

## Proposition de stage d'été niveau Master 1<sup>ère</sup> année

Année universitaire 2011-2012

~ ~ ~

### Peut-on déduire les stratégies de germination des espèces adventices à partir des constituants des graines?

<b>laboratoire d'accueil</b>	UMR1210 'Biologie et Gestion des Adventices', Dijon
<b>Adresse</b>	17 Rue Sully, 21000 Dijon
<b>Responsable(s) du stage</b>	Sabrina Gaba et François Bretagnolle
<b>Contact (Tel &amp; Courriel)</b>	03.80.69.31.87 – <a href="mailto:sabrina.gaba@dijon.inra.fr">sabrina.gaba@dijon.inra.fr</a> ; <a href="mailto:breta@dijon.inra.fr">breta@dijon.inra.fr</a>
<b>Durée prévue</b>	13 semaines
<b>Période prévue</b>	mars au juin 2012
<b>Thématique (3 mots clés)</b>	Interaction fonctionnelle entre communautés – couleur – graines -

#### *CONTEXTE GENERAL*

Chez les angiospermes, trois constituants majeurs de réserves sont stockés dans les graines : des lipides, des protéines et des sucres. Une très forte variabilité existe sur la part relative de ces trois constituants en fonction des espèces. En particulier, les constituants lipidiques varient beaucoup en quantité et en qualité. Face à une telle variabilité, très peu d'études se sont attachées à la mise en évidence des conséquences écologiques et fonctionnelles de la nature des constituants lipidiques des graines bien que des hypothèses ont été formulées sur les conséquences de la variation des constituants lipidiques sur les paramètres de survie dans la banque de graines (vieillesse, prédation, parasitisme...) et la capacité de germer (vitesse de germination, température de base, ...) (Linder 2000).

#### *OBJECTIFS DU STAGE*

L'objectif de ce stage est de déterminer l'importance de la variation qualitative et quantitative des constituants lipidiques des graines sur les capacités de germinations en fonction de la température et sur les vitesses de croissances instantanées des plantules après germination. Une gamme d'espèce sera choisie pour représenter la variation qualitative et quantitative des constituants lipidiques parmi une base de données que nous avons constituée chez les espèces adventices des cultures. Ces espèces seront soumises à différentes températures de germination et des mesures de croissance après germination seront effectuées afin de connecter la variation lipidique à des paramètres clés du succès d'établissements des plantules.

#### *Références bibliographiques significatives*

Linder C.R. (2000). *The American Naturalist*, 156, 442-458.

#### *Informations pratiques*

Le(a) candidat(e) devra faire preuve de rigueur et de précision pour les comptages de germination. Les parties méthodologiques de ce stage et du stage intitulé "" sont communes.