

Territoires de pêche en Manche entre littoral et haute mer depuis l'an Mil : analyse isotopique du collagène osseux de poisson

Ce stage est financé par le Labex BCDiv : Diversités Biologiques et Culturelles

Contexte

Les études archéozoologiques récentes ont mis en évidence un changement radical dans l'exploitation des ressources aquatiques depuis l'An Mil (entre le VIII^e siècle et le XVII^e siècle). Elles ne permettent cependant pas de déterminer précisément à quel moment certaines pêcheries sont passées du milieu dulçaquicole au milieu marin et comment les pêcheurs ont investi progressivement les domaines de pêche de plus en plus lointains (hauturiers). D'autres méthodes doivent donc être mise en place pour déterminer les lieux d'activités halieutiques et leur évolution diachronique. L'analyse isotopique fait désormais partie intégrante des outils disponibles en archéologie et en écologie pour restituer l'histoire alimentaire et la mobilité résidentielle des hommes et des animaux. L'intérêt des mesures du collagène préservé dans les restes osseux des poissons pour décrire tant l'écologie que l'évolution éthologique des poissons marins, dulçaquicoles et anadromes ainsi que pour identifier la provenance des espèces halieutiques a été récemment mise en évidence. Cependant le collagène de poissons archéologiques peut être altéré par différents processus post-mortem, tant en qualité qu'en quantité, limitant ainsi son utilisation en archéologie.

Ce projet s'attachera donc à la fois à la caractérisation des territoires de pêche en Manche par l'analyse isotopique et à l'amélioration des protocoles en vue de l'analyse du collagène osseux.

Objet du stage

Le stagiaire devra participer à l'optimisation du protocole d'extraction du collagène et préparer les échantillons au laboratoire de sclérochronologie de l'UMR 7209 en vue de leur analyse isotopique. Différents protocoles d'extraction utilisant la filtration et la centrifugation, ou les deux, seront testés pour définir le protocole le plus adapté aux échantillons contenant peu de collagène. La quantité de matière organique et la présence de contaminants potentiels seront évaluées par un protocole de quantification rapide par l'IRTF en mode ATR au plateau de Spectrométrie Infrarouge de l'UMR 7194. La caractérisation des milieux de pêche se fera par l'analyse d'échantillons provenant de 9 sites situés en baie de Somme et dans l'estuaire de l'Aa. Pour chacun d'eux les données d'espèces benthiques, pélagiques, démersales, anadromes et dulçaquicoles seront croisées pour déterminer les traits de vie et ainsi les lieux de vie. Enfin, le stagiaire synthétisera les résultats et discutera leur interprétation avec les différents encadrants.

Candidature

Le candidat devra posséder une expérience de laboratoire, idéalement en chimie, biochimie ou en géochimie, pour mener à bien les analyses pendant la durée du stage et une expérience ou un attrait certain pour l'archéologie. Il devra également faire preuve d'une capacité à travailler en équipe. Il n'y a pas de sujet de thèse envisagé pour le moment.

Le dossier de candidature – sous la forme d'**un seul document PDF** - devra être envoyé en format électronique à Elise Dufour et Benoît Clavel, et comporter un CV complet, une lettre de motivation et éventuellement une ou plusieurs lettres de recommandation.

Informations pratiques

Localisation : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, Site du jardin des Plantes (UMR 7209) et Musée de l'Homme (UMR 7194)

Durée du stage : 5 mois (à partir de janvier ou février 2015)

Encadrement : Elise Dufour (MCM), MNHN, UMR 7209 Archéozoologie, Archéobotanique : Sociétés, Pratiques, Environnements, Bât. d'Anatomie Comparée, 55 rue Buffon, 75005 Paris

Co-encadrement : Benoit Clavel (CNRS), Sophie Cersoy (Post-doc BCDiv), Matthieu Lebon (MCM)

Contacts : Elise dufour : edufour@mnhn.fr et Benoit Clavel : clavel@mnhn.fr