

Planning Module Génétique évolutive
ENS - 46 rue d'Ulm – 3^{ème} niveau –

<p>Génétique évolutive (F Austerlitz)</p>	<p><u>Mots clefs</u> : Diversité génétique, interactions génotype-environnement, caractères quantitatifs, biologie évolutive.</p> <p><u>Objectifs</u> : Sur la base des connaissances de la génétique des populations acquises en Licence, ce module s'intéresse aux facteurs de la diversité génomique des populations, et ses conséquences sur la diversité des caractères exprimés. Les concepts fondamentaux de la biologie évolutive seront présentés. On abordera aussi le déterminisme génétique des caractères quantitatifs et leur évolution.</p> <p><u>Programme</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappels de génétique des populations. • Notion de coalescence. • Déterminisme génétique des caractères quantitatifs complexes. • Notion de QTL • Structure et diversité génétique des populations humaines. • Evolution du sexe et de la mort • La théorie du gène égoïste 	<p>Frédéric Austerlitz (DR CNRS au Musée de l'Homme) Emmanuelle Baudry (Professeure Université Paris-Saclay à l'Université Paris-Saclay) Raphaëlle Chaix (CR CNRS au Musée de l'Homme) Christine Dillmann (Professeure Université Paris-Saclay à l'Université Paris-Saclay) Domenica Manicacci (MC Université Paris-Saclay à l'Université Paris-Saclay) Frantz Depaulis (CR CNRS à l'Ecole Normale Supérieure) Paul Verdu (DR CNRS au Musée de l'Homme) Pierre Gérard (MC AgroParisTech à l'Université Paris-Saclay) Arnaud Le Rouzic (CR CNRS à l'Université Paris-Saclay) Didier Boichard (DR INRAe à l'INRAe)</p>	<p>10/09/2025– 17/12/2025</p> <p>6 ECTS</p>	<p>Master 1 IMaLiS</p>
--	--	---	--	-------------------------------------

Jours	Après-midi 14h00 – 17h00
10/09/2025	Génétique des populations : notions de base. Frédéric Austerlitz et Paul Verdu. Salle 306
17/09/2025	Génétique des caractères à déterminisme complexe – I Emmanuelle Baudry. Salle 306
24/09/2025	Détecter la sélection naturelle à partir de données moléculaires. Cours-TD Pierre Gérard. Salle 313
01/10/2025	Conflits intragénomiques Pierre Gérard. Salle 306
08/10/2025	La relation génotype-phénotype. Arnaud Le Rouzic. Salle 306
15/10/2025	Génétique des caractères à déterminisme complexe – II Didier Boichard. Salle 306
22/10/2025	Coalescence Frédéric Austerlitz et Frantz Depaulis. Salle 306
29/10/2025	Théorie des jeux Emmanuelle Baudry. Salle 306
05/11/2025	TD Structure génétique des populations Paul Verdu. Salle 313
12/11/2025	Génétique d'association pour la caractérisation des gènes à effets quantitatifs (Cours-TD). Domenica Manicacci Salle 313

19/11/2025	Diversité génétique humaine Raphaëlle Chaix. Salle 306
03/12/2025	Evolution des caractères quantitatifs. Christine Dillmann. Salle 306
10/12/2025	Evolution du sexe. Pierre Gérard. Salle 306
17/12/2025	La sénescence. Emmanuelle Baudry. Salle 306
Semaine du 19/01/2026	Examen

Responsable du M1 : Gersende LEPERE. Courriel : lepere@bio.ens.psl.eu

Secrétariat : Anne ZALMANSKI secfib@bio.ens.psl.eu