



## BIOL3364 Principes et méthodes de la lutte biologique intégrée

[15h+22.5h exercices] 3 crédits

**Enseignant(s):** Thierry Hance, Henri Maraite  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Troisième cycle

### Objectifs (en termes de compétences)

La lutte biologique est de plus en plus utilisée dans le cadre de la protection des cultures. Cependant, sa mise en oeuvre requiert une technicité souvent plus importante et une connaissance approfondie des problèmes phytosanitaires (insectes et maladies) et de la possibilité d'y faire face avec des agents naturels de lutte (prédateurs, parasitoïdes, compétiteurs, entomopathogènes, etc.). En outre, des applications industrielles telles que la production des auxiliaires, leur diffusion et le contrôle de qualité correspondent à de nouveaux débouchés potentiels. Les objectifs du cours sont de faire comprendre les bases techniques nécessaires pour aborder les méthodes de lutttes biologiques et de présenter les possibilités actuelles et les produits correspondant. De plus, une analyse des tenants et aboutissants de ce type d'intervention sera pratiquée. Les problèmes et limitations seront évoqués et les perspectives futures décrites.

### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Après un historique illustré des exemples les plus marquants, l'analyse des mécanismes de croissance des populations et de leurs fluctuations sera entreprise. Les systèmes plantes-insectes, proies-prédateurs et hôte-parasitoïdes seront étudiés et leur modélisation exposée en vue de leur utilisation en lutte biologique. Le cours sera accompagné de discussions d'articles et de visites sur le terrain.

### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Prérequis: Formation de base en écologie et biogéographie (Niveau 2ème cycle).  
 Examen oral et évaluation du travail personnel  
 Support: syllabus, texte de lois, articles, page Web

### Programmes proposant cette activité

**AGRO3DA** Diplôme d'études approfondies en sciences agronomiques et ingénierie biologique  
**ENVI3DS** Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement  
**SC3DA** Diplôme d'études approfondies en sciences

### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>ENVI3DS/2</b>	Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Agriculture et environnement)	(3 crédits)	Obligatoire
<b>SC3DA/B</b>	Diplôme d'études approfondies en sciences (Biologie)	(3 crédits)	