
Quelle est la meilleure solution basée sur la nature pour maximiser le succès de restauration par semis d'une pelouse sub-steppique ? Approche *in situ* et *ex situ*.

Léa Saby^{*1,2}, Thierry Dutoit³, and Christel Vidaller³

¹IMBE, Avignon Université – Université d'Avignon – France

²Gagneraud Construction – Gagneraud Construction – France

³Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale – Avignon Université : UMR7263, Aix Marseille Université : UMR7263, Institut de recherche pour le développement [IRD] : UMR237 : UMR7263, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7263, Avignon Université, Aix Marseille Université, Institut de recherche pour le développement [IRD] : UMR237, Centre National de la Recherche Scientifique – France

Résumé

Le succès de la restauration active des pelouses sub-steppiques, en particulier celles de la plaine de Crau, est freiné par une dispersion limitée des graines et une faible installation des espèces pérennes structurantes. Cette étude teste donc différents types de semis selon un gradient croissant de naturalité : un mélange commercial de graines de provenance régionale, un mélange de "fleur de foin" récoltée dans la végétation steppique et un mélange de graines des dépotoirs des fourmis moissonneuses de la steppe.

L'expérimentation, menée *in situ* sur quatre sites soumis à diverses réhabilitations des sols, compare les carrières alluvionnaires remblayées avec de la terre de verger ou de steppe, les vergers abandonnés avec labour normal ou profond et la steppe de référence voisine. Les trois types de mélanges sont également testés *ex situ* en serre, pour permettre de mieux discerner les effets des types de semis par rapport aux conditions d'habitats.

Après quelques mois, les résultats diffèrent entre les expérimentations *in situ* et *ex situ*. *Ex situ*, le mélange commercial possède une richesse importante et une densité significativement plus élevée par rapport aux deux autres traitements. Par contre, *in situ*, la richesse spécifique est plus élevée pour les mélanges issus de la fleur de foin et des dépotoirs, avec une composition plus similaire de la steppe, tandis que le mélange commercial est dominé par quelques espèces et reste plus similaire aux témoins non semés. Ces résultats soulignent l'impact prédominant des conditions d'habitats dans des écosystèmes contraignants, mettant en avant l'importance des solutions naturelles pour maximiser le succès de la restauration.

*Intervenant