

# Pin d'Alep

## Comment choisir une sylviculture ?

par Jean DOUHERET\*

*"Il faut cultiver notre jardin"*  
VOLTAIRE

### Principes généraux du choix d'une sylviculture

Le choix d'une sylviculture se fait souvent de manière empirique. Même dans ce cas, les décisions prises relèvent fréquemment de conclusions implicites, qui sont le résultat de réflexions portant sur différents critères non exprimés.

Il est bon, toutefois, d'établir la liste de ces critères, pour mieux comprendre le sens des choix réalisés. On peut les classer en quatre catégories :

#### Les caractéristiques du milieu

Au sens strict, ces caractéristiques concernent le sol et le climat : selon la plus ou moins grande productivité de la station, la pente, l'exposition, etc., on orientera différemment la sylviculture. On sera par exemple plus prudent à l'occasion de coupes si la pente est forte et le sol érodable.

Au sens large, la prise en compte de la notion de "milieu" peut aussi englober certains risques, comme les risques d'incendie, d'érosion, d'avalanche, etc.

Enfin, la forme même du peuplement existant peut jouer un rôle



Photo 1 : Visite d'une forêt privée lors de la tournée "pin d'Alep".

Photo R. Lengereau

important : présence ou non de régénération, densité de cette régénération, existence de peuplements trop serrés, etc. En fait, l'histoire des traitements sylvicoles passés influe souvent beaucoup sur le choix du sylviculteur.

#### Le tempérament de l'essence

On ne traitera pas de la même manière des essences qui ont besoin de beaucoup de lumière pour la régénération, et des essences d'ombre, des essences à croissance rapide et des essences à croissance lente, etc.

Toutefois, une fois l'espèce choisie

(qui peut être celle du peuplement en place), cet élément ne varie plus.

#### Les conditions socio-économiques

Le prix des bois peut être un facteur déterminant du choix : si le prix de vente sur pied d'un gros bois est le même que celui d'un petit bois, il n'y a pas d'intérêt économique à maintenir le peuplement sur pied au-delà d'un certain âge (en fait, celui auquel l'accroissement moyen en volume depuis la naissance est le plus élevé).

Mais d'autres contraintes, de

\*Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière de Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse  
7 impasse Ricard Digne  
13004 Marseille

nature sociale, peuvent intervenir : la fréquentation d'un public important, la pratique de la chasse banale, la pression d'associations écologistes, etc., peuvent amener le gestionnaire à différer certaines coupes, à renoncer à un débroussaillement, voire à modifier plus ou moins complètement certains aspects de la gestion.

#### Les objectifs du propriétaire

Cet élément est le plus important, puisqu'en définitive c'est le propriétaire qui prend la décision finale. Par ailleurs, les caractéristiques du milieu sont assez peu modifiables, le tempérament de l'essence et les conditions socio-économiques sont également des "figures imposées" : c'est donc bien l'objectif du propriétaire, seul élément variable, qui est susceptible d'orienter la sylviculture dans une direction ou une autre.

Les objectifs couramment cités sont relativement variés :

- conservation ou amélioration du patrimoine,
- production de bois (bois d'œuvre, de trituration, ...),
- agrément,
- chasse,
- accueil du public (surtout dans les propriétés de collectivités publiques).

On évoque beaucoup moins souvent des objectifs tels que :

- optimisation ou minimisation de l'investissement,
- taux de rentabilité interne élevé,
- revenu régulier,

ce qui s'explique assez bien dans nos régions par la faiblesse de la filière bois d'une part, par l'importance du risque incendie (souvent sur-estimé d'ailleurs) d'autre part.

On cite souvent, aussi, la protection contre l'incendie comme un objectif : c'est quelque peu abusif, sauf cas très particulier. La protection contre l'incendie est en effet un moyen, indispensable pour réaliser les objectifs fixés, mais ne constitue pas un objectif en soi.

Remarque : *Il ne faut pas confondre objectifs du propriétaire et fonctions remplies par la forêt : la forêt joue par exemple un rôle dans la régularisation du régime des eaux, la protection des sols contre l'érosion,*

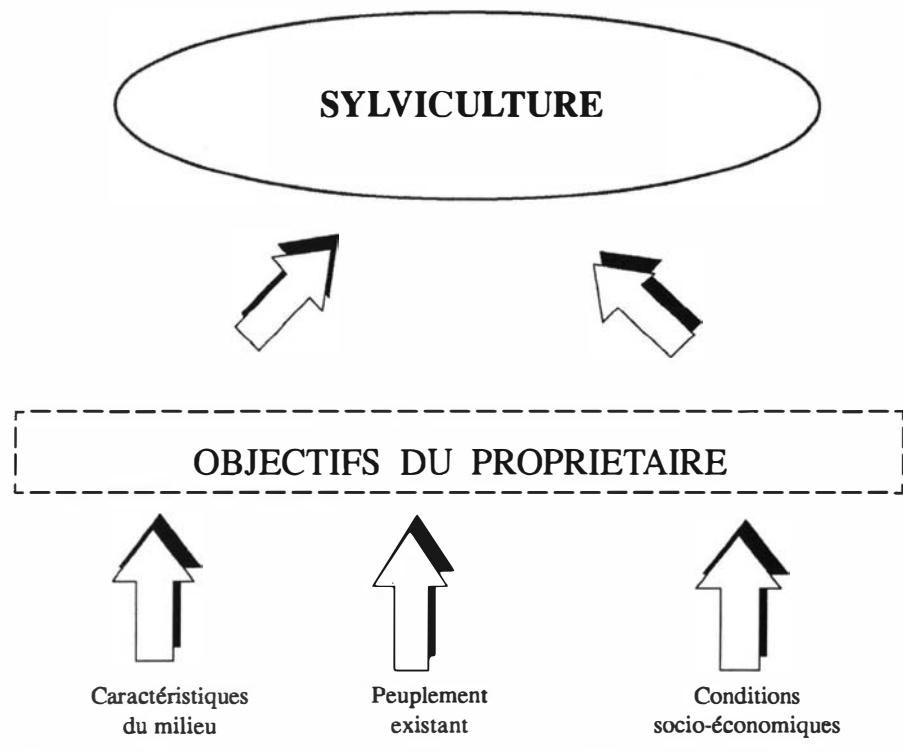


Fig.1 : Les critères de choix d'une sylviculture peuvent être classés en quatre catégories, qui ne jouent pas le même rôle. Le critère "objectifs du propriétaire" agit en fait comme un crible (parfois non explicite) vis-à-vis des données de base que sont les caractéristiques du milieu, le peuplement existant, et les conditions socio-économiques.

le paysage, etc., sans que nécessairement ces fonctions fassent partie des objectifs exprimés par le propriétaire

Les cas où objectifs du propriétaire et fonctions de la forêt sont

convergents sont le plus souvent liés à l'économie : le revenu du propriétaire est en effet directement lié à la satisfaction d'un besoin solvable de la société...

## Le pin d'Alep : un tempérament de feu et de lumière

Les principales caractéristiques de l'espèce, qui déterminent les grandes lignes des interventions à préconiser, sont les suivantes :

- **Une faible longévité** : sa longévité maximum est estimée à 150 ans, mais l'arbre commence souvent à détepérir vers 100-110 ans, et on estime que les semenciers n'ont plus que très peu de graines fertiles au-delà de 80 ans.

L'âge de régénération devra être fixé, en conséquence, au dessous de 80 ans si l'on souhaite entreprendre une régénération naturelle.

- C'est une **essence de lumière**, dont les semis ont besoin d'être dégagés pour se développer (un couvert très léger, toutefois, ne nuit pas). Ils craignent la concurrence, et

dans les conditions naturelles, en l'absence d'intervention humaine ou de feu, le pin d'Alep cédera progressivement la place au chêne en cas de mélange.

Ce caractère explique en tout cas que l'incendie favorise son expansion (quoique les régénérations après incendie paraissent capricieuses).

- **Une croissance juvénile rapide, tôt ralentie** :

Le maximum de l'accroissement courant annuel en volume se situerait vers 20-25 ans, et celui de l'accroissement moyen annuel vers 40 ans. Ce qui implique que, pour être efficaces, les interventions (dépresseur, éclaircie) devront être très précoces.

Ces données essentielles dessinent un cadre vigoureux d'intervention :

- . Futaie régulière, par bouquets d'au moins 1 à 2 ha, (ou par parcelles entières),
- . Si nécessaire, dépressions et éclaircies vigoureux, voire brutaux ou précoces,
- . Régénération naturelle vers 70 ans (80 ans en dernière limite).

Il est à noter qu'à ce jour, on manque encore de données fiables sur la croissance : on ne dispose que d'un modèle de croissance en hauteur, volume et accroissement, établi par

Pardé en 1957 dans deux placettes de Gémenos (Bouches du Rhône). Les recommandations sylvicoles sont donc, aujourd'hui encore, plus qualitatives que quantitatives.

A l'intérieur du cadre ci-dessus, de quelle latitude dispose-t-on, et quelles relations établir entre un objectif donné du propriétaire, et des spécifications précises de sylviculture ?

Pour le technicien de la forêt, cela revient à poser les questions suivantes :

- Compte-tenu de l'objectif du propriétaire, quel investissement sera le plus approprié pour le réaliser ?
- Comment en convaincre le propriétaire ?

dépression ou 2 dépressions, une ou plusieurs éclaircies d'intensités variées, élagage en une seule fois ou en deux fois, réalisation ou non de cloisonnements d'exploitation, etc.

Pour chacune de ces options retenues, on indique dans les colonnes du tableau à quel point on estime qu'elle permet de réaliser l'objectif initial :

Dans le cas présenté, on constate que l'option "zéro" ne permet en fait d'atteindre aucun des objectifs indiqués (mais peut-être permet-elle d'atteindre en partie d'autres objectifs implicites, du type : "minimiser les tracas du propriétaire"). Elle présente en revanche de sérieux inconvénients, notamment du point de vue du risque d'incendie.

L'option "trituration" présente un avantage : comme elle n'exige aucun investissement, sa rentabilité est toujours positive (mais rarement élevée), sauf en cas d'impôt foncier lourd. Mais cette option ne permet pas de réaliser d'autres objectifs.

Les options "amélioration" sont bien adaptées aux objectifs agrément ou accueil du public. Mais leur rentabilité est aléatoire, à plus long terme, et fonction des subventions publiques

## Des objectifs aux réalisations : quels projets sylvicoles pour le pin d'Alep ?

### Un outil intéressant : le tableau d'évaluation de projet

Inspiré de la méthode d'évaluation des projets développée par le CEMA-GREF au 1er chapitre du Guide Technique du Forestier Méditerranéen Français, cet outil peut servir à comparer simplement diverses options sylvicoles, en fonction d'objectifs variés.

Le tableau ci-contre met en relation trois options sylvicoles avec cinq objectifs. Les options sylvicoles retenues sont les plus couramment pratiquées :

- L'option "zéro" est celle choisie implicitement par le propriétaire non informé, et qui ne dispose d'aucune capacité d'autofinancement : il préfère souvent ne rien faire, de peur de faire "mal", ou parce qu'il ne sait pas qu'il pourrait faire "bien".

- L'option "trituration" est pratiquée, la plupart du temps, par les propriétaires directement contactés par un exploitant forestier : ce dernier réalise une coupe rase, ou son équivalent (s'il ne laisse sur pied, par exemple, que quelques sujets surannés ou mal venants). L'inconvénient est que cette coupe rase est souvent pratiquée trop tard pour que la rentabilité soit maximale (elle le serait à l'âge où l'accroissement moyen annuel est le plus élevé, soit vers 40 à 50 ans).

- L'option "amélioration", prati-

quée par les propriétaires bien conseillés, et/ou disposant de moyens, n'est pas unique.

On pourrait préciser le tableau en distinguant diverses modalités : 1

### Quelle sylviculture pour le pin d'Alep ?

Options sylvicoles Objectifs	Option "zéro" Pas de coupe Pas d'investissement	Option "trituration" Coupe rase tous les 40-50 ans	Amélioration Dépression élagage - éclaircie
Rentabilité	-	++	+/-
Conservation du patrimoine (= diminution du risque incendie)	-	- ε	+
Agrément ou accueil du public	-	-	++
Chasse	?	?	+
Diversité faune, flore...	?	-	+

Tab.I : Tableau d'évaluation de quelques options sylvicoles, en fonction d'objectifs variés.

Ce tableau présente trois options sylvicoles et cinq objectifs possibles. Les signes situés dans les colonnes indiquent le degré d'adéquation entre l'option choisie et l'objectif initial. On constate que l'option "zéro" est probablement la plus mauvaise dans tous les cas, que l'option "trituration" est celle qui a la meilleure rentabilité, et que l'option "amélioration", la plus adaptée à l'accueil du public, mérite des appréciations positives en fonction de tous les objectifs possibles (sauf peut-être la rentabilité).

et du risque d'incendie. Il semble quand même que ces options, qui conduisent à pratiquer une sylviculture dite intensive, soient les mieux adaptées à la réalisation de la plupart des objectifs courants.

L'article précédent p. 207 montre comment on peut préciser ces options "amélioration", et de quelle marge de manœuvre dispose le sylviculteur pour moduler ses interventions.

## Conclusion : il faut cultiver le pin d'Alep

Les considérations précédentes ont mis en évidence l'intérêt de pratiquer une sylviculture du pin d'Alep, au regard de la plupart des objectifs les plus répandus parmi les propriétaires (privés et publics). Elles ont également jeté les bases d'une méthode permettant de faire le tri entre plusieurs options sylvicoles.

Il est intéressant de constater qu'en ce qui concerne le pin d'Alep, cette méthode n'est pas seulement un outil d'aide à la décision, mais aussi un puissant outil d'aide à la conviction, et qu'à ce titre, les techniciens de la forêt privée ont avantage à l'utiliser lors de leurs contacts avec les propriétaires.

En effet, on peut constater que les arguments économiques (taux de rentabilité, revenu soutenu, etc.) empêtent rarement la conviction de nos interlocuteurs : la perspective d'un faible gain à très long terme (quelquefois seulement pour les enfants, voire les petits enfants du propriétaire), est assez peu motivante. En revanche, la

plupart des propriétaires sont très sensibles aux arguments de type patrimonial, qu'on trouve inclus en partie dans certains des objectifs inscrits ci-dessus.

En outre, des objectifs tels que la diminution du risque d'incendie, l'agrément, l'amélioration du patrimoine, etc, sont susceptibles d'être atteints immédiatement par la réalisation des opérations sylvicoles, ou au moins à court terme au sens forestier (2 à 5 ans).

L'expérience acquise par les techniciens de la forêt privée en Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui les a fait rencontrer des centaines de propriétaires de forêts de pin d'Alep, montre qu'effectivement il est possible de convaincre ces propriétaires de cultiver leur forêt, même en l'absence de revenu. Il n'est donc pas illusoire de prévoir, à terme, une amélioration progressive de la qualité de nos forêts provençales.

**J.D.**