



HAL
open science

Le Cèdre de l'Atlas dans le Ventoux : l'aménagement de la série des cèdres en forêt communale de Bédoin.

J.L. Riffaud

► **To cite this version:**

J.L. Riffaud. Le Cèdre de l'Atlas dans le Ventoux : l'aménagement de la série des cèdres en forêt communale de Bédoin.. Revue forestière française, 1998, 50 (1), pp.65-70. <10.4267/2042/5514>. <hal-03443508>

HAL Id: hal-03443508

<https://hal.science/hal-03443508v1>

Submitted on 23 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

LE CÈDRE DE L'ATLAS DANS LE VENTOUX : L'AMÉNAGEMENT DE LA SÉRIE DES CÈDRES EN FORÊT COMMUNALE DE BÉDOIN

J.-L. RIFFAUD

Dans son “roman du Cèdre” (*Revue forestière française*, n° 6/1996), Monsieur Cointat nous a conté l'aventure de l'introduction du Cèdre de l'Atlas en France et en même temps celle des forestiers de la deuxième moitié du XIX^e siècle en action dans les montagnes françaises méridionales.

Le lieu central de ses recherches se situe en forêt communale de Bédoin, sur le versant Sud du Ventoux. Les premiers cèdres y ont été introduits en 1862. Les deux acteurs locaux principaux à qui une plaque commémorative de 1955 attribue le mérite de cette action sont : M. Eymard, maire de Bédoin, et M. Tichadou, inspecteur des Eaux et Forêts à Avignon.

Aujourd'hui, cette histoire continue. La commune de Bédoin mène toujours une gestion volontariste de sa forêt, en collaboration avec son partenaire naturel, aujourd'hui l'Office national des Forêts.

Le plus récent repère important en est le 14 juin 1993 : date de l'arrêté du ministère de l'Agriculture et de la Pêche réglant l'aménagement de la série des “cèdres de Roland” d'une contenance de 800 ha pendant une durée de 21 ans (1991-2011). Cet aménagement a été étudié et rédigé par M. Yvan Berenguel, chef technicien forestier à Bédoin, en liaison étroite avec le Conseil municipal, M. H. Adam, maire de Bédoin, ayant approuvé officiellement ce projet le 17 décembre 1992.

Voici, en quelques grandes lignes, le contenu de ce plan de gestion.

LA SÉRIE DES CÈDRES - FACTEURS ÉCOLOGIQUES

Topographie

Altitude : 510 à 1 180 mètres.

Pente : 8 à 40 % - 17 % en moyenne.

Exposition générale : sud-ouest.

Climat

Climat de type méditerranéen, gamme sub-humide à hivers frais (quotient pluviothermique d'Emberger).

Été chaud circonscrit au mois de juillet.

Minimum de précipitation en juillet.

Le mistral, vent desséchant du nord-ouest, souffle pendant le tiers de l'année.

Température moyenne (année) : 10,9 °C
(19,6 °C en juillet).

Précipitations : 920 mm (46 mm en juillet).

Les sols

Le substrat est calcaire et filtrant.

Les sols sont peu évolués et se caractérisent par une forte charge grossière (> 50 %).

Situation bioclimatique

Située dans le complexe méditerranéen, la série des cèdres comporte les étages suivants :

- Étage mésoméditerranéen
 - Série du Chêne vert 150 ha
 - Série du Chêne pubescent 150 ha
- Étage supraméditerranéen
 - Série supraméditerranéenne du Chêne pubescent
 - sous-série inférieure 400 ha
 - sous-série normale 100 ha



Cèdre de l'Atlas. Bédoin. Photo ONF - Avignon

Potentialités de production

L'INRA (Laboratoire de Recherches forestières méditerranéennes) a établi des classes de productivités pour le Cèdre de l'Atlas en France, basées sur la relation "âge - hauteur dominante" ; elles sont au nombre de 4.

La cédraie de la forêt communale de Bédoin est pour l'essentiel en troisième classe de productivité : hauteur dominante 21 m à 100 ans.

ANALYSE DES PEUPELEMENTS

Description des peuplements

Le Cèdre occupe la moitié de la surface de la série. La répartition du pourcentage des surfaces occupées par les différentes essences est donnée dans le tableau ci-contre.

Essences très faiblement représentées : Érable de Montpellier, Érable à feuilles d'Obier, Érable champêtre, Alisier blanc, Sorbier domestique.

Concernant le Cèdre de l'Atlas, les arbres les plus âgés ont maintenant un peu plus de 130 ans.

Essences	%
Cèdre de l'Atlas	47,0
Pin noir d'Autriche	10,7
Pin maritime	14,4
Pin sylvestre	0,6
Pin à crochets	0,7
Pin d'Alep	0,4
Chêne pubescent	15,9
Chêne vert	8,7
Hêtre	0,6
Vides	1,0
Total	100,0

Technique et forêt

Nous sommes en présence de quatre générations successives que l'on peut décrire de la manière suivante :

– La première génération est constituée par les arbres âgés de 130 ans, plus ou moins isolés, souvent branchus et peu nombreux. Mais on trouve aussi quelques bouquets de futaies à tiges rectilignes avec un assez bon élagage.

– La deuxième génération, issue de semis naturels, est âgée de 70 à 90 ans. Elle constitue des mosaïques de parquets réguliers assez étendus souvent densément peuplés, résultat d'une sylviculture très prudente. L'élagage naturel y est assez satisfaisant. Ces peuplements de 70 à 90 ans ont déjà dépassé le maximum de leur accroissement moyen en volume.

– La troisième génération est présente sur une superficie plus importante que les deux premières et occupe plusieurs centaines d'hectares. Il s'agit d'une large fourchette d'âges de 40 à 70 ans. Ces peuplements, souvent très serrés, ont été insuffisamment éclaircis.

– La quatrième génération englobe des taches très denses et très vigoureuses de semis, fourrés, gaulis et perchis de 1 à 45 ans. Il s'agit surtout de l'extension de la cédraie en direction de l'est, du sud-est et du sud par régénération naturelle à partir des trois générations précédentes.

Par rapport au mélange des essences, nous avons distingué trois types :

– futaie de Cèdre de l'Atlas lorsque le couvert de cette essence atteint ou dépasse les deux tiers de la surface du peuplement ;

– futaie mélangée lorsque le Cèdre a un couvert compris entre le tiers et les deux tiers de la surface des peuplements. Le mélange est généralement par bouquets ;

– futaie comportant moins d'un tiers de Cèdre de l'Atlas.

Le Cèdre est également présent sous forme de plantations âgées de 20 ans, à la densité de 1 110 plants par hectare. Le Chêne pubescent et le Chêne vert constituent des taillis âgés de 5 à 60 ans.

La série des cèdres de la forêt communale de Bédoin est composée d'une mosaïque de larges bouquets et de parquets avec une grande irrégularité dans les classes d'âge et la composition des essences. Cependant, à l'intérieur d'un même bouquet ou parquet, l'amplitude des âges n'excède pas 45 ans.

Cèdre de l'Atlas. Bédoin. Photo ONF - Avignon



Valeur des bois

Le marché du Cèdre ne fait pas l'objet d'un grand dynamisme, étant donné les faibles quantités mobilisées et la grande hétérogénéité des lots. Les prix moyens constatés ces dernières années sont les suivants (bois sur pied), pour cette série de la forêt communale de Bédoin :

– Cèdre de l'Atlas	150 F/m ³	– Pin maritime	70 F/m ³
– Pin noir d'Autriche	90 F/m ³	– Chêne (taillis)	40 F/m ³

LE PLAN DE GESTION

Objectifs

L'objectif principal est la production de bois d'œuvre résineux. Les objectifs secondaires sont l'accueil du public (promenade) et la protection des sols et des milieux.

La série est traitée en futaie régulière par parquets, à groupe de régénération élargi, avec sous-groupe de régénération strict, pour une durée de 21 ans ⁽¹⁾.

Principale essence objectif, le Cèdre devrait occuper, à long terme, 66 % de la surface.

Modalités de gestion

- *Critères d'exploitabilité optimum*

Le bois d'œuvre est le principal débouché du Cèdre de l'Atlas (charpente et menuiserie). L'âge d'exploitabilité est fixé à 90 ans pour un diamètre de 35 cm sur les sols les plus secs, à 55 cm dans les meilleures conditions de la série.

Cèdre de l'Atlas. Bédoin. Photo Y. BERENGUEL - ONF



(1) La méthode du groupe de régénération élargi permet d'ouvrir, pendant la période de l'aménagement, une surface supérieure à celle correspondant à l'objectif de surface à régénérer. Une ou plusieurs parcelles du groupe de régénération ne seront pas totalement régénérées à l'issue de l'aménagement, ce qui correspond au cas de parcelles très hétérogènes sur le plan stationnel. Dans le sous-groupe de régénération strict, les parcelles concernées seront régénérées en totalité à la fin de l'aménagement.

Technique et forêt

• *Sylviculture du Cèdre de l'Atlas*

Le modèle théorique de référence pour la sylviculture du Cèdre sur le Ventoux est le suivant :

Année n = coupe première de régénération naturelle, obtenue par une coupe d'ensemencement forte, ramenant la densité du peuplement principal à 50 et 100 tiges à l'hectare, suivie d'un travail du sol (crochetage).

Année n + 5 = coupe définitive, dégagement des régénérations.

Année n + 10 = premier dépressage ramenant la densité des semis à 4 500 tiges/ha.

Année n + 20 = deuxième dépressage ramenant la densité à 1 110 tiges/ha.

Année n + 40 = première éclaircie, densité finale : 700 tiges/ha, éventuellement désignation de 280 tiges objectif/ha.

Année n + 55 = deuxième éclaircie, densité finale : 500 tiges/ha.

Année n + 70 = troisième éclaircie, densité finale : 380 tiges/ha.

Année n + 80 = quatrième éclaircie, densité finale : 280 tiges/ha.

• *Indications sur les surfaces concernées*

La surface du groupe de régénération élargi est de 210 hectares, celle du groupe d'amélioration 590 hectares.

L'objectif de surface à régénérer pour la durée de l'aménagement est de 185 hectares. Le sous-groupe de régénération strict couvre 42 hectares.

Dans le groupe de régénération, la surface moyenne des parquets est de 8 hectares. Elle varie de 3 à 12 hectares. Les parquets sont identifiés sur carte, comme des sous-parcelles et constituent donc les unités de gestion.

Dans le groupe d'amélioration, 390 hectares seront parcourus en coupe d'éclaircie pendant la durée de l'aménagement.

Mesures relatives à la conservation de la biodiversité

La cédraie est un milieu qui engendre de la diversité dans le massif forestier. Son intérêt est principalement :

— d'ordre ornithologique : la variété et la densité des espèces (notamment des passereaux) sont très importantes,

— d'ordre floristique : plus de 160 espèces de champignons vivent dans la cédraie.

C'est pourquoi une partie de la cédraie (58,5 ha) fait l'objet d'un arrêté préfectoral de conservation du biotope prévoyant que les opérations de gestion soient soumises à l'avis d'un comité scientifique.

Mesures relatives à l'accueil du public

La cédraie attire les visiteurs : randonneurs, pique-niqueurs, écoles. La commune aménage des places de stationnement et des aires d'accueil le long de la route départementale. Les agents de l'ONF accompagnent des groupes et notamment des écoles forestières à la découverte de la sylviculture du Cèdre en visites guidées.

Résultats économiques et financiers attendus

Les récoltes prévisibles pour les 20 ans à venir sont estimées à 1 600 m³/an soit 2 m³/ha/an, dont 46 % de Cèdre de l'Atlas. Ces chiffres résultent essentiellement de l'importance des surfaces en jeune futaie.

Les revenus liés aux ventes de bois représentent 85 % des revenus de cette série, le reste étant essentiellement le loyer des lots de fouille des truffes.

Les dépenses concernent essentiellement l'entretien des équipements et le renouvellement des peuplements.

Le résultat net, hors aides financières, incluant notamment les frais de gestion, est positif, de l'ordre de 50 F/ha/an.

J.-L. RIFFAUD
Adjoint au Chef de Service départemental du Vaucluse
OFFICE NATIONAL DES FORÊTS
1175, chemin du Lavarin
F-84000 AVIGNON

LE CÈDRE DE L'ATLAS DANS LE VENTOUX : L'AMÉNAGEMENT DE LA SÉRIE DES CÈDRES EN FORÊT COMMUNALE DE BÉDOIN (Résumé)

Faisant suite à l'article de M. Cointat (*Revue forestière française*, n° 6/1996) sur l'aventure de l'introduction du Cèdre de l'Atlas en France dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, l'auteur présente les éléments essentiels du plan de gestion actuel de la série des cèdres de la forêt communale de Bédoin, sur le versant Sud du Mont Ventoux.

Sont exposés les facteurs écologiques, la description des peuplements forestiers, les objectifs et les modalités de gestion avec notamment le modèle théorique de référence pour la sylviculture du Cèdre de l'Atlas dans le Ventoux.

THE ATLAS CEDAR IN THE VENTOUX AREA. MANAGEMENT OF THE SERIES OF CEDARS IN THE BÉDOIN PUBLIC FOREST (Abstract)

Following Mr. Cointat's article (RFF issue 6/1996) concerning the attempt to introduce the Atlas cedar in France during the second half of the 19th century, the author sets out the essential features of the present management plan for the cedar series in the Bédoin public forest on the southerly slope of the Mount Ventoux.

He specifies the ecological factors involved, the forests populations, the management objectives and methods, including the theoretical reference model for growing an Atlas cedar forest in the Ventoux area.
