

# Méthodes d'ostéologie humaine ANT-2470 - Hiver 2024



*Cours théorique obligatoire*

**Salle à confirmer**

Mardi 8h30-11h30

*Laboratoires obligatoires*

**Salle à confirmer**

Mardi 13h à 14h30 Groupe A ou A1

Mardi 14h30 à 16h Groupe B ou A2

Mercredi 8h30 à 10h Groupe C ou A3

(3 auxiliaires superviseront les labos)

## **I. Description du cours**

Ce cours mis sera disponible sur Studium au fur et à mesure de chaque séance et travail pratique abordé. Un manuel des années précédentes qui couvre la totalité du cours est cependant disponible sur Studium. Le nouveau sera légèrement différent.

Professeure :

**Isabelle Ribot**

[i.ribot@umontreal.ca](mailto:i.ribot@umontreal.ca)

***Disponibilité :***

*Mardi 12h-15h ou sur RDV*

3 assistants-es :

***Laboratoires optionnels:***

*Lundi, 11h30-12h30, 16h-17h*

*Jeudi, 11h30-12h30*

*Mercredi, 11h30-12h30*

## **Objectifs et organisation du cours**

Ce cours de laboratoire vise à familiariser l'étudiant aux méthodes d'ostéologie humaine : l'identification des éléments osseux, la détermination du sexe et de l'âge. Ce cours a aussi pour objectif de familiariser l'étudiant aux connaissances de bases nécessaires à l'interprétation du squelette humain (adulte et non adulte) en lien avec les aspects fonctionnels ainsi que la variation morphologique et le développement (processus de croissance).

Le cours est divisé en deux parties : une partie théorique qui sera enseignée en classe et une partie laboratoire qui sera enseignée dans le laboratoire d'ostéologie et de paléanthropologie (Local à confirmer). Les assistantes, lors de leurs périodes de

disponibilité, vous superviseront en laboratoire. À chaque semaine ou presque, les étudiants seront tenus de compléter un travail pratique. La majorité du travail sera à faire en laboratoire, mais occasionnellement, il sera nécessaire de faire une recherche dans la littérature scientifique. Les travaux sont à remettre la semaine suivante au début du laboratoire suivant.

Les travaux remis en retard seront pénalisés ; de votre note finale, je déduirai 0,4 point par jour ouvrable jusqu'à un maximum de 2 points par travail pratique. Chaque travail pratique compte pour 5 points (5%) de votre note finale. Pour maximiser votre temps, lisez bien les exercices avant le cours. Ils contiennent des informations essentielles pour réaliser le travail en laboratoire.

**Il est nécessaire de faire les lectures obligatoires avant de se présenter en classe (valable pour toutes les séances)**. Pour chaque semaine de cours, les lectures obligatoires sont notées dans le plan de cours au fur et à mesure. D'autres documents sont aussi ajoutées pour ceux qui veulent en savoir plus. Certains textes sont beaucoup plus détaillés et présentent beaucoup plus d'information que ce que vous serez tenu d'apprendre. Certains travaux pratiques sont accompagnés d'informations complémentaires en annexe.

Il arrive que certains travaux comportent quelques questions facultatives à compléter. Ces questions optionnelles ne sont pas obligatoires. Si vous choisissez de les compléter, elles seront corrigées et notées et comme leur nom l'indique, elles ne peuvent apporter que des points bonus ! (Elles ne vous enlèvent pas de points si elles sont fausses). Des quiz informels seront réalisés pour vous entraîner à l'identification des ossements et dents humains.

### **Livres obligatoires (disponibles en librairie, UdeM)**

1. White, T.D. et P.A. Folkens. (2005) **The Human Bone Manual**. Academic Press: London. Livre version poche.
2. Hansen, T.J. (2022). **Netter's Anatomy Flash Cards**. Elsevier, Canada. Version poche en cartes détachables.

### **Livre recommandé (disponibles en librairie, UdeM)**

Bass, W.M. (2005) **Human Osteology**. Missouri Archaeological Society: Columbia

#### **Autre livre suggéré:**

White, T.D., Black, M.T. & Folkens P.A. (2011) **Human Osteology**. Third Edition. Academic Press: San Diego. Livre grand format.

Ils sont tous disponibles à la librairie de l'université et également en réserve à la bibliothèque des LSH.

### **ÉVALUATION**

**10 Travaux de laboratoire** (5 points par travail, 10 pour le TP10)      55 points

<b>Examen intra-pratique (identification) durée ±40 minutes :</b>	10 points
<b>Examen intra-théorique, durée 1 heure :</b> Sur la matière des séances précédentes	10 points
<b>Examen final-pratique et théorique:</b> Sur toute la matière du cours	25 points

### **ÉCHEANCIERS**

---

Examen mi-trimestre (pratique et théorique)	27 février
Examen final (pratique et théorique)	23 avril

#### **Pour en savoir plus :**

*American Journal of Physical Anthropology*

*Forensic Science International*

*International Journal of Osteoarchaeology*

*Journal of Forensic Sciences, etc...*

**(Toutes ces revues sont disponibles à la bibliothèque en format digital et papier)**

#### **Quelques sites web utiles :**

<http://www.i-anatomie.com/?content=cours/index.php&univers=1>

<http://www.anatomie-humaine.com/>


<http://calamar.univ-ag.fr/uag/staps/cours/anat/osteo/planche.htm>

<http://library.med.utah.edu/kw/osteo/osteology/>



<http://www.uwyo.edu/RealLearning/virtskel.html>

<http://www.uwyo.edu/RealLearning/4210qtr.html>

## II. Plan de cours

Semaine	Sujet	N° de pages pour lectures (1, 2 et 3)			Travail Pratique
		1. White <i>et al</i> 2005	2. Hansen 2022	3. Annexes	
<b><u>9 janvier</u></b>	<b>1 -Introduction</b> -biologie de l'os : macroscopie et microscopie, croissance, modelage et remodelage -développement	1-6 ; 31-48	À confirmer		-
<b><u>16 janvier</u></b>	<b>2 -Propriétés mécaniques de l'os et les diverses unions osseuses</b> -types d'os -suture crânienne -orientation anatomique -types d'unions osseuses	67-74 ; 75-126 ; 193-240 ; 255-306	À confirmer	X	<b>TP 1</b>
<b><u>23 janvier</u></b>	<b>3 - Faire le lien entre les muscles et les os</b> -mouvements -insertions	241-253	À confirmer	X	<b>TP 2</b>
<b><u>30 janvier</u></b>	<b>4 - L'anatomie du crâne et du squelette postcrânien :</b> apprentissage à leur identification		À confirmer		<b>TP 3</b>
<b><u>6 février</u></b>	<b>5 - Détermination du sexe</b> -revue des méthodes -critiques des méthodes	385-398	À confirmer	X	<b>TP 4</b>
<b><u>13 février</u></b>	<b>6 - L'anatomie des extrémités (mains et pieds) et des dents</b> apprentissage à leur identification	127-153, 225-240, 287-308	À confirmer	X	<b>TP 5</b>
<b><u>20 février</u></b>	<b>7 - Détermination de l'âge</b> -revue des méthodes -critiques des méthodes	127-153 ; 155- 180 ; 181-192 ; 363-384	À confirmer	X	<b>TP 6</b>
<b><u>27 février</u></b>	<b>Examen mi-trimestre (théorique et pratique) (matière à étudier: 9 janvier au 13 février inclus)</b>				
<b><u>5 mars</u></b>	<b>Semaine de lecture</b>				

(Suite)

Semaine	Sujet	N° de pages pour lectures (1, 2 et 3)			Travail Pratique
		2. White <i>et al</i> 2005	2. Hansen 2022	3. Annexes	
<b><u>12 mars</u></b>	<b>8 - Les juvéniles</b> -introduction sur le squelette immature -détermination de l'âge	84-85 ; 136-137 ; 162; 184 ; 187 ; 195 ; 201 ; 212 ; 215 ; 220 ; 233 ; 238 ; 240 ; 244 ; 252 ; 267 ; 270 ; 279 ; 281 ; 300 ; 306 ; 307 ; 364, 373	À confirmer	X	<b>TP 7</b>
<b><u>19 mars</u></b>	<b>9. Suite sur les juvéniles</b> -détermination du sexe -divers aspects		À confirmer	X	
<b><u>26 mars</u></b>	<b>10 - Étude de la morphologie</b> -les différents types de caractères (discrets/continus) -variabilité intra- et inter-groupe -utilités diverses (ex. stature, origine, sexe)	406-414 ; 398-405	À confirmer	X	<b>TP 8</b>
<b><u>2 avril</u></b>	<b>11 – Divers aspects avant l'étude d'un cas archéologique</b> -taphonomie et conservation -humain vs non humain		À confirmer		<b>TP9-10</b> 
<b><u>9 avril</u></b>	<b>12- La paléopathologie</b> -divers concepts et approches -diverses maladies -exemples bioarchéologiques	309-332 ; 414-418	À confirmer		
<b><u>16 avril</u></b>	<b>13 - QUIZ et révisions</b> Remise du TP9-10				
<b><u>23 Avril</u></b>	<b>Examen final (théorique et pratique sur toute la matière depuis le 9 janvier)</b>				

### **III. Procédures de laboratoire**

**\*\*\* À lire avec attention \*\*\***

**Le matériel osseux de notre laboratoire est une ressource pour l'enseignement qui nous est très précieuse.** Vous êtes chanceux de pouvoir manipuler de véritables ossements. Malheureusement, la vie d'une collection osseuse n'est pas éternelle. Les ossements peuvent être friables et à chaque utilisation, la collection s'use petit à petit. C'est la responsabilité de tous de manipuler les ossements avec le plus de soin possible afin que cette ressource soit disponible aux étudiants pour encore plusieurs années. Voici donc quelques directives que vous devez de suivre. Enfreindre ces directives pourrait entraîner votre expulsion de la salle de cours.

#### **Directives générales :**

- Les ossements sont toujours déposés délicatement sur des tapis matelassés.
- On manipule les ossements en les gardant toujours au-dessus de la table (et au-dessus des tapis). De cette façon, s'ils nous glissent des mains, leur chute sera courte.
- On ne frappe jamais les ossements l'un à l'autre et l'on évite de manipuler plusieurs ossements à la fois.
- Lorsque l'on veut pointer une structure sur un os, on utilise les nettoyeurs à pipe fournis au laboratoire. On n'utilise jamais un crayon ou stylo rigide qui risque de tacher et d'égratigner les ossements.
- Les crânes comportent plusieurs parties très, très fragiles et doivent être manipulés avec grand soin.
- On prend toujours un crâne avec les deux mains. On ne le prend **jamais** en introduisant les doigts dans les orbites ou dans toute autre ouverture (foramen magnum, ouverture nasale, etc.). Plusieurs de ces ouvertures sont constituées d'ossements très minces et fragiles.
- Lorsque l'on dépose un crâne à l'envers (i.e., les dents vers le haut ou le côté), on utilise un anneau de liège. De cette façon, on évite que le crâne se mette à rouler (et, possiblement, roule en bas de la table).
- **Aucune nourriture et breuvage sont permis dans le laboratoire.**
- **Aucune photographie des pièces ostéologiques en laboratoire.**