

JEAN-PHILIPPE SCHÜTZ

Sylviculture 2

La gestion des forêts
irrégulières et mélangées



26033/2

AGR 113 T.2

JEAN-PHILIPPE SCHÜTZ

Sylviculture 2

La gestion des forêts
irrégulières et mélangées

26033 2/2



26033/2

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	IX
PREMIÈRE PARTIE: LES PRINCIPES	
CHAPITRE 1 INTRODUCTION	
1.1 Evolution des conditions cadres de la gestion des forêts .	3
1.2 Changement des valeurs et manifestation de besoins nouveaux	10
1.3 Les deux modèles sylvigénésiques	22
1.4 Réponses aux contingences nouvelles	29
CHAPITRE 2 MÉLANGES	
2.1 Problème général	35
2.2 Principes de mélange dans le cas des futaies à structure verticale	45
2.3 Différences entre essences dans le mélange vertical	55
2.4 Principes de mélange dans la forêt à alternance de générations	63
2.5 Aspects méthodiques de l'étude des peuplements mêlés	68
2.6 Différences de comportement social entre les essences en mélange	74
2.7 Principes particuliers de traitement dans les forêts mêlées	80
DEUXIÈME PARTIE: LES TECHNIQUES D'APPLICATION	
CHAPITRE 3 CONTEXTE HISTORIQUE	
3.1 Le jardinage primitif avant le 19 ^e siècle	85
3.2 L'intérêt grandissant pour le jardinage	89
3.3 L'émergence d'une forme nouvelle de production: le jardinage cultural	93

CHAPITRE 4	RÉGIME DU JARDINAGE CLASSIQUE	
4.1	Caractéristiques du système jardiné	99
4.2	Productivité par rapport à la futaie régulière	108
4.3	Domaine phytoécologique de réalisation	114
4.4	Principes d'application: objectifs stratégiques	115
4.5	Intervention sylvicole de jardinage	122
CHAPITRE 5	AUTRES TYPES DE FUTAIES JARDINÉES	
5.1	Futaies jardinées de hêtres de Thuringe	129
5.2	Jardinage des feuillus héliophiles: du taillis sous futaie à la futaie claire	142
5.3	Futaies jardinées de haute montagne	148
CHAPITRE 6	TECHNIQUE DE CONVERSION EN FUTAIE JARDINÉE	
6.1	Difficultés de conversion	151
6.2	Caractérisation de la conversion	151
6.3	Mesures préalables	154
6.4	Techniques de conversion	156
BIBLIOGRAPHIE	159
INDEX	175

Le traitement des forêts s'inscrit aujourd'hui dans un contexte plus large que par le passé, où les usages habituels (production de bois, protection, récréation) sont élargis aux fonctions patrimoniales (aspects paysagers, promotion de la biodiversité), et ceci dans l'esprit de prestations conjointes (principe de concomitance) et durables. Les forêts mélangées et les futaies irrégulières présentent dans ce contexte des avantages remarquables: il s'agit d'en mesurer les limites d'applications au niveau des réalisations concrètes.

Les méthodes de sylviculture sont en train d'évoluer considérablement sous la contrainte des rendements toujours plus déficitaires de la mise en valeur de la ressource bois et sous celle de l'augmentation des besoins pour les autres usages de la forêt. Il s'agit de mieux prendre en compte les processus évolutifs naturels qu'on appelle automation biologique. L'ouvrage focalise l'attention sur ce genre de concept de sylviculture polyvalente et auto-évolutive.

Destiné prioritairement aux ingénieurs forestiers et aux aménagistes du territoire, cet ouvrage s'adresse également à toute personne concernée par la protection de la nature et la biologie de conservation.

Jean-Philippe Schütz, né en 1939, originaire de Thielle-Wavre (NE), diplômé en foresterie de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, obtient un doctorat en sciences forestières en 1968 avec un travail sur les effets à long terme d'une croissance ralentie des jeunes arbres sous l'effet de la pénombre. Pendant quatre années, il pratique la gestion forestière de terrain, comme inspecteur des forêts à Couvet (Val-de-Travers, NE), et se familiarise à la sylviculture des forêts jardinées. De 1971 à 1979, il dirige à l'Institut fédéral de recherches forestières de Birmensdorf le Groupe de recherches sur la production forestière, et s'intéresse notamment à l'étude des interactions entre la station d'essais et la production. Nommé professeur en 1979 à la Section forestière de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, il y dirige depuis la Chaire de sylviculture.

ISBN 2-88074-349-4

