

Concepts, méthodes en paléoanthropologie

Analyses morphofonctionnelles par imagerie numérique

ANT-3460

Michelle Drapeau

Bureau: C-3048

Courriel: m.drapeau@umontreal.ca

Tél.: 343-6490

Ce cours propose d'initier l'étudiant à quelques types d'analyses morphofonctionnelles. L'accent est mis sur l'analyse squelettique, mais certaines de ces méthodes s'appliquent à toute sorte de matériaux. La première partie du cours présentera des principes de bases sur la variation morphologique et sur l'interprétation de cette variation. La seconde partie consistera à faire, en petite équipe, une analyse morphologique sur un thème donné à partir d'images numériques déjà acquises. Ce cours a donc une composante pratique importante et nécessitera une certaine autonomie de la part des étudiants qui devront explorer et se familiariser avec les logiciels nécessaires à l'acquisition des données, procéder à la collecte de données, en faire l'analyse statistique, en tirer les conclusions, produire un rapport de recherche, et présenter brièvement leur recherche en classe.

Introduction	11 janvier
1. Théorie	
• Principes de base en biomécanique	18 janvier
• Allométrie et adaptation du squelette	25 janvier
• Modelage et remodelage	1 ^{er} février
• Articulations	8 février
• Thèmes connexes	15 février
EXAMEN INTRA/Thèmes de recherche	22 février
2. Pratique	
• Comment penser et produire une recherche	7 mars
○ Question, variables, protocole de collecte (variation inter- et intra-observateur), tests statistiques, etc.	
• Choix du projet et de la question	
• Introduction aux logiciels libres accès pour l'imagerie et l'analyse	14 mars
• Collecte des données	21 mars
Rencontres par sous-groupes de travail	4 & 11 avril
• Analyses	
• Conclusions	
• Présentations des projets	18 avril

Textes obligatoires

Voir StudiUM. À lire chaque semaine.

<u>Évaluation</u>	<u>Pondération</u>	<u>Échéancier</u>
Examen intra	40%	22 février
Présentation du projet final	10%	18 avril
Participation	15%	
Travail final	35%	25 avril