

INITIATION AUX TECHNIQUES D'OBSERVATIONS SPÉCIALISÉES
EN BIOARCHÉOLOGIE

Professeure Isabelle RIBOT

Département d'anthropologie

Pavillon Lionel-Groulx

i.ribot@umontreal.ca

Horaires du cours de laboratoire en présentiel: vendredi 13h-16h

Locaux	Tâches
C-3061	Séances régulières
C-3035	Activités ponctuelles et individuelles (Laboratoire de paléanthropologie et ostéologie)
C-3054	Activités ponctuelles et individuelles (Laboratoire d'ecomorphologie et paléanthropologie)
C-3086	Activités ponctuelles et individuelles (Laboratoire de bioarchéologie humaine)
C-3059	Activités ponctuelles et individuelles (Laboratoire de données numériques - Anthropolab3D)

Auxiliaires d'enseignement : Diane Martin-Moya et Yasmine Ghalem

Technicien du Laboratoire d'ecomorphologie et paléanthropologie : Daniel Yi

Description

Ce cours approfondit diverses techniques d'analyses appliquées aux restes squelettiques dans une perspective écomorphologique (variation et impact du milieu) et interdisciplinaire. Il est complémentaire à des cours non seulement de bioarchéologie (ANT-3470), mais aussi de zooarchéologie (ANT-3270) et de paléanthropologie (ANT-3460). Il fait partie d'une suite logique de formation avancée en laboratoire, après avoir acquis des connaissances de base en ostéologie humaine et animale. Les étudiants sont donc amenés à réaliser des mini-projets sur des collections archéologiques en lien avec divers thèmes et notamment l'impact du milieu sur la morphologie (ex. morphologies, paléopathologies, traces d'activité). En vue de répondre à des questions de recherche préalablement établies, l'étudiant apprend à sélectionner/préparer des échantillons (os/dents) et collecter des observations alliant la macroscopie à d'autres techniques spécialisées (ex. microscopie, radiographie, histologie, scannographie, photogrammétrie).

La formation allie théorie et pratique, issues surtout de la bioarchéologie, mais dans une perspective interdisciplinaire. Elle est axée sur l'apprentissage d'équipements spécialisés (ex. Lab. écomorph./paléanthr.). Comme cours préliminaire obligatoire, l'étudiant doit avoir fait au moins un des trois cours suivants: ANT-2470, ANT-2270 ou ANT-2430.

Chaque année, des mini-projets seront proposés aux étudiants, et en voici les deux thèmes pour l'automne 2020 :

- L'étude des paléopathologies dentaires et leurs interprétations possibles sur des populations archéologiques;
- L'étude de la variation morphologique (ex. os temporal squelette postcrânien) en lien avec divers facteurs.

Durant les cinq premières semaines

Des exemples concrets seront présentés pour illustrer les diverses méthodes d'observation avec les équipements du laboratoire. Ensuite, les étudiants choisiront une thématique de recherche pour un projet en groupe (de 3 étudiants max. chaque). Ainsi, ils commenceront à établir un préprojet (travail collectif qui comptera pour 30% de la note finale et inclura le sujet, les questions à tester, le matériel, les méthodes et les références clé).

Durant les semaines suivantes

Les étudiants réaliseront concrètement leur mini-projet, qui comprendra diverses phases de travail (ex. mini-collecte de données, analyses statistiques, interprétations). Ils seront supervisés étroitement par l'enseignant et ses auxiliaires. Finalement, ils présenteront leur projet oralement par groupe et de façon écrite individuellement: ces deux derniers travaux compteront pour 30% et 40% de la note finale respectivement.

Programme provisoire

Séance	Date	Titre de la séance	Description
1	4 septembre	Introduction et les équipements du laboratoire	Présentation du plan de cours Consignes de laboratoire à respecter Visite des laboratoires et présentation des équipements et leurs fonctions Prise de connaissance des mini-projets
2	11 septembre	Élaboration de banque de données morphologiques	Objectifs Collecte de données morphologiques Méthodes diverses (scanner NextEngine, numériseur Microscribe) <i>Intervenant (Yasmine Ghalem)</i>
3	18 septembre	Apports de la paléopathologie pour la bioarchéologie	La macroscopie vs la radiologie Maladies dentaires (causes et protocoles) et métaboliques (carences en vitamine D) <i>Intervenant (Rose-Ann Bigué)</i>
4	25 septembre	Sujets de recherche à répartir	Présentation et choix des sujets de recherche (mini-projets)
5	2 octobre	Sélection des échantillons	Séance semi-pratique ayant pour objectif de sélectionner l'échantillon à étudier
6	9 octobre	Choix du protocole d'observation	Séance semi-pratique ayant pour objectif de définir le protocole d'étude des mini-projets
7	16 octobre	Collecte des données	Séance pratique*
8	30 octobre	Collecte des données	Séance pratique
9	6 novembre	Collecte des données	Séance pratique
10	13 novembre	Traitement des données	Atelier statistique
11	20 novembre	Traitement des données	Atelier statistique
12	27 novembre	Interprétations / données	Atelier : discussion des résultats du projet
13	4 décembre	Présentations orales	Mini-conférence des projets*
14	18 décembre	Travail écrit	Remise du travail final via email*

*Remise d'une évaluation.

Résumé des évaluations	Type de travail	%	Date
Préprojet revue littéraire, objectifs, matériel/méthodes, résultats espérés (4-6 pages max.).	Collectif	30	16 oct.
Présentation orale Powerpoint ou Poster (20 minutes max.)	Collectif	30	4 déc.
Rapport écrit sous forme d'article (simple interligne, 10 pages max.)	Individuel	40	18 déc.

Toutes les ressources (séances, bibliographie spécialisée) seront disponibles sur studium.

Exemples de revues spécialisées

International Journal of Osteoarchaeology, International Journal of Paleopathology, American Journal of Physical Anthropology (AJPA), Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, Journal of Archaeological Science, Journal of Forensic Science, Forensic Science International, Journal of Comparative Human Biology (HOMO), Journal of Human Evolution, etc...