

**Isabelle Dajoz, Professeur**

Laboratoire "Biogéochimie et écologie des milieux continentaux"
Site de l'École normale supérieure
46 rue d'Ulm
75230 Paris cedex 05

isabelle.dajoz<at>ens.fr
Tél. : 01.44.32.36.98
Fax : 01.44.32.38.85

- Equipe de recherche
- Mots-clés
- Thèmes de recherche
- Enseignement
- Collaborations
- CV
- Publications

Equipe de recherche 

Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes

Mots-clés 

Biodiversité des réseaux d'interactions, fonctionnement des communautés, mutualisme, pollinisation, morphologie florale, biologie de la reproduction des angiospermes

Thèmes de recherche 

Mon travail de recherche s'articule autour d'une problématique centrale: quels mécanismes sont à l'origine du maintien de la diversité des phénotypes et des génotypes? Et quel peut être le rôle fonctionnel de cette diversité, notamment en relation avec les pressions de sélection ambiantes? Cette problématique est centrale en biologie évolutive, mais elle peut également être appliquée à plus grande échelle qu'aux populations, notamment au niveau écosystémique: on peut alors se demander pourquoi tant d'espèces (donc de génotypes et de phénotypes) sont présentes dans un écosystème, alors qu'en théorie quelques espèces réparties dans les différents niveaux trophiques pourraient suffire pour participer aux flux de matière et d'énergie nécessaires au fonctionnement de l'écosystème.

J'analyse l'importance de la biodiversité des réseaux d'interactions non trophiques dans le fonctionnement des communautés et écosystèmes. Mon approche, principalement expérimentale, porte sur le rôle de la diversité des réseaux d'interactions entre les plantes, leurs symbioses mycorrhiziennes et leurs relations mutualistes avec les insectes pollinisateurs dans le maintien de la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes prairiaux. Dans le cadre de ces expériences, réalisées en conditions de laboratoire ainsi que sur la station biologique de Foljuif, la diversité de la faune pollinisatrice est manipulée pour tester la réponse de communautés d'Angiospermes à morphologie florale contrastée (succès reproducteur de chaque espèce, taux d'autofécondation des plantes, dynamique de la diversité végétale...). Je souhaite également analyser l'impact de la diversité de microorganismes non pathogènes du sol (champignons mycorrhiziens, bactéries symbiotes et saprophytes) sur la morphologie et la physiologie florale, donc sur les relations plantes-pollinisateurs. Enfin, j'envisage la diversité des relations mutualistes plantes-pollinisateurs sous un angle de dynamique adaptative ; via l'évolution du comportement de butinage, mais aussi la plasticité phénotypique de la morphologie et de la physiologie florale. L'influence de cette diversité sur le fonctionnement et la stabilité des communautés végétales est étudiée.

Enseignement 

Depuis ma nomination en tant que Professeur à l'Université Paris 7 en Septembre 2002, j'assure des cours

English version
Annuaire
Plan du site

Depuis ma nomination en tant que professeur à l'Université Paris 7 en septembre 2002, j'assure des cours magistraux, des enseignements de travaux dirigés et de terrain en biologie évolutive, écologie et biologie végétale, et je crée de nouveaux enseignements dans ces disciplines. Dans ces mêmes disciplines, je compte également mettre en place plusieurs projets d'enseignement dans le cadre de la réforme LMD dès la rentrée 2005, tant à l'Université Paris 7 qu'à l'École Normale Supérieure – Ulm.

Mes activités et projets d'enseignement se répartissent en 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} cycles universitaires, de la manière suivante :

1^{er} cycle universitaire :

- 1^{ère} année de DEUG SNV : enseignements de terrain en Biologie Végétale et Ecologie, dans le cadre de la sortie de terrain de début d'année universitaire
- Prépa Veto : création et enseignement du cours « Génétique des Angiospermes »
- L2, UE « Biologie et Génétique évolutive » : création et enseignement du cours sur la notion d'espèce et les processus de spéciation (*mise en place rentrée 2005*).
- L3, UE « Ecologie évolutive » : mise en place de l'UE, création et enseignement du cours d'Ecologie (*mise en place rentrée 2005*).

2^{ème} cycle universitaire :

- Licence LBGST, Module Evolution Adaptative des Embryophytes : création et enseignement du cours Evolution des Angiospermes ; apport des phylogénies.
- Licence de Biologie de l'ENS-Ulm, module « Communautés-Ecosystèmes » : création et enseignement du cours « Facteurs de la diversité des Communautés végétales », encadrement des travaux personnels sur ce thème, participation aux jury de soutenance des travaux personnels.
- Master Biogéométrie (*mise en place rentrée 2005*) : mise en place des UE « Biodiversité et Evolution », « Ecologie », création et enseignement des cours d'évolution des interactions biologiques, structure, fonctionnement et évolution des écosystèmes, biodiversité.
- Master de Biologie de l'ENS – Ulm, filière Ecologie (*mise en place rentrée 2005*), module « Dynamique et Evolution des écosystèmes », création et enseignement du cours « Rôle des interactions mutualistes dans le fonctionnement des écosystèmes ».

3^{ème} cycle universitaire :

- Préparation au CAPES : création et enseignement des cours « Reproduction des Angiospermes », « Fonctionnement et Dynamique des peuplements végétaux », « Interactions végétaux-autres niveaux trophiques », enseignement du cours « Gamètes et fécondation » ; création et enseignement des TD « Classification des Végétaux », « Biologie florale évolutive », création et correction des leçons de CAPES « Importance des Champignons et Végétaux dans les cycles de matière », « Pollen et pollinisation », « dispersion chez les Végétaux et Champignons » ; enseignements d'écologie et de biologie évolutive à 2 sorties de terrain et au stage de terrain de fin d'année ; élaboration et correction de sujet de CAPES blanc.

Collaborations



En interne : équipe Matière organique des sols

En externe :

- Laboratoire classification, évolution, biosystématique, Université Paris 6
- Laboratoire de pollinisation entomophile, INRA Avignon
- Equipe co-évolution, CEFE – CNRS, Montpellier
- Département d'écologie et d'évolution, Université de Lausanne
- Department of Biology, Université Mc Gill, Montréal

Publications



>> Consulter la liste des publications d'Isabelle Dajoz

[Imprimer la page](#)

