

# Ingénierie des écosystèmes

aspects fondamentaux et appliqués

Rencontre entreprises, collectivités,  
chercheurs, étudiants de Master

11 & 12 décembre 2008

Cité internationale universitaire  
Paris

UPMC  
PARIS UNIVERSITAS

université  
PARIS  
LEONARD  
DIDEROT

UNIVERSITÉ  
PARIS-SUD 11

UNIVERSITÉ  
PARIS-EST

AgroParisTech  
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN AGROALIMENTAIRE ET EN SYSTÈMES D'ÉLEVAGE  
PARIS-SACLAY

normaleSup<sup>6</sup>

île de France

R2  
DS  
île  
de  
France  
Réseau de Recherche sur le Développement Durable  
Action financée par la Région Ile-de-France

« L'agriculture écologiquement intensive ou intensivement écologique ? »

cnrs

INRA

Colloque  
Troisième édition

## Objectifs

L'ingénierie Ecologique est l'utilisation explicite de processus écologiques dans un contexte écosystémique, à la fois local et global, avec un objectif de développement durable. Cette approche vise à développer des modes de gestion durables des écosystèmes anthropisés, tout en prenant en compte les contraintes économiques, sociales et politiques. Dans le contexte mondial actuel, l'ingénierie écologique peut notamment aider à s'émanciper des énergies fossiles, en utilisant plus intensément les processus naturels et les énergies renouvelables.

Le colloque GAIE 2008, organisé à l'initiative du Groupe d'Application de l'Ingénierie des Ecosystèmes, rassemble des étudiants de masters d'écologie et environnement, des professionnels d'organismes privés et semi-publics ainsi que des enseignants-chercheurs et chercheurs d'universités et d'instituts publics, pour la plupart issus de la Région Ile de France.

L'objectif principal est de participer à l'émergence du nouveau secteur d'activité qu'est l'ingénierie écologique. Plus spécifiquement, les objectifs sont de permettre :

- aux étudiants de s'informer sur la recherche et de rencontrer les professionnels d'un secteur d'activité novateur auquel ils sont en partie destinés,
- aux professionnels de rencontrer leurs futurs employés, de se tenir informer des avancées scientifiques et de trouver des partenaires pour des projets de recherche/développement
- aux enseignants et chercheurs de toutes les disciplines de débattre de l'ingénierie écologique, de rencontrer des partenaires pour des projets de recherche et d'organiser une formation de premier ordre pour les professionnels et scientifiques de demain

Pour y parvenir, les interactions entre participants sont favorisées grâce à des conférences plénières suivies de temps conséquents de discussions et questions, une table ronde ouverte aux questions de la salle, un « village de stands » pour les professionnels souhaitant se faire connaître et une « session posters » pour les étudiants des années passées qui commencent à acquérir une expérience dans le domaine de l'ingénierie écologique.

Les deux premières éditions du colloque (GAIE 2006, GAIE 2007) visaient à présenter les bases de l'ingénierie écologique. Cette troisième édition portera spécifiquement sur les relations entre ingénierie écologique et agriculture. Etant donné les enjeux et défis considérables auxquels le monde agricole est actuellement confronté (interdiction de nombreux pesticides, pollutions des nappes phréatiques, émissions de gaz à effet de serre, agrocarburants, prix des matières premières alimentaires, émeutes de la faim...), les participants réfléchiront à la place de l'écologie dans l'agriculture de demain, ainsi qu'à la mise en oeuvre de pratiques de gestion inspirées par cette discipline et compatibles avec les impératifs sociaux, économiques et politiques.

*Le comité d'organisation du colloque GAIE 2008*

## Etudiants participants

Master **Biogéométrie**, Université Paris Diderot

Master **Ecologie, biodiversité et évolution**, Université Pierre et Marie Curie - Université Paris-Sud - Ecole normale supérieure - AgroParisTech

Master **Evolution, patrimoine naturel et sociétés**, Muséum national d'Histoire naturelle

Master **Magistère de biologie**, Ecole normale supérieure

Master **Bioressources**, Université Paris Est

Master **Biosphère continentale**, Université Pierre et Marie Curie, AgroParisTech

Master **Génétique & gestion de la biodiversité**, Université Pierre et Marie Curie

# Programme\*

## Jeudi 11 décembre 2008

- 8.45 - 9.30 : accueil des participants
- 9.30 - 9.45 : allocution de bienvenue de **Nathalie FRASCARIA-LACOSTE**, *maître de conférences AgroParisTech & directrice adjointe du laboratoire « Ecologie, systématique & évolution »*
- 9.45 - 10.30 : conférence introductive de **Michel BERTRAND**, avec **Muriel MORISON** et **Jean ROGER-ESTRADE**, *Laboratoire Agronomie, INRA Paris-Grignon - AgroParisTech*  
« **Quelle agronomie pour favoriser l'intensification des processus écologiques en agriculture ?** »
- 10.30 - 11.15 : conférence de **Sébastien BAROT**, *chargé de recherche au laboratoire Bioemco*  
« **Comment augmenter la durabilité des agroécosystèmes en augmentant l'hétérogénéité spatiale et la biodiversité ?** »
- 11.15 - 12.00 : conférence de **Claude BOURGUIGNON**, *directeur du laboratoire LAMS*  
« **Techniques de relance de l'activité biologique des sols agricoles** »
- 12.00 - 14.00 : déjeuner
- 14.00 - 14.45 : conférence de **Hervé POMMEREAU**, *agriculteur, membre du réseau FARRE*  
« **Contraintes et solutions écologiques : est-ce facile à mettre en œuvre ?** »
- 14.45 - 16.00 : session posters étudiants & pause café
- 16.00 - 16.45 : conférence de **Jean-Luc CHOTTE**, *directeur du laboratoire SEQBIO*  
« **Aspects physiques du sol et ingénierie écologique** »
- 16.45 - 17.30 : conférence de **Martin BORTZMEYER**, *chef du bureau Agriculture, industrie, infrastructures énergétiques, ministère de l'Ecologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire*  
« **Politique agricole commune et environnement : évaluation et enjeux futurs** »

## Vendredi 12 décembre 2008

- 8.45 - 9.00 : accueil des participants
- 9.00 - 9.45 : conférence de **Sébastien FONTAINE**, *unité Agronomie, INRA Clermont-Ferrand*  
« **L'écologie microbienne des sols ou comment apprendre à gérer la banque de nutriments des sols pour une production efficace et stable** »
- 9.45 - 11.15 : espace pro & pause café
- 11.15 - 12.00 : conférence de **Christian DUPRAZ**, *ingénieur INRA, UMR System Montpellier*  
« **Imiter la nature pour produire plus et mieux : le défi agroforestier, entre agriculture et écologie forestière** »
- 12.00 - 14.00 : déjeuner
- 14.00 - 14.45 : conférence de **Jean-Marc MEYNARD**, *chef du département SAD de l'INRA*  
« **Conception de systèmes agricoles innovants : quelles démarches ? Quels verrous ? Quelle complémentarité agronomie-écologie ?** »
- 14.45 - 15.30 : conférence de **André MICOUD**, *directeur de recherche au laboratoire MODYS*  
« **Deux formatages à rendre compatibles : le pédo-climatique et le bio-géographique** »
- 15.30 - 16.00 : pause café
- 16.00 - 17.30 : table ronde « **Produire et durer : des enjeux contradictoires ?** » : Modératrice : **Isabelle DAJOZ** (laboratoire Bioemco)  
**Luc ABBADIE**, laboratoire Bioemco  
**Christophe GRISON**, agriculteur, membre du réseau FARRE  
**Alexandre MEYBECK**, chef du Bureau « Stratégies environnementales et changements climatiques », ministère de l'Agriculture et de la pêche  
**Bertrand NEY**, AgroParisTech, Paris
- 17.30 - 17.45 : Allocution de clôture de **Manuel BLOUIN**, *maître de conférences au laboratoire Biosol*

\* : les conférences, d'une durée de 30mn, seront suivies d'une discussion de 15mn avec la salle.

## Lieu

Espace Adenauer  
Cité internationale universitaire  
17, boulevard Jourdan  
75014 Paris

Accès :

- RER B, arrêt Cité universitaire
- Tramway T3, station Cité universitaire
- Métro ligne 4, station Porte d'Orléans
- Bus (21, 67 et 88)

## Renseignements

[www.biologie.ens.fr/gaie](http://www.biologie.ens.fr/gaie)

## Inscription

[colloque.gaie@ens.fr](mailto:colloque.gaie@ens.fr)

## En partenariat avec

Région Ile-de-France (R2DS)

Centre national de la recherche scientifique

Institut fédératif de recherche « Ecologie - biodiversité, évolution, environnement »

Institut national de la recherche agronomique

AgroParisTech

Université Pierre et Marie Curie

Université Paris Diderot

## Comité scientifique et d'organisation

Clive G. Jones, Professeur visiteur, Ecole normale supérieure, laboratoire « Biogéochimie et écologie des milieux continentaux »

- Professeur invité, AgroParisTech, Direction scientifique - Senior Scientist, Cary Institute of Ecosystem Studies, N.Y., USA

Luc Abbadie, Université Pierre et Marie Curie, laboratoire « Biogéochimie et écologie des milieux continentaux »

Manuel Blouin, Université Paris Val-de-Marne, laboratoire « Biosol »

Isabelle Dajoz, Université Denis Diderot, laboratoire « Biogéochimie et écologie des milieux continentaux »

Gaëlle Embs, Groupe d'application de l'ingénierie des écosystèmes

Nathalie Frascaria-Lacoste, AgroParisTech, laboratoire « Ecologie, systématique & évolution »

Patricia Genet, Université Denis Diderot, laboratoire « Biogéochimie et écologie des milieux continentaux »

Florence Hulot, Université Paris Sud, laboratoire « Ecologie, systématique et évolution »

Jean-Christophe Lata, Université Pierre et Marie Curie, laboratoire « Biogéochimie et écologie des milieux continentaux »

Christelle Prally, Centre national de la recherche scientifique, laboratoire « Biogéochimie et écologie des milieux continentaux »

Florence Thinzilal, écologue