



UTILISATION ET TRANSFORMATION DES COQUILL(AG)ES

Coordinateurs : Laura Manca, Aline Averbouh et Philippe Béarez

SEMINAIRE

UMR 7209, Equipe SOLIMA

PROGRAMME

14h00-14h15 - Introduction

14h15-14h30 - « Exploitation et utilisation des bivalves comme nourriture ou comme outillage par les Néandertaliens de la grotte de Ramaldis, Port-La-Nouvelle, Aude, France », de Anne-Marie Moigne, Vincenzo Celiberti et Emilie Campmas

14h30-14h45 - « Exploitation des coquillages au cours de la préhistoire pré-néolithique au Proche-Orient : données archéo-malacologiques et hypothèses d'interprétation », de Christophe Delage

14h45-15h00 - « Les productions en coquille au cours de la préhistoire. Un état de la recherche entre taphonomie, technologie et tracéologie », de Laura Manca

15h00-15h15 - « Entre alimentation et artisanat. Les populations précolombiennes des Petites Antilles et l'exploitation des coquillages », de Nathalie Serrand

15h15-15h30 - « Coquillages en Afrique », de Josette Rivallain

15h30-16h00 - Discussions

25

FÉVRIER

2021

14H-16H

Muséum
National
d'histoire
Naturelle
PARIS

Nous vous remercions de nous faire part de votre participation en tant qu'auditeurs avant le **19 Février 2021** en nous communicant vos adresses e-mail pour vous envoyer l'invitation à participer en ligne

Vous pouvez adresser vos mails à laura.manca@mnhn.fr



UTILISATION ET TRANSFORMATION DES COQUILL(AG)ES

Coordinateurs : Laura Manca, Aline Averbouh et Philippe Béarez

SEMINAIRE

UMR 7209, AASPE

Grand amphithéâtre d'entomologie, MNHN

PROGRAMME

09h30 - 09h45 - Introduction

Par Laura MANCA, Aline AVERBOUH et Philippe BEAREZ

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement, AASPE

09h45 - 10h15 - Conférence invitée : Technologie des coquilles au temps des Néandertaliens

Par Francesca ROMAGNOLI

Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid

10h15 - 10h45 - Une introduction à l'étude de l'industrie sur coquille des contextes pré-historiques. Une approche croisée entre archéozoologie, taphonomie et technologie

Par Laura MANCA

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement, AASPE

10h45 - 11h15 - Perles discoïdes en coquille marine sur le site de Muanda 6 (République démocratique du Congo) daté de l'âge du Fer

Par Caroline MOUGNE et Philippe BEAREZ

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement, AASPE

11h15 - 11h45 - Le domino du Fort Saint-Louis (Fort-de-France, Martinique) : témoin d'un artisanat antillais à l'époque coloniale ?

Par Noémie TOMADINI

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement, AASPE

11h45 - 12h15 - Les coquillages issus des amas coquilliers dans la production d'aliments pour la volaille en Côte d'Ivoire : le cas de Songon

Par Léon Fabrice LOBA¹, Kouakou Siméon KOUASSI² et Josette RIVELLAIN³

1- Université Félix Houphouët-Boigny Cocody-Abidjan- Côte d'Ivoire

2- UFR Logistique et Tourisme, Hôtellerie-Restaurant, Université de San Pedro - Côte d'Ivoire

3- Muséum national d'histoire naturelle

12h15 - 12h30 - Conclusions

2

JUIN

2022

9H30-12H30

Muséum
National
d'histoire
Naturelle

PARIS

Nous vous remercions de nous faire part de votre participation en tant qu'auditeurs avant le **29 Mai 2022** en nous communicant vos adresses e-mail
Vous pouvez adresser vos e-mails à Laura Manca : laura.manca@mnhn.fr

Résumés

09h45 – 10h15 - Conférence invitée : **Technologie des coquilles au temps des Néandertaliens.**

Par Francesca ROMAGNOLI

Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

Résumé : Dans plusieurs sites du Paléolithique moyen le long des côtes de la Méditerranée, des coquilles retouchées ont été identifiées depuis les années 1960. Cependant, ces vestiges n'ont fait l'objet d'études approfondies que ces dernières années. Dans l'exposé, je présenterai brièvement les connaissances actuelles sur la technologie des coquillages néandertaliens, les principaux problèmes méthodologiques auxquels j'ai été confronté, les questions encore non résolues et les perspectives dans cette ligne de recherche. L'objectif de mes recherches était d'étudier la technologie des coquillages au regard de l'ensemble du techno-complexe et de permettre des comparaisons aussi bien entre différents sites qu'entre coquillages et artefacts lithiques. Les Néandertaliens ont sélectionné les valves de *Callista chione*, un grand mollusque bivalve marin aux valves asymétriques, et ont retouché la marge arrondie. Ces outils semblent avoir été performants dans des travaux intenses et prolongés et avoir été efficaces sur plusieurs matériaux travaillés. La compréhension de la technologie des coquilles néandertaliennes et la poursuite de cette recherche amélioreraient notre compréhension des comportements technologiques néandertaliens. De plus, la présence de ces artefacts permet aux archéologues d'explorer les adaptations côtières des communautés pré-Sapiens d'un point de vue technologique. L'étude de la technologie des coquillages néandertaliens permet d'étudier les mécanismes d'innovation technique et de mettre en évidence la pertinence des protocoles expérimentaux dans la recherche archéologique.

Mots clés : Néandertaliens, coquilles retouchés, *Callista chione*, Méditerranée.

10h15 – 10h45 - **Une introduction à l'étude de l'industrie sur coquille des contextes préhistoriques. Une approche croisée entre archéozoologie, taphonomie et technologie.**

Par Laura MANCA

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement (AASPE)

Résumé : La relation entre les communautés humaines et les milieux marins et fluviaux a joué un rôle important dans l'économie et le développement des sociétés anciennes. Les coquillages, forts d'une résistance accrue aux agents post-dépositionnels, sont un témoin privilégié de ces relations dans les contextes archéologiques. Exploités pour l'apport nutritionnel des mollusques qu'ils abritent et comme matière première avec les coquilles, leur étude nécessite un protocole particulier pour en exploiter au maximum le potentiel cognitif.

Cette présentation fait le point sur les étapes majeures de l'étude des coquillages transformés : distinction entre les modifications causées par les agents naturels et anthropiques, modalités d'identification des divers types d'objets finis subdivisés généralement en deux macro-catégories (objets de parure et outils), caractérisation et interprétation des macrotraces et des microtraces d'origine anthropique et taphonomique et enfin reconstitution des chaînes techniques de transformation et d'utilisation. Des exemples d'étude illustrent ce qui est une approche croisée réunissant les données issues de trois disciplines fondamentales de l'archéologie : l'archéozoologie, la taphonomie et la technologie.

Mots clefs : coquill(ag)es transformé(e)s, préhistoire, technologie, taphonomie, utilisation.

10h45 – 11h15 - **Perles discoïdes en coquille marine sur le site de Muanda 6 (République démocratique du Congo) daté de l'âge du Fer.**

Par Caroline MOUGNE et Philippe BEAREZ

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement (AASPE)

Résumé : Des parures en coquille marine et en roche ont été découvertes à Muanda 6 sur la côte de la République Démocratique du Congo (RDC). Cette fouille réalisée en 2018 a permis de mettre au jour un dépotoir daté du début de l'âge du Fer (1600-1500 BP). Ce dernier est composé, entre autres, de mollusques, de gastropodes, de crabes, de poissons et d'ossements de mammifères. La collecte de gastropodes et de bivalves est pratiquée le long des plages et dans les mangroves. Ces coquillages étaient consommés par les habitants. Certaines coquilles ont également été utilisées pour la fabrication de perles de forme discoïdale.

Dans le cadre de cette communication nous vous présenterons les méthodes d'identification du matériau et de fabrication, ainsi que les traces d'utilisation visibles sur les perles. Cette étude sera enfin replacée dans son contexte régional, exposant plusieurs autres exemples de parures de ce type pour la même période chronologique.

Mots clefs : Perle discoïdale, coquillage, âge du Fer, Congo

11h15 – 11h45-**Le domino du Fort Saint-Louis (Fort-de-France, Martinique) : témoin d'un artisanat antillais à l'époque coloniale ?**

Par Noémie TOMADINI

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement (AASPE)

Résumé : La fouille préventive menée en 2020 par l'INRAP au Fort Saint-Louis, sur le site de l'ancien pavillon Hubert (Fort-de-France, Martinique), a livré 79 objets en matière dure d'origine animale. Parmi eux, un domino aménagé sur coquille de mollusque marin a été découvert au sein d'un niveau de pavage datant du dernier quart du XVIII^e siècle. Ce type de pièce de jeu n'est pas inédite en contexte archéologique moderne et contemporain. Néanmoins la matière première utilisée pour sa fabrication fait figure d'exception au regard des sources historiques, muséales et archéologiques. L'étude macro et microscopique de cet artefact laisse à penser qu'un représentant de la famille des Strombidae présent aux Antilles - le lambi (*Aliger gigas*) - pourrait avoir été mis à contribution pour sa réalisation témoignant ainsi d'un artisanat local à l'époque coloniale.

Mots clefs : Artisanat coquiller, domino, XVIII^e siècle, Antilles

11h45 – 12h15 - **Les coquillages issus des amas coquilliers dans la production d'aliments pour la volaille en Côte d'Ivoire : le cas de Songon.**

Par Léon Fabrice LOBA¹, Kouakou Siméon KOUASSI² et Josette Rivellain³

1. *Université Félix Houphouët-Boigny Cocody-Abidjan- Côte d'Ivoire ;*

2. *UFR Logistique et Tourisme, Hôtellerie-Restaurant, Université de San Pedro - Côte d'Ivoire*

3. *Muséum national d'histoire naturelle*

Résumé : La Côte d'Ivoire dispose de plus d'une centaine de sites coquilliers sur le long de son littoral. Dès la seconde moitié des années 1930, ils suscitent un intérêt scientifique chez les géologues, qui y voient un moyen de combler le déficit en calcaire du pays. La mise au jour de l'amas coquillier d'Ehounou dans le Sud-est et au sud des lagunes Aby et Tendo, alors évalué à 200 000 m² et 220 000 m³, constitue le point de départ du projet de leur exploitation. La Société pour le Développement Minier de la Côte d'Ivoire (SODEMI) s'y attèle, à partir d'une prospection d'envergure de 1964 à 1968, qui aboutit à leur cartographie et à leur classification en fonction de leur richesse en calcaire.

Bien qu'étant inscrites sur la liste de l'inventaire du patrimoine culturel ivoirien depuis 2015, ces coquillères font l'objet d'exploitation non archéologique persistante. L'utilisation des tests de mollusques comme intrant dans la verrerie, la fabrication des aliments pour la volaille et le bétail, la potabilisation de l'eau, ... fait de leur extraction une véritable activité organisée.

Cette étude vise à montrer la chaîne d'exploitation et de transformation des tests de coquillages issus des amas coquilliers en Côte d'Ivoire, à travers la production d'aliments pour la volaille dans l'espace Songon.

La démarche méthodologique prend en compte les études antérieures (articles, mémoires, thèses...) menées sur les coquillères du littoral ivoirien et des enquêtes de terrain auprès des exploitants, et dans une fabrique de production d'aliment de volaille.

Mots-clés : Tests de coquillages, amas coquilliers, littoral, lagune, Côte d'Ivoire.

12h15 – 12h30 - **Conclusions**

Abstracts

09h45 – 10h15 - Invited conference : **Neanderthal shell technology.**

By Francesca ROMAGNOLI

Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

Abstract: In several Middle Palaeolithic sites across Mediterranean regions, retouched shells have been identified since the 1960s. However, these objects have been the subject of in-depth studies only in the recent years. In the talk, I will briefly present the current knowledge on Neanderthal shell technology, the main methodological problems I faced, the still unsolved questions and the perspectives. The aim of my research was to study shell technology with regard to the whole techno-complex and to allow comparisons both between sites and between shell and lithic artefacts. Neanderthals selected valves of *Callista chione*, a large marine bivalve mollusc with asymmetric valves, and retouched the rounded margin. These tools seem to have been efficient in intense and prolonged works and effective on several different worked materials. The understanding of Neanderthal shell technology and the prosecution of this research would enhance our understanding of Neanderthal technological behaviours in a broader perspective. Furthermore, the presence of these artefacts allows archaeologists to explore the coastal adaptations in pre-Sapiens communities from a technological perspective. The study of Neanderthal shell technology allows investigating mechanisms of technical innovation and bring out the relevance of experimental protocols in archaeological research.

Keywords: Neanderthals, retouched shells, *Callista chione*, Mediterranean.

10h15 – 10h45 - **An introduction to the study of shell industry in prehistoric contexts. A cross approach between archaeozoology, taphonomy and technology.**

By Laura MANCA

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement (AASPE)

Abstract: The relationship between human communities and marine and fluvial environments played an important role in the economy and development of ancient societies. Shells, with their increased resistance to post-depositional agents, are a privileged witness to these relationships in archaeological contexts. Exploited for their nutritional value molluscs were also exploited as raw material. Their study requires a particular protocol to better exploit their archaeological cognitive potential.

This presentation reviews the major stages in the study of transformed shells: the distinction between modifications caused by natural and anthropic agents, the identification of the various types of finished objects generally subdivided into two macro-categories (ornaments and tools), the characterisation and interpretation of macro-traces and micro-traces of anthropic and taphonomic origin, and finally the reconstruction of the technical chains of transformation and use. Examples of studies illustrate what is a cross-disciplinary approach bringing together data from three fundamental disciplines of archaeology: archaeozoology, taphonomy and technology.

Keywords: transformed shells, prehistory, technology, taphonomy, utilisation.

10h45 – 11h15 - **Marine shell discoid beads from the Iron Age site of Muanda 6 (Democratic Republic of Congo).**

By Caroline MOUGNE et Philippe BEAREZ

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement (AASPE)

Abstract: Marine shell and stone ornaments were discovered at Muanda 6 on the coast of the Democratic Republic of Congo (DRC). This excavation, carried out in 2018, uncovered a dump dating to the early Iron Age (1600-1500 BP). Among other things, the dump is composed of molluscs, gastropods, crabs, fish and mammal bones. Gastropods and bivalves were collected along the beaches and in the mangroves. These shells were consumed by the inhabitants but some shells were also used to produce discoidal beads.

In this talk, we will present the methods of identification of the material and of manufacture, as well as the traces of use visible on the beads. Finally, this study will be placed in its regional context, exposing several other examples of such ornaments from the same chronological period.

Keywords: Discoidal bead, shell, Iron Age, Congo.

11h15 – 11h45- The domino of Fort Saint-Louis (Fort-de-France, Martinique): evidence of West Indian craftsmanship in the colonial era?

By Noémie TOMADINI

UMR 7209 MNHN-CNRS, Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnement (AASPE)

Abstract: The preventive excavation carried out in 2020 by INRAP at Fort Saint-Louis, on the site of the former Hubert Pavilion (Fort-de-France, Martinique), revealed 79 objects made of hard animal material. Among them, a domino made from a marine mollusc shell was discovered in a paving level dating from the last quarter of the 18th century. This type of game piece is not unheard of in modern and contemporary archaeological contexts. Nevertheless, the raw material used for its manufacture is exceptional in terms of historical, museum and archaeological sources. The macro and microscopic study of this artefact suggests that a representative of the *Strombidae* family present in the West Indies - the lambi (*Aliger gigas*) - could have been used for its production, thus testifying to a local craft industry in the colonial period.

Keywords: Shell craft, domino, 18th century, West Indies.

11h45 – 12h15 - Shells from shell middens in poultry feed production in Côte d'Ivoire: the case of Songon.

By Léon Fabrice LOBA¹, Kouakou Siméon KOUASSI² and Josette Rivellain³

1. Université Félix Houphouët-Boigny Cocody-Abidjan- Côte d'Ivoire ;

2. UFR Logistique et Tourisme, Hôtellerie-Restaurant, Université de San Pedro - Côte d'Ivoire

3. Muséum national d'histoire naturelle

Abstract: Côte d'Ivoire has more than a hundred shell sites along its coastline. Since the second half of the 1930s, they have attracted scientific interest from geologists, who see them as a way to make up for the country's limestone deficit. The discovery of the Ehounou shell midden in the south-east and south of the Aby and Tendo lagoons, estimated at 200,000 m² and 220,000 m³, was the starting point for the project to exploit them. The *Société pour le Développement Minier de la Côte d'Ivoire* (SODEMI) began a large-scale prospecting programme from 1964 to 1968, which led to the mapping and classification of the deposits according to their limestone content.

Although they have been listed in the Ivorian cultural heritage inventory since 2015, these shell middens are still being exploited in a non-archaeological manner. The use of shells as an input in glassmaking, the manufacture of poultry and livestock feed, the potabilization of water, etc. makes their extraction a real organized activity.

This study aims to show the chain of exploitation and transformation of shells from shellfish tests in Côte d'Ivoire through the production of poultry feed in the Songon area.

The methodological approach takes into account previous studies (articles, dissertations, theses, etc.) carried out on the shell middens of the Ivorian coast and field surveys of operators and in a poultry feed production factory.

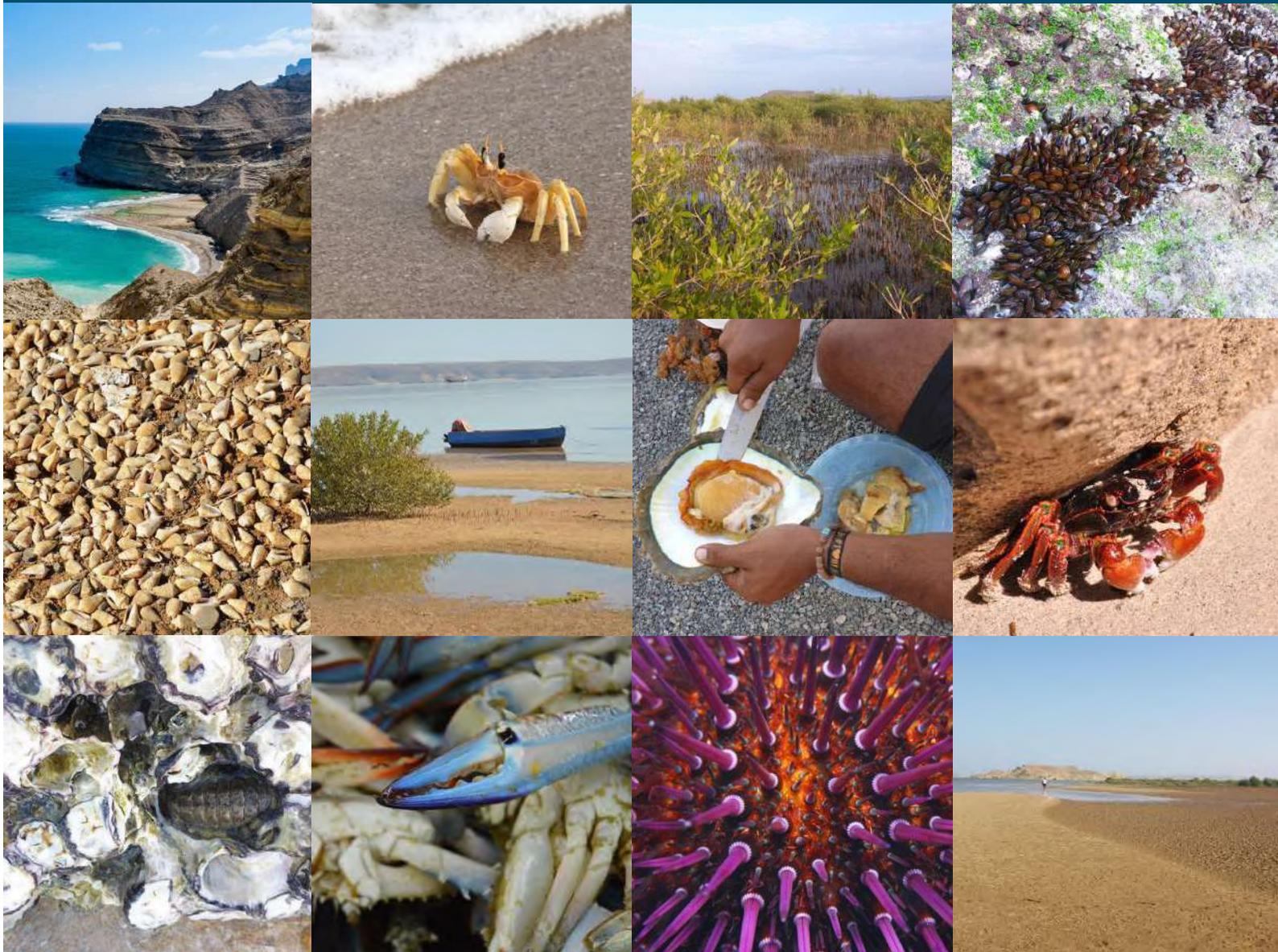
Keywords: Shells, shell middens, coastline, lagoon, Côte d'Ivoire.

12h15 – 12h30 - Conclusions

Séminaire transversal de l'équipe SoLiMA
- Sociétés Littorales, Milieux côtiers, ressources Aquatiques -
UMR AASPE 7209
Muséum national d'Histoire naturelle

Interactions sociétés humaines et invertébrés marins au cours du temps

Jeudi 17 novembre 2022



Lieu : grand amphithéâtre d'entomologie du MNHN de 9h à 17h

Visioconférence : <https://cnrs.zoom.us/j/93866702325?pwd=QmFLWDVuQnFBNGV0MCs1K1IJTHFTdz0>

Organisation : Caroline Mougne, Noémie Tomadini, Anaïs Marrast

Contact : seminaire.invertebre.mnhn@gmail.com



Interactions sociétés humaines et invertébrés marins au cours du temps

Séminaire transversal de l'équipe SoLiMA de l'UMR AASPE 7209
Jeudi 17 novembre 2022, grand amphithéâtre d'entomologie, MNHN, Paris

Pour cette première édition, ce séminaire s'orientera sur l'exploitation des invertébrés marins en tant que denrée alimentaire (entre autres mollusques, crustacés et échinides), par les sociétés humaines de la Préhistoire à nos jours. Le choix des espèces consommées est un point essentiel dans la compréhension de l'histoire des communautés littorales. Il est un indicateur fort, pouvant impliquer trois axes : un déterminisme environnemental (espèce disponible et accessibilité), un choix culturel (préférence, influence, tabou, technique et stratégies de collecte), et éventuellement le reflet de réseaux d'échanges à courte et longue distance notamment aux périodes les plus récentes.

Ainsi, les sociétés humaines ont eu à leur disposition un panel riche et diversifié d'espèces marines pour leur économie de subsistance et ont su s'adapter aux différents écosystèmes littoraux (côtes rocheuses, plages sableuses, lagunes vaseuses ou mangroves...) et à leur transformation. L'étude des restes d'invertébrés marins constitue ainsi un excellent indicateur de la reconstitution des paysages côtiers et de leur évolution sur le temps long.

L'exploitation des invertébrés marins comme ressource alimentaire demande une bonne connaissance des milieux marins. En effet, les populations doivent connaître parfaitement les paysages qui les entourent, qui bougent au rythme des marées ainsi que les lieux de vie et de reproduction de chaque espèce, afin d'en tirer le meilleur parti. Outre ce savoir écologique traditionnel, chaque communauté peut se définir via ses savoir-faire relatifs aux techniques de collecte et de pêche, et aux usages culinaires pour la préparation des mets crus, cuits ou conservés.

Enfin, le commerce des invertébrés marins en tant que denrée alimentaire aura également toute sa place dans les discussions, mettant en avant le choix des espèces exportées, la préparation des lots, la conservation, la gestion des stocks, les voies d'acheminement jusqu'au statut des consommateurs.

L'objectif de ce séminaire est de faire dialoguer, échanger les chercheurs travaillant sur ces thématiques autour de l'alimentation et abordant les interactions entre les sociétés humaines et les invertébrés marins au cours du temps à travers les différents continents.

Programme du séminaire

9h15 - Accueil des participants

9h30 - **Préambule.** Caroline Mougne, Noémie Tomadini et Anaïs Marrast (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris)

9h40 - **Introduction.** Jean-Denis Vigne (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris)

9h50 - **Communication Invitée. L'huître plate : une réfugiée politique !** Catherine Dupont (UMR 6566 CReAAH, CNRS, Rennes)

10h20 - **Six siècles d'exploitation de mollusques sur le site dunaire de Hane, île de Ua Huka (Archipel des Marquises, Polynésie française.** Gabrielle Traversat (Paris I Panthéon-Sorbonne)

10h35 - **L'utilisation des bivalves marins à Naachtun (Petén, Guatemala) dans l'époque Classique Maya (c. 250-950/1000 a.-J.C.).** Julio Cotom Nimatuj (UMR AASPE 7209, MNHN-CNRS – Proyecto Naachtun)

10h50 - Pause

11h10 - **Exploitation des oursins et des crabes marins au cours du Néolithique aux Emirats Arabes.** Kevin Lidour (Université de Cantabria - IIIPC, UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris)

11h40 - **Des coquilles à la table des bourgeois ? Exploitation et consommation d'invertébrés sur le site de l'Entrée Est, Lot 3 (Saint-Paul, La Réunion) à l'époque coloniale (XVIIIe-XIXe s.).** Noémie Tomadini (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris), Sandrine Grouard (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris) & Nicolas Biwer (Inrap Océan Indien)

12h10 - Déjeuner

14h - **Ethnoécologie de la pêche des invertébrés marins au Timor-Leste.** Ariadna Burgos (UMR 7206 Paloc, MNHN)

14h30 - **Entre les racines des palétuviers : la récolte des huîtres (*Crassostrea rhizophorae*) dans les mangroves des estuaires du nord-est du Brésil.** Renata Machado (IFRIS, UMR 7206 PALOC - MNHN)

15h - **Des huîtres et des murex sur les tables. La consommation d'invertébrés marins en Égypte au premier millénaire av. J.-C., un état de la question.** Nicolas Morand (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles)

15h30 - Pause

15h50 - **Les fruits de la Mer des Caraïbes : exploitation alimentaire des ressources invertébrés par les sociétés précolombiennes des Antilles. Aperçus et tendances sur près de 5 millénaires.** Nathalie Serrand (INRAP NAOM –UMR 8096 ARCHAM)

16h20 - **Les pratiques alimentaires autour des fruits de mer entre le Second âge du Fer et la période romaine en Plaine de Caen : entre mutations internes et influences extérieures.** Caroline Mougne (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris) & Chris-Cécile Besnard-Vauterin (Inrap, UMR CReAAH 6566, Rennes)

16h50 - Discussion

Résumé des communications

Communication Invitée. L'huître plate : une réfugiée politique !

Catherine Dupont (UMR 6566 CReAAH, CNRS, Rennes), catherine.dupont@univ-rennes1.fr

De nombreux coquillages sont consommés dès la Préhistoire le long du littoral atlantique français. Parmi ceux-ci, tous étaient accessibles à marée basse il y a 8 000 ans. Parmi les plus collectés sur les estrans on retrouve alors grâce aux données archéologiques des patelles, des monodontes, des bigorneaux, des coques, des palourdes, des scrobiculaires, des moules, des huîtres, des pourpres....

Mais la vie de chacun de ces mollusques est loin d'être un long fleuve tranquille au fil de la chronologie. Certains d'entre eux vont subir bien des tourments avant d'arriver jusqu'à nous. Si tous existent encore sur le littoral atlantique français, certains vont être exclus de nos assiettes tandis que d'autres seront adulés. Derrière cette différence de traitement se cachent des faits historiques, des changements environnementaux ou socioéconomiques dont certains sous influences extérieures.

Ce sont quelques bribes de vie des huîtres plates *Ostrea edulis* que nous tenterons de capter à partir d'études de cas archéologiques de la Préhistoire à la Renaissance. Nous verrons ainsi comment les populations humaines ont adapté sa collecte au fil de la chronologie en fonction des autres apports alimentaires. Malgré son aspect particulier, elle ne subira pas de délit de faciès. Au contraire, durant l'Antiquité, sous influences romaines, elle deviendra le fruit de mer à la mode. Consommer des huîtres n'a pas comme seule finalité d'ingérer un aliment. Le message est ailleurs et c'est ce qui vous sera présenté. L'engouement pour ce bivalve visqueux poursuivra son succès au Moyen Age allant jusqu'à être extrait de son habitat en masse. Un traitement industriel peut même être évoqué dès cette période. Il n'y alors pas de pitié pour les juvéniles, ou les vieillards, tout ce qui est huître est extrait de la mer, tel un génocide.

Comment est-on arrivé à cette rupture entre l'animal et les populations humaines ? « Loin des yeux, loin du cœur » est un début de réponse. Peu à peu le consommateur n'est pas celui qui pêche le coquillage. Les quantités collectées sur les estrans vont aussi augmenter au fur et à mesure du développement les réseaux de communication. L'huître plate se réfugie alors en zone subtidale.

Six siècles d'exploitation de mollusques sur le site dunaire de Hane, île de Ua Huka (Archipel des Marquises, Polynésie française).

Gabrielle Traversat (Paris I Panthéon-Sorbonne), gabrielle.traversat@gmail.com

Le site de Hane, établi sur un système dunaire de la baie du même nom à Ua Huka, est un site clef dans la recherche archéologique en Polynésie orientale. Fouillé à partir des années 1960, sa stratigraphie a permis l'établissement d'une séquence chronologique de six siècles, témoignant des premières installations humaines sur l'île au cours du XI^{ème} siècle de notre ère. Le site est ensuite occupé de manière permanente jusqu'à son abandon et la reconversion de la dune en cimetière au cours du XV^{ème} siècle, enfin le site est sporadiquement fréquenté jusqu'au XVII^{ème} siècle. Bien que les restes malacofauniques soient ubiquistes aux sites de la région, la discipline

archéomalacologique est encore peu développée aux Marquises et rares sont les études de subsistance à s'être penchées sur la consommation de mollusques par les anciens 'enata. A partir de l'assemblage provenant de la dernière fouille du site en 2009, nous avons pu reconstituer le spectre malacofaunique exploité par les populations 'enata depuis leur arrivée sur l'île jusqu'à la dernière occupation de la dune. Couplant méthodes archéomalacologiques, mesures biométriques et analyse spatiale, nous mettons en lumière les modalités d'exploitation de cette ressource, caractérisées par une collecte de mollusques principalement intertidaux et focalisée sur le substrat rocheux. L'évolution chronologique de cette exploitation nous révèle également un changement précédemment suggéré par la recherche : l'exploitation, lors des premières installations sur le site, du gros polyplacophore *Acanthopleura gemmata*, suivie par une diminution abrupte des quantités de ce dernier corrélée à une récolte croissante de la patelle *Cellana radiata*, devenant espèce majoritaire du spectre malacofaunique.

La consommation de mollusques à Naachtun (Petén, Guatemala) au Classique récent (650-900 / 1000 av. J.-C.).

Julio Cotom Nimatuj (UMR AASPE 7209, MNHN-CNRS, Paris - Proyecto Naachtun),
cotom88@hotmail.com

La fouille du site de Naachtun (Petén, Guatemala) a livré plus de 9000 restes de mollusques, dont de nombreux mollusques dulcicoles (NR = 3133 ; NMI = 1433), découverts en contexte résidentiel. Bien que la majorité d'entre eux (notamment escargots du genre *Pomacea*) ne présentent aucune trace apparente de consommation, de nombreuses valves d'Unionidae portent à l'inverse des marques anthropiques typiques de leur ouverture à des fins alimentaires. L'étude de ces vestiges malacologiques a ainsi permis de mieux comprendre les stratégies de collecte et de consommation de mollusques sur le site de Naachtun et de définir les circuits d'approvisionnements dans les Basses-Terres Maya au Classique récent.

Exploitation des oursins et des crabes marins au cours du Néolithique aux Emirats Arabes.

Kevin Lidour (Université de Cantabria - IIIPC, UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris),
lidour01@gmail.com

Les adaptations maritimes sont un élément clef du processus de néolithisation en Arabie orientale. Elles se manifestent par le développement de techniques de pêche diversifiées, l'exploitation de matières dures animales (MDA) d'origine marine pour la confection d'outils et d'éléments de parure, ainsi que par une maîtrise avancée de la navigation ayant permis la colonisation d'îles situées, pour certaines d'entre elles, à plusieurs dizaines de kilomètres au large des côtes. Les nombreuses études archéozoologiques menées dans la région ont conclu à la prédominance des mollusques et des poissons marins au sein des économies néolithiques. Pourtant, quelques sites ont également livré de très nombreux restes attribués à d'autres catégories de faune marine: c'est le cas des crabes et des oursins dont l'importance est restée, jusqu'à présent, grandement sous-estimée. Cette communication porte sur l'étude du matériel des sites néolithiques de l'île de Delma et de la lagune d'Umm al-Quwain (Emirats Arabes Unis). Les résultats obtenus mettent en lumière le développement local d'un intérêt alimentaire singulier en

comparaison des autres sites côtiers de Péninsule arabique. Nous verrons que la disponibilité des ressources marines, variable d'une région à l'autre, ne suffit pas à elle seule à expliquer ce phénomène culturel.

Des coquilles à la table des bourgeois ? Exploitation et consommation d'invertébrés sur le site de l'Entrée Est, Lot 3 (Saint-Paul, La Réunion) à l'époque coloniale (XVIIIe-XIXe s.).

Noémie Tomadini (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris), Sandrine Grouard (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris) & Nicolas Biwer (Inrap Océan Indien), noemie.tomadini@gmail.com

La fouille préventive entreprise en 2019 par une équipe de l'Inrap sur le site de l'Entrée Est (Lot 3) à Saint-Paul de la Réunion a circonscrit les zones d'annexes de deux villas bourgeoises occupées au XVIIIe & XIXe siècles. L'essentiel des vestiges mis au jour correspond à de petites constructions en bois dont les poteaux ont laissé une trace fugace dans le sol, des fondations maçonnées de bâtiments, les arases d'une citerne ou d'un bassin ainsi que deux puits. Plusieurs fosses dépotoirs, très riches en mobilier (céramique, verre, métal, faune vertébrée et invertébrée), ont également été circonscrites. Bien que les restes alimentaires renvoient majoritairement à des espèces terrestres, notamment triade domestique et animaux de basse-cour, ces fosses ont également fourni un petit lot d'invertébrés (NR = 2271) composé de mollusques (marins, dulcicoles et terrestres), d'échinides et de crustacés décapodes. De nos jours, la consommation d'invertébrés, qu'ils soient marins ou terrestres, est chose rare à la Réunion, ce site nous offre ainsi un précieux témoignage sur l'exploitation et la consommation de ces animaux à la période coloniale.

Ethnoécologie de la pêche des invertébrés marins au Timor-Leste.

Ariadna Burgos (UMR 7206 PALOC, IRD-MNHN), ariadna.burgos@mnhn.fr

Au Timor Leste, la pêche artisanale des invertébrés marins joue un rôle capital dans la nutrition et la résilience des sociétés littorales. Cette pêche vise les multiples espèces dans divers écosystèmes aquatiques. Lors de la saison de « *tasi boot* », lorsque la mer est très agitée, ainsi que lors de la fin de la saison sèche, lorsque les légumes sont rares et les réserves de grain sont épuisés, la pêche d'invertébrés devient extrêmement importante pour trouver une source d'alimentation riche en protéine. Au travers d'une recherche combinant diverses approches en anthropologie, halieutique et écologie, cette présentation vise à : 1) mettre en lumière la diversité des savoirs et des techniques mobilisés au tour de la pêche des invertébrés marins ; 2) examiner le rôle des femmes et des hommes dans la pêche ; et 3) identifier les vecteurs écologiques et sociaux de changement, de vulnérabilité et de durabilité de cette pêche au Timor-Leste.

Entre les racines des palétuviers : la récolte des huîtres (*Crassostrea rhizophorae*) dans les mangroves des estuaires du nord-est du Brésil.

Renata Machado (IFRIS, UMR 7206 PALOC - MNHN), renata.machado@ird.fr

Sur l'île de Matarandiba, dans la Baie de Tous les Saints (Brésil), la principale activité des femmes est le ramassage des coquillages et la capture des crustacées à marée basse : chumbinhos (*Anomalocardia flexuosa*), huîtres (*Crassostrea rhizophorae*), moules (*Mytella charruana*), lambretas (*Phacoides pectinatus*), aratus (*Aratus pisonii*) et crabes bleus (*Callinectes sapidus*). Ces femmes s'autodénominent comme les marisqueiras (ramasseuses des coquillages). Mes recherches portent sur une l'analyse ethnographique des relations multispécifiques des femmes avec les coquillages, crustacées et palétuviers dans la composition du paysage de la mangrove (Tsing, 2017¹ ; van Dooren, 2022 ; Chao, 2018²). Dans cette proposition, je me concentrerai sur la récolte des huîtres dans les racines des palétuviers rouges dans la mangrove. Pour la récolte des huîtres, les femmes utilisent une machette qu'elles qualifient d'épée. Avec ce long couteau, elles tapent sur les huîtres et les détachent des racines. Cette action est répétée plusieurs fois durant la journée. Les femmes se fauillent entre les racines pour tenter de débusquer les meilleures huîtres possibles. Le rythme incessant de la friction de l'épée sur les racines produit un bruit singulier dans la mangrove qui se mélange avec le son des différentes espèces présentes : un son de succion d'une espèce de crustacée façonne un paysage sonore particulier à la mangrove. La technique employée par ces femmes pour la récolte des huîtres laisse sur les palétuviers des cicatrices sur leurs racines et sur leurs branches. Même si les palétuviers tentent de régénérer ces tissus perdus dans la coupe, les marques restent jusqu'à leur mort. Ces marques servent de calendrier aux femmes. Elles les aident à saisir le temps écoulé depuis le moment où les huîtres ont été récoltées, leur donnant ainsi un aperçu du nombre de marées de vives-eaux passées depuis ce moment. Les palétuviers ne sont pas les seuls à être 'marqués' par cette activité : les bras des femmes sont aussi striés de cicatrices liées à la coupe des huîtres³. Le travail des femmes ne s'arrête pas lorsque la marée monte. En retournant à la maison, c'est le moment de cuire les huîtres ramassées sur le feu de bois. Un fois que les huîtres sont cuites, les femmes retirent la chaire des coquilles dans l'optique de les congeler pour les vendre. Cette phase de « tri » est réalisée de manière collective en sein de la famille et du voisinage, un travail toujours effectué par des femmes. Les huîtres cuites sont soit commercialisées, en petites quantités, au sein du village, soit vendues en gros à des commerçants de Salvador, la capitale de l'Etat. Au cours du ramassage des huîtres, les corps des femmes s'enchevêtrent avec les plantes pour constituer un ensemble de savoir-faire. A partir de cette brève description, mon objectif est d'analyser comment les engagements sensoriels et affectifs des femmes participent à la constitution du paysage de la mangrove. Dans la perspective d'une ethnographie multi-espèces, il s'agit d'interroger « les manières d'être avec les autres » (au-delà des humains) et de comprendre quels sont « les principes et les processus qui structurent les relations » entre femmes, coquillages et palétuviers. (p. 56)⁴ . Pour comprendre ces relations j'envisage également d'analyser les artefacts et techniques impliqués tant dans la collecte que dans la préparation culinaire de ces invertébrés marins.

¹ Anna Lowenhaupt Tsing, Le Champignon de la fin du monde : sur la possibilité de vivre dans les ruines du capitalisme. Paris, La Découverte/Les Empêcheurs de penser en rond, 2017

² Sophie Chao; Seed Care in the Palm Oil Sector. Environmental Humanities 1 November 2018; 10 (2): 421–446. doi: <https://doi.org/10.1215/22011919-7156816>

³ La précarité du travail, la manque des équipements de protection et les journées intermittentes résultant en accidents de travail.

⁴ Thom Van Dooren. Dans le sillage des corbeaux – Pour une éthique multispécifique, Actes Sud, 2022, 400 page

Des huîtres et des murex sur les tables. La consommation d'invertébrés marins en Égypte au premier millénaire av. J.-C., un état de la question.

Nicolas Morand (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles), morand.nicolas@live.fr

Bordés par deux mers, la Méditerranée et la mer Rouge, les royaumes de l'Égypte ancienne disposaient de deux zones côtières pour s'approvisionner en invertébrés marins. Sur le littoral de la mer Rouge, leur consommation était importante au regard des quantités de coquilles mises au jour notamment dans les villes portuaires du Nouvel Empire de Mersa Gawasis ou hellénistiques de Myos Hormos et de Bérénice. Ces produits alimentaires étaient diffusés dans le reste du territoire, mais de manière limitée. La consommation de mollusques de mer Rouge semble réduite à son littoral tandis que la malacofaune de Méditerranée paraît anecdotique dans l'alimentation. À l'inverse, les invertébrés d'eau douce sont privilégiés dans la vallée du Nil et son Delta. Les coquilles d'espèces marines sont davantage perçues comme une matière première exploitée pour diverses productions (bracelets, pendeloques, récipients). Mais ces tendances peuvent être nuancées à la lumière de récentes études archéomalacologiques. Cette communication propose un résumé de l'actualité de la recherche sur la consommation et le commerce de ces ressources alimentaires dans l'Égypte ancienne.

Les fruits de la Mer des Caraïbes : exploitation alimentaire des ressources invertébrés par les sociétés précolombiennes des Antilles. Aperçus et tendances sur près de 5 millénaires.

Nathalie Serrand (INRAP NAOM –UMR 8096 ARCHAM), nathalie.serrand@inrap.fr

Les invertébrés marins (et terrestres) ont été abondamment utilisés à des fins alimentaires, mais aussi artisanales, par les sociétés amérindiennes précolombiennes qui se sont succédées dans les Petites Antilles (zone caraïbe insulaire) entre le Ve millénaire avant notre ère et le XVe siècle de notre ère. Le contexte géographique est essentiellement celui des îles des Petites Antilles (dont celles qui sont des départements français), partie de l'Arc antillais ou caribéen qui se situe entre les îles de la Grenade au sud et celle de Porto Rico au nord, composée de territoires de petite taille et caractérisée par des faunes terrestres restreintes. La connaissance de l'exploitation des invertébrés marins par les sociétés amérindiennes des Antilles est abordée au travers de plusieurs dizaines de séries malacologiques, issues de gisements ponctuant toute la séquence d'occupation précolombienne de ces îles. On exposera les spécificités des ressources – mollusques, crustacés, échinidés - et environnements marins exploités, les caractéristiques techniques des modes de collecte et de préparation en relation avec les modes de vies des différentes communautés, l'évolution diachronique et chrono-culturelle de ces modes d'exploitation et leur intrication éventuelle avec les dynamiques d'occupation des territoires et l'évolution des paysages et du climat. On évoquera tout de même le domaine artisanal (ou travail de la coquille), car celui-ci n'est jamais totalement disjoint du domaine alimentaire dans l'organisation des populations comme dans l'étude des assemblages. L'ensemble montre l'importance de la prise en compte, sous leurs multiples facettes, de ces ressources pour la compréhension de l'évolution des modes de vie et des choix culturels des populations précolombiennes qui ont parcouru et occupé ces territoires insulaires sur près de cinq millénaires.

Les pratiques alimentaires autour des fruits de mer entre le Second âge du Fer et la période romaine en Plaine de Caen : entre mutations internes et influences extérieures.

Caroline Mougne (UMR AASPE 7209, MNHN, CNRS, Paris) & Chris-Cécile Besnard-Vauterin (Inrap, UMR CReAAH 6566, Rennes), *caroline.mougne@gmail.com*

Durant le second âge du Fer et le début de la période romaine, le territoire de l'actuelle Plaine de Caen est densément peuplé. Les habitats, pour certains éloignés du littoral jusqu'à environ 20 kilomètres par rapport au trait de côte actuel, sont caractérisés par une présence quasi-systématique de coquillages marins, parfois en grande quantité. A ce jour, l'étude des restes d'invertébrés marins a été réalisée sur 18 sites de la fin de la Protohistoire et du début de l'Antiquité.

Cette communication présentera une synthèse de ces données à travers trois axes :

- les problématiques liées à l'économie de subsistance (choix des espèces, usages culinaires) ainsi que l'évolution des pratiques alimentaires suite aux changements sociétaux.
- les systèmes d'approvisionnements, les réseaux de circulation et d'échanges de ces produits marins ;
- et la place des coquillages marins dans les pratiques alimentaires funéraires et culturelles