
Patrons de biodiversité des communautés forestières ligneuses de l'Europe méditerranéenne

Marwan Cheikh Albassatneh*^{1,2}

¹CEREGE - Centre Européen de Recherche et d'Enseignement en Géosciences de l'Environnement – Aix Marseille Université – Technopôle de l'Arbois-Méditerranée BP80, 13545 Aix-en-Provence, France

²Institut d'écologie et des sciences de l'environnement de Paris – Sorbonne Universités, UPMC, CNRS – Faculté de Sciences - iEES Paris - Bât 44-34, 4e ét., cc 237, France

Résumé

La diversité taxonomique est l'indicateur le plus utilisé pour la conservation de la biodiversité alors même que ses composantes génétiques et fonctionnelles sont primordiales dans les processus gouvernant son maintien. La flore ligneuse du bassin méditerranéen forme une communauté particulièrement remarquable pour sa richesse taxonomique et sa forte proportion de taxons endémiques.

L'objectif de l'étude est d'identifier et caractériser les facteurs climatiques et paléo-climatiques influant sur les composantes de la biodiversité génétique et fonctionnelles alpha et beta des communautés ligneuses des forêts méditerranéennes d'Europe.

Notre objectif appliqué est d'illustrer comment des approches combinées d'écologie évolutive et fonctionnelle peuvent nous aider à mieux comprendre les mécanismes sous-jacents à l'assemblage des genres ligneux dans les communautés forestières et par conséquent, à la conservation de la biodiversité.

Les résultats des analyses issues d'un arbre phylogénétique de 64 genres et de matrices spatialisées de communauté de plantes ligneuses de 664 grilles de 50×50 km² ont montré une relation étroite entre la diversité phylogénétique et fonctionnelle alpha (intra-grille, intra-communauté). On note que la diversité phylogénétique beta (inter-grilles) est bien influencée par les variables géographiques et climatiques, surtout la longitude, l'altitude, la précipitation annuelle actuelle, température maximum et minimum actuelles et du dernier cycle glaciaire.

Mots-Clés: Genres ligneux méditerranéens, écologie de communauté végétales, biodiversité multi-niveaux, éco phylogénétique.

*Intervenant