parcellaire morcelé issu de l'agriculture et, concomitamment, de l'absence de tradition forestière chez ces nouveaux propriétaires forestiers. Compte tenu des moyens très limités des organismes chargés de la vulgarisation technique et de l'animation des propriétaires, maîtriser la dynamique forestière naturelle restera longtemps une pieuse intention, limitée à une très faible partie du territoire. ■

### Résumé

La maîtrise des accrus demande une bonne connaissance de la dynamique végétale qui a présidé à leur mise en place. La gestion de ces jeunes forêts s'appuie sur un diagnostic de l'avenir du peuplement : quantité, régularité de la répartition et qualité des arbres, cette dernière étant souvent médiocre en première génération. Plusieurs modalités sont alors possibles, depuis la non-intervention jusqu'à la coupe rase préparatoire à un reboisement artificiel en plein. Tout dépend des potentialités de la station, des enjeux locaux d'aménagement du territoire, des aides financières existantes, des souhaits des propriétaires et, pour beaucoup, de la disponibilité de conseillers forestiers.

### Abstract

The control of forest extensions requires a sound knowledge of the plant dynamics which contributed to them. The management of these young forests is based on a diagnosis of the future population: quantity, regularity of the distribution and quality of the trees, the latter often being mediocre in the first generation. Several approaches are then possible from non-intervention to a complete cut prior to artificial reforestation over the whole area. All depends on the possibilities of the location, the importance of reforestation in that area, the existing financial resources, the wishes of the proprietors and, to a great extent, on the availability of forest control advisers.

C. Céada, Cernogref

