



Mardi 2 février 2016, 11:00

Grande salle de réunion

VARIATIONS DU PHÉNOTYPE CRÂNIEN
DANS LES POPULATIONS NATURELLES CHEZ LES
VERTÉBRÉS / PERSPECTIVES À L'INTERFACE ENTRE
MORPHOMÉTRIE GÉOMÉTRIQUE, GÉNOMIQUE ET
GÉNÉTIQUE QUANTITATIVE

par

Julien Claude, ISEM, Montpellier

- 📌 Longtemps et toujours utilisés en taxonomie, le crâne et les dents ont été une source importante d'information pour définir des caractères diagnostiques ou bien pour replacer des fossiles dans une phylogénie. Mais que sait-on au juste de leur plasticité phénotypique et de leur héritabilité ? Comment les traits du crâne et des dents covarient-ils entre eux et avec les paramètres environnementaux ? Peut-on faire des prédictions quant-aux trajectoires évolutives qu'ont suivi différentes populations ?
- 📌 Le mariage des méthodes de quantification des formes avec l'utilisation de nouvelles méthodes en génétique quantitative devrait permettre de mieux estimer la part héritable et non héritable de la variation et de la covariation des traits dans la nature. Ceci offre ainsi l'opportunité de comprendre les différences inter-populationnelles de manière fonctionnelle et évolutionniste.
- 📌 Je montrerai que l'étude de la variation phénotypique peut ouvrir des questions majeures à l'interface entre génomique fonctionnelle et génomique des populations. J'expliquerai finalement les limites de ces approches, et monterai pourquoi l'analyse des phénotypes complexes en contexte naturel demande un échantillonnage élevé et/ou des protocoles réfléchis bien en amont, avec parfois un besoin de retour aux expériences en laboratoire.