

Stage de Master 2 - Année universitaire 2021 / 2022

Diversité morphologique des ovins et milieux de vie : étude des métapodes distaux par la morphométrie géométrique 3D

Durée : 4 mois

Date de début : 1^{er} Février 2022

Lieu et encadrement du stage : Le stage se déroulera au Muséum national d'Histoire naturelle au sein de l'UMR 7209 AASPE (Archéozoologie et Archéobotanique : Sociétés, Pratiques et Environnements). Il sera encadré par Manon Vuillien et co-encadré par Marjan Mashkour, Thomas Cucchi et Emmanuelle Vila.

Contact : CV et lettre de motivation devront être envoyés à manon.vuillien@mnhn.fr, marjan.mashkour@mnhn.fr, thomas.cucchi@mnhn.fr et emmanuelle.vila@mom.fr au plus tard le 30 Novembre.

Descriptif du sujet : En archéologie, l'étude ostéologique est l'une des rares approches permettant d'aborder les questions d'adaptation des animaux domestiques face aux conditions écologiques et aux sélections humaines. En effet, l'os, vestige très fréquent en contexte archéologique, a la particularité d'enregistrer l'impact des contraintes naturelles et de fait, permet de retracer les processus d'adaptation des animaux. **L'objectif est d'identifier chez les ovins actuels des caractères morphométriques propres aux milieux écologiques** afin de proposer, à terme, de premières pistes de réflexion sur la relation entre morphotypes ovins et milieu de vie, il y a plus de 8000 ans.

Pour cela, il/elle réalisera une étude de forme en morphométrie géométrique (GMM) sur les extrémités distales les métapodes, des os du pied (métatarses et métacarpe), à partir d'un corpus d'étude constitué d'une dizaine de races de moutons rustiques modernes. Ces collections actuelles, dont une partie a été élaborée dans le cadre du projet ANR Evosheep, proviennent de différentes régions du monde aux conditions géologiques, climatiques et hydrologiques contrastées : France, Liban, Ethiopie, Turquie et Iran. Il/elle devra élaborer un protocole d'étude des parties distales des métapodes en deux ou trois dimensions. La modélisation des os, l'analyse en morphométrie géométrique et le traitement des données statistiques seront réalisés à l'aide des outils disponibles sur la plateforme imagerie du laboratoire d'accueil. Il/elle devra ensuite contextualiser ses résultats en s'aidant d'un travail bibliographique approfondi et des autres données disponibles dans le cadre du projet Evosheep.

Acquisition de compétences au cours du stage : Le stage permettra d'acquérir des compétences en imagerie tridimensionnelle, en morphométrie géométrique et en statistiques. Il permettra également d'approfondir les connaissances en zootechnie, archéozoologie et en archéologie en recontextualisant les données analytiques.

Prérequis : Pour réaliser ce stage de recherche, une formation et des connaissances en archéologie, zootechnie, archéozoologie et statistiques (logiciel R) sont requises. Des compétences techniques en morphométrie géométrique et 3D seront appréciées. Il/elle devra faire preuve de motivation, de rigueur scientifique et d'un intérêt notable pour l'étude des vestiges bioarchéologiques.

Perspectives éventuelles : À partir des résultats obtenus sur le matériel actuel, il/elle aura la possibilité de mener une étude pilote sur les restes archéologiques afin de proposer de premières pistes de réflexions sur la diversité morphologique des moutons il y a plus 8 000 ans en fonction de leurs milieux de vie.