



HAL
open science

Le programme de recherche OccitAnimaux, Comprendre les relations entre les humains et les autres animaux dans le passé à partir des pratiques de boucherie. Bioarchéologies.

Clément Birouste, Armelle Gardeisen, Anne-Marie Moigne, Sandrine Costamagno

► **To cite this version:**

Clément Birouste, Armelle Gardeisen, Anne-Marie Moigne, Sandrine Costamagno. Le programme de recherche OccitAnimaux, Comprendre les relations entre les humains et les autres animaux dans le passé à partir des pratiques de boucherie. Bioarchéologies.. 2024, 10.58079/120bv . hal-04820536

HAL Id: hal-04820536

<https://hal.science/hal-04820536v1>

Submitted on 5 Dec 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Mots clés : Archéozoologie, Archéologie expérimentale, Occitanie, Valorisation de la recherche

[Clément Birouste](#) est postdoctorant au sein du projet Sciences du Passé OccitAnimaux, spécialiste en archéozoologie du Paléolithique récent. Il est membre du Laboratoire TRACES UMR 5608, à Toulouse.

[Armelle Gardeisen](#) est directrice de recherche au CNRS, spécialiste en archéozoologie de la période holocène et plus particulièrement de l'âge du Fer en Méditerranée. Elle est coordinatrice du réseau AniMed (<https://animed.hypotheses.org/>) et co-responsable du programme OccitAnimaux.

[Anne-Marie Moigne](#) est maîtresse de conférence à l'Université Perpignan Via Domitia, spécialiste en archéozoologie du Paléolithique ancien et moyen, membre du laboratoire HNHP et co-responsable du programme OccitAnimaux.

[Sandrine Costamagno](#) est directrice de recherche au CNRS, spécialiste en archéozoologie sur le Paléolithique. Elle est directrice du Laboratoire TRACES UMR 5608, à Toulouse et coresponsable du programme OccitAnimaux

Le programme de recherche OccitAnimaux, Comprendre les relations entre les humains et les autres animaux dans le passé à partir des pratiques de boucherie

Le projet OccitAnimaux a vu le jour en 2022 grâce au « [Défi clé Sciences du Passé](#) », un dispositif initié et soutenu financièrement par la Région Occitanie, qui a pour but d'étudier, protéger et valoriser le patrimoine archéologique régional. Le Défi clé Sciences du Passé permet le financement de la recherche fondamentale en archéologie dans une perspective qui intègre aussi la question de la restitution des connaissances à la communauté scientifique et au grand public.

Le programme OccitAnimaux vise plus particulièrement à mettre en synergie la communauté des archéozoologues à l'échelle de l'Occitanie afin de forger une culture commune. En effet, il semble particulièrement important d'harmoniser les méthodes d'investigation en archéozoologie et les manières d'enregistrer les données qui vont permettre de définir les techniques de boucherie employées dans les contextes archéologiques étudiés. Le programme fédère ainsi les trois UMR d'Occitanie hébergeant des archéozoologues et travaillant sur la question des relations entre les humains et les autres animaux dans le passé (ASM - UMR 5140, HNHP - UMR 7194 et TRACES - UMR 5608) et tisse des liens entre les universités de Toulouse Jean Jaurès, de Montpellier 3 (Paul Valéry) et de Perpignan Via Domitia. Il est coordonné par Sandrine Costamagno (TRACES), Armelle Gardeisen (ASM) et Anne-Marie Moigne (HNHP). Le projet regroupe des chercheur·es en archéozoologie ayant des statuts différents (doctorant·es, post-doctorant·es, ingénieur·es de recherche, chargé·es de recherche, directeur·ices de recherche, maître·esses de conférence), et travaillant en Occitanie sur des contextes archéologiques très divers. Le projet s'implique par ailleurs pleinement dans la valorisation de la recherche et de ses résultats, en organisant des ateliers

d'archéozoologie auprès de scolaires et du grand public, et à travers un partenariat avec le Musée de Préhistoire de Tautavel.

L'ambition scientifique de ce projet est d'aborder des pratiques de boucherie, depuis le Paléolithique ancien jusqu'aux périodes protohistoriques, par le prisme des méthodes archéozoologiques, en laissant entrevoir de nouvelles façons de mobiliser ces pratiques pour comprendre les rapports au monde des sociétés du passé (e.g. Birouste 2018, 2020).

La caractérisation des relations entre humains et (autres) animaux est l'ambition centrale de la discipline archéozoologique. Ce même domaine a été récemment mobilisé par de nombreux ethnologues (e.g. Ingold 2000 ; Descola 2005, Viveiros de Castro 2009) du « tournant ontologique » (Holbraad et Petersen 2017) pour montrer que les manières de composer le monde sont plurielles, et que les rapports pensés et organisés entre les êtres peuvent être très divers. Alors même qu'elles constituent un point nodal de la relation entre humains et animaux, les pratiques de boucherie étudiées par l'archéozoologie ont été peu interrogées dans cette perspective ontologique. La transformation d'un être en vue de sa consommation alimentaire soulève pourtant des questions d'ordre métaphysique qui peuvent s'incarner dans des pratiques matérielles.

Les interrogations sur les relations entre humains et autres animaux, dont l'archéozoologie peut s'emparer par l'intermédiaire notamment des ossements, ne doivent donc pas se réduire au seul critère économique comme c'est encore très souvent le cas, en particulier pour les périodes du Paléolithique. Même si l'archéozoologie du Paléolithique est contrainte de se baser sur des témoignages matériels rares et parcellaires, il n'en demeure pas moins important de considérer les aspects idéels impliqués. La consommation d'animaux et les activités qu'elle suppose sont en effet renvoyées du côté de la subsistance par l'archéologie classique, alors même que la documentation ethnologique et ethnohistorique montre qu'il s'agit d'un domaine incontournable de culture et de socialité (Ingold 2000; Nadasdy 2007), et que des pratiques ritualisées ou étrangères à une logique d'optimisation économique existent à tous les stades de la chaîne opératoire de la chasse, de la boucherie et de la préparation de l'animal.

Le programme OccitAnimaux s'intéresse à ces problématiques sur une large diachronie et dans des contextes tant « domestiques » que « non domestiques » (contexte funéraire, sacrificiel, dépôts intentionnels, conflits, etc). Des référentiels expérimentaux (e.g. Soulier & Costamagno 2017 ; Horard-Herbin *et al.* 2017 ; Soulier 2021) et de nouveaux outils analytiques (e.g. Maté-Gonzalez *et al.* 2018 ; Chong *et al.* 2019 ; Souron *et al.* 2019 ; Courtenay *et al.* 2019) permettent désormais de mieux décrypter les chaînes opératoires de boucherie (gestes, outils utilisés, ressources recherchées) et ainsi d'accéder à des interprétations plus ambitieuses.

L'Occitanie : un patrimoine archéologique exceptionnel

Le patrimoine de l'Occitanie est particulièrement riche et comporte de nombreux sites archéologiques emblématiques sur lesquels appuyer notre réflexion, représentant toutes les périodes depuis le Paléolithique ancien jusqu'à la Protohistoire et soulevant des problématiques archéologiques très diverses : La Caune de l'Arago (Pyénées-Orientales), la Tuto de Camalhot (Ariège), les grottes de Gargas (Hautes-Pyrénées), le Cuzoul de Vers (Lot), la grotte d'Enlène (Ariège), La grotte du Mas d'Azil (Ariège), la grotte Gazel (Aude), Murat (Lot), le Cuzoul de Gramat

(Lot), Roquemissou (Aveyron), La Caserne Niel (Haute-Garonne), Lattara (Hérault), Pech Maho (Aude), etc.

Les archéozoologues membres du projet, et/ou des étudiants en Master qu'ils encadrent, analysent ces ensembles osseux avec des méthodes communes quelle que soit la période prise en compte. La façon dont les pratiques de boucherie peuvent permettre de comprendre les sociétés du passé sont particulièrement discutées.

Le projet de recherche postdoctoral porté par Clément Birouste dans le cadre d'OccitAnimaux a par exemple pour objectif d'explorer les pratiques de boucherie au-delà de la seule économie de subsistance au Magdalénien moyen – l'une des cultures emblématiques des chasseurs-cueilleurs nomades de la fin du Paléolithique récent européen (entre 19 000 et 16 000 ans Cal BP), dont les indices archéologiques sont particulièrement riches sur le territoire de l'Occitanie. Les pratiques de boucherie sont étudiées à la fois dans leur dimension quotidienne, et dans des contextes plus exceptionnels liés à des pratiques vraisemblablement ritualisées dans des grottes ornées profondes. Certains gestes techniques dans le traitement des animaux abattus qui ne trouvent pas d'explication satisfaisante sur le plan technique et/ou nutritif sont au cœur de cette recherche (notamment la présence de traces de désarticulation sur les os du carpe et du tarse et la fracturation systématique des phalanges) (fig. 1), car ils pourraient témoigner d'un cérémonialisme dans les procédés de boucherie, comme cela s'observe dans des sociétés animistes de la zone subarctique (*e.g.* Tanner 1979 ; Ingold 2000 ; Abe 2005). Ces pratiques sont notamment explorées à partir de collections osseuses issues de sites archéologiques de la région Occitanie et plus largement du grand Sud-Ouest attribués au Magdalénien et résultant de fouilles récentes : Enlène (Ariège), Combe Cullier (Lot), Gazel (Aude), Canecaude (Aude) ; Gandil (Tarn-et-Garonne) ; Moulin-Neuf et Saint-Germain-la-Rivière (Gironde). Des occupations exceptionnelles en contexte de grotte présentant de l'art pariétal, dans des zones éloignées de l'entrée et difficiles d'accès sont connues pour le Magdalénien moyen, notamment dans la région pyrénéenne. Mais il existe très peu de données archéozoologiques concernant ce type d'occupations dont le caractère très singulier pourrait largement influencer sur les choix réalisés : quels sont les éléments animaux emportés dans les grottes ornées, et quelles actions de boucherie ont été réalisées sur place ? L'enquête menée dans le cadre du projet postdoctoral s'intéresse ainsi à des collections fauniques provenant de fouilles récentes dans des grottes ornées pour préciser ce sujet : la galerie Vidal dans la grotte de Bédeilhac (Ariège), la Salle du Foyer (fig. 2) et la Chapelle de la Lionne dans la grotte des Trois-Frères (Ariège).

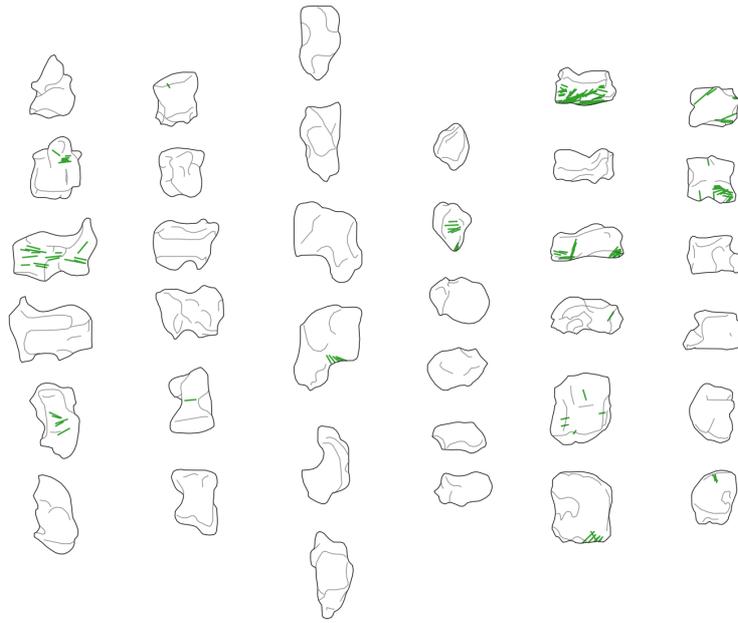


Fig. 1 : Stries de désarticulation (cumulées) sur des carpiens d'antilope saïga dans le site magdalénien de Saint-Germain-la-Rivière (Gironde). C. Birouste.



Fig. 2 : Etude *in situ* des restes fauniques dans la Salle du Foyer de la grotte des Trois-Frères (Marie-Cécile Soulier, Clément Birouste et Emmanuel Discamps). Photographie E. Bégouën.

L'approche expérimentale au cœur du programme

Les approches expérimentales en archéozoologie permettent d'accéder à une meilleure caractérisation des activités de boucherie dans le passé. Il s'agit le plus souvent de la découpe d'une carcasse animale dont les modalités sont précisément contrôlées grâce à l'établissement d'un protocole rigoureux. Pour une expérimentation concernant la boucherie, le protocole peut, par exemple, prendre en compte l'utilisation d'un outil précis, d'un schéma opératoire particulier, d'un niveau de compétence déterminé pour l'exécutant·e, ou d'une espèce animale choisie. Les expérimentations permettent alors d'établir des correspondances entre les paramètres sélectionnés et les traces laissées sur les ossements ou les outils employés (tout en écartant les possibles traces ubiquistes). *In fine*, ces référentiels expérimentaux permettent aux archéologues d'interpréter plus précisément les traces présentes sur le matériel archéologique.

Cette méthode est pratiquée par plusieurs chercheur·es du programme OccitAnimaux et mobilisée autour de diverses problématiques (fig. 3). Les expérimentations menées dans le programme portent sur : la localisation, la taille et l'orientation des stries de désarticulation sur les carpiens et tarsiens (Clément Birouste) ; la caractérisation micromorphologique des stries de découpe (Arthur Gicqueau) ; l'évaluation de l'efficacité des feuilles de laurier traitées thermiquement pour la boucherie (Julie Bachellerie et Caroline Renard) ; la découpe à l'aide de reproductions de couteaux en Bronze et en Fer de bas fourneaux (Armelle Gardeisen) ; la variabilité des traces de boucherie en fonction des taxons (Sandrine Costamagno, Louise Derbord, Marine Gardeur, Marie-Cécile Soulier, Anaïs de Roux) ; les modalités de l'extraction de la moelle contenue dans les ossements (Delphine Vettese) ; les caractéristiques des fragments osseux obtenus lors de la fracturation (Emma Bernard) ; l'impact de différents types de cuisson sur les stries de découpe (Louise Derbord, Marine Gardeur, Anaïs de Roux).



Fig. 3 : Séance de boucherie expérimentale au laboratoire TRACES à Toulouse. Photographies C. Dauder.

Un des objectifs d'OccitAnimaux est aussi de sensibiliser les étudiant·es à ce type d'approche. Dans ce cadre, chaque année, un séminaire à destination des étudiant·es en Master d'archéologie dans les universités de Perpignan, Montpellier et Toulouse est organisé à l'Université Toulouse Jean Jaurès,

en collaboration avec le [Réseau AniMed](#) soutenu par le Labex [Archimede](#) à Montpellier. Après des conférences sur la méthode expérimentale en archéozoologie, les étudiant·es mettent collectivement en pratique un protocole de boucherie expérimentale sur des carcasses animales avec divers outils (couteaux en métal, lames à trois pans mésolithiques, éclats bruts en silex, etc.), en bénéficiant du plateau expérimental de la plateforme ArchéoScience du laboratoire TRACES (fig. 4).



Fig. 4 : Séminaire pratique de boucherie expérimentale avec des étudiants en Master d'archéologie de Montpellier, Perpignan et Toulouse. Photographie B. Marquebielle.

La mise à disposition d'une base de données ouverte répertoriant les référentiels expérimentaux de boucherie produits par des chercheur·es d'Occitanie est aussi un enjeu d'OccitAnimaux. L'objectif est de permettre à la communauté des archéozoologues de prendre connaissance des résultats déjà obtenus pour chaque protocole expérimental, tout en évitant de reproduire involontairement des expérimentations menées par le passé. Dès qu'elle sera finalisée, cette base de type relationnel sera hébergée sur [Huma-Num](#) et sera en accès libre

La valorisation des recherches archéozoologiques

La diffusion des résultats de l'archéozoologie ainsi que la médiation de cette discipline auprès du grand public est un des enjeux importants du programme. Dans cette perspective, des ateliers d'archéozoologie, et des rencontres animées par des chercheur·es sont mis en place dans des établissements scolaires d'Occitanie (fig. 5), depuis la maternelle jusqu'au lycée, en passant par les écoles élémentaires et les collèges. Des conférences grand public sont proposées dans des lieux associatifs, des musées et des cafés éloignés des métropoles de la région. Ces diverses actions peuvent aussi intégrer des réseaux déjà existants : les Journées européennes de l'archéologie, la Nuit Européenne des Chercheur·es, le dispositif Declics, les rencontres Exploreur, etc.



Fig. 5 : Atelier de découverte de l'archéozoologie dans une école maternelle en Haute Garonne. Photographies C. Birouste.

Des collaborations ont été mises en place avec [AniMed](#), réseau interdisciplinaire d'études sur l'animal dans les sociétés, cultures et milieux de la Méditerranée. Un [séminaire commun](#) a été organisé autour des pratiques de boucherie. Une conférence de Marie-Pierre Horard-Herbin sur l'archéologie des animaux dans la société gauloise est prévue le 7 novembre 2024 au musée d'archéologie Henri Prades de Lattes, en lien avec un séminaire de Master regroupant les étudiant·es de Perpignan, Montpellier et Toulouse portant sur les pratiques de boucherie sur le temps long.

En partenariat avec le [Musée de Préhistoire de Tautavel](#), une exposition temporaire dédiée à la consommation des animaux à travers le temps est en cours d'élaboration et devrait voir le jour en juin 2025. Une version itinérante de cette exposition sera mise à disposition auprès des structures muséales d'Occitanie.

Dans un cadre plus académique, des résultats obtenus dans le cadre du programme OccitAnimaux seront notamment présentés lors des [XI^e Rencontres Archéozoologiques](#) à Montpellier le 21 juin 2024, et lors des 30^{èmes} rencontres de l'[EAA](#) (European Association of Archaeologists) à Rome en août 2024.

Au terme du Défi clé Sciences du Passé qui s'achèvera en 2025, notre ambition est de poursuivre ces collaborations étroites entre nos trois pôles de recherche d'Occitanie autour des relations entre humains et autres animaux.

Les participant·es

[Clément Birouste](#), post-doctorant, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES (Paléolithique récent)

[Emma Bernard](#), doctorante, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES (Paléolithique moyen)

[Emilie Blaise](#), ingénieure de recherche CNRS, laboratoire ASM (Néolithique)

[Sandrine Costamagno](#), directrice de recherche CNRS, laboratoire TRACES (Paléolithique moyen et récent)
[Christelle Dancette](#), doctorante, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES (Paléolithique moyen))
[Anaïs de Roux](#), doctorante, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES (Âge du Bronze)
[Louise Derbord](#), doctorante, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES (Mésolithique)
[Emmanuel Discamps](#), chargé de recherche CNRS, laboratoire TRACES (Paléolithique moyen)
[Léa Feyfant](#), doctorante, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES (Late Stone Age)
[Armelle Gardeisen](#), directrice de recherche CNRS, laboratoire ASM (Protohistoire)
[Marine Gardeur](#), doctorante, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES, (Mésolithique)
[Arthur Gicqueau](#), doctorant, Univ. Toulouse II Jean Jaurès, laboratoire TRACES (pratiques mortuaires)
[Anne-Marie Moigne](#), maîtresse de conférence, Univ. Perpignan Via Domitia, laboratoire HNHP (Paléolithique ancien et moyen)
[Marie-Cécile Soulier](#), chargée de recherche CNRS, laboratoire TRACES ((Paléolithique moyen et récent))
Clément Ménard, directeur EPCC [CERP de Tautavel](#)
[Delphine Vettesse](#), maîtresse de conférence, Univ. Perpignan Via Domitia, laboratoire HNHP (moustérien)

Remerciements

OccitAnimaux est financé par le Défi clé Science du Passé de la région Occitanie. Nous remercions le Labex ARCHIMEDE, le réseau AniMed et le Musée de Préhistoire de Tautavel. Certaines des activités mentionnées sont réalisées en collaboration avec l'ANR TAIHA (dir. Mathieu Langlais et Nicolas Naudinot) et le projet de la Fondation Allemande pour la recherche (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG) « Les grottes du Volp - Etudes d'un site clé pour la contextualisation des images rupestres paléolithiques » (dir. Andreas Pastoors et Thorsten Uthmeier).

Bibliographie

- Abe, Y., 2005. *Hunting and butchering patterns of the evenki in the Northern Transbaikalia Russia*, Ph. D., New-York, Stony Brook University.
- Birouste, C., 2018. *Le Magdalénien après la nature, une étude des relations entre humains et animaux durant le Magdalénien moyen*, Thèse de doctorat, inédit, Toulouse, Université de Toulouse Jean-Jaurès, inédit, 577 p.
- Birouste, C., 2020. Human and Animal Individuals in the Middle Magdalenian, *Journal of Archaeological Method and Theory*, 27, pp. 607-630.
- Chong, S., Costamagno, S., Soulier, M.-C., 2019. Analyse de la récurrence des stries de boucherie : l'apport des Systèmes d'Informations Géographiques, *Paleoethnologie. Archéologie et sciences humaines*, (10), <https://doi.org/10.4000/paleoethnologie.4076>.
- Courtenay, L.A., Yravedra, J., Mate-González, M.Á., Aramendi, J., González-Aguilera, D., 2019. 3D analysis of cut marks using a new geometric morphometric methodological approach, *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11 (2), pp. 651-665.

Descola, P., 2005. *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, Bibliothèque des sciences humaines. Holbraad M., Petersen M. A., 2017. *The Ontological Turn. An Anthropological Exposition*. Cambridge, Cambridge University Press, 352 p.

Horard-Herbin, M.-P., Lepetz, S., Vallet, C., Clavel, B., Corbellini, J.-P., Guintard, C., 2017. Des traces observées aux gestes anthropiques : le projet D. Coupes, *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 148, pp. 16-22.

Ingold, T., 2000. *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*, Londres, Routledge.

Maté-González, M.Á., Palomeque-González, J.F., Yravedra, J., González-Aguilera, D., Domínguez-Rodrigo, M., 2018. Micro-photogrammetric and morphometric differentiation of cut marks on bones using metal knives, quartzite, and flint flakes, *Archaeological and Anthropological Sciences*, 10 (4), pp. 805-816.

Nadasdy, P., 2007. The gift in the animal: The ontology of hunting and human–animal sociality, *American Ethnologist*, 34 (1), pp. 25-43.

Soulier, M.-C., 2021. Exploring meat processing in the past: Insights from the Nunamiut people, *PLOS ONE*, 16 (1), Public Library of Science, p. e0245213.

Soulier, M.-C., Costamagno, S., 2017. Let the cutmarks speak! Experimental butchery to reconstruct carcass processing, *Journal of Archaeological Science: Reports*, 11, pp. 782-802.

Souron, A., Napias, A., Lavidalie, T., Santos, F., Ledevin, R., Castel, J.-C., Costamagno, S., Cusimano, D., Drumheller, S., Parkinson, J., Rozada, L., Cochard, D., 2019. A new geometric morphometrics-based shape and size analysis discriminating anthropogenic and non-anthropogenic bone surface modifications of an experimental data set in *International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage*, (MetroArchaeo 2019), Firenze, Italy, 4-6 December 2019, pp. 560-565.

Tanner, A., 1979. *Bringing Home Animals: Religious Ideology and Mode of Production of the Mistassini Cree Hunters. Social and Economic Studies N*, Institute of Social and Economic Studies, n° 23, Memorial University of Newfoundland.

Viveiros de Castro, V., 2009. *Métaphysiques cannibales*, Paris, P.U.F.

Liste des figures :

Fig. 1 : Stries de désarticulation (cumulées) sur des carpiens d'antilope saïga dans le site de Saint-Germain-la-Rivière. C. Birouste.

Fig. 2 : Etude *in situ* des restes fauniques dans la Salle du Foyer de la grotte des Trois-Frères (Marie-Cécile Soulier, Clément Birouste et Emmanuel Discamps). Photographie E. Bégouën.

Fig. 3 : Séance de boucherie expérimentale. Photographies C. Dauder.

Fig. 4 : Séminaire pratique de boucherie expérimentale avec des étudiants en Master d'archéologie de Montpellier, Perpignan et Toulouse. Photographies B. Marquebielle.

Fig. 5 : Atelier de découverte de l'archéozoologie dans une école maternelle. Photographies C. Birouste.

