

Proposition de stage de Master Recherche 2^{ème} année –
Année universitaire 2010-2011

~ ~ ~

Effet de l'environnement local et de la dispersion sur la diversité des méta-communautés de plantes adventices

laboratoire d'accueil	UMR1210 'Biologie et Gestion des Adventices', Dijon
Adresse	17 Rue Sully, 21000 Dijon -
Responsable(s) du stage	Sabrina Gaba et Valérie Le Corre
Contact (Tel & Courriel)	sabrina.gaba@dijon.inra.fr ou lecorre@dijon.inra.fr
Durée prévue	10 semaines
Période prévue	~ Mars- Juin 2011
Thématique (3 mots clés)	Méta-communautés – Traits – Règle d'assemblage

CONTEXTE GENERAL

L'écologie des communautés s'intéresse à deux aspects de la biodiversité: d'une part la diversité des espèces et d'autre part la diversité fonctionnelle qui décrit les fonctions des organismes en interaction avec leur environnement. Les diversités spécifique et fonctionnelle en un site donné résultent de l'adéquation entre les traits des espèces et différents facteurs environnementaux, de nature biotique ou abiotique, qui agissent comme des filtres en permettant ou non aux différentes espèces de se maintenir. Ainsi, pour les communautés de plantes adventices des milieux cultivés (agro-écosystèmes), des filtres liés à l'environnement, tels que les caractéristiques du sol ou les pratiques agricoles, expliquent en grande partie la diversité locale.




Cependant, les communautés locales sont rarement isolées, mais le plus souvent reliées entre elles via la dispersion des organismes. A l'échelle globale de la méta-communauté, les diversités spécifique et fonctionnelle résultent donc de l'interaction entre processus de filtrage local et dispersion.

OBJECTIFS DU STAGE

L'objectif de ce stage est de déterminer la contribution relative des filtres liés à l'environnement et de la dispersion spatiale sur la diversité spécifique et fonctionnelle des communautés adventices en s'appuyant sur le concept de méta-communautés.

Deux approches complémentaires seront utilisées. Une première approche d'analyse de données utilisera des relevés de flore disponibles pour un parcellaire agricole et les valeurs de traits fonctionnels des espèces (bases de données). Cette approche permettra de décrire les diversités spécifiques et fonctionnelles et leur structuration entre niveau local et global. Une deuxième approche de modélisation d'une méta-communauté permettra de quantifier la contribution relative de la dispersion et du filtrage local sur la structuration des diversités spécifiques et fonctionnelles.

Références bibliographiques significatives

-  Fried et al. (2008) Environmental and management factors determining weed species composition and diversity in France. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 128, 68-76
-  Keddy, P. A. (1992). Assembly and response rules—2 goals for predictive community ecology. *Journal of Vegetation Science* 3:157-164
-  Leibold et al. (2004) The metacommunity concept: a framework for multi-scale community ecology. *Ecology Letters* 7, 601-613.

Informations pratiques

Rémunération 417 € / mois ; accueil en Cité Universitaire possible