



HAL
open science

Extension naturelle du cèdre de l'Atlas au Mont Ventoux: Reconstruction spatio-temporelle et elements de modélisation

Francois Courbet, Alice Bertrand, Etienne K. Klein

► **To cite this version:**

Francois Courbet, Alice Bertrand, Etienne K. Klein. Extension naturelle du cèdre de l'Atlas au Mont Ventoux: Reconstruction spatio-temporelle et elements de modélisation. 2. Symposium Ecoveg (Ecologie des communautés végétales), Apr 2006, Avignon, France. 1p. hal-02823863

HAL Id: hal-02823863

<https://hal.inrae.fr/hal-02823863>

Submitted on 6 Jun 2020

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.

Extension naturelle du Cèdre de l'Atlas au Mont Ventoux : Reconstitution spatio-temporelle et éléments de modélisation

François Courbet, Alice Bertrand, Etienne Klein.

*INRA. Unité de Recherches forestières méditerranéennes
20 avenue Antonio Vivaldi 84000 Avignon
email : courbet@avignon.inra.fr*

Résumé (communication orale **300 mots maximum**)
Session : Processus de dispersion

Le Cèdre de l'Atlas a été introduit en milieu forestier dans les années 1860 au mont Ventoux par semis de graines issues d'Algérie sur une quinzaine d'hectares. Parfaitement acclimaté et favorisé par l'action du forestier, il s'est progressivement étendu par régénération naturelle jusqu'à couvrir maintenant plusieurs centaines d'hectares.

Ce phénomène est diversement apprécié par les usagers des milieux concernés.

Ce cas du Cèdre, sur la face sud du mont Ventoux, constitue, par son contexte, une situation modèle favorable pour étudier l'extension naturelle d'une espèce en milieu forestier :

- c'est une espèce introduite dans une zone connue, limitée et circonscrite dans le temps et dans l'espace.
- cette extension se fait au sein d'un milieu et d'un peuplement homogènes.
- le phénomène n'est pas encore perturbé par les reboisements artificiels récents, bien localisés et trop jeunes pour une régénération potentielle efficace.
- le Cèdre a une signature spectrale spécifique qui permet de le localiser précisément sur photos aériennes infrarouge couleur

On met ainsi en évidence une extension par une colonisation de proximité plutôt massive (le front du peuplement progresse) et une dissémination plus accidentelle, à longue distance liée sans doute des coups de vent violents. Ces arbres éloignés, en fructifiant abondamment jouent un rôle essentiel dans la colonisation et la modification des aires de répartition des espèces.

Grâce à une dizaine de placettes installées dans le peuplement "source" puis le long du gradient de densité de cèdres et dans lesquelles l'âge des arbres a été mesuré, on peut mettre en évidence cette structure spatiale et temporelle à l'aide d'un modèle basé sur les intégrations. Il permet de faire la part des différentes générations dans les cohortes d'arbres observées.