

La différenciation entre populations de *Brachypodium retusum* : Conséquences pour la restauration des steppes méditerranéennes

Christel VIDALLER¹, Vivien CARRERE¹, Lara AMORSI¹, Kevin MAURIN¹, Thierry DUTOIT¹, Armin BISCHOFF¹

¹. Université d'Avignon, Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale (IMBE), Aix Marseille Université, CNRS, IRD, Avignon

La restauration écologique des steppes méditerranéennes est un processus lent car certaines espèces clés ne s'y installent pas rapidement. Dans la plaine de La Crau, c'est notamment le cas du brachypode rameux (*Brachypodium retusum*) qui est l'espèce dominante de la steppe pâturée traditionnellement. Le faible recrutement à partir des graines observé dans la Crau ne confirme cependant pas les résultats obtenus dans d'autres sites qui indiquent plutôt une bonne capacité colonisatrice. En effet, dans la zone méditerranéenne française, *B. retusum* occupe deux habitats distincts : les sols calcaires sur les massifs et les sols décarbonatés des terrasses anciennes dont La Crau fait partie. Nos premières études ont testé deux hypothèses : (1) Les populations de la Crau sont différentes car l'histoire pastorale et les conditions climatiques locales ont sélectionné des géotypes particuliers et (2) la différenciation se trouverait plutôt entre les deux types de sol.

Dix populations ont donc été récoltées en Crau, sur des sols décarbonatés similaires et sur les massifs calcaires aux alentours. La fécondité et la prédation des inflorescences ont été analysées et un test de germination a été effectué. Les plantules issues de ce test ont enfin été repiquées pour comparer la croissance initiale des populations en « jardin commun ».

Nos résultats montrent des différences significatives entre populations. Celles de La Crau ont une fécondité plus faible mais une croissance initiale plus forte que les autres tandis que la germination n'est pas significativement différente. Par contre, le type de sol du site de récolte a bien un effet significatif sur la germination mais pas sur la croissance. Ces premiers résultats confirment que les populations de La Crau n'ont pas une plus faible capacité à s'installer à partir des graines et que cette espèce pourrait donc bien être utilisée pour la restauration via des semis.