

## UMR\_C 8079 - Écologie, systématique et évolution (ESE)

### TUTELLES

AgroParisTech 

### AUTRES TUTELLES

CNRS  
Université Paris-Sud

### RESPONSABLE DE L'UNITÉ

Jane LECOMTE

### EMPLACEMENT

**Région :** Île-de-France (Orsay)  
**Site universitaire :** Université Paris-Saclay  
**Adresse :**  
Université Paris-Sud - 362 rue du doyen André Guinier - F-91405 Orsay Cedex

L'unité Écologie, Systématique et Evolution conduit des recherches en écologie et évolution qui visent à étudier l'origine et la dynamique de la biodiversité ainsi que l'évolution et le fonctionnement des écosystèmes. Les approches menées pour ces objectifs reposent sur une synergie entre observations *in situ*, expérimentation, et modélisation mathématique en tant qu'outil de compréhension, de synthèse et de projections. L'étude des conséquences des changements globaux, notamment climatiques, sur les populations, les communautés et les écosystèmes, et leur réponse à ces changements est une thématique transversale dans l'unité. Une partie des recherches de l'unité sont en lien étroit avec des préoccupations sociétales et contribuent à fournir des outils d'aide et de décisions aux gestionnaires de la biodiversité et des socio-agro-éco-écosystèmes. Ces innovations nécessitent à la fois de maintenir un très haut niveau scientifique et de développer l'interdisciplinarité sur cette base.

**Site web unité :** <http://www.ese.u-psud.fr>

#### Chiffres-clés :

Nombre de personnels permanents dans l'unité : 74

### ÉCOLE(S) DOCTORALE(S)

Sciences du végétal

**ED 567 - Sciences du végétal : du gène à l'écosystème**

#### Site web :

<https://www.universite-paris-saclay.fr/fr/formation/doctordat/sciences-du-vegetal-du-gene-a-lecosysteme-0#!-ecole-doctorale>

**Établissements co-accrédités :** Université Paris-Saclay

**Directeur :** Jacqui SHYKOFF

### ABIES

**ED 581 - Agriculture, alimentation, biologie, environnement, santé**

**Site web :** <http://www.agroparistech.fr/abies/>

**Établissements co-accrédités :** Agreenium, Université Paris-Saclay, Université Paris-Est, Université de Reims Champagne-Ardenne

**Directeur :** Alexandre PÉRY

### LES ÉQUIPES DE RECHERCHE

## Diversité, écologie et évolution microbiennes (DEEM)

- Diversité microbienne et son origine
- Phylogénie moléculaire et phylogénomique
- Métagénomique et « single cell'omique »
- Ecologie microbienne
- Écologie et évolution des interactions micro-organismes/oiseaux.

## Écologie des populations et communautés (EPC)

- Conservation et gestion des populations
- Ecologie des invasions
- Ecologie du paysage, changement d'utilisation des écosystèmes et urbanisation
- Ecotoxicologie
- Macroécologie et Changements climatiques

## Écophysiologie végétale (EV)

- Bilan Carboné et Fonctionnement des Ecosystèmes
- Biophotonique Végétale
- Photosynthèse et Environnement

## Évolution des angiospermes (EVA)

- Évolution de la fleur et du pollen
- Évolution des complexes d'espèces et organisation du génome

## Génétique et écologie évolutives (GEE)

- Génomique de l'adaptation chez les champignons
- Systèmes de reproduction et chromosomes sexuels
- Génomique fonctionnelle et évolutive des plantes

## Trajectoires écologiques et société (TESS)

- Adaptation, transformation et changement climatique
- Compensation Ecologique
- Durabilité des zones urbaines et périurbaines
- Dynamiques éco-évolutives dans les paysages agricoles
- Interactions biodiversité-société
- Savoirs écologiques locaux dans la gestion des socioécosystèmes
- Translocations d'espèces et enjeux sociétaux