

Dr COUREL Blandine

25, rue Becquerel

67200 STRASBOURG

Tel : 06 29 19 83 64

Email : blandine.courel@etu.unistra.fr

Domaine de compétence:

- caractérisation moléculaire par GC/MS
- étude de la composition isotopique ($\delta^{13}\text{C}$) par GC-c-IRMS
- anglais

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Laboratoire de Biogéochimie Moléculaire (UMR 7177, Institut de Chimie, CNRS/UDS) – Doctorat

Strasbourg, France – octobre 2013 à septembre 2016

- ✓ Caractérisation moléculaire par GC/MS d'échantillons archéologiques
 - sols piégés dans des silos à grains et mise en évidence d'une culture de millet
 - résines végétales (résine de conifère, styrax), goudrons (brai de bouleau)
 - cuirs archéologiques (collagène, acides aminés, colorants, matière grasse ...)
- ✓ Isolement de molécules par techniques chromatographiques (CL, HPLC, CCM) pour la datation au ^{14}C par AMS
- ✓ Mesures isotopiques $\delta^{13}\text{C}$ pour évaluer la contribution des plantes C3 vs. C4 au sein de l'alimentation
- ✓ Mission d'enseignement (chimie générale) en 1^{ère} année d'IUT



Laboratoire de Biogéochimie Moléculaire (UMR 7177, Institut de Chimie, CNRS/UDS) – Stage Master 2

Strasbourg, France – avril à septembre 2013

- ✓ Etude de la distribution des tétraéthers de diglycérols (GDGTs) dans un sol vosgien par HPLC/MS
- ✓ Isolement de molécule par CL, HPLC et CCM pour la datation au ^{14}C par AMS

Metropolitan Museum of Art – Stage

New York, USA – juillet à octobre 2012

- ✓ Analyse par XRF et SEM de céramiques perses (Nishapur)
- ✓ Caractérisation par XRD et XRF de pigments de peinture de référence
- ✓ Initiation à la méthode ELISA pour la caractérisation de protéines contenues dans les peintures



Stage de fouilles archéologiques

Les Sablins, Etaples-sur-mer, France – juillet 2009

- ✓ Formation aux techniques de fouilles
- ✓ Fouilles d'un site préhistorique sous la direction de Mr. Michel Philippe

FORMATION

2010 – 2013: Diplôme d'ingénieur – Ecole Européenne de Chimie Polymère et Matériaux de Strasbourg (ECPM) / spécialisation en chimie analytique

2012 – 2013: Diplôme de Master en Sciences Analytique – Université de Strasbourg

2008 – 2010: Classe Préparatoire de la Fédération Gay-Lussac – Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes (ENSCR)

LOGICIELS

- ✓ Chemdraw
- ✓ Xcalibur (interface GC/MS Thermo Scientific)
- ✓ Adobe Photoshop

LANGUES

- ✓ Anglais : courant et scientifique
- ✓ Allemand : niveau correct à l'écrit et à l'oral

CENTRES D'INTERÊT

- ✓ Membre de l'**Association des Rencontres Egyptologiques de Strasbourg**
- ✓ Pratique du **scoutisme** pendant 9 ans et mise en place d'un **projet humanitaire au Bénin** en août 2009
- ✓ Pratique de la **flûte traversière** (8 ans) en orchestre et de la **guitare**
- ✓ Membre de la **Chorale Universitaire de Strasbourg**
- ✓ **Loisirs** : voyages, cinéma, randonnées, visites touristiques, musées, civilisations anciennes, archéométrie, loisirs créatifs

PUBLICATIONS

Courel B., Schaeffer P., Adam P., Ertlen D., Schwartz D., Bernasconi S.M., Hajdas I., **2015**. Analyse, isolement et datation au ^{14}C de lipides dans les sols. In POULENARD J., ROSSI M. (dir.), Sols et Matières Organiques : mémoires et héritages. Actes du colloque Sols en héritage, les 12^{èmes} Journées d'Etude des Sols, 30 juin - 14 juillet 2014, Université de Savoie, Le Bourget-du Lac. *Collection EDYTEM*, 18, 57-68.

Schwartz D., Ertlen D., Froehlicher L., Vyslouzilova B., Bastien C., Courel B., Schaeffer P., Trendel J.M., Liaud C., Motsch E., Adam P., Sefrna L., Hajdas I., Gierga M., Bernasconi S.M., **2015**. Les archives pédologiques: des concepts de base à la gestion des écosystèmes. In POULENARD J., ROSSI M. (dir.), Sols et Matières Organiques: mémoires et héritages. Actes du colloque Sols en héritage, les 12^{èmes} Journées d'Etude des Sols, 30 juin- 14 juillet 2014, Université de Savoie, Le Bourget-du Lac. *Collection EDYTEM*, 18, 19-32.

Adam P., Schaeffer P., Schmitt G., Bailly L., Courel B., Fresnais M., Fossurier C., Rohmer M., **2015**. Identification and mode of formation of hopanoid nitriles in archaeological soils. *Organic Geochemistry*, 91,100-108.

Bailly L., Courel B., Adam P., Schaeffer P., **2015**. Analyses moléculaires des tessons d'amphores enduits. In : Féliu C., Sarrewerden (Bas-Rhin), le long de la RD 8. Un établissement fossoyé de La Tène finale en Alsace Bossue. Rapport de fouille, INRAP Grand Est Sud, 155-165.

Solazzo C., Courel B., Connan J., van Dongen B.E., Barden H., Penkman K., Taylor S., Demarchi S., Adam P., Schaeffer P., Nissenbaum A., Bar-Yosef O., Buckley M., **2016**. Identification of the earliest collagen- and plant-based coatings from Neolithic artefacts (Nahal Hemar cave, Israel). *Scientific Reports* 6, DOI: 10.1038.

Courel B., Schaeffer P., Adam P., Ebert Q., Moser E., **2016**. Analyses moléculaires de paléosols en vue d'une reconstitution des activités agraires sur le site d'Obernai. In : Féliu C., Obernai (Bas-Rhin), Parc d'activités économiques intercommunal. 6 000 ans d'histoire au pied du Mont Sainte-Odile. Rapport de fouille, INRAP Grand Est Sud.

COMMUNICATIONS PAR AFFICHES

Courel B., Schaeffer P., Adam P., Bastien C., Ertlen D., Schwartz D., Bernasconi S., Hajdas I., **2013**. Distributions of isoprenoid and branched glycerol dialkyl glycerol tetraethers from soil surface horizons and within three soil profiles, 26th International Meeting on Organic Geochemistry, 15-20 septembre 2013, Tenerife, Espagne.

Courel B., Adam P., Schaeffer P., Solazzo C., Connan J., **2015**. The organic coating from a decorated human skull from the Neolithic site of Nahal Hemar (Israel): molecular composition and potential sources, 27th International Meeting on Organic Geochemistry, 13-18 septembre 2015, Prague, République Tchèque.

Courel B., Adam P., Schaeffer P., Féliu C., Thomas Y., **2015**. Terpenoids as tools to decipher the nature of an ancient jewellery adhesive from the Iron Age, 27th International Meeting on Organic Geochemistry, 13-18 septembre 2015, Prague, République Tchèque.

COMMUNICATIONS ORALES

Courel B., Schaeffer P., Adam P., Bernasconi S.M., Hajdas I., Ertlen D., Schwartz D., **2014**. Tétrahydrofur dans un profil de sol vosgien : distributions, datation et origines. *2^{ème} réunion des Chercheurs Francophones en Géochimie Organique*, 3-4 juillet 2014, Université de Savoie, Le Bourget-du Lac, France.

Courel B., Adam P., Schaeffer P., Moser E., Féliu C., **2014**. Evidence from miliacin of millet cultivation in Obernai (Alsace, NE, France) during the Bronze and Iron Age, *24^{ème} Réunion des Sciences de la Terre*, 27-31 octobre 2014, Pau, France.

Courel B., **2014**. Mise en évidence de culture de millet à Obernai (Alsace, NE France) pendant l'Age du Bronze et du Fer par identification de la miliacine, Journée des Doctorants en Chimie, 7 novembre 2014, Strasbourg, France.

Courel B., Adam P., Schaeffer P., Holly B., van Dongen B., Buckley M., Solazzo C., Connan J., **2015**. Enquête moléculaire pour identifier un enduit organique recouvrant un crâne du Néolithique du site de Nahal Hemar (Israël), *20^{ème} Colloque d'Archéométrie du Groupe des Méthodes Pluridisciplinaires Contribuant à l'Archéologie*, 27-30 avril 2015, Besançon, France.

Courel B., Adam P., Schaeffer P., Féliu C., Bernasconi S.M., Hajdas I., **2015**. Investigation of the content of protohistoric silos from the Bronze and Iron Age in Alsace (NE France): a biomarker approach, *27th International Meeting on Organic Geochemistry*, 13-18 septembre 2015, Prague, République Tchèque.

Courel B., Adam P., Schaeffer P., **2016**. Deciphering the origin of vegetal sources in archaeology: a combined molecular and ¹⁴C dating approach, *Organic Geochemistry Gordon Research Conference*, 24-29 juillet 2016, Holderness, Etats-Unis. **Conférence invitée**.

Courel B., Schaeffer P., Adam P., Solazzo C., Connan J., van Dongen B.E., Barden H., Penkman K., Taylor S., Demarchi B., Nissenbaum A., Bar-Yosef O., Buckley M., **2016**. The organic coating from a decorated human skull from the Neolithic site of Nahal Hemar (Israel): molecular evidence for the use of a vegetal substance. *7th International Symposium on Biomolecular Archaeology (ISBA7)*, 14-16 septembre 2016, Oxford, Grande-Bretagne.

PRIX

- ✓ Prix de la Société Française des Isotopes Stables (SFIS) pour la **meilleure présentation orale** lors de la 2^{ème} réunion des Chercheurs Francophones en Géochimie Organique, 3-4 juillet 2014, Université de Savoie, Le Bourget-du Lac, France
- ✓ Prix de la **meilleure communication orale** décernée par l'European Association of Organic Geochemists (EAOG) lors du *27th International Meeting on Organic Geochemistry*, 13-18 septembre 2015, Prague, République Tchèque.