
Impacts de la conversion des essences sur les communautés végétales du sous-bois dans un contexte de changement climatique : apports de la Dark Diversity

Robinson Ribémont^{*†1}, Vincent Moulin¹, Lucie Vincenot^{*1,2}, and Michaël Aubert¹

¹Etude et Compréhension de la biodiversité – Université de Rouen Normandie – France

²Département écologie et biodiversité des milieux forestiers, prairiaux et aquatiques – Institut National de Recherche pour l’Agriculture, l’Alimentation et l’Environnement – France

Résumé

La substitution des essences en place par des espèces mieux adaptées au futur climat assurerait la durabilité des systèmes forestiers. Cette stratégie pourrait affecter la végétation du sous-bois, en acidifiant le sol, en modifiant le ratio C/N édaphique ou l’ouverture de la canopée. Sur 5 placettes de 69 sites répartis dans 5 forêts normandes, nous avons relevé la composition de la végétation du sous-bois dans des peuplements de *Fagus sylvatica* convertis en *Quercus petraea* et de *Pinus sylvestris* convertis en *Q. robur* ou en *P. nigra* subsp. *laricio* var. *corsicana*. En plus de la végétation du sous-bois, nous avons étudié la ” Dark Diversity ” (DD) associée, i.e. les espèces qui pourraient théoriquement s’exprimer dans un habitat donné mais non observées et s’avérer plus sensibles à ses perturbations. 4 méthodes furent utilisées pour quantifier la DD. Pour évaluer les changements abiotiques du sous-bois, les valences écologiques d’Ellenberg L, N, R et F furent utilisées pour renseigner les préférences écologiques de la végétation et de la DD du sous-bois. Aucun effet de la substitution des essences sur la végétation du sous-bois n’a été observé. Mais la substitution de *P. sylvestris* en *Q. robur* rend, pour chaque méthode, la DD plus acidiphile et nitrophile. L’effet des autres substitutions varie selon les méthodes d’évaluation utilisées. La DD a permis de montrer l’effet de la substitution sur le sous-bois, ses méthodes d’estimation doivent être discutées dans un contexte de bioindication.

Mots-Clés: Communauté végétale du sous, étage, Conversion d’espèces d’arbres, Valeur indicatrice, Dark Diversity

*Intervenant

†Auteur correspondant: robinson.ribemont1@univ-rouen.fr