

UE projet tutoré

Objectifs

- travailler en groupe
- savoir formaliser et modéliser un problème biologique en mobilisant des connaissances en biologie et en mathématiques
- élaborer un algorithme pour effectuer des simulations
- interpréter les résultats de simulation et énoncé leurs limites
- faire preuve de sens critique
- rédiger un document de synthèse

Intervenantes

Judith Legrand (resp)

judith.legrand@universite-paris-saclay.fr

Elodie Marchadier

elodie.marchadier@universite-paris-saclay.fr

Diala Abu Awad

diala.abu-awad@universite-paris-saclay.fr

Modalités de contrôle des connaissances et compétences

3 ECTS

1) **Projet en groupe**

Documents à rendre sur e-campus : coef 0,45

Oral : coef 0,45

2) **SPOC « Sens critique »** : coef 0,1

Organisation

	<u>Séance 1</u>		<u>Séance 2</u>		<u>Séance 3</u>		<u>Séance 4</u>		<u>Séance 5</u>	
THEME SEANCE	Présentation de l'UE Attribution projet Début projet		Validation question et début de modélisation		Validation modèle Discussion code et analyse		Validation analyse et débugage du code		ORAUX	
DATE	13 mars 24	8h45-10h45	20 mars 25	15h45-17h45	3 avr. 25	8h45-10h45	11 avr. 24	15h45-17h45	12 mai 24	matin
DEVOIR A RENDRE ENTRE LES SEANCES	Un paragraphe introduisant le contexte biologique et la question		Description du modèle		Plan d'analyse du modèle		Rapport (+diapositives)			
DATE LIMITE RENDU DEVOIR	19 mars 25	midi	2 avr. 24	midi	10 avr. 25	midi	5 mai 24	20h		
DATE AUTONOMIE 1	13 mars 25	10h30-12h30	27 mars 24	10h30-12h30	3 avr. 25	11h-12h30	18 avr. 25	10h30-12h30		
DATE AUTONOMIE 2			28 mars 25	15h45-17h45	4 avr. 25	10h30-12h30	28 avr. 25	10h30-12h30		

Rapport et oral

Rapport

1 rapport par groupe (même note pour tous les étudiants du groupe)
5 pages, police 11-12, marges de 3 cm à gauche (pour nos commentaires)

Plan conseillé

Résumé (200 mots)

Introduction (0.5 à 1 page)

Contexte biologique et enjeux sociétaux

Introduction de la question posée

Contexte biologique détaillé (1 page)

Présentation du modèle (1 page)

Résultats (1 à 1.5 pages)

Conclusion, discussion (0.5 page)

Références

Présentation orale

15 minutes de présentation, 10 minutes de question

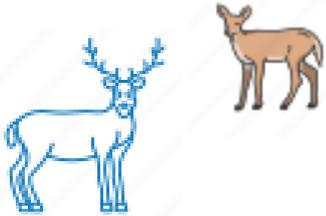
Attention à bien tenir votre temps (on compte en général 1 minute par diapo)

Évitez les animations inutiles

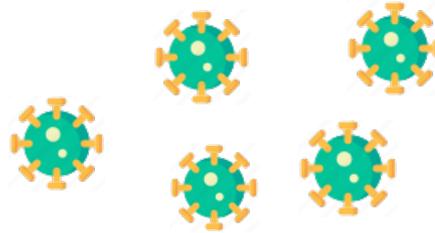
Tous les étudiants du groupe doivent prendre la parole (1 note par étudiant)

Projets

Dimorphisme sexuel



Dynamique intra-hôte du VIH



Murmuration des oiseaux



Dialecte des oiseaux



Stérilité mâle cytoplasmique



Asynchronie entre espèces

