

# LA CÉDRAIE DE LA VERNE-RAGUSSE DANS LE MASSIF DES MAURES

J. TOTH

Class. Oxtord 174 CEDRUS (44 x M2 - 57E)

Quand on parle de l'introduction du cèdre en France, on pense surtout à l'étage du chêne pubescent. On cite souvent trois « peuplements pilotes » :

- d'une part, dans l'Aude, la forêt de Rialsesse ;
- d'autre part, dans le Vaucluse, le massif du Mont-Ventoux et celui du Lubéron.

Au Rialsesse, sous un climat subméditerranéen, à une altitude minimale de 600 m, sur sol cristallin tertiaire, le cèdre se comporte presque comme une essence autochtone, alors qu'il n'est en réalité qu'une essence introduite devant laquelle d'autres espèces de la région doivent parfois céder la place.

En Provence, les terrains du Ventoux et du Lubéron sont calcaires, la roche mère étant affleurante et fissurée. Le cèdre s'y développe, s'y régénère, s'y dissémine comme sur un terrain de prédilection, ce qui pourrait donner à penser que dans cette région, à une altitude minimale de 700 m, le sol d'élection du cèdre était calcaire par excellence.

Et pourtant... il existe une petite cédraie fort peu connue, bien cachée au milieu du massif des Maures à 450-500 m d'altitude sur un terrain cristallin !

Seuls les agents forestiers du terrain, travaillant dans la région et quelques curieux passionnés par la nature avaient le privilège de la connaître. C'est à eux que je dois maintenant de la connaître aussi (1).

## SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La cédraie de la Verne-Ragusse prospère en plein cœur du massif des Maures, dans la forêt domaniale de Lambert, bien retirée de toute voie de communication, à 450-500 m d'altitude, exposée au sud-ouest, sur un sol (gneiss migmatiques, micachistes) assez accidenté en pente de 10 à 15 %.

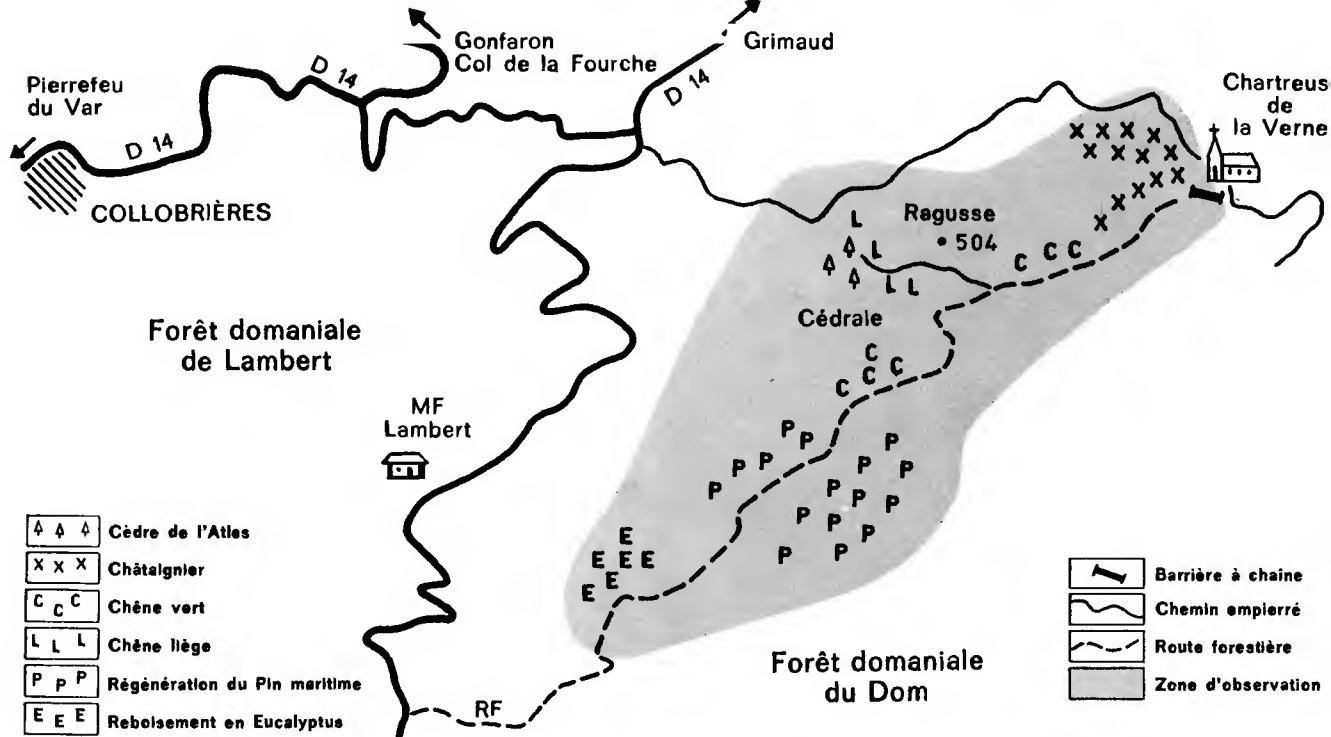
Les précipitations y sont de l'ordre de 1 040 mm/an et la moyenne annuelle des températures est de 14 °C.

Elle se situe à 22 km de Bormes-les-Mimosas, 15 km de Collobrières, 10 km de la maison forestière de Lambert et à 3 km de la Chartreuse de la Verne qui semble expliquer plus ou moins sa présence.

## HISTORIQUE

Faute de données précises concernant l'origine de cette cédraie, nous pouvons, en raisonnant avec les renseignements recueillis, formuler une hypothèse.

(1) Que soient ici remerciés M. Gerbinot, ingénieur entomologue à la Station de recherches forestières d'Avignon ainsi que M. Russo, agent technique forestier à l'O.N.F. qui m'ont guidé à l'occasion de la première tournée dans cette cédraie.



La Chartreuse de la Verne, habitée par des moines, possédait un vaste domaine autour de ses murs. Après 1789, l'Église ayant perdu ses biens, des acquéreurs achetèrent le domaine qui, au cours des siècles, devait passer de main en main.

A 3 km de la Chartreuse, on trouve des ruines au centre de l'actuelle cédraie, ruines qui laissent imaginer que l'un des propriétaires avait fait construire ces bâtiments, à moins qu'ils n'aient déjà existé avant, du temps des moines. Ce sont des bâtiments qu'il s'agissait d'embellir ou de protéger. Les carottages effectués sur les plus vieux cèdres prouvent que ces arbres sont âgés de 90 ans environ et qu'ils ont donc été implantés vers 1882. (On notera que les premiers cèdres du Ventoux datent de 1862.)

Les dix cèdres de première génération apparaissent aujourd'hui bien alignés sur deux rangées distantes de 10 m. Ces deux rangées, l'une beaucoup plus courte que l'autre de par la disposition des bâtiments, présentent une singularité qui entraîne à penser que certains cèdres implantés n'ont pas longtemps survécu. En effet, chaque cèdre est distant de l'autre de 3 m, or il y a des manques sur des longueurs multiples de trois. Il est probable qu'initialement l'implantation se fit avec seize cèdres.

Ces vétérans ont ensemencé largement les alentours pour donner une deuxième, puis une troisième génération florissante, sur une surface d'environ deux hectares au total. Il semble bien qu'aucune intervention humaine n'ait eu lieu jusqu'en 1961, date à laquelle ce vaste domaine devenait la propriété de l'Administration des Eaux et Forêts. Tout récemment un dépressage conjugué avec un élagage fut effectué dans les jeunes fourrés qui formaient des taches hétérogènes beaucoup trop denses.

## VÉGÉTATION

L'ambiance caractéristique de la station est marquée par la présence de vieux chênes verts, de chênes-liège et de châtaigniers de taille respectable pouvant atteindre 3 m et plus de circonférence.

La couverture végétale quoique réduite en espèces est extrêmement dense et luxuriante. Nous trouvons en très grande abondance des fougères, des arbousiers, des bruyères, des ronces, des rejets de châtaigniers et des différentes espèces de chênes, ainsi que des semis de pins maritimes. Il faut noter encore la garance, la clématite, etc.

Comme curiosité, on peut citer que les chênes-liège sont toujours régulièrement démasclés pour leur liège, et que les souches de bruyères sont extraites pour la fabrication des pipes à Gogolin.

## IDENTIFICATION BOTANIQUE

La silhouette seule ne suffit pas à définir l'origine : arrivé à un certain âge, dans la région provençale, sous l'effet du vent violent, le cèdre, qu'il soit du Liban ou de l'Atlas a la même cime tabulaire quand il ne fait pas partie d'un peuplement dense et homogène, ce qui est ici le cas.

Il faut donc se pencher sur des caractères plus spécifiques tels que la longueur des feuilles, la grosseur des cônes. Ainsi, en étudiant les aiguilles nous avons trouvé une longueur de 1 à 1,5 cm. Elles n'ont jamais dépassé les 2 cm, signe caractéristique du Cèdre de l'Atlas. Les cônes qui mesurent 6 à 9 cm de longueur, ont un bout aplati, très souvent déprimé (concave), tels que le sont les cônes de l'Atlas.

La conclusion apparaît donc : il s'agit, à la Verne-Ragusse, du **Cèdre de l'Atlas**.

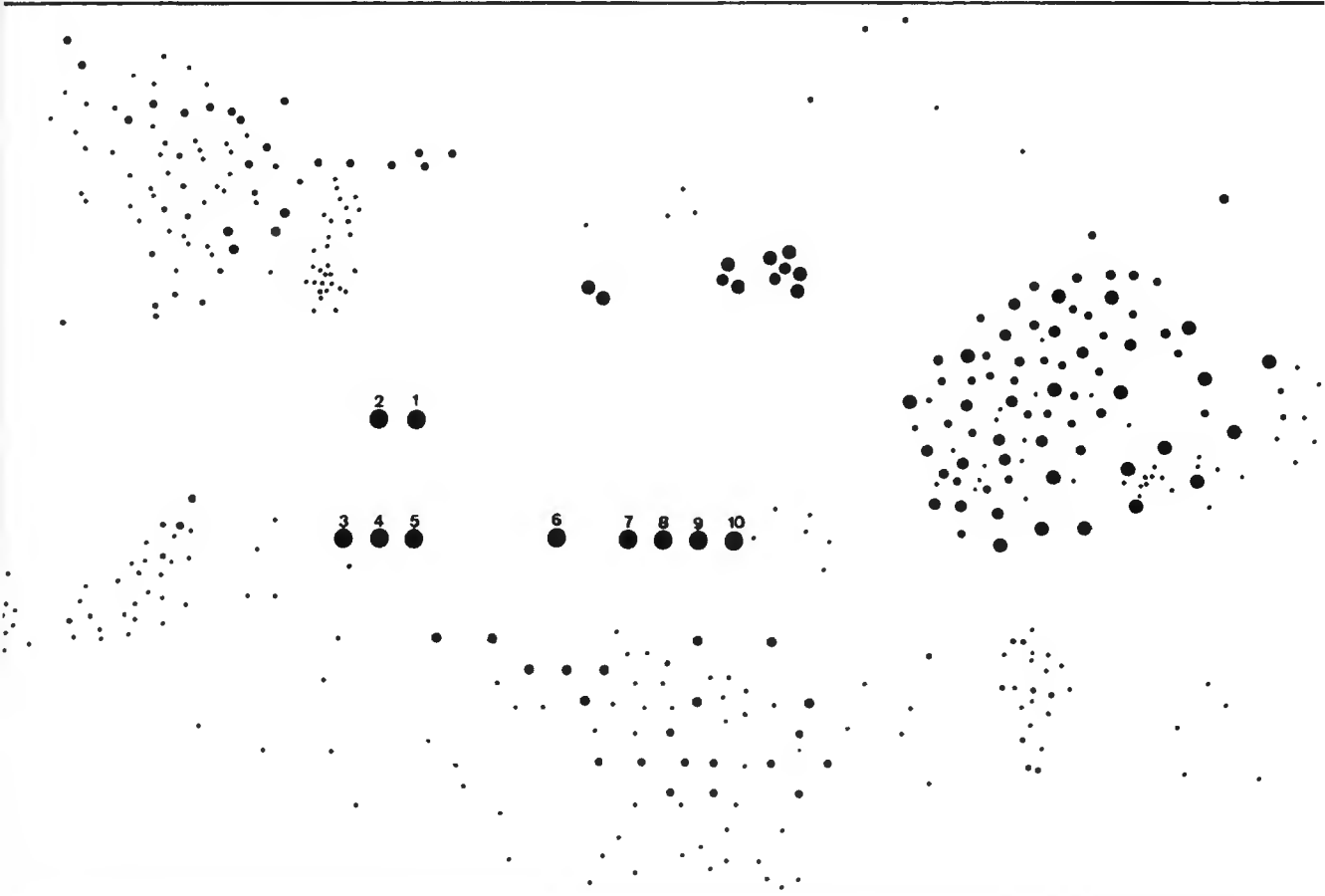
## ÉTAT ACTUEL DE LA CÉDRAIE

La cédraie occupe environ deux hectares mais les mensurations et les observations ont été faites sur une surface de 86 ares qui renferme essentiellement les grands cèdres de la première génération, la majeure partie de la deuxième ainsi qu'un certain pourcentage de la troisième (figure n° 1).



Figure n° 1      DISPOSITIF DE LA CÉDRAIE DE LA VERNE-RAGUSSE

- 1<sup>o</sup> GÉNÉRATION  
90 ans
- 2<sup>o</sup> GÉNÉRATION  
30-50 ans
- 3<sup>o</sup> GÉNÉRATION  
1-29 ans



La première génération composée par les dix arbres de 90 ans se caractérise par une circonférence moyenne à 1,30 m de 326 cm et une hauteur totale moyenne de 29,4 m.

La deuxième génération de 40-50 ans, représentée par une cinquantaine de tiges, a une circonférence moyenne à 1,30 m de 128,5 cm et une hauteur totale moyenne de 19,6 m.

En ce qui concerne la troisième génération, il s'agit d'un véritable fourré de jeunes semis, gaulis et perchis d'environ 2 000 tiges/hectare.

Ce sont ces jeunes semis, gaulis et perchis qui parsèment la surface restante au-delà du dispositif.

Nous avons effectué un échantillonnage jumelé avec des analyses de tiges et des mesures d'accroissement en hauteur.

En voici le résultat :

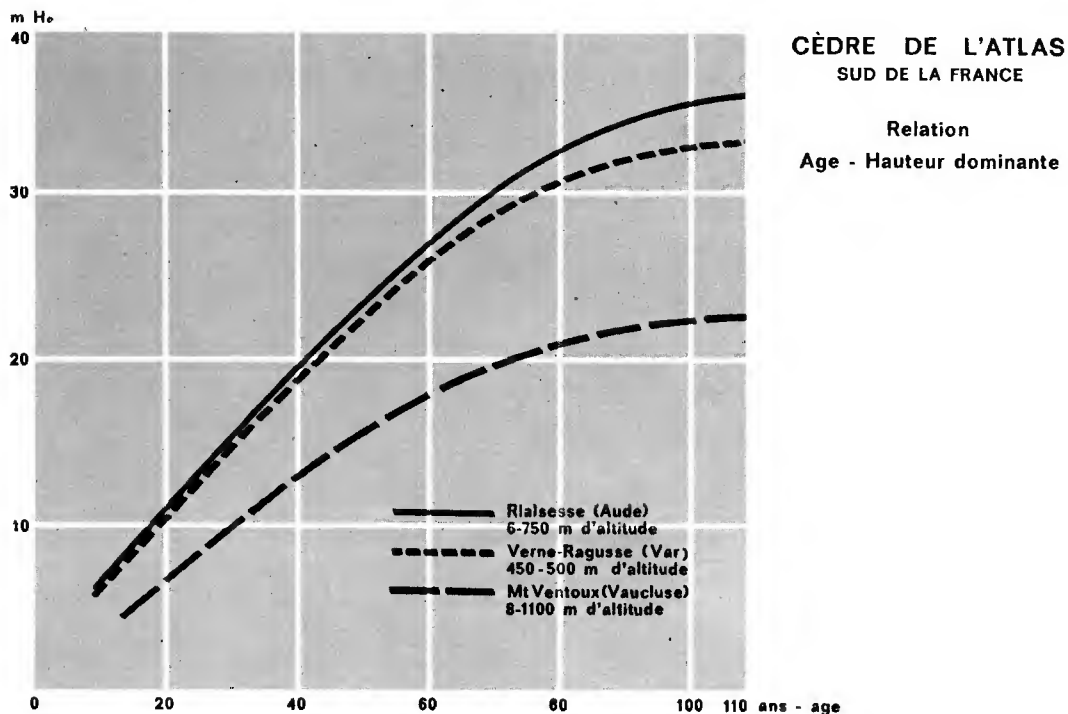
**Pousses juvéniles de la 3<sup>e</sup> génération**

ans	cm	ans	cm	ans	cm	ans	cm	ans	cm
1	2	5	3	9	29	13	46	17	46
2	2	6	8	10	23	14	39	18	45
3	6	7	9	11	37	15	49	19	56
4	4	8	8	12	47	16	58		

L'ensemble des opérations : mesures des hauteurs des trois générations et des carottages à différents niveaux sur des arbres de 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> génération, nous a permis d'établir la courbe âge-hauteur dominante (nous avons choisi la hauteur dominante  $H_0$  pour sa stabilité et sa meilleure liaison avec la fertilité de la Station).

Nous avons ainsi trouvé que la courbe de la Verne-Ragusse reste légèrement en dessous de celle du Rialsesse, et très largement au-dessus de celle du Mont-Ventoux (figure n° 2).

Il est intéressant de signaler que les grands cèdres d'âge relativement avancé sont toujours porteurs d'un très grand nombre de cônes, d'un an et deux ans, qui donnent pratiquement toujours des graines fertiles.





Une végétation ligneuse parfaitement équilibrée entre cèdre, châtaignier, chêne vert et chêne liège

Mélange de deuxième et troisième génération envahissant les ruines et les alentours



Chênes lièges démasclés cohabitent avec la population envahissante d'un jeune fourré de cèdres. Au premier plan une forte végétation de fougères



Uniqua dans le Massif des Meures, cette cédraie est la preuve éclatante qu'un tel paysage devrait se multiplier sur le sol de cette région

Photos TOTH

Par ailleurs, nous pouvons confirmer les résultats de notre étude de dissémination effectuée sur le Mont-Ventoux, qui établit que la distance d'ensemencement naturel à partir d'un arbre ou d'un petit groupe d'arbres est d'environ 50 m. De fait, à la Verne-Ragusse, les arbres de 2<sup>e</sup> génération sont disséminés jusqu'aux environs de 50 m autour des cèdres de 90 ans.

Au total, maintenant, l'ensemble de la régénération s'étend sur plusieurs centaines de mètres.

La présence de cette cédraie apporte une preuve supplémentaire de la plasticité du cèdre dans le sud-est de la France et ouvre des perspectives pour l'avenir forestier de cette région qui pose tant de problèmes délicats.

Le cèdre y est capable :

- de combler les vides laissés par les essences résineuses ravagées par les incendies et les insectes, bénéficiant ainsi de son faible degré d'inflammabilité et de son pouvoir d'éliminer la végétation herbacée propagatrice du feu (2) ;
- d'embellir et rendre plus attrayante cette région touristique ;
- de produire du bois de qualité convenant à des multiples utilisations.

(2) Il faut préciser qu'une fois de plus nous trouvons un sol dégagé sous les vieux arbres qui ont éliminé la végétation herbacée, propagatrice de l'incendie. Les générations suivantes n'ayant pas encore fermé le couvert, leur écran « anti-lumière » n'est pas suffisamment étanche pour arrêter la poussée de la végétation sous-jacente. Cependant il arrive parfois qu'une très forte densité de gaulis-perchis réussisse à empêcher toute végétation sous le couvert des jeunes arbres.

**Jean TOTH**  
Ingénieur forestier  
Chargé de recherches  
CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES  
FORESTIÈRES (I.N.R.A.)  
Avenue Vivaldi  
84000 AVIGNON